

Schieder, Tina-Maria; Vock, Rainer; Wordelmann, Peter; Borowiec, Thomas

Research Report

Medizinprodukteaufbereitung - Ein neuer Ausbildungsberuf? Qualifikationsbedarfs- und Berufsanalyse

Wissenschaftliche Diskussionspapiere, No. 241

Provided in Cooperation with:

Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB), Bonn

Suggested Citation: Schieder, Tina-Maria; Vock, Rainer; Wordelmann, Peter; Borowiec, Thomas (2022) : Medizinprodukteaufbereitung - Ein neuer Ausbildungsberuf? Qualifikationsbedarfs- und Berufsanalyse, Wissenschaftliche Diskussionspapiere, No. 241, ISBN 978-3-96208-342-7, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0035-1001-5>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/267708>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Tina-Maria Schieder | Rainer Vock | Peter Wordelmann | Thomas Borowiec

Medizinproduktaufbereitung – Ein neuer Ausbildungsberuf?

Qualifikationsbedarfs- und Berufsanalyse



Heft 241

Tina-Maria Schieder | Rainer Vock | Peter Wordelmann |
Thomas Borowiec

Medizinproduktaufbereitung – Ein neuer Ausbildungsberuf?

Qualifikationsbedarfs- und Berufsanalyse

Die WISSENSCHAFTLICHEN DISKUSSIONSPAPIERE des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) werden durch den Präsidenten herausgegeben. Sie erscheinen als Namensbeiträge ihrer Verfasser und geben deren Meinung und nicht unbedingt die des Herausgebers wieder. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Veröffentlichung dient der Diskussion mit der Fachöffentlichkeit.

Impressum

Zitiervorschlag:

Schieder, Tina-Maria; Vock, Rainer; Wordelmann, Peter; Borowiec, Thomas: Medizinproduktaufbereitung – Ein neuer Ausbildungsberuf? Qualifikationsbedarfs- und Berufsanalyse. Bonn 2022

1. Auflage 2022

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Internet: www.bibb.de

Publikationsmanagement:

Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“
E-Mail: publikationsmanagement@bibb.de
www.bibb.de/veroeffentlichungen

Herstellung und Vertrieb:

Verlag Barbara Budrich
Stauffenbergstraße 7
51379 Leverkusen
Internet: www.budrich.de
E-Mail: info@budrich.de

Lizenzierung:

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 4.0 International).



Weitere Informationen zu Creative Commons und Open Access finden Sie unter www.bibb.de/oa.

ISBN 978-3-8474-2896-1 (Print)

ISBN 978-3-96208-342-7 (Open Access)

urn:nbn:de:0035-1001-5

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	8
Abkürzungsverzeichnis	10
Das Wichtigste in Kürze	13
1 Ausgangslage	15
2 Ziele der Untersuchung.	18
3 Methodische Vorgehensweise und Untersuchungsdesign	20
3.1 Erhebungskonzept und Operationalisierung der Erhebungen	20
3.2 Betriebliche Fallstudien in Einrichtungen mit Medizinproduktaufbereitung	21
3.2.1 Erhebungsinstrumente der betrieblichen Fallstudien.	22
3.2.2 Stichprobenkonzept der betrieblichen Fallstudien.	23
3.2.3 Information zur Durchführung und Auswertung der betrieblichen Fallstudien	24
3.3 Onlineumfrage bei Akteuren mit Berührung zur Medizinproduktaufbereitung	27
3.3.1 Fragebogaufbau	27
3.3.2 Stichprobenkonzept – Zielgruppen und Datenbasis	27
3.3.3 Stichprobenplan und Adressdatenbeschaffung	28
3.3.4 Information zur Durchführung und Auswertung der Onlinebefragung	31
3.3.5 Anmerkungen zur Stichprobenziehung und der Repräsentativität der Daten.	33
4 Erhebungsergebnisse	35
4.1 Status quo und allgemeine Rahmenbedingungen in der MPA.	35
4.1.1 Rechtliche und sonstige normative Anforderungen an die MPA.	35
4.1.2 Betriebsstrukturen in der MPA	42
4.1.3 Infrastrukturbedingungen und Arbeitsplatzausstattung der MPA-Einrichtungen	45
4.1.4 Struktur-, Produktions- und Leistungsmerkmale der MPA-Einrichtungen.	50
4.1.5 Vorschriften und Qualitätssicherung	64
4.1.6 Branchen- und Arbeitsfeldentwicklung	69
4.1.7 Bestehende Qualifizierungsangebote in der MPA.	73
4.1.8 Exkurs: MPA in der Schweiz und in Österreich	79
4.1.9 Schnittstellen zu anderen Berufen	81
4.2 Personalstrukturen und Beschäftigung in der MPA.	83
4.2.1 Anzahl der Beschäftigten in den MPA-Einrichtungen	84

4.2.2	Altersstruktur der MPA-Beschäftigten	85
4.2.3	Beschäftigungsumfang in der MPA	88
4.2.4	Dauer der Beschäftigung in der MPA und im Betrieb	88
4.2.5	Hauptbeschäftigung und andere Tätigkeiten neben der MPA	91
4.2.6	Bildungsabschlüsse der MPA-Beschäftigten	92
4.2.7	Berufliche Qualifikationen der MPA-Beschäftigten	93
4.2.8	Berufliche Integration und Zufriedenheit der MPA-Beschäftigte	97
4.3	Arbeitsorganisation und Tätigkeiten in der MPA	98
4.3.1	Zuständigkeiten und Befugnisse	98
4.3.2	Spezialisierung versus Generalisierung	99
4.3.3	Mitarbeit der Leitung im Produktionsprozess der MPA	101
4.4	Tätigkeiten in der MPA	102
4.4.1	Kernprozesse der MPA	103
4.4.2	Querschnittsaufgaben	109
4.5	Tätigkeits- und Kompetenzanforderungen in der MPA	114
4.5.1	Qualitative Erhebung der Kompetenzanforderungen	114
4.5.2	Anbindung der Kompetenzanforderungen an den DQR	120
4.5.3	Zusammenfassende Beurteilung der Kompetenzanforderungen	129
4.6	Nutzung und Beurteilung vorhandener Qualifizierungsangebote	130
4.6.1	Bisherige Nutzung von Qualifizierungsangeboten	130
4.6.2	Beurteilung der Fortbildungsangebote	135
4.6.3	Zusätzliche Qualifizierungsbedarfe	141
4.7	Betriebsinterne Einarbeitung	142
4.7.1	Maßnahmen zur Einarbeitung	142
4.7.2	Dauer der Einarbeitungsphase	144
4.7.3	Kontinuierliche und dauerhafte Lernanforderung	146
4.8	Zukünftige Entwicklungen	147
4.9	Bedarfslage der Akteure für eine anerkannte MPA-Berufsregelung	150
4.9.1	Bedarf an einer geregelten Ausbildung für MPA-Fachkräfte	150
4.9.2	Ausbildungsbereitschaft der Betriebe	153
4.9.3	Begründungen für positive und negative Einschätzungen zu einem MPA-Ausbildungsberuf	154
4.10	Elemente einer möglichen Ausbildungsorganisation für die MPA	164
4.10.1	Ausbildungsmodelle	164
4.10.2	Ausbildungsdauer	166
4.10.3	Thematische Schwerpunkte einer Ausbildung	169
4.11	Berufliche Mobilitäts- und Entwicklungsmöglichkeiten von MPA-Fachkräften mit anerkannter Berufsausbildung	170
4.11.1	Betriebsinterne Mobilitäts- und Karrieremöglichkeiten	170
4.11.2	Externe berufliche Mobilitätsmöglichkeiten	171

4.12	Personalausstattung und Rekrutierung	172
4.12.1	Personalsituation	173
4.12.2	Betriebliche Rekrutierung von MPA-Fachpersonal	174
4.13	Abschätzung des allgemeinen Beschäftigtenumfangs in der MPA	177
5	Zusammenfassende Erkenntnisse der wichtigsten Untersuchungsergebnisse	180
6	Empfehlungen und Diskussion	185
6.1	Qualifizierungsszenarien	185
6.2	Strukturelle Ausgestaltung einer möglichen MPA-Berufsausbildung nach BBiG . . .	189
6.3	Fazit	191
	Danksagung	193
	Literaturverzeichnis	194
	Appendix	199
	Anhang 1: Projektbeirat	199
	Anhang 2: Wesentliche Punkte des Beobachtungsbogens der Teilnehmenden. Beobachtungen, die im Zuge der betrieblichen Fallstudien durchgeführt wurden	200
	Anhang 3: Zentrale Themen der qualitativen Befragungen (Interviews im Rahmen der Fallstudien)	201
	Anhang 4: Zentrale Themen der quantitativen Befragungen (Onlineumfrage).	203
	Anhang 5: Qualifizierungsangebote nach Lehrplänen der DGSV	205
	Anhang 6: Berufe mit möglichen Überschneidungen zur MPA bei Tätigkeitsanforderungen und -inhalten.	207
	Anhang 7: Kriterien zur Ankerkennung eines Berufes	211
	Über die Autorin und die Autoren	212
	Abstract	213

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Handlungsgefüge in der Medizinproduktaufbereitung	16
Abbildung 2: Höchste Risikostufe, für die in der AEMP Medizinprodukte aufbereitet werden, nach Betriebstyp (Angaben der AEMP-Leitungen)	51
Abbildung 3: Zahl der medizinischen Fachrichtungen, in denen in der AEMP Medizinprodukte aufbereitet werden, nach Betriebstyp (Angaben der AEMP-Leitungen)	55
Abbildung 4: Besteht in Krankenhäusern (auch im „Mutterhaus“ der Servicegesellschaft) eine dezentrale Aufbereitung von Medizinprodukten?	56
Abbildung 5: Sterilisiereinheiten	60
Abbildung 6: Anzahl der Beschäftigten in den AEMP nach Betriebstyp, inklusive Leitungen (Angaben der AEMP-Leitungen)	84
Abbildung 7: Altersstruktur der MPA-Fachkräfte nach Betriebstyp (ohne AEMP-Leitungen)	86
Abbildung 8: Altersstruktur der AEMP-Leitungen nach Betriebstyp	87
Abbildung 9: Abgeschlossene Berufsausbildung der MPA-Fachkräfte und AEMP-Leitungen	94
Abbildung 10: Abgeschlossene Berufsausbildung der MPA-Fachkräfte und Ausbildungsabschluss in einem Gesundheitsfachberuf nach Altersgruppe (ohne Leitung)	95
Abbildung 11: Ausführung von MPA-Aufgaben zwischen „Spezialist/-in“ und „Allrounder“ (Angaben der AEMP-Leitungen)	101
Abbildung 12: Wortwolke für die in den Stellenangeboten für die MPA enthaltenen und besonders häufig vorkommenden Hauptschlagwörter	103
Abbildung 13: Kernprozesse der Medizinproduktaufbereitung	104
Abbildung 14: Übernahme von Querschnittsaufgaben durch einzelne MPA-Mitarbeiter/-innen (Angaben der AEMP-Leitung)	112
Abbildung 15: Struktur der DQR-Niveaus	121
Abbildung 16: Beschreibung der Kompetenzen in der DQR-Matrix für Niveau 4	123
Abbildung 17: Bedeutung von Wissen und Kenntnissen für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100)	124
Abbildung 18: Bedeutung von Fertigkeiten für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100), Angaben der AEMP-Leitung und MPA-Fachkräfte	126
Abbildung 19: Bedeutung von Fähigkeiten für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100), Angaben der AEMP-Leitung und MPA-Fachkräfte	127
Abbildung 20: Bedeutung von Selbstständigkeit für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100), Angaben der AEMP-Leitung und MPA-Fachkräfte	129
Abbildung 21: Bisheriger Erwerb einer Fachqualifikation für die MPA-Tätigkeit	131

Abbildung 22: Teilnahme der MPA-Fachkräfte am Lehrgangsangebot der DGSV (Mehrfachnennungen)	133
Abbildung 23: Beurteilung des Fachkunde-1-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräfte)	138
Abbildung 24: Beurteilung des Fachkunde-1-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen)	139
Abbildung 25: Beurteilung des Fachkunde-2-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräfte)	140
Abbildung 26: Beurteilung des Fachkunde-2-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen)	141
Abbildung 27: Interne Maßnahmen der AEMP zur Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen (Mehrfachnennungen, nur AEMP-Leitungen)	143
Abbildung 28: Einschätzung: Mögliche Veränderungen in der MPA in den nächsten fünf bis zehn Jahren	148
Abbildung 29: Einschätzung: Mögliche Auswirkungen von Veränderungen in der MPA auf Beschäftigung und Qualifizierung	149
Abbildung 30: Einschätzung verschiedener Befragungsgruppen: „Würde die Einführung eines Ausbildungsberufs ‚MPA-Fachkraft‘ für die Aufbereitungsbranche Vorteile bringen?“	152
Abbildung 31: Einschätzung: „Würde Ihr Betrieb von der Einführung eines Ausbildungsberufs ‚MPA-Fachkraft‘ Vorteile haben?“	152
Abbildung 32: Einschätzung: „Würden Sie die Einstellung einer solchen ‚MPA-Fachkraft‘ (in Ihrem Betrieb) befürworten?“	152
Abbildung 33: Angaben zum bevorzugten Ausbildungsmodell eines möglichen MPA-Ausbildungsberufs	165
Abbildung 34: Angaben zur bevorzugten Ausbildungsdauer eines möglichen MPA-Ausbildungsberufes nach Befragtengruppen	167
Abbildung 35: Bedeutung verschiedener thematischer Schwerpunkte für eine mögliche MPA-Berufsausbildung (Angaben aller Befragten in AEMP, außerhalb AEMP und in sonstigen Institutionen; „Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100)	169
Abbildung 36: Einschätzung verschiedener Befragungsgruppen: „Sehen Sie für berufserfahrende MPA-Fachkräfte Einsatzfelder auch außerhalb einer AEMP?“	172
Abbildung 37: Mögliche Problemlagen bei der Rekrutierung von MPA-Mitarbeitern/ Mitarbeiterinnen (Einschätzungen von AEMP-Leitungen und Inhabern/ Inhaberinnen von Funktionsstellen in Gesundheitseinrichtungen)	176

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zentrale Merkmale der Fallstudienbetriebe und Referenzbezeichnung	25
Tabelle 2: Tätigkeitsbereiche und Funktionen der in den Fallstudien erreichten Gesprächspartner/-innen	26
Tabelle 3: Verteilung der ausgewerteten Datensätze nach Betriebstyp	32
Tabelle 4: Funktion und Positionsebene der Personen, die an der Onlineumfrage teilgenommen haben.	33
Tabelle 5: Risikobewertung und Einstufung von Medizinprodukten vor der Aufbereitung.	39
Tabelle 6: Wem ist die AEMP im Betrieb auf Leitungsebene unterstellt?	44
Tabelle 7: Höchste Risikostufe, für die in der AEMP Medizinprodukte aufbereitet werden, nach Betriebstyp.	52
Tabelle 8: Medizinische Fachrichtungen der in der AEMP aufzubereitenden Instrumente nach Betriebstyp	53
Tabelle 9: Breite der medizinischen Fachrichtungen der aufzubereitenden Instrumente nach Zahl der AEMP-Beschäftigten.	54
Tabelle 10: Breite der medizinischen Fachrichtungen der aufzubereitenden Instrumente nach Betriebstyp	55
Tabelle 11: Besteht in Krankenhäusern eine dezentrale Aufbereitung von Medizinprodukten (nach Betriebstyp)?	57
Tabelle 12: Kunden der in den Fallstudien untersuchten AEMP	58
Tabelle 13: Von der AEMP in Krankenhäusern, KH-Servicegesellschaften bei MPA-Dienstleistern mit Sterilgut belieferte Kunden	59
Tabelle 14: Anteil des von AEMP in Krankenhäusern und KH-Servicegesellschaften an externe Kunden gelieferten Sterilguts an der MPA-Gesamtmenge	60
Tabelle 15: Volumen des in den AEMP jährlich aufbereiteten Sterilguts nach Betriebstyp	61
Tabelle 16: Merkmale der Arbeitsorganisation in AEMP nach Betriebstyp	63
Tabelle 17: Betrieb eines Qualitätsmanagementsystems in der AEMP nach Betriebstyp	67
Tabelle 18: Hauptmerkmale der DGSV-Fachkunde-1-Kurse	74
Tabelle 19: Hauptmerkmale der DGSV-Fachkunde-2-Kurse	75
Tabelle 20: Hauptmerkmale der Ausbildung „Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®“	77
Tabelle 21: Berufe mit möglichen Überschneidungen zur MPA in Hinblick auf Tätigkeitsanforderungen und -inhalte	81
Tabelle 22: Anzahl der Beschäftigten in den AEMP nach Betriebstyp	85
Tabelle 23: Altersstruktur der Mitarbeiter/-innen in der AEMP nach Betriebstyp und Personengruppe	87
Tabelle 24: Umfang der Beschäftigung in der AEMP nach Betriebstyp und Personengruppe	88
Tabelle 25: Dauer der Beschäftigung der Mitarbeiter/-innen in der AEMP des Betriebs nach Betriebstyp und Personengruppe	89

Tabelle 26: Dauer der Beschäftigung der Mitarbeiter/-innen in der MPA insgesamt nach Betriebstyp und Personengruppe	90
Tabelle 27: Verortung der Tätigkeiten von AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräften innerhalb und außerhalb der MPA	91
Tabelle 28: Höchster Bildungsabschluss der AEMP-Mitarbeiter/-innen nach Betriebstyp (eigene Angaben der Befragten)	93
Tabelle 29: Abgeschlossene Berufsausbildungen unter Beschäftigten in Fallstudien-AEMP.	93
Tabelle 30: Weiterbildungen der Mitarbeiter/-innen in der AEMP nach Betriebstyp	96
Tabelle 31: Anteil der Arbeitszeit von AEMP-Leitungen in der MPA-Produktion nach Betriebstyp	102
Tabelle 32: Zuteilung von Querschnittsaufgaben der MPA-Tätigkeit nach Personengruppen	113
Tabelle 33: Bisheriger Erwerb einer Fachqualifikation für die MPA-Tätigkeit nach Dauer der MPA-Tätigkeit im Arbeitsfeld insgesamt und im aktuellen Betrieb.	131
Tabelle 34: Teilnahme der MPA-Fachkräfte an Lehrgängen und Kursen außerhalb des DGSV-Qualifizierungsangebots.	134
Tabelle 35: Einschätzung der durchschnittlichen Dauer der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen ohne MPA-Vorerfahrung bis zum eigenständigen Arbeiten in der MPA nach Betriebstyp.	145
Tabelle 36: Schätzung der durchschnittlichen Dauer der MPA-Tätigkeit nach Abschluss des Fachkunde-1-Lehrgangs bis Position „Schichtleitung“ übernommen werden kann	146
Tabelle 37: Ausbildungsbereitschaft des eigenen Betriebs an einer anerkannten Ausbildung von MPA-Fachkräften	153
Tabelle 38: Bereitschaft zur Beteiligung an Abschlussprüfungen einer MPA-Berufsausbildung nach Befragtengruppe	154
Tabelle 39: Freitextangaben zu positiven Folgen einer anerkannten MPA-Berufsausbildung nach Befragungsgruppe	155
Tabelle 40: Freitextangaben in der Onlineumfrage zu den negativen Folgen einer anerkannten MPA-Berufsausbildung nach Befragungsgruppe	161
Tabelle 41: Präferenzen für die Organisationsmodelle einer möglichen MPA-Berufsausbildung.	165
Tabelle 42: Einschätzung der quantitativen Personalsituation in der AEMP nach Betriebstyp und Befragtengruppe.	173
Tabelle 43: Stellenbesetzung, Beschäftigung und Personalbedarf in AEMP nach Betriebstyp	177
Tabelle 44: Bestimmung des MPA-Arbeitsmarktes auf Grundlage der Onlineumfrage	178
Tabelle 45: Absolventen/Absolventinnen der FK-1- und FK-2-Kurse der DGSV	179

Sofern nicht anders ausgewiesen sind die Abbildungen und Tabellen eigene Darstellungen der Autorin und Autoren. Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Abkürzungsverzeichnis

AEMP	Aufbereitungseinheit(en) für Medizinprodukte
AOZ	Ambulantes Operationszentrum
Azubi	Auszubildende/-r
BA	Bundesagentur für Arbeit
BÄK	Bundesärztekammer
BAG	Berufsausübungsgemeinschaft
BBiG	Berufsbildungsgesetz
BBG	Berufsbildungsgesetz (Schweizerische Eidgenossenschaft)
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BGB-Gesellschaft	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
DAkkS	Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
DGSV	Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung e. V.
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DIN EN ISO	Deutsches Institut für Normung, Europäische Norm, International Organization for Standardization (weltweit anerkannte Norm)
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (Schweizerische Eidgenossenschaft)
EKG	Elektrokardiogramm
EQR	Europäischer Qualifikationsrahmen
ERCP	Endoskopische retrograde Cholangiopankreatikographie
EuroSDS	Software für das Management und die Dokumentation der Medizinproduktaufbereitung
FK	Fachkunde(-kurs)
FMA	Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung
GAP	Gestreckte Abschlussprüfung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GP	Gesprächspartner/-innen
HNO	Hals-Nasen-Ohren
HwO	Handwerksordnung
instacount	Software für Instrumentenmanagementsystem
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung

KH	Krankenhaus/Krankenhäuser
KldB	Klassifikation der Berufe
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
KTQ	Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen
KV	Kassenärztliche Vereinigung
N	Gültige Angaben/Fälle
MABG	Medizinisches Assistenzberufe-Gesetz (Österreich)
MAXQDA	Software zur computergestützten qualitativen Daten- und Textanalyse
MDR	Medical Device Regulation/Europäische Verordnung für Medizinprodukte
MIC	Minimalinvasive Chirurgie
MKG	Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
MP	Medizinprodukt(e)
MPA	Medizinprodukteaufbereitung
MPDG	Medizinprodukte-recht-Durchführungsgesetz
MPG	Medizinproduktegesetz
MPBetreibV	Medizinprodukte-Betreiberverordnung
MPT	Medizinprodukttechnologe/-in (Schweizerische Eidgenossenschaft)
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
#MVZ	MVZ-Fallstudienbetrieb
ÖGSV	Österreichische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
OP	Operation(en)
OTA	Operationstechnische/-r Assistent/-in
OU	Onlineumfrage
PKL	Praxisklinik(en)
proCUM	Qualitätsmanagement Zertifizierung
QM	Qualitätsmanagement
QMB	Qualitätsmanagementbeauftragte/-r
QMS	Qualitätsmanagementsystem
RDG	Reinigungs- und Desinfektionsgerät(e)
RKI	Robert Koch-Institut
SG	Servicegesellschaft(en)
SGB	Sozialgesetzbuch
SGSV	Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
SK	Sachkundekurs(e)
StE	Sterilisiereinheit(en)
TZ	Teilzeit
ÜBA	Überbetriebliche Ausbildung
UE	Unterrichtseinheit(en)
ZFA	Zahnmedizinische Fachangestellte/-r
ZLG	Zentralstelle der Länder für Gesundheitsschutz bei Arzneimitteln und Medizinprodukten
ZSVA	Zentrale Sterilgutversorgungsabteilung

Das Wichtigste in Kürze

Die Bedeutung einer verantwortungsvollen Aufbereitung von Medizinprodukten zur wirkungsvollen Dekontamination und Infektionsprävention ist in den letzten Jahren vermehrt in das öffentliche Bewusstsein geraten und setzt qualifiziertes Fachpersonal voraus. Die beruflichen und wirtschaftlichen Handlungs- und Tätigkeitsfelder im Bereich der Medizinprodukteaufbereitung (MPA) lassen sich derzeit jedoch nicht eindeutig spezifizieren. Aus diesem Grund wurde das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) mittels Weisung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)¹ mit der Durchführung einer Untersuchung beauftragt. Ziel dieser von 2019 bis 2021 durchgeführten Untersuchung war es zum einen, die Bedarfslage eines möglichen staatlich geregelten dualen Ausbildungsberufes oder alternativ formal geregelter Fortbildungsangebote in der Medizinprodukteaufbereitung zu klären. Zum anderen sollten darauf aufbauend die Arbeitsmarktfähigkeit und die dafür notwendigen Anforderungen an einen solchen Beruf und an die in ihm tätigen Personen ermittelt werden. Die Untersuchung wurde von einem Projektbeirat begleitet, dem Vertreter/-innen aus Kammern, einschlägigen Berufs- und Wirtschaftsverbänden, Ministerien und der Wissenschaft angehörten.

Da bisher so gut wie keine Informationen über die Wirtschaftstätigkeit, die strukturellen und betrieblichen Rahmenbedingungen und die Qualifikationen des Fachpersonals in der Medizinprodukteaufbereitung vorlagen, wurde versucht, mit einem multiperspektivischen Erhebungsansatz eine breite, valide und – soweit das in diesen relativ unbekanntem Feldern abschätzbar war – möglichst repräsentative Datenbasis zu erhalten, um Empfehlungen für die künftige Gestaltung der beruflichen Qualifizierungen geben zu können. Hierfür wurden betriebliche Fallstudien mit Experteninterviews und eine breit angelegte Onlinebefragung durchgeführt.

Mithilfe der Ergebnisse von explorativen Studien, einer intensiven Recherche, einer vorgelagerten Onlinebefragung zur MPA im Zuge der Neuordnung der Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) durch das BIBB und der Analyse einer möglichen „Branche MPA“ konnte bereits im Vorfeld der empirischen Erhebungen der Anwendungsbereich der MPA als möglicher geregelter Ausbildungsberuf genauer eingegrenzt werden.

Vor dem Hintergrund, dass die MPA im ambulanten Bereich als integraler Bestandteil der medizinischen Versorgung stattfindet, beziehen sich die weiteren Überlegungen zur Schaffung einer anerkannten MPA-Qualifizierung außerdem auf die Fachtätigkeit, die in den Aufbereitungseinheiten für Medizinprodukte (AEMP) im und für den stationären Versorgungsbereich stattfindet. Denn hier hat der Grad der Professionalisierung, Technisierung und fachlichen Ausweitung der MPA zur Herausbildung einer Fachtätigkeit beigetragen, die sich ausschließlich auf die MPA bezieht. Die Organisation des ambulanten und des stationären Versorgungsbereiches unterscheiden sich im Hinblick auf die MPA grundsätzlich. In der Regel sind sowohl Aufbereitungsvolumen, Kritikalität, Risikostufen als auch Komplexität der Medizinprodukte (MP) in den (Zahn-)Arztpraxen kleiner und die MPA wird durch das medizinische (Assistenz-) Personal als ein Teil ihrer Tätigkeit übernommen. Die MPA sollte daher als integraler Bestandteil dieser Fachtätigkeit im Rahmen der Ausbildung erfolgen, wie es beispielsweise bereits in der 2022 stattfindenden Neuordnung der Ausbildung zum/zur Zahnmedizinischen Fachangestellten vorgesehen ist.

In den separaten Aufbereitungseinrichtungen für und im stationären Bereich hingegen findet die MPA in einer relevanten fachlichen Breite und Tiefe statt. Die Erhebungsergebnisse

1 Seit Umbenennung mit dem Organisationserlass des Bundeskanzlers Olaf Scholz vom 8. Dezember 2021: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).

zeigen relativ deutlich, dass es sich bei der MPA um eine eigenständige, qualifizierte Berufstätigkeit auf dem Niveau einer Facharbeiterin/eines Facharbeiters handelt. Die von den MPA-Tätigkeiten abgeforderten Kompetenzen und Tätigkeiten sind ausreichend gehaltvoll, differenziert und verlangen von den Berufstätigen ein hohes Maß an Wissen, Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen. Gleichzeitig lassen sie sich in ausreichendem Maße von tätigkeitsnahen Ausbildungsberufen wie Gesundheitsfach- oder Reinigungsberufen abgrenzen.

Die Entwicklungen in den letzten beiden Jahrzehnten lassen erkennen, dass sich die MPA allmählich als ein eigenständiger Wirtschaftsbereich herausbildet und eine Professionalisierung in diesem Bereich bereits stattgefunden hat. Eine zunehmende Technologisierung und eine weitere Zunahme an Umfang, Vielfalt und Komplexität der aufzubereitenden Medizinprodukte werden erwartet. In der MPA wird – neben den sehr technologisch geprägten Arbeitsprozessen – jedoch ebenfalls ein nicht unbeachtlicher Teil an Handarbeit verlangt, der auch mittelfristig nicht durch Maschinen ersetzt werden kann.

Auch erscheinen Arbeitsmarkt und Beschäftigungssegment für MPA-Fachkräfte bereits jetzt ausreichend ausgeprägt, um von einer eigenständigen MPA-Branche reden zu können. Wie in nahezu allen Bereichen des Gesundheitssektors herrscht auch hier Fachkräftemangel.

Die benötigten Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten des Personals in der MPA sind in den Rechtsvorgaben nicht eindeutig spezifiziert. MPA darf durchführen, wer über aktuelle Kenntnisse aufgrund einer geeigneten Ausbildung und einer einschlägigen beruflichen Tätigkeit verfügt oder an fachspezifischen Fortbildungsmaßnahmen teilgenommen hat. In der MPA Tätige werden in der Regel durch nicht staatlich anerkannte Qualifizierungsmaßnahmen in Fach- und Sachkundekursen unterschiedlichster Dauer und Intensität geschult. Entsprechend heterogen sind die beruflichen Vorqualifikationen.

Sowohl aus Sicht der Arbeitgeber als auch der Arbeitnehmer/-innen verspricht sich ein Großteil der Befragten eindeutige Vorteile durch die Schaffung eines anerkannten MPA-Ausbildungsberufes, über alle untersuchten Einrichtungstypen hinweg. Dies wird vornehmlich damit begründet, dass das derzeitige Lehrgangssystem den hohen und weiter steigenden Qualifizierungserfordernissen immer weniger gerecht wird und dass eine anerkannte, transparente und bundesweit einheitliche Qualifikationsstruktur den Unternehmen definierte Maßstäbe über zu erwartende Kompetenzen, Kenntnisse und Fertigkeiten potenzieller Fachkräfte bereitstellen würde. Als weitere Vorteile werden u. a. Tarifbindung und eine bessere und einheitliche Vergütung für Beschäftigte in der MPA, die Sicherung von fachlichen Grundlagen und ein Imagegewinn für den Tätigkeitsbereich gesehen.

Berufliche Aufstiegs- und Qualifizierungsmöglichkeiten sind im Bereich der MPA realisierbar, beispielsweise durch die Übernahme von Leitungsfunktionen oder durch Fachqualifikationen in Querschnittsbereichen wie dem Hygienemanagement oder der Qualitätssicherung.

Die Ergebnisse der Fallstudien und der Onlineerhebung zeigen, dass für den praktischen Teil der Ausbildung in ausreichendem Umfang in ganz Deutschland Einrichtungen zur Verfügung stehen, die eine umfassende Ausbildung anbieten könnten.

Zusammenfassend wird in Anbetracht der Relevanz der MPA für den Gesundheitsbereich, der hohen Verantwortung, die den MPA-Fachkräften abverlangt wird und aufgrund der in der vorliegenden Publikation vorgestellten Erhebungsergebnisse die Schaffung einer bundeseinheitlich geregelten, dual organisierten, dreijährigen Berufsausbildung im Bereich der MPA empfohlen.

1 Ausgangslage

Die Sorge vor Kontaminationen mit Keimen, Mikroorganismen und (multiresistenten) Erregern, die zur Beeinträchtigung der Sicherheit und Gesundheit von Menschen (sowohl der Patienten und Patientinnen als auch der Anwender/-innen und von Dritten) führen kann, steigt. Auch ist sie in den letzten Jahren, nicht zuletzt durch beispielsweise einige aufsehenerregende Vorfälle in Zusammenhang mit unzureichenden Hygienemaßnahmen in Gesundheitseinrichtungen oder schadhaften Medizinprodukten stärker in den Fokus der öffentlichen Wahrnehmung geraten. Die in vielen vulnerablen Bereichen verwendeten Medizinprodukte sind dabei als potenzielle Kontaminationsträger von großer Relevanz. Eine gründliche Hygiene, Reinigung und Aufbereitung dieser Medizinprodukte ist essenziell für eine wirkungsvolle Infektionsprävention und es bedarf eines qualifizierten Personals, welches der Verfahrensabläufe kundig ist und diese konsequent und verantwortungsbewusst zum Einsatz bringen kann.

Medizinprodukte

Als Medizinprodukte gelten Instrumente, Gegenstände, Apparate, Stoffe, Materialien oder Software, die im Gesundheitswesen eingesetzt werden, um die medizinische Diagnostik, Prävention, Therapie, Rehabilitation, Überwachung, Prognose und Pflege im Zusammenhang mit der Behandlung von Menschen zu unterstützen. Es zählen aber auch solche Produkte dazu, die speziell der Reinigung, Desinfektion oder Sterilisation von Medizinprodukten dienen (vgl. MEDICAL DEVICE REGULATION-MDR 2017, Artikel 2, Absatz 1). Medizinprodukte umfassen somit eine große Bandbreite an (medizinischen) Gegenständen, Stoffen und Software. Diese reicht von relativ einfachen Hilfsmitteln (z. B. Gehhilfen) über medizinische Instrumente (z. B. für Operationen) bis zu hochkomplexen Geräten, die am menschlichen Körper oder innerhalb desselben (Implantate wie etwa Herzschrittmacher) Anwendung finden können.

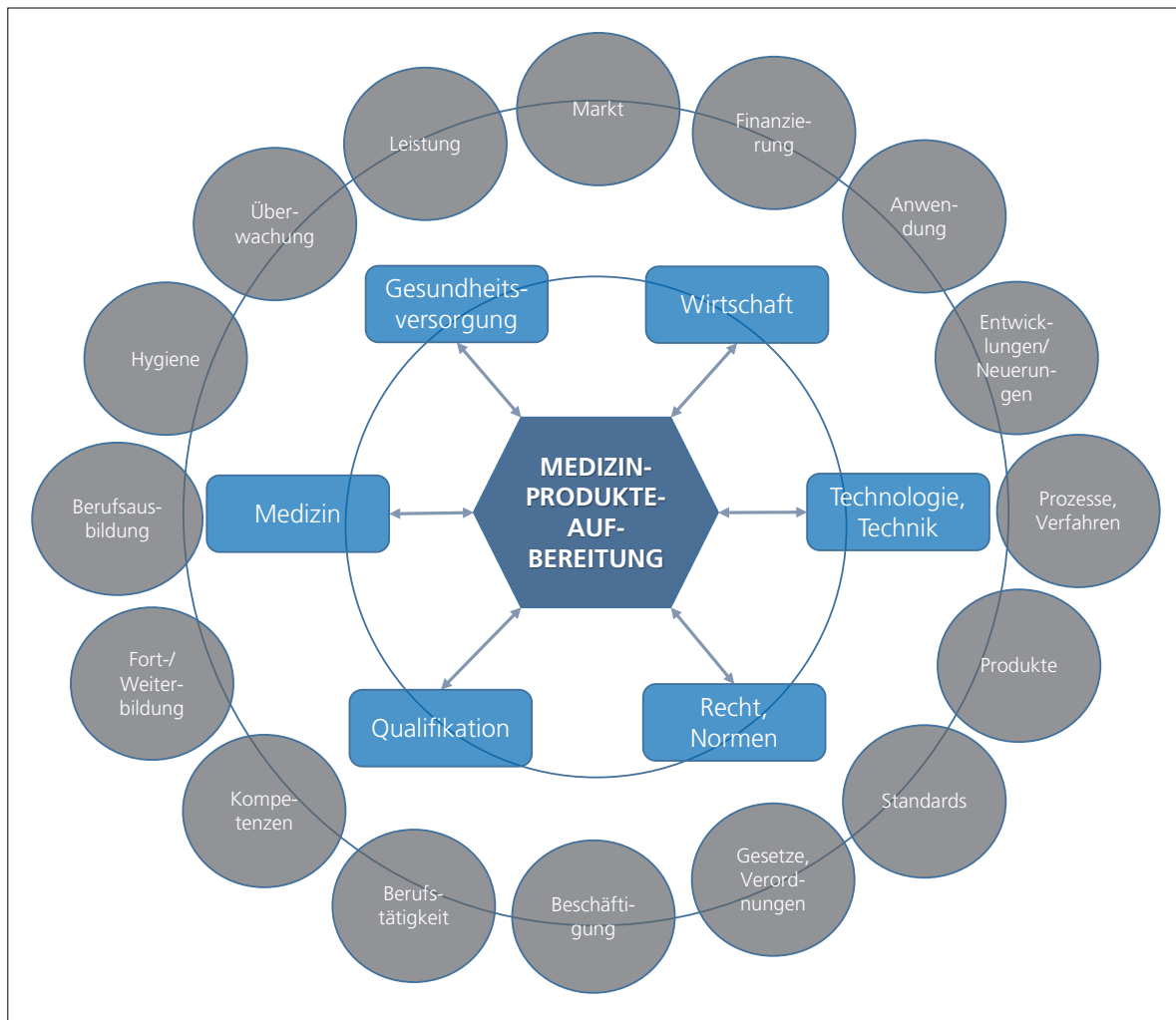
Art und Umfang allein der verwendeten Medizinprodukte in Deutschland lassen sich schwer abschätzen. Der Bundesverband Medizintechnologie (BVMed) geht – unter Verweis auf das Bundesgesundheitsministerium – von einer Zahl von über 400.000 verschiedenen Medizinprodukten aus (vgl. BVMED 2013).

In dieser Untersuchung liegt der Fokus auf denjenigen Medizinprodukten, bei denen eine Aufbereitung stattfinden kann und die bei ihrer Anwendung bestimmungsgemäß keimarm oder steril sein müssen. Hierunter können dementsprechend auch Einmalprodukte fallen, für die in bestimmten Fällen eine Aufbereitung erfolgen kann.

Aufbereitung von Medizinprodukten- Beziehungsgefüge und Begriffsbestimmung

Die Medizinproduktaufbereitung ist in ein vielschichtiges Handlungsgefüge eingebettet, das Bezüge zu unterschiedlichen institutionellen, technologischen, organisatorischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekten aufweist (Abbildung 1).

Abbildung 1: Handlungsgefüge in der Medizinprodukteaufbereitung



Die Aufbereitung „bezeichnet ein Verfahren, dem ein gebrauchtes Produkt unterzogen wird, damit es sicher wiederverwendet werden kann; zu diesen Verfahren gehören Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und ähnliche Verfahren sowie Prüfungen und Wiederherstellung der technischen und funktionellen Sicherheit des gebrauchten Produktes“ (MDR 2017, Artikel 2, Absatz 39). Somit sind nicht nur die Prozesse der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation wesentliche Bestandteile einer Aufbereitung von Medizinprodukten, sondern auch die Prüfung und Wiederherstellung ihrer technisch-funktionellen Sicherheit.

Medizinprodukteaufbereitung als berufliche Tätigkeit und Qualifikation

Das berufliche Handlungsfeld in der Medizinprodukteaufbereitung erweist sich als sehr vielschichtig und komplex und ist derzeit gekennzeichnet durch den Einsatz einer steigenden Vielfalt an unterschiedlichsten Medizinprodukten, Instrumentarien, Methoden und Verfahrensabläufen. Hinzu kommen eine Vielfalt der in der Praxis zu beachtenden gesetzlichen, behördlichen und fachverbandlichen Normen sowie unterschiedliche Rahmenbedingungen in den Betrieben und Einrichtungen, in denen MPA-Fachkräfte tätig sind.

In einem gewissen Kontrast zur Regeldichte, mit der Medizinprodukte und ihr Markt geordnet und überwacht werden, steht die relative Offenheit, mit der die Anforderungen an die Qualifikation des MPA-Personals bisher geregelt sind. Ihre nähere Bestimmung erfolgt durch weitgehend allgemein gehaltene Anforderungen in der Medizinproduktebetreiberverordnung (vgl. MPBETREIBV 1998), den Hygieneverordnungen der Bundesländer und den Empfehlun-

gen der KRINKO (siehe Kapitel 4.1.1). Laut der gemeinsamen Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) am Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) sollte bei jeglicher Aufbereitung von Medizinprodukten vorausgesetzt werden, dass eine Sachkenntnis zur Aufbereitung der Medizinprodukte in einer einschlägigen und abgeschlossenen Ausbildung im Gesundheits- und Pflegebereich bereits hinreichend vermittelt bzw. durch die Teilnahme an geeigneten Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen ergänzt bzw. aufgefrischt wurde (vgl. KRINKO 2012). Der Nachweis wird derzeit in einer Vielzahl von Unterweisungen sowie Sach- und Fachkundequalifikationskursen angeboten und von einer sehr hohen Anzahl an Personen durchlaufen (siehe Kapitel 4.1.7). Dabei sind die Bezeichnungen, Inhalte, Dauer der Maßnahme, Abschlüsse und Zertifizierungen uneinheitlich und unübersichtlich. Auch besitzen die Fort- oder Weiterzubildenden unterschiedliche berufliche Vorqualifikationen.

Mangels statistischer Erhebungen liegen allerdings kaum systematische, empirisch gesicherte Erkenntnisse über die tatsächlichen beruflichen Voraussetzungen unter den MPA-Beschäftigten vor. Zum anderen ist nicht empirisch abgesichert bekannt, welche Bedarfe die MPA-Einrichtungen und -Betriebe bezüglich der Qualifikation ihrer Mitarbeiter/-innen konkret haben, damit diese die fachlichen, regulatorischen und wirtschaftlichen Anforderungen der MPA erfüllen können.

2 Ziele der Untersuchung

Bisher konnte über eine Beruflichkeit in der Medizinproduktaufbereitung wenig ausgesagt werden, da so gut wie keine gebündelten Informationen über die beruflichen und wirtschaftlichen Handlungs- und Tätigkeitsfelder im Bereich der Medizinproduktaufbereitung vorliegen. Daher wurde das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) mittels Weisung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)² im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zur Durchführung der vorliegenden Untersuchung beauftragt. Der Weisung gingen bereits Gespräche zwischen den beteiligten Ministerien, den Sozialparteien vonseiten der Arbeitgeber/-innen und Arbeitnehmer/-innen und dem Fachverband der Sterilgutversorgung in Deutschland voraus.

Ziel der Untersuchung ist es, den Qualifikationsbedarf im Bereich der MPA zu eruieren und vor dem Hintergrund der bestehenden Qualifizierungsangebote zu prüfen, ob die Schaffung eines geordneten dualen Ausbildungsganges oder Fortbildungsganges infrage kommt oder ob die derzeitigen Qualifizierungswege bereits ausreichend sind. Neben den Qualifikationsbedarfen werden auch die Arbeitsmarktfähigkeit und die dafür notwendigen Anforderungen an einen etwaigen geregelten Beruf bzw. eine solche berufliche Qualifikation und die in ihm tätigen Personen ermittelt. Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse werden Empfehlungen für ein künftiges Konzept und Handlungsoptionen im Hinblick auf die Gestaltung der Qualifizierung entwickelt.

Zur Ermittlung des Qualifikationsbedarfs für in der MPA Tätige ist in einem ersten Schritt eine umfassende Bestandsaufnahme der Strukturen, Prozesse und beruflichen Anforderungen der MPA erforderlich. Hierbei sollen auch die Qualifizierungs- und anderen strukturellen Rahmenbedingungen untersucht werden, die im Gesundheitswesen allgemein und für eine qualifizierte und sachgerechte Beschäftigung in der MPA im Speziellen maßgebend sind. Dabei spielen beispielsweise rechtliche und normative Vorgaben eine Rolle, die Erfassung bestehender Betriebsstrukturen, die Ermittlung relevanter Stakeholder, das allgemeine Handlungsgefüge, in dem sich die MPA befindet, oder die Sammlung bereits vorhandener Literatur und statistischer Kennzahlen zu den Wirtschafts- und Beschäftigungstätigkeiten, die als Ausgangslage von Tätigkeitsbedarfen und der Abschätzung der Zahl der bei einer Ausbildungsregelung zu erwartenden Ausbildungsverhältnisse hilfreich sind.

Für die Erfassung des Themas in seiner gesamten Breite ist es außerdem notwendig, die gegenwärtig bestehenden formalen Aus- und Fortbildungsangebote im Bereich der Medizinproduktaufbereitung in Deutschland zu ermitteln und zu analysieren. Dabei soll auch ein Blick in die MPA der Nachbarländer Schweiz und Österreich geworfen werden, da die Bildungssysteme beider Länder Ähnlichkeiten mit dem deutschen Berufsbildungssystem aufweisen. Hierbei soll auch untersucht werden, welche Rahmenbedingungen (z. B. Dauer, Abschlüsse, Prüfungen, Eingangsvoraussetzungen) und curriculare Eckdaten den Angeboten zugrunde liegen.

Weiterhin sollen die bisher in den ermittelten Fach- und Sachkundelehrgängen erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und praktischen Tätigkeiten im Bereich der Medizinproduktaufbereitung bestimmt und hinsichtlich einer Verwertbarkeit in einem möglichen neuen Ausbildungsgang untersucht werden.

2 Siehe Fußnote 1.

Auch ist es notwendig, die unterschiedlichen Einrichtungstypen im Bereich der MPA zu erfassen, um die agierenden Akteure in diesem Bereich zu ermitteln und Untersuchungsgebiet und -gegenstand eingrenzen zu können.

Um das zu ermittelnde Qualifikationsspektrum und die in der MPA auszuführenden Tätigkeiten in Hinblick auf eine mögliche Schaffung eines geregelten Berufes ausreichend beurteilen zu können, ist es letztendlich außerdem relevant, ob die wesentlichen Kriterien, die an einen Beruf gestellt werden, erfüllt und eingehalten werden können. Hierbei spielen neben der Bestimmung der erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und dem Qualifizierungsbedarf u. a. auch die Operationalisierbarkeit von Ausbildungszielen, Ausbildungsdauer, Einzelbetriebsunabhängigkeit einer Ausbildung oder Karriere- und Aufstiegsmöglichkeiten in der MPA eine Rolle.

Aufgrund der großen Bandbreite an unterschiedlichen Themenkomplexen und Forschungsfragen und der Unverfügbarkeit von Struktur- und sonstigen Kenndaten für den Bereich der Medizinproduktaufbereitung wird ein multiperspektivischer Mixed-Method-Ansatz verwendet, der verschiedene sowohl qualitative als auch quantitative Erhebungs- als auch Auswertungsmöglichkeiten in einem iterativen Verfahren nutzt.

Der empirische Ansatz der Untersuchung ist in mehrere Teile gegliedert:

- ▶ Durchführung von Recherchen zum MPA-Themenfeld,
- ▶ Stellenangebotsanalyse, Auswertung einer Onlinebefragung Zahnmedizinischer Einrichtungen/Praxen in Bezug auf MPA,
- ▶ explorative Begehungen und Besichtigungen von Betrieben mit MPA,
- ▶ Expertengespräche und Befragungen,
- ▶ Durchführung von betrieblichen Fallstudien in MPA-Betrieben bzw. -Einrichtungen,
- ▶ Durchführung einer Onlineumfrage bei MPA-Betrieben bzw. -Einrichtungen und sonstigen Organisationen mit Bezug zur MPA.

Bei der Planung, methodischen Konzeptionierung, Durchführung sowie Auswertung der betrieblichen Fallstudien und der Onlineumfrage hat das BIBB mit dem Forschungs- und Beratungsbüro ConLogos Dr. Vock (Erfurt) zusammengearbeitet. Das Projekt wurde 2019 begonnen, die Durchführung der Fallstudien und der Onlineumfrage konnten planmäßig 2020 abgeschlossen werden.

Begleitend zur Durchführung der Untersuchung wurde ein Projektbeirat berufen, der der Untersuchung beratend und unterstützend zur Seite stand. Dieser setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern verschiedenster Stakeholdergruppen zusammen, die im Handlungsfeld der Berufsausbildung und Medizinproduktaufbereitung von der Fragestellung zur Schaffung eines dualen Ausbildungsberufes für die MPA-Tätigkeit berührt werden.

3 Methodische Vorgehensweise und Untersuchungsdesign

3.1 Erhebungskonzept und Operationalisierung der Erhebungen

Da bisher keine hinreichenden Informationen über die Wirtschaftstätigkeit, die strukturellen und betrieblichen Rahmenbedingungen, Bedarfe und die Qualifikationen der Beschäftigten in der Medizinprodukteaufbereitung vorlagen, wurde versucht, mit verschiedenen Erhebungsansätzen eine breite Datenbasis zu erhalten, die es ermöglicht, Empfehlungen für die künftige Gestaltung der beruflichen Qualifizierungen in der MPA geben zu können. Um dies zu erreichen, wurden die Erkenntnisse und deren Zusammenhänge im Bereich der MPA durch mehrere Teiluntersuchungen gewonnen:

- ▶ Durchführung von Recherchen zum MPA-Themenfeld; Sekundärdaten, Dokumentenmaterial- und Literaturrecherchen und -analysen,
- ▶ Branchen- und Umfeldanalyse im Bereich der MPA,
- ▶ explorative Feldstudien und Besichtigungen unterschiedlicher Einrichtungen mit Bezug zur MPA,
- ▶ explorative, nicht standardisierte Expertengespräche und Befragungen,
- ▶ Stellenangebotsrecherchen und -analysen,
- ▶ Befragungen in zahnmedizinischen Einrichtungen (verschiedene Personenkreise) zur MPA im Rahmen eines anderen BIBB-Projektes,
- ▶ Durchführung von betrieblichen Fallstudien in MPA-Betrieben bzw. Einrichtungen, inkl. standardisierter Leitfrageninterviews,
- ▶ Durchführung einer Onlineumfrage bei MPA-Betrieben bzw. Einrichtungen und sonstigen Organisationen mit Bezug zur MPA.

Ein Projektbeirat stand dem Untersuchungsteam beratend zu Seite (siehe Anhang 1). Er setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern zusammen, die im Handlungsfeld der Berufsausbildung und MPA von der Fragestellung des Projektes tangiert werden. Der Beirat wurde in die Forschungsphasen eingebunden und hat beim Zugang zu Einrichtungen und der Kontaktherstellung zu Personengruppen unterstützt. Methodologie, Projektergebnisse und Empfehlungen wurden dem Beirat in verschiedenen Sitzungen vorgestellt und mit ihm diskutiert.

Die Basis des Untersuchungskonzeptes liegt in einer engen Verzahnung von qualitativen und quantitativen Erhebungsmethoden empirischer Sozialforschung. Das Hauptaugenmerk ist dabei auf die beiden Teilerhebungen gelegt:

- ▶ Durchführung von betrieblichen Fallstudien in MPA-Abteilungen von Einrichtungen, in denen MPA in nennenswertem Umfang stattfindet und
- ▶ Durchführung einer standardisierten Onlinebefragung von Einrichtungen mit Bezug zur MPA und den dort tätigen Personengruppen.

In gegenseitiger Ergänzung liefern die beiden Erhebungen eine aktuelle Bestandsaufnahme der Strukturen, Prozesse und beruflichen Anforderungen der MPA in den AEMP, die im und für den stationären Versorgungsbereich tätig sind. Mit der Verwendung unterschiedlicher empirischer Erhebungsmethoden, der Nutzung verschiedener Möglichkeiten der Auswertung des Datenmaterials (Methoden- und Datentriangulation), durch die Einbeziehung verschiedener

Zielgruppen in den Befragungen und verschiedenster Einrichtungstypen wurde versucht, durch unterschiedliche Blickwinkel dem generellen Untersuchungsziel und der Herausarbeitung der wesentlichen Merkmale in der MPA eine Annäherung zu schaffen.

Für die Konzeption der beiden Teilerhebungen (Fallstudien und Onlinebefragungen) waren die zuvor durchgeführten Analysen, Interviews und explorativen Feldstudien zum wirtschaftlichen und beruflichen Umfeld in der MPA essenziell. Ebenso sind zentrale Punkte der Dokumentenrecherche und der Branchen- und Umfeldanalyse in die Beschreibung der derzeitigen Situation im Umfeld der MPA mit eingeflossen (siehe Kapitel 4.1). Die Stellenangebotsanalysen dienen einer ersten Sichtung zu Art und Umfang der ausgeschriebenen Tätigkeiten, ihrer Einordnung in das betriebliche Umfeld, zur Filterung suchender Einrichtungen und zur Beschreibung eines möglichen Tätigkeitspektrums bzw. geforderter Qualifikationen (siehe Abbildung 12). Auf Grundlage aller explorativen Untersuchungen und Vorabrecherchen konnten die Leitfragen für die Befragungen spezifiziert und ein Stichprobenkonzept für sowohl die zu besuchenden und befragenden Einrichtungsarten als auch für die Mitarbeiterfunktionstypen erarbeitet werden. Die durch die Branchenrecherche ermittelten Einrichtungen und Betriebe bzw. auch die Interessen-, Fach- und Spitzenorganisationen im Bereich der Gesundheitseinrichtungen wiederum dienen als erste Anlaufstelle für die Erfragung weiterer Adressdaten, die für die Zielgruppenansprache der Onlineerhebung wesentlich waren.

Aufgrund der im Vorfeld der Fallstudien und Onlinebefragung durchgeführten Recherchen und Gespräche mit Fachexperten/-expertinnen sowie den Teilergebnissen der parallel gelaufenen Untersuchung zur Weiterentwicklung der Berufsausbildung der Zahnmedizinischen Fachangestellten (siehe dazu auch BIBB 2019) wurde festgelegt, den Fokus dieser Untersuchung zur MPA auf den stationären Versorgungsbereich zu legen. Die Vorabrecherchen legten nahe, dass die MPA im ambulanten Bereich als integraler Bestandteil der medizinischen Versorgung betrachtet und geführt wird und eine eigene MPA-Berufsausbildung als nicht anschlussfähig bewertet wird. Zudem erfolgt die MPA im ambulanten Bereich in geringerem Umfang und betrifft in der Regel Medizinprodukte (MP) mit niedriger Risikostufe. Die MPA beispielsweise in Zahnarztpraxen wird von den dort tätigen Gesundheitsfachkräften übernommen und ist auch Teil ihrer Berufsausbildung. Ebenso wenig wurden podologische Praxen sowie Piercing- und Tattoo-Studios in der Untersuchung berücksichtigt, die für die MPA nur Randbereiche darstellen, bei denen jedoch ebenfalls ein Erfordernis zur MPA bestehen kann.³ Dieses Vorgehen wurde mit dem Projektbeirat abgestimmt.

3.2 Betriebliche Fallstudien in Einrichtungen mit Medizinprodukteaufbereitung

Um aussagekräftige Informationen zu Tätigkeiten und Qualifikationen in den verschiedenen MPA-Einrichtungen erfassen zu können, ist es notwendig, möglichst das gesamte Spektrum der betrachteten betrieblichen Strukturen, Funktionszusammenhänge, Aufgabenbereiche und beruflichen Positionen in die Stichprobe der Fallstudien und Interviews einzubinden. Da jedoch keine statistischen Informationen darüber vorliegen, wie sich das MPA-Tätigkeitsvolumen oder die Zahl der Beschäftigten mit MPA-Aufgaben insgesamt auf unterschiedliche Betriebstypen verteilen, wird zur Entscheidung auf die im Vorfeld gesammelten Erfahrungen der explorativen Studie, der Experteninterviews und der Branchenanalyse zurückgegriffen.

Das Ziel der qualitativen und explorativ angelegten betrieblichen Fallstudien ist es, Rahmenbedingungen und Vorgehensweisen zu erkunden, die in den Gesundheitseinrichtungen

3 Und für die das Erfordernis nach einem Nachweis der Sachkunde weiterhin Bestand hat. Siehe Kapitel 4.1.7.

die MPA-Praxis prägen. Aufgrund des qualitativen Wesens dieser Erhebungsmethode bleibt aber immer der exemplarische Charakter der Fallstudienhebungen zu beachten, deren Erkenntnisse letztendlich durch die Einbeziehung weiterer (qualitativer) Methoden untermauert werden sollte. Schlussfolgerungen auf die Gesamtheit der Bedingungen, in denen die MPA in unterschiedlichen Betriebstypen erfolgt, lassen sich daher auf der Informationsbasis der Fallstudien nur mit Einschränkungen ziehen. Im Zusammenspiel mit den statistischen Ergebnissen aus der Onlineumfrage tragen die Erkenntnisse, die aus den betrieblichen Fallstudien gewonnen werden, jedoch auf ergänzende Weise zur Analyse der MPA-Handlungsbedingungen bei.

Folgende Informationen sollen in den betrieblichen Fallstudien gewonnen werden:

- ▶ betriebliche Strukturen und Kenngrößen,
- ▶ Tätigkeitsbereiche, Arbeitsabläufe und -prozesse, Aufgabeninhalte und Einsatzfelder,
- ▶ verwendete Gerätschaften, Instrumentarien und Methoden, Durchlaufmengen und das Spektrum an aufzubereitenden Gegenständen,
- ▶ Bedarfe zu beruflichen (Vor-)Qualifikationen und Kompetenzen der Beschäftigten,
- ▶ derzeitige Ausbildung und Ausbildungsbereitschaft der Einrichtungen,
- ▶ Entwicklungen und Auswirkungen in der Branche,
- ▶ Gründe für die Einstellung von Arbeitskräften und deren Qualifikationen,
- ▶ Bedeutung und Wege der Medizinproduktaufbereitung für die Gesamteinrichtung und deren Schnittstellen oder Schnittmengen zu bereits geregelten Berufen.

3.2.1 Erhebungsinstrumente der betrieblichen Fallstudien

Mithilfe unterschiedlicher Erhebungswege sollen die qualitativen Informationen zum Status quo der MPA in Betrieben mit einer Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte ermittelt werden:

- ▶ Begehung und teilnehmende Beobachtung der MPA-Einheiten, um die MPA-Geschäftsprozesse zu erfassen,
- ▶ Durchführung leitfadengestützter Interviews mit AEMP-Leitungen, MPA-Fachkräften und anderen Schlüsselpersonen in den MPA-Betrieben (AEMP-Vorgesetzte, Verwaltung und Geschäftsführung, Personalabteilung, Hygieneverantwortliche, Qualitätsmanagement usw.),
- ▶ Beschaffung und Auswertung von Dokumenten und Unterlagen zur MPA-Durchführung in den Betrieben.

Zur Erfassung der Informationen dient:

1. ein eigener Beobachtungsbogen. Er enthält in einem Teil weitgehend standardisierte Abschnitte, andere Teile sind unterhalb strukturierender Überschriften weitgehend offengehalten, sodass hier Informationen als Freitext erfasst werden können (Anhang 2).
2. ein standardisierter „Mantelbogen“, der dazu dient, Strukturinformationen zur jeweils besuchten Einrichtung und zu den Gesprächspartnern zu erfassen.
3. Daran schließen sich die jeweiligen Interviewleitfragen an, die in unterschiedliche Themenbereiche gruppiert werden. Für jede der in den Fallstudien zu befragenden Interviewgruppen werden angepasste Interviewleitfäden entwickelt. Die Befragung richtet sich dabei an Tätige in:

- ▶ Krankenhäusern (in öffentlicher, freigemeinnütziger und privater Trägerschaft),
- ▶ Servicegesellschaften von KH mit MPA,
- ▶ externen Aufbereitungsunternehmen,
- ▶ Medizinischen Versorgungszentren (MVZ)/Zahn-MVZ, Praxiskliniken, Ambulanten OP-Zentren,
- ▶ MP-Hersteller (mit eigener MPA).
- ▶ Weiteren Gruppen mit unmittelbarem oder mittelbarem Bezug zur MPA soll die Möglichkeit gegeben werden, einige Fragen vom Fragebogen auszufüllen. Sie gehörten jedoch nicht zur Hauptzielgruppe dieser Befragung.
- ▶ Kommunale oder staatliche Behörden, Bildungseinrichtungen, Zertifizierungsgesellschaften, Selbstverwaltungen des Gesundheitswesens, Branchen-/Fach-/Berufsverbände, Wissenschafts/Forschungseinrichtungen, (Zahn-)Arztpraxen.

Einen Einblick in die zentralen Leitfragen der Interviews finden sich in Anhang 3.

3.2.2 Stichprobenkonzept der betrieblichen Fallstudien

Für die Durchführung der betrieblichen Fallstudien in MPA-Einrichtungen erscheint es aus methodischen Gründen notwendig, die unterschiedlichen betrieblichen Strukturen, in denen MPA stattfindet, in der Stichprobe zumindest näherungsweise abzubilden. Erschwert wird dies jedoch dadurch, dass keinerlei statistische Informationen darüber vorliegen, wie sich das MPA-Tätigkeitsvolumen oder die Zahl der Beschäftigten mit MPA-Aufgaben insgesamt auf unterschiedliche Betriebstypen verteilen.

Auf dem zu Beginn der Untersuchung aktuellen Kenntnisstand war zu erwarten, dass ein Großteil der MPA-Tätigkeiten in Krankenhäusern oder krankenhausähnlichen Gesundheitseinrichtungen stattfindet. Hier kann es unter Umständen eine Rolle spielen, in welcher Trägerschaft sich das Krankenhaus (KH) befindet, also in

- ▶ öffentlicher Trägerschaft (Kommune, Land oder Bund),
- ▶ freigemeinnütziger Trägerschaft oder
- ▶ privater Trägerschaft.

Die der Untersuchung vorangegangene Recherche ergab, dass es sich bei den Einrichtungen, die im und für den stationären Bereich Medizinprodukte aufbereiten, im Wesentlichen um folgende Einrichtungstypen handelt:⁴

- ▶ Krankenhäuser mit eigener Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte,
- ▶ Servicegesellschaften von Krankenhäusern, die MP aufbereiten,
- ▶ unabhängige MPA-Dienstleister, die MPA am Markt für Dritte anbieten.

Um genauere Informationen zur MPA im Spektrum der semiambulanten Einrichtungen zu erfassen, wurden zusätzlich bei Medizinischen Versorgungszentren (MVZ), Praxiskliniken mit niedergelassenen Ärztinnen/Ärzten mit stationären Teil bzw. ambulanten Operationszentren, in denen ggf. eine größere Zahl von Operationen durchgeführt wird, geprüft, ob diese unter Umständen eine eigenständige MPA in relevantem Umfang betreiben und wie deren Charakteristika sich darstellen.

Um die Bandbreite der unterschiedlichen Einrichtungstypen erfassen zu können, die diese Strukturmerkmale berücksichtigen, wurde eine Fallstudienzahl von 8 Fallstudien festgelegt. Au-

4 Siehe ausführlicher Kapitel 4.1.2.

ßerdem wurde ein zusätzlicher Betrieb für einen Pretest der zuvor aufgestellten Erhebungsinstrumente (Beobachtungsbögen, Mantelbögen und Interviewleitfäden) vorgesehen, der durch eine weitere betriebliche Fallstudie ergänzt wurde, die aufgrund der Coronapandemie keinen Vor-Ort-Besuch zuließ. Auf diese Weise konnten für diese Teilerhebung der Untersuchung Informationen aus zehn betrieblichen Einrichtungen mit MPA ausgewertet werden.

Darüber hinaus wurde geplant, mindestens 30 Interviews mit Personen in diesen o. g. Einrichtungstypen durchzuführen, die direkt in der MPA (Fachkräfte, MPA-Leitungen) tätig sind, die sich auf anderen Funktionsebenen mit Bezug zur MPA bewegen (z. B. betriebliches Management, Verwaltung, Personalbeschaffung) oder die in sonstigen Funktionen in Querschnittsbereichen der MPA (wie z. B. dem Hygiene- oder Qualitätsmanagement) tätig sind. Die Interviews wurden zur weiteren Verarbeitung und Auswertung elektronisch aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet.

3.2.3 Information zur Durchführung und Auswertung der betrieblichen Fallstudien

Um einen größeren Adressbestand von Einrichtungen zu generieren, aus dem die Fallstudienbetriebe gemäß dem Stichprobenplan ausgewählt werden, werden verschiedene Informationsmöglichkeiten zu potenziellen Untersuchungseinheiten genutzt:

- ▶ eine Adressenauswertung der (nach § 25 MPBetreibV) beim Deutschen Institut für medizinische Information und Dokumentation (DIMDI) erfassten Betriebe, die MPA-Leistungen für Dritte erbringen,
- ▶ Ansprechpartner/-innen, die von der DGSV benannt wurden, die in leitender Funktion in AEMP/ZSVA von Krankenhäusern, KH-Servicegesellschaften und externen MPA-Dienstleistern tätig sind und
- ▶ gezielte Adressrecherchen im Internet, vor allem zu MVZ, Ambulanten Operationszentren und Praxiskliniken.

Die nach dem Stichprobenplan infrage kommende Betriebe wurden um eine Mitwirkung bei den Fallstudien gebeten. Von insgesamt 13 angefragten Einrichtungen konnten in zehn Betrieben/Einrichtungen die geplanten Fallstudien durchgeführt werden.

Die nachfolgenden Darstellungen der Fallstudienenergebnisse in Kapitel 4 nehmen an verschiedenen Stellen Bezug auf einzelne Betriebe, um bestimmte Informationen in den Kontext der Betriebsstrukturen einzuordnen. Teilweise werden auch Aussagen aus den Leitfadenterviews zitiert, deren Quellen anonymisiert sind, die der besseren Verständlichkeit halber aber einem bestimmten Betriebstypus zugeordnet werden. Tabelle 1 enthält daher eine kurze Beschreibung der zehn Fallstudienbetriebe nach zentralen Einrichtungsmerkmalen. Für jeden der Betriebe wird ein Kürzel definiert, auf das einzelne Ergebnisdarstellungen oder Zitate im Text Bezug nehmen.

Die Umsetzung der zehn Fallstudien erfolgte in folgenden Betrieben:

- ▶ vier Fallstudien in Krankenhäusern,⁵
- ▶ zwei Fallstudien in Servicegesellschaften von Krankenhäusern,
- ▶ zwei Fallstudien bei Betrieben bzw. Unternehmen, die MPA am Markt für Dritte anbieten,
- ▶ eine Fallstudie in einem Medizinischen Versorgungszentrum,
- ▶ eine Fallstudie in einer Praxisklinik niedergelassener Ärzte.

5 Eine davon fand aufgrund der Coronapandemie ohne Vor-Ort-Besuch statt.

Tabelle 1: Zentrale Merkmale der Fallstudienbetriebe und Referenzbezeichnung

Betrieb/Einrichtung	Trägerschaft	Versorgungsumfang	Kürzel Fallstudie
ZSVA in Krankenhaus-Betrieb	öffentlich	1.500 Betten	KH0
ZSVA in Krankenhaus-Betrieb	freigemeinnützig	400 Betten	KH1
ZSVA in Krankenhaus-Betrieb	öffentlich	500 Betten	KH2
ZSVA in Krankenhaus-Betrieb	privat	1.100 Betten	KH3
AEMP in Servicegesellschaft eines Krankenhauses	privat (im Besitz öffentlicher Träger)	Krankenhäuser mit 1.500 Betten	SG1
AEMP in Servicegesellschaft eines Krankenhauses	privat (im Besitz öffentlicher Träger)	Krankenhäuser mit 1.750 Betten	SG2
Externe AEMP eines Dienstleisters für drei Krankenhäuser	privat	Krankenhäuser mit 1.700 Betten	ED1
Externe AEMP eines Dienstleisters für drei Krankenhäuser	privat	Krankenhäuser mit 1.950 Betten	ED2
AEMP in einem Medizinischen Versorgungszentrum mit angeschlossenem stationärem Teil (~10 Betten)	privat (BGB)	7.000 ambulante OPs/Jahr	#MVZ
AEMP in einer Praxisklinik mit angeschlossenem stationärem Teil (~10 Betten)	privat (BAG)	7.000 ambulante OPs/Jahr	PKL

ZSVA = Zentrale Sterilgutversorgungsabteilung, BGB = Gesellschaft bürgerlichen Rechts; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft

Im Rahmen der Fallstudien wurden bei den teilnehmenden zehn Einrichtungen jeweils unterschiedlich viele Interviews in Form von vorwiegend Einzelinterviews, aber auch wenigen Gruppeninterviews geführt. Die Gespräche richteten sich vornehmlich auf den Kern der MPA-Funktionen, haben also zuerst die Leitungen der MPA-Einrichtungen und die Mitarbeiter/-innen mit MPA-Fach Tätigkeiten angesprochen. Zusätzlich wurde versucht, mit den Interviews auch andere Funktionsebenen zu erreichen, die sachliche Berührungspunkte zur MPA haben. Insgesamt wurden mit den Fallstudien 32 Leitfadeninterviews durchgeführt. Zusammengekommen nahmen an den Interviews 38 Personen als Gesprächspartner/-innen (GP) teil. Den Bezug der erreichten Gesprächspartner/-innen zur MPA zeigt Tabelle 2.

Die Funktionsebenen, auf der die in den Fallstudien befragten Personen tätig waren, sind divers. Einige wenige der Gesprächspartner/-innen übten mehrere Funktionen aus, etwa als AEMP/ZSVA-Leitung und gleichzeitig als Qualitätsmanagementbeauftragte/-r (QMB). Insgesamt wurden zwölf Personen befragt, die auf der Leitungsebene direkt für die MPA tätig gewesen sind (Leitung oder stellvertretende Leitung). Ebenfalls zwölf Gesprächspartner/-innen waren als MPA-Fachkraft tätig, davon waren sechs Personen in der Position der Schichtleitung einsetzbar. In Stabsfunktionen mit Bezug zur MPA waren insgesamt zehn GP tätig. Darunter waren jeweils zwei Befragte mit QM-Aufgaben bzw. als Beauftragte für Medizinproduktesicherheit (nach § 6 MPBetreibV) tätig. Vier GP hatten in ihrem Aufgabenbereich der Hygiene einen Kontakt zur MPA. Zwei weitere GP blickten aus der Perspektive einer Bildungseinrichtung auf die MPA-Thematik. Aussagen zur MPA aus Perspektive des Managements konnten elf Befragte machen. Davon waren zwei GP in der Pflegedirektion tätig (beide als fachlich Vorgesetzte der AEMP), zwei weitere GP hatten die technische Leitung der Einrichtung inne (ebenfalls beide als fachlich Vorgesetzte der MPA-Abteilung). Drei GP blickten auf die MPA-Thematik aus Perspektive der Verwaltung, Geschäftsführung oder der Inhaber/-innen der Einrichtung,

ebenfalls drei GP hatten mit der MPA als Vertreter/-innen der Personalabteilung Kontakt. Ein GP äußerte sich im Interview als Mitglied des Betriebsrates.

Tabelle 2: Tätigkeitsbereiche und Funktionen der in den Fallstudien erreichten Gesprächspartner/-innen

Funktionszusammenhang zur MPA	Position/Aufgabenbereich der Befragten	Anzahl Funktionen
Unmittelbare MPA-Tätigkeiten	AEMP-Leitung oder stellvertretende Leitung	12
	MPA-Fachkraft	12
	<i>ohne Schichtleitungsaufgabe</i>	6
	<i>mit Schichtleitungsaufgabe</i>	6
Stabsaufgaben mit MPA-Bezug	Qualitätsmanagement	2
	Beauftragte/-r für Medizinproduktesicherheit (§ 6 MPBetreibV)	2
	Funktion im Kontext von Hygiene	4
	Bildungseinrichtung	2
Managementebene der Einrichtung	Pflegedirektion im Krankenhaus	2
	Technische Leitung des Betriebs	2
	Verwaltung/Geschäftsführung/Inhaber	3
	Personal/HR-Abteilung	3
	Betriebsratsmitglied	1
Insgesamt	38 befragte Personen	45

Mehrfachnennungen möglich, da manche Befragte zwei unterschiedliche Funktionen ausübten

Die Fallstudien wurden im Zeitraum von Anfang Mai bis Ende Juni 2020 durchgeführt. Für jede der Fallstudien wurde zeitnah zum Vor-Ort-Besuch ein separater Fallbericht erstellt, in dem die zentralen Erkenntnisse der Begehungen und Interviews dokumentiert wurden. Dafür wurden Informationen zur Begehung in neun Beobachtungsbögen und in zehn Mantelbögen aufgenommen und ausgewertet. In den Einrichtungen, in denen Bildaufnahmen gemacht werden konnten, haben diese Dokumente die Erfassung qualitativer Informationen der MPA-Umgebung in den Einrichtungen unterstützt.

Die Interviews wurden auf Grundlage der entwickelten Interviewleitfäden festgehalten und elektronisch aufgezeichnet. Für die Aufzeichnung und die weitere Verarbeitung der Audiodaten wurde in jedem Einzelfall die schriftliche Zustimmung der befragten Personen eingeholt, die hierbei auch schriftlich über ihre Rechte im Kontext des Datenschutzes informiert wurden. Die Audiodateien wurden transkribiert, als schriftliche Dokumente in ein Textanalyseprogramm (MAXQDA) überführt und inhaltsanalytisch ausgewertet. Dafür wurden die Aussagen der Gesprächspartner/-innen codiert, wodurch die Informationen einer qualitativen Auswertung auf einfachem Weg zugänglich waren.

3.3 Onlineumfrage bei Akteuren mit Berührung zur Medizinproduktaufbereitung

Um aussagekräftige Einschätzungen des beruflichen Handlungsfeldes im Bereich der MPA zu erhalten und Empfehlungen für zukünftige Qualifizierungen in der MPA geben zu können, wurden die aus den exemplarischen qualitativen Erhebungen gewonnenen Erkenntnisse durch eine breit angelegte Onlineumfrage ergänzt. Für die Konzeption der Umfrage waren die Fallstudien äußerst hilfreich, da weitere oder noch offen gebliebene Aspekte der Fallstudien in der Onlineumfrage miteinbezogen bzw. vertieft befragt werden konnten.

3.3.1 Fragebogenaufbau

Die inhaltliche Aufgabe der Onlineumfrage bestand darin, auf Grundlage der Ergebnisse aus den betrieblichen Fallstudien unterschiedliche Einrichtungen und Personengruppen mit Bezug zur Medizinproduktaufbereitung zu befragen. Ziel war es, vor allem Daten und Informationen zu folgenden Aspekten der MPA zu ermitteln:

- ▶ Tätigkeitsschwerpunkte und -profile der MPA-Beschäftigten,
- ▶ Qualifikationen der MPA-Beschäftigten,
- ▶ MPA-spezifische Qualifizierungsangebote und -bedarfe,
- ▶ Bedeutung der Medizinproduktaufbereitung für das Gesamtunternehmen,
- ▶ Ausbildungsbereitschaft der Betriebe mit MPA,
- ▶ Einschätzung zu einem Ausbildungsberuf „Medizinprodukteaufbereitung“
- ▶ Abgrenzungen in der Branche,
- ▶ zukünftige Entwicklungen und deren Auswirkungen,
- ▶ Personalsituation in MPA-Betrieben,
- ▶ berufliche Vorqualifikationen und Fortbildungen der MPA-Beschäftigten,
- ▶ Beschäftigungsperspektiven von MPA-Fachkräften.

Die Entwicklung des inhaltlichen Frageschemas (Codebuch der Einzelfragen) erfolgte iterativ auf Grundlage der in den vorangegangenen betrieblichen Fallstudien gewonnenen Erkenntnisse über die MPA-Praxis und ihre fachlichen sowie organisatorischen Bedingungen.

Einen Einblick in die zentralen Fragen der Onlinebefragung finden sich in Anhang 4.

3.3.2 Stichprobenkonzept – Zielgruppen und Datenbasis

Die Onlineumfrage richtet sich an verschiedene Zielgruppen, die in unterschiedlichen Positionen in unmittelbarem oder mittelbarem Kontakt zur MPA stehen:

- ▶ Leitungspersonal in einer AEMP eines Krankenhauses oder einer (semi-)ambulanten Einrichtung, einer KH-Servicegesellschaft oder eines MPA-Dienstleistungsunternehmens (ggf. auch bei einem MP-Hersteller mit interner MPA), wobei auch stellvertretende Leitungen dieser Kategorie zugeordnet wurden,
- ▶ Fachkräfte in der MPA, die in einer AEMP eines Krankenhauses oder einer (semi-)ambulanten Einrichtung, einer KH-Servicegesellschaft oder eines MPA-Dienstleistungsunternehmens tätig sind (ggf. auch bei einem MP-Hersteller mit interner MPA),
- ▶ Inhaber/-innen von Funktionsstellen außerhalb einer AEMP in Gesundheitseinrichtungen mit interner MPA, in KH-Servicegesellschaften mit AEMP oder bei einem MPA-Dienstleistungsunternehmen oder bei einem MP-Hersteller mit interner MPA (Inhaber/-innen, Ge-

schäftsführung, AEMP-Vorgesetzte, Klinikleitungen, Operationspersonal, Verwaltung, gesamtbetriebliches Qualitätsmanagement, Mitwirkende im Hygienemanagement usw.),

- ▶ (Externe) Inhaber/-innen von Funktionstellen (außerhalb einer AEMP) in Gesundheitseinrichtungen mit einem MPA-Erfordernis, welche die MPA jedoch an eine externe Stelle vergeben haben. Dort besteht intern keine AEMP, wobei die Befragten in ihrer Tätigkeit jedoch einen mittelbaren Bezug zur MPA haben müssen (z. B. auf der MP-Anwenderseite oder in der allgemeinen Verwaltung der MPA-Auftragsvergabe),
- ▶ Befragte in Organisationen außerhalb der Gesundheitsversorgung, die in ihrer fachlichen Tätigkeit einen mittelbaren Bezug zur MPA haben.

Für folgende Betriebs- und Einrichtungstypen wurden im Rahmen der Untersuchung Daten und Informationen zur MPA-Thematik erhoben:

1. Einrichtungen mit MPA im und für den stationären Bereich der Gesundheitsversorgung,
 - ▶ ZSVA der Krankenhäuser,
 - ▶ den von Krankenhäusern ausgegründeten MPA-Servicegesellschaften und
 - ▶ unabhängige MPA-Dienstleister.
2. Gesundheitseinrichtungen des (semi-)ambulanten Bereichs der Gesundheitsversorgung, bei denen ein höheres Volumen aufzubereitender MP auftreten kann und deshalb eine erhöhte Wahrscheinlichkeit besteht, dass sich in diesen Einrichtungen eine eigene AEMP herausgebildet hat, deren Mitarbeiter/-innen ausschließlich (oder ganz überwiegend) Medizinprodukte aufbereiten, namentlich:
 - ▶ Medizinische Versorgungszentren (MVZ),
 - ▶ Praxiskliniken (PKL) und ambulante Operationszentren (AOZ) (nicht einbezogen wurde, wie bereits in Kapitel 3.1 beschrieben, der ambulante Bereich der niedergelassenen Arzt- und Zahnarztpraxen),
3. Institutionen und andere Organisationen, die selbst keine MPA durchführen, jedoch aufgrund ihrer Aufgabenstellung mit der MPA in Berührung stehen:
 - ▶ kommunale und staatliche Überwachungsbehörden der Hygiene bei der MPA,
 - ▶ Zertifizierungsgesellschaften,
 - ▶ Bildungseinrichtungen mit Qualifizierungsangeboten für die MPA-Tätigkeit,
 - ▶ Kassen(zahn)ärztliche Vereinigungen, (Zahn-)Ärzttekammern,
 - ▶ Branchen-, Fach- und Berufsverbände mit Bezug zur MPA,
 - ▶ Wissenschafts-/Forschungseinrichtungen mit Bezug zur MPA,
 - ▶ andere Institutionen mit Bezug zur MPA.

Die letztendlich erreichten Zielgruppenanteile und Einrichtungstypen der Onlinebefragung finden sich Kapitel 3.3.4/Tabelle 4.

3.3.3 Stichprobenplan und Adressdatenbeschaffung

Da Umfang und Struktur der Akteure und Akteurinnen bzw. Teilgruppen im Bereich der MPA weitergehend unbekannt sind, erschwerte sich die Umsetzung des Stichprobenkonzeptes in einen Stichprobenplan. So war beispielsweise nicht bekannt:

- ▶ in welchen Organisationen, Einrichtungen, Betrieben usw. die Aufbereitung von MP in welchen Einheiten und in welchem Umfang stattfindet,

- ▶ welche Krankenhäuser eigene AEMP/ZSVA unterhalten oder ob sie die MPA an eigene Servicegesellschaften oder an externe MPA-Dienstleistungsunternehmen ausgelagert haben,
- ▶ welche KH-Servicegesellschaften es gibt und welcher Teil davon eine AEMP betreibt (denn das Leistungsangebot einer KH-Servicegesellschaft muss nicht unbedingt die MPA einschließen),
- ▶ welche MPA-Dienstleistungsunternehmen mit wie vielen AEMP-Betriebsstätten am Markt aktiv sind,
- ▶ welche MVZ, Praxiskliniken und ambulanten Operationszentren im (semi-)ambulanten medizinischen Versorgungsbereich existieren und welcher Teil davon über ein ausreichend hohes Aufkommen aufzubereitender MP verfügt, um dort für die MPA eine eigene AEMP-Struktur entwickeln zu können, die mehr der MPA im stationären Bereich als der im ambulanten Bereich entsprechen würde.

Da solche Strukturinformationen über potenzielle Adressatinnen und Adressaten der Onlineumfrage nicht verfügbar waren, wurden für die jeweiligen Teilgruppen möglichst viele Adressen auf differenzierten Wegen beschafft, die eine große und breite Ansprache möglicher Adressatinnen und Adressaten erwarten ließ. Es wurde somit keine Stichprobe aus einem bekannten Adressenpool der jeweiligen (weitgehend unbekannt) Teilgrundgesamtheiten gezogen, sondern eine Vollerhebung bei potenziell geeigneten, d. h. zur MPA-Thematik aussagefähigen Betrieben angestrebt, ohne dabei die Grundgesamtheit exakt zu kennen.

Besser stellte sich die Situation bei den Adressatinnen und Adressaten dar, die aus dem Bereich der sonstigen Institutionen, Organisationen und Betriebe mit fachlichem Bezug zur MPA gewonnen werden sollten. Hier waren die Adressen der Einrichtungen mit einiger Recherchearbeit deutlich leichter zu identifizieren. Bei der Ansprache dieser Teilgruppe sollte ebenfalls eine möglichst breite Abdeckung erreicht werden; es wurden also keine (Teil-)Stichproben gezogen.

Unter dieser Voraussetzung wurden in diesem vorbereitenden Erhebungsschritt 7.072 E-Mail-Adressen potenzieller Ansprechpartner/-innen der Onlineumfrage aus verschiedenen Quellen generiert, die in den Versand der Onlineumfrage eingehen konnten.

Folgende Erhebungswege zur Beschaffung der E-Mail-Adressen wurden beschränkt:

Krankenhäuser

Zur Ansprache der Krankenhäuser wurden die Daten der Qualitätsberichte, die die Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 Sozialgesetzbuch V (SGB 1988) jährlich erstellen, ausgewertet. Einen entsprechenden Datensatz für das Berichtsjahr 2019 hat der gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) in maschinenverwertbarer Form zur Verfügung gestellt. Die Angaben zur Funktion der Ansprechpartner/-innen in den KH variierten hierfür in einem großen Spektrum; vor allem handelte es sich um Ärztliche Direktoren/Direktorinnen, Chefarzte/-ärztinnen, hygienebeauftragte Ärzte/Ärztinnen, Verwaltungsleitungen, Geschäftsführungen, kaufmännische Direktor/-innen und Mitarbeiter/-innen in Stabsstellen (z. B. Qualitäts- und Risikomanagement, Medizincontrolling). Nach Aufbereitung des Adressmaterials und Ausschluss von Dubletten waren 4.572 Einzeladressen zu isolieren, die per E-Mail angeschrieben werden konnten.

Servicegesellschaften der Krankenhäuser und MPA-Dienstleistungsunternehmen

Firmenadressen von Servicegesellschaften der Krankenhäuser mit eigener AEMP und unabhängiger MPA-Dienstleistungsunternehmen wurden beim Deutschen Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) sowie durch ergänzende Internetrecherchen ermittelt. Beim DIMDI sind nach § 25 MPG Betriebe zu registrieren, die MP im Auftrag Dritter aufbe-

reiten. Durch eine entsprechende Datenbankauswertung beim DIMDI konnten 338 Adressen aufgefunden werden. Eine ergänzende Internetrecherche ergab weitere 72 Adressen, sodass für diese beiden Adressatengruppen insgesamt 409 E-Mail-Adressen ermittelt wurden.

Medizinische Versorgungszentren (MVZ)

Für MVZ hat auf Antrag und Genehmigung durch das BMG die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) postalische Adressen bereitgestellt. Um die Erhebung auf größere MVZ mit einem wahrscheinlich höheren Volumen aufzubereitender MPA zu konzentrieren, wurde die KVB gebeten, nur solche MVZ einzubeziehen, in denen mindestens zwei Fachärzte/-ärztinnen einer chirurgischen Fachrichtung tätig sind. Auf Grundlage der postalischen Adressen begann die Recherche nach den passenden E-Mail-Adressen. Insgesamt wurden für die MVZ im Internet 915 E-Mail-Adressen recherchiert, die in die Aussendung einbezogen wurden. Da in einem MVZ mehrere Ärztinnen bzw. Ärzte in einer „rechtlich verselbständigten Versorgungseinrichtung“⁶ unter einem Dach zusammenarbeiten, kann es durchaus sein, dass diese Adressatinnen und Adressaten ihre Einrichtung bzw. ihre Tätigkeit in einer niedergelassenen Praxis verorten. Es war daher nicht auszuschließen, dass sich die per E-Mail angeschriebenen Adressatinnen und Adressaten primär nicht als MVZ, sondern als Arzt- oder Zahnarztpraxis betrachteten.

Praxiskliniken und Ambulante Operationszentren

Für diese beiden Subgruppen der Erhebung haben Internetrecherchen (nach einschlägigen Suchbegriffen wie „Praxisklinik“, „Augenklinik“ und „Operationszentrum“ sowie auf der Plattform „Plastische Chirurgie“) insgesamt 382 E-Mail-Adressen geliefert; davon wurden 204 Adressen in die Kategorie „Praxisklinik“ und 165 Adressen in die Kategorie „Ambulantes Operationszentrum“ eingeordnet. Bei den Internetrecherchen zu diesen Einrichtungen des (semi-) ambulanten Versorgungsbereichs wurde deutlich, dass der Übergang des Einrichtungstyps zu Praxen niedergelassener Ärzte und Ärztinnen fließend sein dürfte. Da die Bezeichnungen „Praxisklinik“ und „Ambulantes Operationszentrum“ nicht klar (und nicht rechtlich ausgestaltet) definiert sind, können hierunter Gesundheitseinrichtungen unterschiedlicher Struktur, Rechtsform, Größe und Ausrichtung firmieren. Es war daher nicht auszuschließen, dass über diesen Erhebungsweg auch zahlreiche Arzt- oder Zahnarztpraxen aus dem ambulanten Bereich erreicht werden würden.

Kommunale Behörden der Hygieneüberwachung (Gesundheitsämter)

Die insgesamt 376 Adressen wurden über das Robert Koch-Institut (RKI) bezogen.

Bildungseinrichtungen mit MPA-Bezug

Durch Internet-Recherche wurden 78 Adressen ermittelt.

Kassen(zahn)ärztliche Vereinigungen, (Zahn-)Ärztikammern

70 Adressen wurden durch Internet-Recherche ermittelt.

MP-Hersteller und -Dienstleister

Sechs Adressen wurden ermittelt; hier ist jedoch anzunehmen, dass in den beim DIMDI für die KH-Servicegesellschaften und die unabhängigen MPA-Dienstleister recherchierten Adressen auch zahlreiche MP-Hersteller oder MP-Dienstleister enthalten waren.

Länderbehörden der Hygieneüberwachung

39 Adressen wurden durch die DIMDI-Datenbank bezogen.

6 Vgl. auch BMG 2020.

Landes-/Bundesministerien mit MPA-Bezug

25 Adressen wurden durch Internetrecherchen ermittelt.

Zertifizierungsgesellschaften

138 Adressen wurden durch die Auswertung der Anbieterdatenbank bei der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ermittelt.

Verbände und sonstige Akteure

47 Adressen wurden durch Internet-Recherche ermittelt.

3.3.4 Information zur Durchführung und Auswertung der Onlinebefragung

Um aussagekräftige Einschätzungen des beruflichen Handlungsfeldes im Bereich der MPA zu erhalten und Empfehlungen für zukünftige Qualifizierungen in der MPA geben zu können, wurden die aus den exemplarischen qualitativen Erhebungen gewonnenen Erkenntnisse durch eine breit angelegte Onlineumfrage ergänzt. Für die Konzeption der Umfrage waren wiederum die Fallstudien äußerst hilfreich, da weitere oder noch offen gebliebene Aspekte der Fallstudien vertieft in der Onlineumfrage einbezogen bzw. eingehender befragt werden konnten.

Die vorbereitenden Arbeiten zur Durchführung der Onlinebefragung haben im Mai 2020 begonnen, die Erhebung selbst wurde von Oktober bis November 2020 durchgeführt. Der Fragebogen wurde vorab einem Pretest zur Prüfung der inhaltlichen Funktionalität und der Verständlichkeit der Fragen durch unterschiedliche Probanden/Probandinnen unterzogen.

Der Versand der E-Mails an die 7.072 Adressen erfolgte im Oktober 2020, gefolgt von einer Erinnerungsaktion zwei Wochen nach dem Versand. Zudem wurden durch E-Mails und Anzeigen in Fachzeitschriften und Newslettern von Organisationen, die die Onlineumfrage unterstützt haben, weitere Verbreitungswege genutzt. Die Onlineumfrage wurde nach vierwöchiger Dauer/Erreichbarkeit im November 2020 geschlossen. Von den 7.052 ausgesendeten E-Mails konnten 6.487 (92,0 %) zugestellt werden.

Insgesamt liefen 1.260 auswertungsfähige Fragebögen ein. Nach Sichtung und Aufbereitung der Daten gingen 1.156 Fragebögen in die Auswertung ein. Sie stammen aus:

- ▶ AEMP, die
 - ▶ direkt im stationärem Versorgungsbereich angesiedelt sind (in Krankenhäusern),
 - ▶ als KH-Servicegesellschaft dem stationären Versorgungsbereich mehr oder minder eng angegliedert sind oder
 - ▶ als unabhängiger Dienstleister MPA im Auftrag für den stationären Bereich erbringen,
- ▶ Funktionsstellen des stationären Versorgungsbereichs,
- ▶ Funktionsstellen in sonstigen Institutionen, Organisationen und Betrieben mit MPA-Kontakt.

Da das Hauptaugenmerk der Untersuchung bei Einrichtungen lag, die im und für den stationären Bereich Medizinprodukte aufbereiten, wurden die 104 Fragebögen, die aus dem ambulanten oder (semi-)ambulanten Versorgungsbereich stammen (Praxen niedergelassener Ärzte/Ärztinnen und Zahnärzte/ärztinnen, Medizinische Versorgungszentren, ambulante Operationszentren und Praxiskliniken), an dieser Stelle nicht explizit ausgewertet.

Für die statistische Auswertung wurden die Datenverteilungen nach zwei Schichtungsvariablen aufgeschlüsselt:

- ▶ Betriebe und andere Organisationen der Befragten, und hier nach den Merkmalen
 - ▶ Krankenhäuser,
 - ▶ Servicegesellschaften der Krankenhäuser,
 - ▶ unabhängige MPA-Dienstleister,
 - ▶ sonstige Institutionen, Organisationen und Betriebe ohne MPA-Erfordernis;
- ▶ Funktion und Position der Befragten in ihren Organisationen, hier nach den Merkmalen:
 - ▶ AEMP-Leitung,
 - ▶ MPA-Fachkräfte,
 - ▶ Funktionsträger/-innen in Gesundheitseinrichtungen mit MPA, aber außerhalb der AEMP,
 - ▶ Funktionsträger/-innen in sonstigen Institutionen, Organisationen, Betrieben ohne MPA-Erfordernis.

Die Verteilungen der ausgewerteten Datensätze nach dem Betriebstyp, in dem die Befragten beruflich tätig sind und mit der MPA in mehr oder minder engem Kontakt stehen, zeigt Tabelle 3.

Tabelle 3: Verteilung der ausgewerteten Datensätze nach Betriebstyp

Organisation (Arbeitgeber) der Befragten	Anzahl	Anteil
Krankenhaus	732	63,3 %
Krankenhaus in öffentlicher Trägerschaft	402	34,8 %
Krankenhaus in freigemeinnütziger Trägerschaft	183	15,8 %
Krankenhaus in privater Trägerschaft	147	12,7 %
Servicegesellschaft des Krankenhausträgers	121	10,5 %
Externes MP-Aufbereitungsunternehmen	68	5,9 %
<i>(Semi-)ambulanter Versorgungsbereich (nicht mit in Auswertung eingeflossen)</i>	104	-
<i>Praxisklinik</i>	13	-
<i>MVZ (auch Zahn-MVZ)</i>	6	-
<i>Ambulantes OP-Zentrum</i>	6	-
<i>Arzt- oder Zahnarztpraxis</i>	71	-
<i>Ambulante Einrichtung: Mehrfachtyp</i>	8	-
Hersteller/-in/Lieferant/-in von Medizinprodukten oder Services mit interner MPA	18	1,6 %
Andere Institutionen, Organisationen, Betriebe gesamt	217	18,8 %
Hersteller/-in/Lieferant/-in von Medizinprodukten oder Services ohne interne MPA	38	3,3 %
Kommunale und staatliche Behörden	68	5,9 %
Zertifizierungsgesellschaft	11	1,0 %
Bildungseinrichtung	46	4,0 %
Kassen(zahn)ärztliche Vereinigungen, (Zahn-)Ärztckammern	20	1,7 %
Branchen-/Fach-/Berufsverbände	3	0,3 %
Wissenschafts-/Forschungseinrichtungen	8	0,7 %
Andere Institutionen/Einrichtungen/Arbeitgeber	23	2,0 %
Gesamt	1.156	100

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Die Verteilung der Datensätze auf die mit der Onlineumfrage erreichten Personengruppen zeigt Tabelle 4.

Tabelle 4: Funktion und Positionsebene der Personen, die an der Onlineumfrage teilgenommen haben

Funktion und Positionsebene	Anzahl	Anteil
Beschäftigte in AEMP	686	59,3 %
AEMP-Leitung (auch stellv. Leitung)	407	35,2 %
AEMP-Mitarbeiter/-innen	279	24,1 %
Beschäftigte in Krankenhaus, KH-Servicegesellschaft, MPA-Dienstleister, MP-Hersteller mit interner MPA	253	21,9 %
Management 1. Ebene (Geschäftsführung, Betriebs-/Verwaltungsleitung; Ärztliche/Klinik-Leitung, Chefarzt/-ärztin, Inhaber/-in; Bereichs-/Regionalleitung mit MPA-Zuständigkeit)	74	6,4 %
Management 2. Ebene (Personal, Wirtschaft, Finanzen, Zuständigkeit für externe Dienstleistung; Pflegedirektion/Pflegedienstleitung; OP- oder Stationsleitung; Technische Leitung)	63	5,5 %
Management Stabsstellen (Hygienemanagement; Qualitäts-/Prozess-/Risikomanagement; Beauftragte/-r für die Sicherheit von MP (§ 6 MPBetreibV))	33	2,9 %
Behandlungsbereich (Operierende/-r Arzt/Ärztin; Assistenz im Operationsteam)	10	0,9 %
Andere Funktionen (Assistenz der Leitung, Sekretariat; Hauptamtliche Personalvertretung; Sonstiges)	73	6,3 %
Andere Institutionen, Organisationen, Betriebe	217	18,8 %
Leitungsebene in anderen Organisationen (Geschäftsführung, Betriebs-/Verwaltungsleitung, Bereichs-, Abteilungs-, Referatsleitung)	47	4,1 %
Fachebene (Referent/-in, Wiss. Mitarbeiter/-in, Sachbearbeitung; (Hochschul-)Lehrer/-in; Mitarbeiter/-in Konstruktion, Beratung oder Service von MP; Mitarbeiter/-in in behördlicher Überwachung, Auditor/-in; Sonstiges)	170	14,7 %
Auswertungsfähige Fragebögen insgesamt	1.156	100%

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

In der Ergebnisdarstellung werden die auszuwertenden Sachthemen nicht standardmäßig nach beiden Schichtungsvariablen aufgeschlüsselt. Vielmehr wird in der Regel diejenige Variable zur Differenzierung herangezogen, die den untersuchten Sachverhalt inhaltlich sinnvoll gliedert. Wo es zur Untersuchung spezieller Sachfragen notwendig erscheint, können die Daten auch auf andere Weise, etwa durch Zusammenfassungen der Einzelmerkmale oder ganz andere Schichtungsmerkmale, strukturiert werden.

3.3.5 Anmerkungen zur Stichprobenziehung und der Repräsentativität der Daten

Aufgrund nicht belastbarer Informationen zum Umfang und der Struktur der Grundgesamtheiten sowohl bei den Beschäftigten in der MPA als auch der unterschiedlichen Einrichtungstypen wurde bei der Onlineumfrage ein „Haphazard“-Sampling als nicht repräsentatives Stichprobenverfahren angewandt. Ziel dieses Verfahrens war es, eine möglichst hohe Quantität an auswertbaren Fragebögen zu erhalten, um damit Informationen zu den allgemeinen Strukturen und Eigenschaften in der MPA zu erhalten und sich durch die Verwendung unterschiedlichster Erhebungs- und Datenanalysemethoden (sowohl Datentriangulation und als auch

die Verwendung von Mixed Methods) einem Realbild der Situation anzunähern. Eine andere Möglichkeit gibt es, solange noch keine Informationen zur Wirtschaftsbranche und zum Arbeitsmarktbereich explizit für den Bereich der MPA existieren, nicht. Die Daten sind allerdings natürlich mit Unsicherheiten behaftet und führen zu einer eingeschränkten Repräsentativität der Datenergebnisse:

- ▶ So bleibt beispielsweise offen, welche und wie viele mögliche Adressatinnen und Adressaten die Einladung zur Onlineumfrage tatsächlich erhalten haben und somit eine Chance zur Teilnahme hatten. Insofern lässt sich auch der Rücklauf der Onlineumfrage nicht näher bestimmen.
- ▶ Weiterhin sind anteilmäßig mehr Fragebögen aus großen Organisationen bzw. Betrieben zurückgekommen als aus kleineren Einrichtungen. Die Verteilung in der erreichten Stichprobe wird daher eventuell nicht die tatsächliche Größenstruktur der Organisationen, die MPA durchführen oder mit ihr in anderweitigem Kontakt stehen, spiegeln.
- ▶ Auch bestünde theoretisch die Möglichkeit, dass einzelne Personen den Fragebogen mehrfach ausgefüllt haben. Allerdings wird dieser Anteil aufgrund des sehr komplexen Fragebogens mit etwa 65 Fragen als relativ gering erachtet.
- ▶ Schließlich ist es denkbar, dass die mit der Onlineumfrage untersuchte Thematik das Antwortverhalten der Adressatinnen und Adressaten beeinflusst haben könnte. So ließe sich z. B. annehmen, dass die übergeordnete Fragestellung der BIBB-Untersuchung (ob ein bundesweit geregelter, anerkannter MPA-Ausbildungsberuf geschaffen werden soll) vornehmlich solche Adressatinnen und Adressaten anzieht, die dieser Möglichkeit positiv gegenüberstehen. Adressatinnen und Adressaten mit einer eher neutralen Haltung zu dieser Frage würden dagegen den Fragebogen ggf. seltener ausfüllen.

4 Erhebungsergebnisse

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen empirischen Untersuchungen näher beschrieben und vor dem Hintergrund der Zielstellung näher beleuchtet werden. Das Hauptaugenmerk wird dabei auf der Beschreibung der Erkenntnisse aus den betrieblichen Fallstudien und den quantitativen Befragungen mittels Onlinebefragung gelegt. Zur näheren Darstellung der Situation in der Medizinprodukteaufbereitung werden einige für das weitere Verständnis der betrieblichen und beruflichen Situation notwendigen Erkenntnisse der Dokumentenanalyse und -recherche und der explorativen Studien einbezogen.

Im ersten Abschnitt des Kapitels wird der Status quo in der MPA (rechtliche Rahmenbedingungen, Infrastrukturbedingungen und Strukturmerkmale in der MPA, derzeitige Qualifizierungsangebote etc.) beschrieben.

Es folgt ein Abschnitt zu den umfangreichen Ergebnissen der Onlinebefragung und der Experteninterviews zu beispielsweise den Qualifikationsbedarfen, dem Tätigkeitsspektrum, der Beschäftigungsmerkmale der in der MPA Tätigen, den Einschätzungen zu zukünftigen Entwicklungen im Berufsfeld, der Ausbildung und Ausbildungsorganisation oder der Personalsituation. Wenn möglich, werden in den Unterkapiteln sowohl die qualitativen als auch quantitativen Erhebungen thematisch gebündelt beschrieben.

Den Abschluss dieses Kapitels bilden erste Hochrechnungen zu Branchengröße und Beschäftigtenumfängen in der MPA, die sich wiederum aus den vorangegangenen Ergebnissen der Erhebungen/Befragungen speisen.

4.1 Status quo und allgemeine Rahmenbedingungen in der MPA

4.1.1 Rechtliche und sonstige normative Anforderungen an die MPA

Medizinprodukterecht

Durch die Verpflichtung des Staates zur Gewährleistung der Sicherheit in der Gesundheitsversorgung der Bürger/-innen – und daher auch zur Abwehr entsprechender Gefahren – besteht ein weitgehender Regelungsanspruch der öffentlichen Stellen im Hinblick auf Medizinprodukte (MP). Daraus resultiert ein entsprechender Kontrollanspruch der öffentlichen Stellen gegenüber den Betrieben und Einrichtungen, die mit MP umgehen, d. h., MP herstellen, in Verkehr bringen, anwenden und – hier im Besonderen – diese MP zur wiederholten Anwendung aufbereiten. Hieraus ergibt sich, dass die MPA insgesamt in einem komplexen Normengeflecht steht von:

- ▶ öffentlich-rechtlichen Regelungen (Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften),
- ▶ Leitlinien und Empfehlungen verschiedener Institutionen (z. B. von Behörden, Kammern, Fachvereinigungen und -gesellschaften) sowie
- ▶ privatrechtlichen Standards und Vertragswerken (z. B. DIN-Normen).

Diese Normen verlaufen vertikal über die Ebenen von Europarecht, deutschem Bundesrecht, Länderrecht, bis zu den Regelungen der Selbstverwaltungsinstitutionen des Gesundheitswesens und der Normungsorganisationen. Soweit an der MPA unterschiedliche Träger des Gesundheitswesens (Krankenhäuser, Medizinische Versorgungszentren, Privatkliniken, operierende Arztpraxen usw.) oder auch private Dienstleistungsunternehmen zur MPA beteiligt

sind, erstreckt sich dieses Normengeflecht auch horizontal über verschiedene Segmente der Gesundheitsversorgung, die zum Teil jeweils unterschiedliche gesetzliche oder behördliche Vorgaben zu beachten haben.

Das daraus mit der Zeit entstandene Geflecht an gesetzlichen und behördlichen Vorschriften sowie parastaatlichen Vorgaben und Empfehlungen (z. B. des DIN oder von Gesellschaften medizinischer Fachrichtungen oder anderer Wissenschaften) enthält zahlreiche Einzelnormen für unterschiedliche Aspekte mit direktem oder indirektem Bezug zur MPA. Dieses regulatorische System verändert sich im Zeitablauf, in dem Einzelnormen und Normenwerke neu geschaffen, aufgehoben und bestehende novelliert werden.

Für die vorliegende MPA-Untersuchung bilden diese Normen und Regelungen eine zu berücksichtigende Größe, denn sie bestimmen den zu beachtenden Handlungsrahmen, in dem die beruflichen Tätigkeiten der MPA praktisch stattfinden. Konkret bedeutet dies, dass die beruflichen MPA-Tätigkeiten konform zu diesen Normen und Regelungen ausgeführt werden müssen. Und wegen ihrer Praxisrelevanz für die MPA haben diese Normen und Regelungen auch eine hohe Bedeutung für ein mögliches Berufsbild sowie den Qualifizierungsprozess in der Aus- und Fortbildung von Fachkräften.

Der folgende Abschnitt umreißt den Rahmen an Normen, in dem die Aufbereitung von Medizinprodukten agiert und deren Vorschriften sie beachten muss. Dies erscheint notwendig, um die Anforderungen, die sich an das berufliche Handeln durch diese Normen ergeben, erkennen und einordnen zu können, da auf sie in den Erhebungen Bezug genommen wird. Unter dieser Voraussetzung behandelt der nachfolgende Abriss, der auf der Auswertung von Sekundärliteratur und Befragungen in Rahmen der explorativen Phase dieser Arbeit entstammt, nur solche Normierungen, die Berührungspunkte zu den konkreten MPA-Tätigkeiten haben und daher für die MPA-Fachkräfte relevant sein können. Die Normenwelt, die die Aufbereitung von MP lediglich in einem weiteren, eher strukturellen Sinne (und nicht so sehr den Arbeitsalltag der MPA) tangiert, ist jedoch deutlich umfassender und wird an dieser Stelle nicht weiter vertieft.

Öffentliche Rechtsnormen mit Bezug zur Aufbereitung von Medizinprodukten

Die öffentlichen Rechtsnormen mit Bezug zu Medizinprodukten bilden eine Kaskade von der EU-Ebene über das deutsche Bundesrecht bis hin zu den Regelungen der Bundesländer. Auf EU-Ebene schafft die Europäische Verordnung für Medizinprodukte- (vgl. MDR 2017) den in der Europäischen Union gültigen regulatorischen Rahmen des Medizinprodukterechts auf Makroebene (Zertifizierung, Produktidentifizierung, Risikoklassifizierung, Inverkehrbringen und Rückverfolgbarkeit von MP, Marktüberwachung usw.). Da die Verordnung in den Staaten der Europäischen Union unmittelbar gilt, ist sie direkt anzuwenden und somit auch in der MPA zu beachten.

Aus dem deutschen Bundesrecht enthalten vor allem das Medizinprodukterecht-Durchführungsgesetz (MPDG 2020) und die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBETREIBV 1998), welche das MPDG näher ausführt, für die MPA relevante rechtliche Vorgaben.⁷ Die im vormals geltenden Medizinproduktegesetz (MPG 2002) beschriebenen Umsetzungsvorschriften zur Aufbereitung werden durch die neue europäische Verordnung MDR nicht mehr benötigt bzw. im MPDG aufgegriffen und vertieft. Das MPDG greift auf Grundlage des MDR auf Bundesebene zu ergänzende Aspekte auf und ergänzt das MPG, welches nach einer Übergangsfrist 2020/2021 außer Kraft tritt.

7 Vgl. aus juristischer Sicht JÄKEL 2017; 2021.

Im MPDG werden u. a. nationale Regelungen zu Anzeigepflichten, Zuständigkeiten, klinischen Prüfungen, die Einbindung ethischer Regelungen, Überwachungen, Straftatbestände oder Bußgelder näher geregelt.

Landesrechtliche Normen im Regelungskontext von MP betreffen zwar nicht den Kern der MPA, doch sind die Länder u. a. zuständig für die Überwachung und Vor-Ort-Kontrolle der Hygienestandards in den MPA-Einrichtungen. Diese Kontrollen finden in der Arbeitsumgebung der MPA-Fachkräfte statt, haben diese zum Prüfgegenstand und berühren somit auch ihr eigenes berufliches Handeln.

Die Regelungen der MPBetreibV 1998 berühren die MPA zum Teil noch direkter als das MPDG. Hierzu zählen etwa Bestimmungen zur Qualitätssicherung der MPA durch Anwendung geeigneter validierter Verfahren, zur Qualifikation des Aufbereitungspersonals und dessen Ausbildung bzw. Fortbildung sowie zu Anforderungen an das Qualitätsmanagement bei der Aufbereitung besonders kritischer MP (siehe unten).

In der Bestimmung über die „ordnungsgemäße Aufbereitung“ von MP verweist die MPBetreibV 1998 in §8 Absatz 2 letztendlich auch auf die KRINKO-/BfArM-Empfehlung (vgl. KRINKO/BfARM 2012; 2018), die hierüber ausführliche Leitlinien vorgibt. Sie hat für die MPBetreibV mitgeltenden Charakter. Ihre zentrale Funktion ergibt sich u. a. aus der Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt.

Die aktuell gültigen Vorgaben der KRINKO-/BfArM-Empfehlung inklusiver ihrer Ergänzung behandeln zahlreiche Aspekte, die bei Organisation und Ablauf der MPA zu berücksichtigen sind. Diese Vorgaben und Maßnahmen gelten grundsätzlich für alle Aufbereitungseinheiten, differenzieren jedoch nach Komplexität einzelner MP bzw. MP-Familien sowie nach vorheriger und nachfolgender Anwendung der aufzubereiten Medizinprodukte:

„Die Empfehlungen gelten grundsätzlich unabhängig vom Ort der Durchführung der Aufbereitung sowohl im ambulanten und stationären Sektor. Entscheidend für Art und Umfang der Maßnahmen ist die Komplexität des Medizinproduktes sowie die vorausgehende und die der Aufbereitung folgende Anwendung.“ (KRINKO/BfARM 2012, S. 1245)

Dabei darf sowohl der Aufbereitungsprozess als auch das aufbereitete Medizinprodukt die Sicherheit von Patienten/Patientinnen, Anwendern/Anwenderinnen und Dritten nicht gefährden. Der Kreis der Medizinprodukte, auf die sich die Anforderungen der Empfehlung beziehen, umfasst:

„Medizinprodukte oder Teile solcher Medizinprodukte einschließlich des Zubehörs, die dazu bestimmt sind,

- ▶ mit dem menschlichen Körper in Verbindung gebracht oder in diesen eingebracht zu werden,
- ▶ für die Durchleitung, die Veränderung der biologischen oder chemischen Zusammensetzung oder die Aufbewahrung von Blut, Blutbestandteilen, anderen Körperflüssigkeiten oder Körpergeweben zur späteren Anwendung am Menschen oder
- ▶ für die Durchleitung von Flüssigkeiten, Gasen oder andere Zubereitungen zum Zwecke einer Infusion, Reinfusion, Perfusion oder sonstigen Verabreichung oder Einleitung in den menschlichen Körper angewendet zu werden.“ (KRINKO/BfARM 2012, S. 1245.)

Vorgehensweise in der MPA

Die Vorgehensweise bei der Aufbereitung von bestimmungsgemäß sterilen Medizinprodukten beschreibt die KRINKO-/BfArM-Empfehlung 2012, Anlage 6, S. 1276 in neun Einzelschritten, die sich als Teilprozesse des MPA-Gesamtprozesses verstehen lassen (siehe auch Abbildung 13); die einzelnen Teilprozesse bauen hierbei auf dem Ergebnis des jeweils vorangegangenen Schrittes auf:

1. a) Sachgerechtes Vorbereiten (z. B. Vorbehandeln, Sammeln, Vorreinigen und gegebenenfalls Zerlegen) der angewendeten MP und den
 - b) zügigen, sicheren Verletzungen, Kontaminationen und Beschädigungen vermeidenden Transport [der MP] zum Ort der Aufbereitung,
2. Reinigung, ggf. Zwischenspülung, Desinfektion, Spülung und Trocknung des MP,
3. a) Prüfung auf Sauberkeit und Unversehrtheit (z. B. Korrosion, Materialbeschaffenheit), gegebenenfalls Wiederholung von Schritt 2., und die
 - b) Identifikation, z. B. zum Zwecke der Entscheidung über eine erneute Aufbereitung,
4. Pflege und Instandsetzung des MP,
5. Funktionsprüfung des MP,
6. Kennzeichnung des MP,
7. Verpacken des MP,
8. Sterilisation des MP,
9. Dokumentierte Freigabe des MP zur Anwendung.

Am Ende des Vorgehens der MPA muss für jedes Medizinprodukt dessen unbedenkliche erneute Anwendung an einem Patienten/einer Patientin gewährleistet sein.

Die Maßnahmen, die im Rahmen der einzelnen Schritte zur MPA durchzuführen sind, haben insofern alle gleich hohe Bedeutung für das Resultat der Aufbereitung. Auf diesen Prozesscharakter der MPA, in dem die Einzelschritte der MP-Aufbereitung miteinander verbunden sind, weist die Empfehlung explizit hin:

„Die Kette von erforderlichen Maßnahmen muss optimiert sein, da Schwächen in einem der oben aufgeführten Einzelschritte die nachfolgenden Schritte negativ beeinflussen können und so den Gesamterfolg gefährden (z. B. Mängel bei der Reinigung mit Einfluss auf die Effektivität der Desinfektion oder Sterilisation).“ (KRINKO/BfArM 2012, S. 1246)

Nicht nur die Einzelschritte der MP-Aufbereitung müssen untereinander abgestimmt sein, um sicherzustellen, dass die Prozesskette an jeder Schnittstelle die erforderlichen Zwischenergebnisse liefert; auch ist das Vorgehen auf äußere Bedingungen der MPA abzustimmen, nämlich:

- ▶ auf das Medizinprodukt selbst, also seine Zweckbestimmung und Funktion sowie seinen Aufbau und seine Materialien,
- ▶ auf die vorausgegangene Aufbereitung des Medizinproduktes sowie
- ▶ auf die vorausgegangene und nachfolgende Anwendung des Medizinproduktes.

Dies bedeutet, dass jedes MP im Aufbereitungsprozess als eigene Einheit zu betrachten ist, dessen Anforderungen an die Aufbereitung bei jedem Durchgang ständig neu in verschiedenen Dimensionen festzustellen sind. Hierfür machen die Hersteller der MP zwar konkrete Vorgaben zu dessen Aufbereitung; dennoch ergibt sich aus der Anwendung eines MP in jedem Einzelfall die Notwendigkeit, die spezifischen Anforderungen an die Aufbereitung des MP in-

dividuell zu klären und die nachfolgenden Schritte der Aufbereitung danach auszurichten. Solche Anforderungen ergeben sich etwa aus der Verschmutzung des MP, seine vollumfängliche Funktionsfähigkeit, der Aufbereitungsmethode und der Gewährleistung aller sicherheitsrelevanter Erfordernisse.

Eine wichtige Funktion bei der Gestaltung der MPA-Prozesse haben dabei die Anwendung sogenannt validierter Verfahren der Aufbereitung sowie die Dokumentation der bei der Aufbereitung erzielten Ergebnisse. Dies verlangt, dass die Arbeitsschritte bei Reinigung, Desinfektion, Funktionsprüfung, Reparatur der MP, ihre Zusammenstellung und ihr Verpacken in Behältnisse (z. B. Siebe, Container) sowie das Sterilisieren erfasst und dokumentiert und diese Unterlagen rückverfolgbar aufbewahrt werden. Ein wichtiges Element der Prozesskontrolle stellen die vorgesehenen Freigaben dar, für die die erzielten Ergebnisse von Einzelschritten (vor allem Reinigung und Desinfektion sowie Sterilisation) überwacht, geprüft und (eindeutig) bewertet werden müssen.

Risikobewertung und Einstufung von Medizinprodukten vor der Aufbereitung

Für die Aufbereitung sind nach der KRINKO-/BfArM-Empfehlung die einzelnen MP oder MP-Familien in eine Risikostufe einzugruppieren (vgl. KRINKO/BfARM 2012, S. 1247–1248), s. Tabelle 5.

Tabelle 5: Risikobewertung und Einstufung von Medizinprodukten vor der Aufbereitung

Einstufung	Anforderungen an die Aufbereitung	Beispiele Medizinprodukte
Unkritische Medizinprodukte		
MP, die lediglich mit intakter Haut in Berührung kommen		z. B. EKG-Elektroden
Semikritische Medizinprodukte (A/B)		
MP, die mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut in Berührung kommen	A) ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung	z. B. Spekulum
	B) mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung	z. B. Flexibles Endoskop (Gastroskop)
Kritische Medizinprodukte (A/B/C)		
MP zur Anwendung von Blut, Blutprodukten oder anderen sterilen Arzneimitteln/sterilen MP und MP, die bestimmungsgemäß die Haut oder Schleimhaut durchdringen und dabei in Kontakt mit Blut, bzw. an inneren Geweben oder Organen zur Anwendung kommen, einschließlich Wunden	A) ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung	z. B. Wundhaken
	B) mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung	z. B. MIC-Trokar
	C) mit besonders hohen Anforderungen an die Aufbereitung	z. B. ERCP-Katheter

Quelle: KRINKO-/BfARM 2012, S. 1247–1248, eigene Zusammenstellung

Aus der Risikoeinstufung einzelner MP oder MP-Familien leiten sich für ihre Aufbereitung einzuhaltende Verfahrensschritte bezüglich Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Hygiene ab. Für die Aufbereitung von MP der Risikostufe „Kritisch C“ gelten besonders hohe technische und organisatorische Anforderungen. Hierfür ist eine solche Aufbereitungseinheit etwa ver-

pflichtet, ein Qualitätsmanagementsystem (QM-System) zu unterhalten und anzuwenden, das nach der Norm DIN EN ISO 13485 (2016) ausgelegt ist und zertifiziert wurde.⁸

Verantwortung und Qualitätsmanagement

Mit der Aufbereitung von MP ist eine hohe Verantwortung verbunden, da durch unsachgemäßes Vorgehen in der MPA eine Gefährdung sowohl für Patientinnen und Patienten als auch für MPA-Fachkräfte ausgehen kann. Auf solche Mängel zurückzuführende Schadensfälle können zudem davon betroffene Gesundheitseinrichtungen unter Umständen wirtschaftlich hart treffen, sodass solche Auswirkungen weit über die MPA-Abteilung hinausreichen und im Extremfall sogar den Bestand der Gesundheitseinrichtung insgesamt bedrohen können.

Um einen möglichst hohen Standard an Sicherheit bei der erneuten Verwendung von MP zu gewährleisten, fordert die KRINKO-/BfArM-Empfehlung daher, dass die MPA nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgen und den Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigen soll. Dies fordert von den AEMP erstens die Übernahme einer entsprechenden Verantwortung für die sachgemäße und normgerechte Durchführung der MPA sowie zweitens den Einsatz von für die MPA geeigneten Managementmethoden, insbesondere eines Qualitätsmanagements, das die MPA-Prozesse abbildet. Der Betreiber einer MPA-Einrichtung muss dafür sorgen, dass zentrale Verfahrenselemente der MPA schriftlich festgelegt und dokumentiert werden; dies betrifft insbesondere:

- ▶ die Risikobewertung und entsprechende Einstufung der aufzubereitenden MP,
- ▶ ob, mit welchen Verfahren und unter welchen Bedingungen (z. B. Räume, Arbeitsmittel, Qualifikation des Personals) Medizinprodukte, die in seinem Verantwortungsbereich betrieben werden, aufbereitet und gelagert werden,
- ▶ die praktische Durchführung der zur MPA eingesetzten Verfahren in allen Einzelschritten.

Als ein weiteres wichtiges Element der Qualitätssicherung in der MPA fordert die KRINKO-/BfArM-Empfehlung, dass die Qualität der Aufbereitungsvorgänge – in Abhängigkeit vom jeweiligen Verfahren der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation – durch spezielle Prüfungen und Validierungen sichergestellt wird. Danach sind bei der MPA auf mehreren Ebenen durchzuführen:

- ▶ eine Validierung (bestehend aus Installations-, Betriebs- und Leistungsqualifikation),
- ▶ periodische Routineprüfungen (z. B. täglich),
- ▶ chargenbezogene Routineprüfungen,
- ▶ messtechnische Überwachung und Prüfung der Prozessparameter,
- ▶ Wartung, Kalibrierung, ggf. Justierung, Instandsetzung und
- ▶ periodische Verfahrensprüfungen (erneute Leistungsbeurteilung) sowie
- ▶ ereignisbezogene Verfahrensprüfungen (Leistungsbeurteilung aus besonderem Anlass).

Periodische Prüfungen sind vor allem an den zur Aufbereitung eingesetzten Geräten vorzunehmen, etwa bei Inbetriebnahme und Betrieb von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten (RDG) zur MPA und von Kleinststerilisatoren. Ziel der regelmäßigen Validierungen und Prüfungen ist es, sicherzustellen, dass die Aufbereitungsprozesse tatsächlich die vorgesehenen Ergebnisse erreichen. Auf diese Weise sollen nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte

⁸ Dies muss durch eine bei der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAKKS) akkreditierten und von der Zentralstelle der Länder für Gesundheitsschutz bei Arzneimitteln und Medizinprodukte (ZLG) benannten Zertifizierungsstelle erfolgen („Benannte Stelle“). Vgl. GROSSKOPF/JÄKEL 2007, S. 95–97.

oder nicht funktionsgerecht arbeitende Geräte erkannt und ihr weiterer Einsatz bzw. die erneute Anwendung nicht vollständig aufbereiteter MP verhindert werden. Alle Prüfungen und Validierungen sind so zu dokumentieren, dass ihre Durchführung und Ergebnisse rückverfolgt werden können.

Personalfachliche Anforderungen in der Aufbereitung von Medizinprodukten

Im Gegensatz zur starken gesetzlichen Reglementierung der Medizinprodukte für deren Einsatz, Verwendung, Kontrolle und Überwachung ist die derzeitige (berufliche) Qualifikation des Personals in der MPA bisher in den Verordnungen und rechtlichen Regelungen nicht eindeutig durch klar abgrenzbare oder einheitliche Ausbildungsstrukturen oder hinreichende Vorgaben bezüglich der benötigten Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten spezifiziert.

Die MPBetreibV verlangt unter § 5, dass

„diese Tätigkeit nur durchführen [darf], wer

1. hinsichtlich der jeweiligen Tätigkeit über aktuelle Kenntnisse aufgrund einer geeigneten Ausbildung und einer einschlägigen beruflichen Tätigkeit verfügt,
2. hinsichtlich der fachlichen Beurteilung keiner Weisung unterliegt und
3. über die Mittel, insbesondere Räume, Geräte und sonstige Arbeitsmittel, wie geeignete Mess- und Prüfeinrichtungen, verfügt, die erforderlich sind, die jeweilige Tätigkeit ordnungsgemäß und nachvollziehbar durchzuführen“.

§ 8 Abs. 4 MPBetreibV ergänzt, dass die „Teilnahme an fachspezifischen Fortbildungsmaßnahmen berücksichtigt werden“ kann, sollten Personen über keine geeignete Ausbildung verfügen. Außerdem werden für Validierung und Leistungsbeurteilung des Aufbereitungsprozesses „qualifizierte Fachkräfte“ verlangt (MPBETREIBV 1998). Allerdings werden weder die „aktuellen Kenntnisse“, noch die „geeignete Ausbildung“ noch die „fachspezifischen Fortbildungsmaßnahmen“ genauer definiert.

Lediglich die KRINKO-/BfArM-Empfehlung präzisiert in Anlage 6 die Sachkenntnis des Personals in der MPA in Aufbereitungseinheiten für MP der Risikostufen „Semikritisch A“ bis „Kritisch B“. Einheiten, die MP der Risikostufe „Kritisch C“ aufbereiten (vgl. KRINKO/BfArM 2012, S. 1247–1248), und ggf. abweichende Anforderungen an die Qualifikation des Personals bleiben unerwähnt. Doch gerade an dieser Stufe würde eine umfassende Ausbildung in der MPA ansetzen müssen.

In der gültigen Version der MPBetreibV hat der Terminus „aktuelle Kenntnisse“ den früheren Terminus „erforderliche Sachkenntnis“ ersetzt (vgl. JÄKEL 2018), auf den sich die KRINKO/BfArM-Empfehlung jedoch noch bezieht. Die Sachkenntnis wird bei einer Person unterstellt, wenn in ihrer Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf (Medizinalfachberuf) die Inhalte nach dem Rahmenlehrplan verankert sind. Ist dies trotz einschlägiger Ausbildung nicht der Fall oder nicht auf dem aktuellen Stand bzw. liegt keine einschlägige Ausbildung vor, kann die Sachkenntnis durch den Besuch von Fortbildungslehrgängen nachträglich erworben werden.

„Eine Qualifikation wird vermutet, sofern in einer nachgewiesenen Ausbildung in entsprechenden Medizinalfachberufen⁹ diese Inhalte in den Rahmenlehrplänen verankert sind und die Ausbildung erfolgreich abgeschlossen wurde. Wenn Inhalte im Rahmen

9 „Medizinalfachberuf“ wird hier gleichgesetzt mit den Begriffen „Gesundheitsfachberuf“ oder „Medizinischer Assistenzberuf“.

der Ausbildung teilweise nicht bzw. nicht im aktuellen Stand vermittelt wurden, sind sie durch Besuch geeigneter Fortbildungsveranstaltungen zu ergänzen bzw. zu aktualisieren.“ (KRINKO/BfArM 2012, Anlage 6, S. 1276)

Zum Erwerb der Sachkenntnis wird auf das Fortbildungsangebot der DGSV und auf die Angebote der zuständigen Körperschaften öffentlichen Rechts (Zahn-/Ärzttekammern, Kasen[zahn]ärztliche Vereinigungen) und der Fachgesellschaften ausdrücklich verwiesen.

„Ohne Nachweis einer Ausbildung in entsprechenden Medizinalfachberufen ist eine fachspezifische Fortbildung, z. B. in Anlehnung an die Fachkundefortbildung gemäß den Qualifizierungsrichtlinien der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung e. V. (DGSV) oder durch Fortbildungsangebote der Heilberufskammern oder staatlichen Institutionen erforderlich. Zu den Anforderungen an die Sachkenntnis wird auch auf die Informationsangebote von Körperschaften des öffentlichen Rechts und von Fachgesellschaften, wie z. B. der DGSV hingewiesen.“ (KRINKO/BfArM-Empfehlung 2012, Anlage 6, S. 1276)

Danach umfasst die geforderte Sachkenntnis des mit der MPA betrauten Personals Inhalte wie: Instrumentenkunde; Kenntnisse in Hygiene/Mikrobiologie; Risikobewertung und Einstufung von Medizinprodukten; Schwerpunkte der Aufbereitung; Räumliche und organisatorische Aspekte der Aufbereitung; Erstellen von Verfahrens- und Arbeitsanweisungen zur Aufbereitung; Rechtskunde. Die „Schwerpunkte der Aufbereitung“ liegen dabei entlang der durch die KRINKO/BfArM festgelegten MPA-Prozesskette (siehe auch Abbildung 13).

4.1.2 Betriebsstrukturen in der MPA

Die Betriebe, Einrichtungen¹⁰ und Personen, die Medizinproduktaufbereitung technisch und in Form konkreter Tätigkeiten durchführen, bilden:

- ▶ einen wichtigen Lernort, in den die unter Umständen zu erlassenden Berufsregelungen einzubetten sind; dies betrifft sowohl den institutionellen Aspekt (Betriebe und Einrichtungen als Ausbilder) als auch den organisatorischen Aspekt (Wie ist der Lernort allgemein und speziell strukturiert? Welche Abläufe sind dort prägend? Welche Tätigkeiten fallen dort an? usw.).
- ▶ die zentralen Erhebungseinheiten der in dieser Untersuchung durchgeführten empirischen Untersuchungen. Insofern ist es wesentlich, im Vorfeld der Untersuchungen Recherchen zu den unterschiedlichen Betrieben und den in den unterschiedlichen organisatorischen Ebenen Tätigen herauszufiltern, um die dort tätigen Fachkräfte mit den genutzten Erhebungsmethoden zielgruppengenau ansprechen zu können.

In der Studie sind deshalb zum einen die Strukturen zu erkunden, in denen MPA in Betrieben und Einrichtungen stattfindet bzw. stattfinden kann; zum anderen ist zu recherchieren, auf welche Weise die erhebungstechnischen Zugangsmöglichkeiten zu diesen Betrieben und Einrichtungen hergestellt werden können.

Die notwendigen oder nutzbaren organisatorischen Rahmenbedingungen für die Durchführung von Berufsausbildung unterscheiden sich zwischen Unternehmen, die für eine (potenzielle) MPA-Berufsausbildung grundsätzlich infrage kommen. Hierbei spielen sowohl äußere Merkmale als auch innere Organisationsstrukturen der Unternehmen eine Rolle, die

¹⁰ Der Begriff „Einrichtung“ wird hier auch verwendet, um auf diejenigen Abteilungen in größeren Organisationen (z. B. Krankenhäuser) abzuheben, in denen die MPA stattfindet (ZSVA/AEMP). Es ist damit also nicht immer die gesamte Einrichtung als Ausbilderin (in Abgrenzung zu „Betrieb“) gemeint.

nach den verschiedenen Betriebstypen differenziert zu betrachten sind. Bei der (potenziellen) Schaffung einer MPA-Berufsausbildung sind diese Rahmenbedingungen mit zu bedenken. Sie wirken sich vor allem auf die übergeordneten Unternehmensentscheidungen (Beteiligung an Berufsausbildung, Personalstrategien, Qualität, Marktanteile usw.) aus.

Die im Folgenden dargestellten betrieblicheren Strukturen und Organisationsmerkmale entstammen sowohl den Befragungen (online und mündliche Interviews) der Leitungen, der MPA-Fachkräfte und der Funktionsstelleninhaber/-innen aus unterschiedlichen MPA-Einrichtungstypen als auch der Strukturdatenabfrage der Betriebe im Rahmen der betrieblichen Fallstudien.

Betriebliche Organisationsformen

Im Wesentlichen sind drei Organisationsformen zu unterscheiden, in denen die Praxis-MPA stattfinden kann:

- ▶ betriebsintern innerhalb der eigenen (rechtlich definierten) Organisationseinheit; hier erfolgt die Medizinproduktaufbereitung
 - ▶ bei größeren Betrieben in einer speziellen Einrichtung, Abteilung, Arbeitseinheit (ZSVA/AEMP) oder
 - ▶ in kleinen Einrichtungen als „mitlaufende“ Tätigkeit ohne spezielle organisatorische Abgrenzung.
- ▶ betriebs-/einrichtungsextern in einer anderen (rechtlich definierten) Organisationseinheit derselben Muttergesellschaft, die speziell zum Zweck der MPA geschaffen (ausgegründet) wurde.
- ▶ betriebs-/einrichtungsextern in einem anderen, rechtlich unabhängigen Unternehmen, das als Dienstleistungsbetrieb gegenüber dem Anwender/der Anwenderin der Medizinprodukte auftritt und für ihn/sie die MPA durchführt.

Dabei sind Mischformen möglich, nach denen z. B. eine Tochtergesellschaft eines Krankenhauses MPA für ein Krankenhaus oder mehrere Krankenhäuser ihrer Muttergesellschaft durchführt, möglicherweise aber auch noch für Krankenhäuser anderer Träger oder Unternehmen. Bei den MPA-Dienstleistungsunternehmen ist eine große Spannweite bezüglich der Zahl ihrer Kunden denkbar.

Unterstellung der MPA-Einrichtung in der betrieblichen Organisation

Im Hinblick auf eine eventuell neu einzuführende Berufsausbildung für die MPA kann die Einbettung der AEMP in die innerbetrieblichen Organisationsstrukturen von Bedeutung sein. Insbesondere für die Gesundheitseinrichtungen lässt sich annehmen, dass je nach fachlicher (und disziplinarischer) Zuordnung der AEMP sich unter Umständen das Leistungsbild prägt, das der MPA im Allgemeinen und einer solchen MPA-Ausbildung im Besonderen unterlegt wird.

Nach den Rückmeldungen aus der Onlineumfrage zeigt sich, dass die AEMP in Krankenhäusern zum größten Teil den Pflegedirektionen zugeordnet sind (Tabelle 6). Von den AEMP-Leitungen hat die Hälfte der Rückmeldungen diese Zuordnung der AEMP zum Pflegebereich angegeben; und auch die Fragebögen aus den Funktionsstellen haben zu 45,3 Prozent diese organisatorische Anbindung an die Pflegedirektion genannt.

Tabelle 6: Wem ist die AEMP im Betrieb auf Leitungsebene unterstellt?

Betriebstyp	Angaben von			
	AEMP-Leitung		Funktionsstellen im Betrieb	
Krankenhaus	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Geschäftsführung, Verwaltungs- oder Betriebsleitung	69	21,8 %	35	23,6 %
Pflegedirektion/-dienstleistung	158	50,0 %	67	45,3 %
(Ärztliche) Leitung	9	2,8 %	5	3,4 %
OP-Bereich	51	16,1 %	24	16,2 %
Wirtschaftsabteilung	14	4,4 %	12	8,1 %
Technische Leitung	7	2,2 %	2	1,4 %
Hygienemanagement, Krankenhaushygiene	5	1,6 %	1	0,7 %
Sonstiges	3	0,9 %	2	1,4 %
Gesamt	316	100,0%	148	100,0%
Krankenhaus-Servicegesellschaft	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Geschäftsführung, Verwaltungs- oder Betriebsleitung	44	75,9 %	20	83,3 %
Pflegedirektion/-dienstleistung	4	6,9 %	2	8,3 %
(Ärztliche) Leitung	4	6,9 %	0	0,0 %
OP-Bereich	0	0,0 %	0	0,0 %
Wirtschaftsabteilung	0	0,0 %	0	0,0 %
Technische Leitung	0	0,0 %	0	0,0 %
Hygienemanagement, Krankenhaushygiene	0	0,0 %	0	0,0 %
Sonstiges	6	10,3 %	2	8,3 %
Gesamt	58	100,0 %	24	100,0 %

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

An zweiter Stelle der Nennungen steht jedoch eine organisatorische Zuordnung der AEMP direkt zur Geschäftsführung bzw. Verwaltungs- oder Betriebsleitung. Diese hat mit 21,8 Prozent über ein Fünftel der errichteten AEMP-Leitungen genannt. Ähnlich hoch lag dieser Anteil der Nennungen bei den Rückläufen aus den Funktionsstellen der Krankenhäuser (23,6 %). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass in den Krankenhäusern erstens der AEMP eine so hohe Relevanz zugemessen wird, dass sie direkt an die Leitungsebene angebunden wird und zweitens vielleicht auch erkannt wird, dass die AEMP sich als eigener Leistungsbereich entwickelt hat, der sachlich-fachlich kaum noch sinnvoll anderen Funktionsebenen zugeordnet werden kann.

Auf der anderen Seite scheint die AEMP in rund einem Sechstel der Krankenhäuser dem OP-Bereich unterstellt zu sein. Das könnte zum einen bedeuten, dass in diesen Häusern die räumliche, fachliche und personelle Ausdifferenzierung der AEMP aus dem OP-Bereich heraus, wie sie vielerorts als historischer Prozess in den vergangenen 30 Jahren stattgefunden hat (siehe Kapitel 4.1.6), noch nicht oder nicht vollständig vollzogen wurde. Zum anderen könnte sich dort aber auch eine neue Entwicklung abzeichnen, die eine (Neu- oder Wieder-)

Verbindung zwischen AEMP und OP-Bereich, der schließlich ihr zentraler Kunde ist, zum Ziel und Inhalt hätte.

Andere organisatorische Zuordnungen der AEMP in den Krankenhäusern scheinen quantitativ keine größere Rolle zu spielen. Teilweise ist die AEMP der Wirtschaftsabteilung zugeordnet, vereinzelt auch der Technischen Leitung oder dem Hygienemanagement des Krankenhauses.

In den Servicegesellschaften ist die AEMP ganz überwiegend der unternehmenseigenen Geschäftsführung bzw. Verwaltungs- oder Betriebsleitung unterstellt. Das ist 75,9 Prozent der Nennungen der erreichten AEMP-Leitungen zu entnehmen, und sogar 83,3 Prozent der Rückläufe aus den Funktionsstellen haben dies angegeben. Erwähnenswert ist an diesen Angaben, dass ein Teil der KH-Servicegesellschaften die AEMP anscheinend in einem Unterstellungsverhältnis zu ihrem „Mutter“-Krankenhaus hat (Pflegedirektion, Wirtschaftsabteilung), wobei mit der Onlineumfrage nicht näher untersucht werden konnte, welchen Hintergrund solche organisatorischen Konstruktionen haben.

4.1.3 Infrastrukturbedingungen und Arbeitsplatzausstattung der MPA-Einrichtungen

Die Ermittlung der generell sichtbaren räumlichen Infrastrukturbedingungen vor Ort in den MPA Einrichtung spielt für die direkte Entscheidung, ob ein Ausbildungsberuf geschaffen werden sollte, auf den ersten Blick keine Rolle. Die sachgerechte Durchführung einer anerkannten dualen Berufsausbildung erfordert für den betrieblichen Teil allerdings, dass die dortigen Infrastrukturbedingungen und Ausstattungsmerkmale der AEMP geeignet sind, um die beruflichen Handlungskompetenzen der MPA in ausreichender Breite und Tiefe praktisch zu vermitteln. Hierbei kommt es darauf an, dass die für ein MPA-Berufsbild charakteristischen Anwendungsbedingungen im Hinblick auf die Umgebung, Räume, technischen Anlagen und Geräte, Prozessgestaltung, Instrumentarien, Arbeitsmittel usw. in einer Qualität vorhanden sind, dass an ihnen die praktische Durchführung einer normgerechten MPA in allgemeiner und übertragbarer Form erlernt werden kann.

Ebenso müssen die betrieblichen Bedingungen der AEMP es ermöglichen, dass dort reflektierende Lernprozesse (z. B. Schreiben des Berichtshefts, Nachschlagen von Informationen) außerhalb des eigentlichen Produktionsprozesses stattfinden können.

Von den zehn in die betrieblichen Fallstudien einbezogenen AEMP wurden neun vor Ort aufgesucht, sodass die dortigen Infrastrukturbedingungen vom Forschungsteam in Augenschein genommen werden konnten.

Lage der AEMP im Betrieb

Aus den Beobachtungen in den Fallstudien lassen sich bezüglich der Frage, wo die Unternehmen die AEMP im betrieblichen Zusammenhang räumlich ansiedeln, drei Typen erkennen.

- ▶ Typus 1: Die AEMP arbeitet räumlich in der Nähe des OP-Bereichs.
In zwei der fünf aufgesuchten Gesundheitseinrichtungen und einer KH-Servicegesellschaft ist die AEMP in der Umgebung der OP-Säle angesiedelt, in denen das Sterilgut an dem Patienten/der Patientin angewendet wird.
- ▶ Typus 2: Die AEMP arbeitet in der Gesundheitseinrichtung, aber entfernt vom OP-Bereich.
Drei von fünf der aufgesuchten Gesundheitseinrichtungen, eine der beiden Servicegesellschaften sowie ein externer MPA-Dienstleister, betreiben die AEMP zwar räumlich getrennt von den OP-Bereichen der versorgten Einrichtungen, sind aber im selben Gebäudekomplex angesiedelt. Alle AEMP dieses Typus sind in den Kellergeschossen des Gebäudes untergebracht.

- ▶ Typus 3: Die AEMP arbeitet an anderem Standort als die versorgte/n Gesundheitseinrichtung(en). Ein externes Dienstleistungsunternehmen betreibt die AEMP räumlich vollkommen getrennt von den versorgten Gesundheitseinrichtungen, sie ist in einem Gewerbegebiet angesiedelt.

Entwicklungstendenzen der räumlichen Lage der AEMP

Nach den Informationen aus den Leitfadenterviews hat sich diese räumliche Trennung der MPA vom OP-Bereich und ihre Konzentration in separaten Abteilungen historisch entwickelt. Danach war die Funktion der MPA in den Krankenhäusern früher Teil des OP-Bereichs, wo sie in der dortigen Zuständigkeit von dem OP-Personal (ggf. unter Einsatz von Hilfskräften) quasi „miterledigt“ wurde. Durch die quantitative Zunahme des aufzubereitenden Sterilguts sowie die Steigerung der qualitativen Anforderungen an die Aufbereitungsprozesse, die sich in den letzten 30 Jahren vollzogen hat, haben die meisten Krankenhäuser ihre MPA vom OP-Bereich getrennt und in einer eigenen Abteilung zentralisiert. Als Zentrale Sterilgutversorgungsabteilung (ZSVA) wurde diese Funktion als eigener Zuständigkeitsbereich definiert und mit einer fachlichen Leitung versehen. Die häufige Unterbringung der AEMP/ZSVA in den Kellergeschossen der Krankenhäuser hat möglicherweise zwei Ursachen: Zum einen waren dort auf einfache Weise ausreichende und zusammenhängende Räumlichkeiten für den größer gewordenen Raumbedarf der AEMP freizumachen. Zum anderen bieten Kellergeschosse – vor allem in großen Krankenhäusern – häufig unterirdische Verbindungen zwischen den verschiedenen OP-Bereichen bzw. Kliniken, die sich auf diesem Weg logistisch gut an die AEMP anbinden lassen. So haben etwa drei der Fallstudien bei großen Krankenhäusern (KH0, SG1, ED1) gezeigt, dass dort die AEMP die verschiedenen OP-Bereiche durch die Kellergeschosse mit einem automatisierten Transportsystem versorgen.

Allerdings scheinen die räumliche Trennung und Zentralisierung der MPA-Funktion nicht unbedingt überall fortgesetzt zu werden. Denn zwei Fallstudien mit einer AEMP im direkten Umfeld der OP-Bereiche (KH1, PKL) haben gezeigt, dass dort diese räumliche Verbindung zwischen OP-Bereich und AEMP erst in jüngerer Zeit geplant und realisiert wurde. Hier wurden vor allem die „kurzen Wege“ und die Möglichkeiten zur direkten Abstimmung zwischen OP-Bereich und AEMP als für beide Seiten effizienzsteigernd hervorgehoben.

Bedeutung der räumlichen Lage der AEMP für eine Berufsausbildung

Die räumliche Lage der AEMP und ihre Nähe zu den Einsatzorten des Sterilguts hat für die Frage, wie eine mögliche MPA-Berufsausbildung ausgestaltet werden sollte, eine gewisse Relevanz. Denn in den Fallstudieninterviews wurde die Forderung erhoben, dass MPA-Auszubildende durch Hospitationen auch in den Anwendungsbereichen des Sterilguts Erfahrungen sammeln sollten, um die dortigen Anforderungen an die MPA praxisbezogen kennenzulernen. Bei einer MPA, die räumlich im Umfeld der OP-Bereiche angesiedelt ist, wurde dadurch auch die Möglichkeit gesehen, dass sich bei Leistungsspitzen das Personal aus beiden Bereichen gegenseitig unterstützen könne. Die AEMP von externen Dienstleistern mit einem Betrieb auf der „grünen Wiese“ könnten hier eventuell Schwierigkeiten haben, solche Hospitationen in OP-Bereichen zu realisieren. Dies sollte sich jedoch durch geeignete Kooperationsvereinbarungen mit von ihnen belieferten Krankenhäusern oder anderen Gesundheitseinrichtungen lösen lassen.

Aufbereitungsräume bzw. -zonen und Nebenräume

Die Räume innerhalb der AEMP, die in den Fallstudien in Augenschein genommen werden konnten, unterscheiden sich in ihrer Größe zum Teil deutlich. Die der AEMP zur Verfügung stehenden Flächen reichen hier von ca. 50 qm in einer (semi-)ambulanten Gesundheitsein-

richtung (#MVZ) bis zu ca. 1.600 qm eines externen MPA-Dienstleisters (SD2). Offensichtlich ist, dass der Flächenbedarf einer AEMP unmittelbar vom Volumen des dort aufzubereitenden Sterilguts bestimmt wird.

Ebenso variierte die Zahl der Räume in den aufgesuchten AEMP von zweieinhalb bis zu zwölf verschiedenen, voneinander abgetrennten Räumen. Die Aufteilung der Räume in den AEMP folgt überall dem Prinzip der Trennung von unreinem Bereich (Kontaminationsbereich), reinem Bereich (Packbereich) und dem Bereich für das aufbereitete Sterilgut. Daneben gibt es – zumindest in den größeren AEMP – verschiedene Funktionsräume bzw. -zonen, die dem Arbeitsbereich der AEMP angegliedert sind, nämlich:

- ▶ Schleuse für Zu- und Abgang des Personals, teilweise mit Umkleidespinden,
- ▶ Anlieferungszone für das kontaminierte Sterilgut,
- ▶ Technikräume für Anlagen der chemischen Prozesse,
- ▶ Lager für Hilfs- und Verbrauchsmittel, z. T. auch für Nachlegeinstrumente,
- ▶ eigene Räume für spezielle Aufbereitungsarbeiten (sehr selten),
- ▶ Büro (nicht überall vorhanden), z. T. auch für spezielle Aufbereitungsarbeiten genutzt,
- ▶ Personal- und Pausenräume (nicht überall vorhanden), Toiletten.

Die räumliche Trennung der Hauptarbeitsbereiche zwischen unreinem und reinem Bereich erfolgt in großen AEMP über zweiseitig bedienbare Reinigungs- und Desinfektionsgeräte für das Sterilgut; das MPA-Personal kann zwischen den Bereichen über eine schleusenartige Durchgangsmöglichkeit wechseln. In kleineren AEMP wurde beobachtet, dass die beiden Zonen sich zwar in zwei getrennten Räumen befinden, das gereinigte Sterilgut jedoch durch eine in der Wand eingelassene Durchreiche in den reinen Bereich weitergegeben wird.

Die Anlieferung des kontaminierten Sterilguts erfolgt bei den AEMP auf jeweils eigenen Wegen, die sich aus ihrer Lage im Gebäude bzw. zu den Kunden ergeben. In großen AEMP von Krankenhäusern erfolgt die Anlieferung z. T. mit automatisierten Transportwagen, die in den Eingangszonen der AEMP in Empfang genommen werden. In anderen AEMP wird das aufzubereitende Sterilgut (und ggf. andere zu reinigende Gegenstände) auf Containertransportwagen vom Servicepersonal der Gesundheitseinrichtung angeliefert. AEMP von externen Dienstleistern, die die MPA räumlich getrennt von den belieferten Gesundheitseinrichtungen durchführen, haben die Zu- und Auslieferung des Sterilguts durch feste Kurierdienste organisiert; Gleiches gilt für die AEMP, die mehrere Standorte eines oder mehrerer Unternehmen bedienen. Der Zutritt zu dem inneren Aufbereitungsbereich der AEMP ist mancherorts durch eine Zutrittskontrolle gesichert; wo die AEMP an den OP-Bereich angelagert ist, greift dessen Zugangskontrolle.

Einsatz von Geräten, Anlagen und Instrumenten im Produktionsprozess

Bei den Vor-Ort-Besuchen für die Fallstudien konnte beobachtet werden, dass die AEMP im Rahmen der MPA-Prozesse zahlreiche unterschiedliche Geräte, Anlagen, Instrumente und andere Hilfsmittel einsetzen. Zwischen den AEMP zeigten sich Unterschiede vor allem darin, wie viele gleiche Geräte für einen Aufbereitungsschritt eingesetzt werden können, was sich aus der Menge des aufzubereitenden Sterilguts ergibt. So verfügen die AEMP mit einem hohen Aufbereitungsvolumen über mehrere RDG und Dampfsterilisatoren, während eine AEMP mit einem kleinen MPA-Volumen lediglich ein oder zwei RDG bzw. Sterilisatoren einsetzt. Entsprechend sind die Geräte auch unterschiedlich dimensioniert bzw. technisch ausgelegt; so sind etwa große RDG zweiseitig bedienbar, kleine RDG ähneln in ihrem Aufbau eher gängigen Geschirrspülmaschinen mit einer eintürigen Frontbeschickung, wie man sie im privaten Haushalt verwendet.

In grober Form lassen sich die gängigen technischen Geräte und Instrumente, deren Einsatz in den Fallstudien in der einen oder anderen Form beobachtet werden konnte, entlang der MPA-Prozessschritte folgendermaßen beschreiben:

- ▶ In der Vorreinigung wird das kontaminierte Sterilgut z. T. manuell gereinigt; dabei werden auch Reinigungspistolen und Ultraschallgeräte eingesetzt, die mit speziellen chemischen Reinigungsmitteln arbeiten. Zusammengesetzte Instrumente werden in ihre Bestandteile zerlegt, Hohlkörper an spezielle Geräte angeschlossen, die die Reinigung der Hohlkörper ausführen. Zur elektronischen Erfassung des Sterilguts dienen Handscanner. Das Sterilgut wird in der Regel in speziellen Sieben und Körben zusammengestellt und zu Chargen maschinell gereinigt. Da die Körbe mit Sterilgut ein recht hohes Gewicht haben können (bis max. 10 kg), stehen in manchen AEMP spezielle Hubwagen zur Verfügung, um die Chargen in die RDG einzubringen und von dort auf der „reinen Seite“ für die weiteren Aufbereitungsschritte herauszunehmen und zu transportieren.
- ▶ Die in der AEMP zur Verfügung stehenden RDG werden bei Reinigung und Desinfektion der MP eingesetzt. Einige besondere MP (z. B. Da-Vinci-Instrumente in der Stufe „Kritisch C“) werden in speziellen RDG gereinigt und desinfiziert. Manche der AEMP setzen auch Containerwaschanlagen (CWA) ein, um Transportwagen zu dekontaminieren. Die RDG sind an Softwaresysteme angeschlossen, die den Ablauf verschiedener Programme und den darauf ausgelegten Zusatz an Reinigungsmitteln steuern. Sie überwachen und dokumentieren den Reinigungs- und Desinfektionsvorgang. Auch hier werden mit Scannern einzelne MP bzw. Chargen mehrerer MP (Siebe) erfasst, die zusammen in den RDG gereinigt und desinfiziert werden.
- ▶ Nach Übergabe des gereinigten und desinfizierten Sterilguts an den „reinen Bereich“ werden die MP an den dortigen Arbeitsplätzen einzeln – z. T. unter speziellen Lupen – auf ihren Zustand und ihre Funktionsfähigkeit geprüft. Für die Durchführung kleinerer Reparaturen stehen Feinmechanikwerkzeuge zur Verfügung, zur Wiederherstellung der Gängigkeit beweglicher MP werden chemische Mittel eingesetzt. Nicht mehr funktionsfähige MP werden aussortiert und aus dem Instrumentenlager durch neue MP ersetzt. Auch hier kommen für die digitale Erfassung der MP Laserscanner zum Einsatz.
- ▶ Vliesstoffe dienen der Ummantelung der MP, wenn sie in Sieben zusammengestellt und zur Sterilisierung vorbereitet werden. Die Vorgaben für die Zusammenstellung der Siebe oder anderer Einheiten finden sich in größeren AEMP im EDV-System, für die eine Software die Packlisten und Fotos der Siebzusammenstellung auf Bildschirmen präsentiert. In anderen AEMP, die diesen Arbeitsschritt noch nicht vollständig digitalisiert haben, wird hierfür auf spezielle Packlisten in Papierform zurückgegriffen, die in Ordnern abgelegt sind. Für die Sterilisierung sind die in Siebe gepackten MP in Container (häufig im StE-Format) einzuschließen. Manche MP werden in Einzelhüllen verpackt und vor der Sterilisierung an speziellen Geräten verschweißt. Überall werden Etiketten mit Barcodes gescannt (ggf. auch erst in Druckern erzeugt), um die digitale Rückverfolgbarkeit des Aufbereitungsschrittes zu gewährleisten.
- ▶ Die Sterilisierung der MP erfolgt in speziellen Sterilisatoren, wobei einzelne Geräte für verschiedene Temperaturbereiche bzw. MP ausgelegt sein können; etwa müssen thermolabile MP auf niedrigeren Temperaturen sterilisiert werden als andere MP, was in speziell hierfür ausgelegten Geräten erfolgen muss. Die Sterilisationsgeräte sind ebenfalls programmgesteuert und an das EDV-System angeschlossen; das jeweils vorgesehene Aufbereitungsprogramm ist einzustellen und das Ergebnis zu überwachen. Die EDV gibt hierfür Grafiken aus, die den Sterilisationsprozess dokumentieren und auf deren Grundlage das Ergebnis bzw. die Konformität des Aufbereitungsschrittes zu bewerten ist.

Für den MPA-Prozess steht eine Vielfalt an Dokumenten zur Verfügung. Hierzu sind auf jeden Fall die umfassenden Prozessdokumentationen, Packlisten, Hygienepläne der AEMP, Havariepläne, Handbücher, Test- und Wartungsanweisungen, Produktinformationen und -datenblätter der MP-Hersteller zur Aufbereitung und andere Unterlagen zum Qualitätsmanagement zu rechnen. Dies betrifft insbesondere Arbeits- bzw. Verfahrensanweisungen des Qualitätsmanagementhandbuchs, das in jeder besuchten AEMP vorhanden war.

Charakteristika der Arbeitsplätze

Generell müssen die Beschäftigten innerhalb der AEMP an den Arbeitsplätzen Schutzkleidung tragen, um eine Verunreinigung des Sterilguts durch den Eintrag eigener Fremdkörper (Haare, Schmutzpartikel usw.) zu vermeiden. Die typischen Arbeitsplätze, an denen der überwiegende Teil der Arbeitsleistung einer AEMP erbracht wird, unterscheiden sich jedoch zwischen unreinem Bereich, dem reinem Bereich und dem Bürobereich.

Unreiner Bereich

Die Arbeit im unreinen Bereich ist fast ausschließlich im Stehen auszuführen. Die Arbeitsplätze (bzw. der Arbeitsplatz) sind in besonderer Weise gefahrenträchtig für die Beschäftigten. Denn es ist möglich, dass angelieferte MP von den damit behandelten Patienten/-innen kontaminiert sind, was zu einer Infizierung des AEMP-Personals in der Reinigung führen kann. Insofern ist das gesamte aufzubereitende Sterilgut pauschal als infektiös zu betrachten,¹¹ weshalb dort besondere Schutzvorkehrungen zu beachten sind. Hierfür trägt das Personal im Kontaminationsbereich Handschuhe, Schutzbrille und Schürze. Zudem hat der Arbeitsplatz eine gewisse Nähe zu Chemikalien, die im Reinigungsprozess von den RDG oder einem Ultraschallgerät eingesetzt werden. Die Arbeitsumgebung ist dort tendenziell nass oder zumindest feucht. Sind die zu bearbeitenden MP in Körben zusammengestellt, sind bei der Ent- und Beladung teilweise Gewichte bis 10 kg zu heben, sodass die Arbeit auch körperlich mitunter anstrengend sein kann, wenn dort große Mengen an Sterilgut zu reinigen sind. Nach subjektivem Eindruck bei den Begehungen zu urteilen, dürfte die Lärmbelastung an diesen Arbeitsplätzen normal bis eher gering sein.

Reiner Bereich

Die im reinen Bereich anfallenden Arbeiten sind überwiegend sitzend auszuführen. Manche Arbeiten sind dort jedoch auch mit kurzen Wegen verbunden und stehend auszuführen, etwa wenn Sterilgut aus den RDG zu entladen ist, gepackte Siebe weiterzuleiten oder Sterilisatoren zu beschicken sind, oder wenn bestimmte Arbeitsmittel (z. B. Vliesstoffe) bzw. Nachlegeinstrumente geholt werden müssen.

Die zentralen Arbeitsplätze im reinen Bereich sind üblicherweise größere Arbeitstische, an denen die MP geprüft, ggf. repariert oder gängig gemacht und wo die gereinigten und desinfizierten MP in Siebe oder andere Behältnisse gepackt werden. Bei den Prüfarbeitsplätzen stehen entsprechende Werkzeuge und Hilfsmittel (Lupen, Lösungsmittel) zur Verfügung. An den Packtischen sind in den meisten AEMP inzwischen Monitore angebracht, auf denen die Beschäftigten aus dem EDV-System vorgegebene Packlisten anzeigen können, hierüber sind jedoch auch Fotodokumentationen der einzelnen MP sowie die Zusammenstellung der Siebe aufzurufen. Wo die Packlisten noch nicht über das EDV-System angesteuert werden können, sind diese an den Arbeitsplätzen in Ordnern als Ausdrucke abgelegt und zugriffsbereit. Überall werden jedoch die MP und die Siebe bzw. Container mit Scannern digital erfasst.

11 Vgl. FENGLER 2004, S. 9.

Die körperliche Belastung an diesen Arbeitsplätzen scheint eher gering zu sein, sieht man einmal von dem hin und wieder erforderlichen Transport von Sieben oder Containern ab, die auf und von Transportwagen zu heben sind (wofür bei manchen AEMP Hubwagen zur Verfügung stehen, die ein niveaugleiches Verschieben der Behältnisse ermöglichen). Besondere Gefahrensituationen durch chemische Stoffe oder andere Substanzen scheinen dort nicht zu erwarten zu sein. Die Lärmbelastung an diesen Arbeitsplätzen ist nach dem Eindruck aus den Begehungen gering.

Bürobereich

In größeren AEMP sind Arbeitsplätze im Bürobereich durchweg vorhanden, hier steht jedoch meistens nur ein Büroraum zur Verfügung. In kleineren AEMP erledigt die Leitung Verwaltungsarbeiten entweder am Rand der Aufbereitungsplätze im reinen Bereich oder im angrenzenden Personal- bzw. Pausenraum.

In den Büroräumen werden die administrativen Arbeiten zur organisatorischen Leitung der AEMP ausgeführt. Hierfür ist in der Regel ein PC-Arbeitsplatz mit Internetanschluss vorhanden, außerdem Ablagemöglichkeiten für Ordner und anderes Verwaltungsmaterial, das schriftlich vorgehalten wird. Sind in der AEMP die Aufgaben für Reparaturmanagement oder Stammdatenpflege an einzelne Beschäftigte delegiert, so sind diese Arbeitsplätze ebenfalls im Büroraum angesiedelt.

4.1.4 Struktur-, Produktions- und Leistungsmerkmale der MPA-Einrichtungen

Ziel einer anerkannten Berufsausbildung muss es sein, den Auszubildenden das jeweilige Berufsbild in seiner vollen Breite und Tiefe vermitteln zu können. Insofern müssen sich die Inhalte einer Berufsausbildung nicht nur an Standardanforderungen der Berufstätigkeit, sondern auch an hohen oder eher selten auftretenden Anforderungen ausrichten (wobei absolute Spezialfälle der beruflichen Praxis ggf. einer Fortbildung zugeordnet werden können).

Im Hinblick auf die MPA ist anzunehmen, dass die Bedingungen des betrieblichen Teils einer Berufsausbildung je nach Leistungsumfang, in dem die AEMP Medizinprodukte aufbereiten, beträchtlich variieren können. Entsprechend können auch die betrieblichen Anforderungen an die Berufstätigkeit in der MPA zwischen verschiedenen AEMP differieren. Insofern setzt der Leistungsumfang der AEMP dem Erwerb der beruflichen Handlungsfähigkeit dort engere oder weitere Grenzen, je nachdem welches Leistungsspektrum in einem AEMP-Betrieb abgedeckt wird.

Solche Grenzen der betrieblichen Leistungserbringung sind bei der (potenziellen) Schaffung einer MPA-Berufsausbildung in Rechnung zu stellen. Können etwa bestimmte wichtige Anforderungen an die MPA-Berufstätigkeit nicht in allen potenziellen Ausbildungsbetrieben vermittelt werden, müsste für die Betriebe mit begrenztem Leistungsspektrum nach alternativen Wegen gesucht werden, wo und wie Auszubildende diese curricular vorgesehenen Kompetenzen außerhalb des Ausbildungsbetriebs erwerben können. Dies könnte etwa durch überbetriebliche Berufsbildungsstätten (ÜBS) oder durch Ausbildungspartnerschaften geschehen.

Risikostufen

Alle in den Fallstudienbetrieben untersuchten AEMP führen MPA bis zur Risikostufe „Kritisch B“ der KRINKO-/BfArM-Empfehlung durch. Sechs von den zehn untersuchten AEMP arbeiten auch MP der obersten Risikostufe „Kritisch C“ auf, für die „*besonders hohe Anforderungen an die Aufbereitung*“¹² gelten.

12 Vgl. KRINKO/BFARM 2012, S. 1248, Tabelle 1.

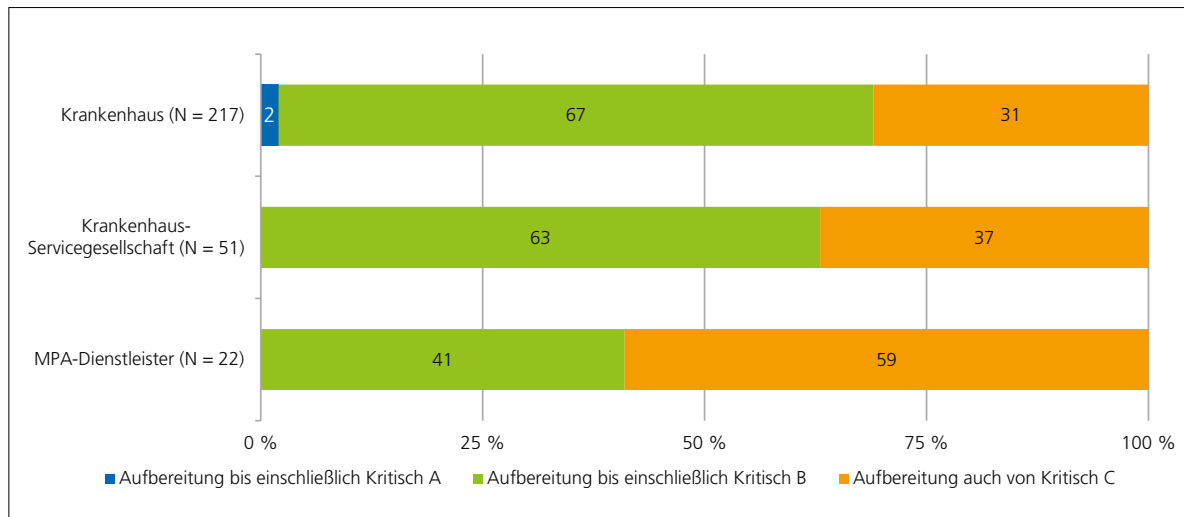
Von den vier untersuchten Einrichtungen in Krankenhäusern arbeitet eine AEMP keine MP der Stufe „Kritisch C“ auf, Gleiches gilt für eine AEMP der beiden in den Fallstudien untersuchten Servicegesellschaften. Die untersuchten externen MPA-Dienstleister arbeiten beide MP der Stufe „Kritisch C“ auf, das #MVZ und die Praxisklinik dagegen MP lediglich bis zur Stufe „Kritisch B“.

Dass MP der Stufe „Kritisch C“ in einer AEMP nicht auftreten, kann mehrere Ursachen haben. Möglich ist, dass die Gesundheitseinrichtung, die das aufbereitete Sterilgut abnimmt,

- ▶ keine MP dieser Risikostufe anwendet oder
- ▶ solche MP zwar anwendet, ihre Aufbereitung jedoch an einen externen Dienstleister vergibt, um die eigene AEMP von den „besonders hohen Anforderungen an die Aufbereitung“ zu entlasten.

Ein ähnliches Bild zeichnet sich in den Ergebnissen der Onlineumfrage. Fast alle der in der Onlineumfrage erreichten AEMP führen MPA bis mindestens zur Risikostufe „Kritisch B“ der KRINKO-/BfArM-Empfehlung durch (Abbildung 2). Lediglich 2,2 Prozent der AEMP-Leitungen aus Krankenhäusern haben angegeben, dass dort MP bis maximal der Risikostufe „Kritisch A“ aufbereitet würden (Tabelle 7). Bei diesen wenigen Fällen (n = 6) kann es sich eventuell um dezentrale Aufbereitungseinheiten in Krankenhäusern handeln, die nur MP dieser relativ niedrigen Risikostufen aufbereiten.

Abbildung 2: Höchste Risikostufe, für die in der AEMP Medizinprodukte aufbereitet werden, nach Betriebstyp (Angaben der AEMP-Leitungen)



Insgesamt ist jedoch zu beobachten, dass die Risikostufe „Kritisch B“ für die MPA anscheinend der Standard ist: Aus den Krankenhäusern gaben dies zwei Drittel der Nennungen (66,8 %) an, ebenso 62,7 Prozent der Rückläufe von den AEMP-Leitungen aus KH-Servicegesellschaften; von den Rückläufen aus unabhängigen MPA-Dienstleistungsunternehmen nannten 40,9 Prozent „Kritisch B“ als höchste MP-Risikostufe.

Tabelle 7: Höchste Risikostufe, für die in der AEMP Medizinprodukte aufbereitet werden, nach Betriebstyp

Höchste Risikostufe der in der AEMP aufbereiteten MP	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Unkritisch	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Semikritisch A)	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Semikritisch B)	3	1,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Kritisch A)	3	1,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Kritisch B)	181	66,8 %	32	62,7 %	9	40,9 %
Kritisch C)	84	31,0 %	19	37,3 %	13	59,1 %
Gesamt	271	100,0 %	51	100,0 %	22	100,0 %

Angaben der AEMP-Leitungen

Dem entspricht auf der anderen Seite, dass aus den Krankenhäusern und den KH-Servicegesellschaften weniger als die Hälfte der Befragten AEMP-Leitungen angeben haben, dass in ihrer AEMP auch MP der Risikostufe „Kritisch C“ aufbereitet werden: Aus den Krankenhäusern haben dies 31,0 Prozent der erreichten AEMP-Leitungen angegeben. Bei den Befragten aus den KH-Servicegesellschaften lag dieser Anteil mit 37,3 Prozent etwas höher; anders dagegen bei den AEMP der unabhängigen MPA-Dienstleister: dort hat mehr als die Hälfte der befragten AEMP-Leitungen (59,1 %) angegeben, dass in ihrer Einrichtung auch MP der höchsten Risikostufe „Kritisch C“ aufbereitet werden.

Bei Schaffung einer anerkannten Ausbildungsregelung für die MPA sollte daher berücksichtigt werden, wie die Praxis der von der KRINKO-/BfArM-Empfehlung definierten und daher erwartbaren Bandbreite der Aufbereitung bis zur Risikostufe „Kritisch C“ sachgerecht vermittelt werden kann.

Vielfalt der aufbereiteten Medizinprodukte

Neben der Risikostufe der aufzubereitenden MP resultieren die Anforderungen an die Aufbereitung aus der Vielfalt der MP, die in die AEMP gelangen. Hieraus ergeben sich ganz wesentlich die Breite und Tiefe der beruflichen Anforderungen an die Instrumentenkunde, die die Beschäftigten bei der MPA zu erfüllen haben. Es ist naheliegend, dass eine Gesundheitseinrichtung mit einer hohen Spezialisierung auf einige wenige chirurgische Eingriffe (z. B. Handchirurgie, Orthopädie oder Koloskopie) mit einer geringeren Vielfalt an Instrumenten und anderer MP auskommen kann als etwa Krankenhäuser der Maximalversorgung oder Universitätskliniken, die das gesamte Spektrum medizinischer Fachbereiche abdecken.

Die Fallstudien haben gezeigt, dass die Varietät der aufzubereitenden MP mit der Größe der Gesundheitseinrichtungen zunimmt (siehe oben). Dies bedeutet, dass die AEMP in Großkrankenhäusern die maximale Spannbreite unterschiedlicher MP aufbereiten. Hier sind demnach die beruflichen Anforderungen am weitesten gespannt, da diese Vielfalt an MP auch jeweils unterschiedliche Vorgaben an ihre Reinigung, Desinfektion, Funktionsprüfung, Reparatur, Wartung, Sterilisierung und anderweitige Behandlung mit sich bringen können. Als besondere MP, die sehr hohe Anforderungen an ihre Aufbereitung stellen, wurden in großen Einrichtungen immer wieder die Instrumente aus sogenannten Da-Vinci-Operationssystemen genannt, die minimalinvasive Operationen unterstützen.

Die Vielfalt des Sterilguts, das in den Servicegesellschaften der Krankenhäuser aufbereitet wird, hängt weitgehend von der Breite der in ihren „Mutterhäusern“ durchgeführten medizi-

nischen Behandlungen ab. Die AEMP in einer Servicegesellschaft eines Universitätsklinikums (SG1) bereitet demnach die dort eingesetzte Vielfalt an Medizinprodukten auf; sie verfügt insofern auch über die Breite der Anwendungsverfahren und muss die entsprechenden Aufbereitungsprozeduren in dieser Tiefe beherrschen.

Von den großen, rein externen Servicebetrieben, die als MPA-Universaldienstleister auftreten, kann ebenfalls eine maximale Spannweite gängiger MP aufbereitet werden.

Die beiden in den Fallstudien untersuchten (semi-)ambulanten Einrichtungen haben sich auf Behandlungen in bestimmten medizinischen Fachrichtungen (Orthopädie, Unfall-, Varizen, Hernien-, Fußchirurgie usw.) spezialisiert, sodass bereits hieraus eine gewisse Einschränkung der aufzubereitenden MP resultiert. Eine weitere Begrenzung der Vielfalt der MP ergibt sich in diesen Einrichtungen aus dem ambulanten Charakter der Eingriffe; denn hierdurch ist das Arsenal der zur Anwendung kommenden MP – im Vergleich zu den in Krankenhäusern stattfindenden Eingriffen mit nachoperativem Aufenthalt – ebenfalls reduziert.

Zur genaueren Eingrenzung der aus den Fallstudien ermittelten Ergebnisse, der in den Fallstudien möglicherweise nicht erfassten Einrichtungen (in Hinblick auf Größe, Organisationsform etc.) und um festzustellen, aus welchen OP-Zusammenhängen oder anderen medizinischen Behandlungen entsprechende MP in den AEMP aufzubereiten sind, wurde in der Onlineerhebung durch eine Liste von 16 medizinischen Fachrichtungen abgefragt, ob daraus Instrumente in die MPA gelangen. Danach haben die AEMP-Leitungen aus allen drei MPA-Betriebstypen Instrumente aus Orthopädie und Unfallchirurgie sowie der Allgemeinchirurgie und der Viszeralchirurgie am häufigsten genannt (Tabelle 8).

Tabelle 8: Medizinische Fachrichtungen der in der AEMP aufzubereitenden Instrumente nach Betriebstyp

Medizinische Fachrichtungen der aufzubereitenden Instrumente	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleistungsunternehmen	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Orthopädie oder Unfallchirurgie	247	92,5 %	48	98,0 %	22	100,0 %
Allgemeinchirurgie	243	91,0 %	49	100,0 %	19	86,4 %
Viszeralchirurgie	225	84,3 %	48	98,0 %	20	90,9 %
Frauenheilkunde	199	74,5 %	44	89,8 %	17	77,3 %
Gefäßchirurgie	198	74,2 %	43	87,8 %	21	95,5 %
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	170	63,7 %	38	77,6 %	18	81,8 %
Urologie	163	61,0 %	40	81,6 %	17	77,3 %
Neurochirurgie	156	58,4 %	39	79,6 %	16	72,7 %
Thoraxchirurgie	153	57,3 %	39	79,6 %	18	81,8 %
Plastische und Ästhetische Chirurgie	126	47,2 %	34	69,4 %	14	63,6 %
Augenheilkunde	105	39,3 %	27	55,1 %	15	68,2 %
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	102	38,2 %	26	53,1 %	14	63,6 %
Kinderchirurgie	84	31,5 %	34	69,4 %	11	50,0 %
Herzchirurgie	82	30,7 %	20	40,8 %	7	31,8 %
Dermatologie	72	27,0 %	24	49,0 %	13	59,1 %
Zahnärztliche Operationen	61	22,8 %	19	38,8 %	10	45,5 %
Gesamt	267		49		22	

Hohe Anteile gefettet, Angaben AEMP-Leitung; Mehrfachnennungen; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

In den Krankenhäusern ist nach den Erhebungen eine etwas geringere Breite der aufzubereitenden MP festzustellen, denn Instrumente aus der Frauenheilkunde (74,5 % der Befragten) und der Gefäßchirurgie (74,2 %) wurden bereits weniger häufig genannt. In den KH-Servicegesellschaften ist die Zahl der stärker besetzten medizinischen Fachrichtungen, aus denen in der AEMP Instrumente aufzubereiten sind, noch etwas größer; Gleiches gilt für die MPA-Dienstleister.

Die Angaben der AEMP-Leitungen deuten darauf hin, dass in den Krankenhäusern im Durchschnitt eine etwas geringere fachliche Breite an MP aufzubereiten ist als in den beiden anderen Einrichtungsarten. So zeigen sich Anteile an Rückmeldungen von über 80 Prozent (gefettet dargestellt) und Anteile zwischen 70 und 80 Prozent (gefettet dargestellt) bei den Krankenhäusern lediglich für fünf medizinische Fachbereiche. Die Angaben aus den KH-Servicegesellschaften haben neun Fachbereiche mit Anteilen von über 70 Prozent genannt, Gleiches gilt für die MPA-Dienstleister.

Wie schon die Fallstudien gezeigt haben, nimmt die Varietät der aufzubereitenden MP mit der Größe der Aufbereitungseinrichtungen zu, was sich in der Onlineumfrage eindeutig bestätigt hat (Tabelle 9). Dies bedeutet, dass die AEMP in Großkrankenhäusern die maximale Spannbreite unterschiedlicher MP aufbereiten.

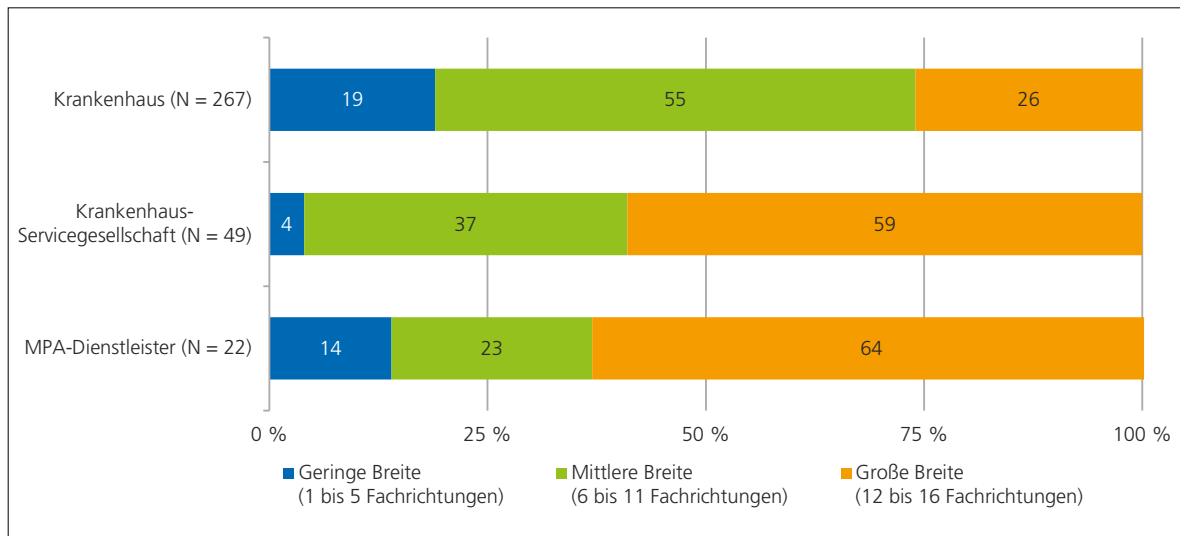
Tabelle 9: Breite der medizinischen Fachrichtungen der aufzubereitenden Instrumente nach Zahl der AEMP-Beschäftigten

Zahl der medizinischen Fachrichtungen	Weniger als 10 AEMP-Beschäftigte		10 bis 49 AEMP-Beschäftigte		50 und mehr AEMP-Beschäftigte	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Geringe Breite (1 bis 5 FR)	44	41,9 %	12	5,9 %	0	0,0 %
Mittlere Breite (6 bis 11 FR)	59	56,2 %	108	52,7 %	1	3,6 %
Große Breite (12 bis 16 FR)	2	1,9 %	85	41,5 %	27	96,4 %
Gesamt	105	100,0 %	205	100,0 %	28	100,0 %

FR = medizinische Fachrichtungen, Angaben AEMP-Leitung

Wie sich bei Analyse der Herkunft der aufzubereitenden Instrumente aus verschiedenen medizinischen Fachrichtungen bereits angedeutet hat, zeigte auch die Onlineumfrage relativ deutlich (und bestätigte insoweit die qualitativen Ergebnisse aus den Fallstudien), dass zwischen den AEMP-Betriebstypen Unterschiede im Spektrum bzw. der Bandbreite der aufzubereitenden Instrumente auftreten. In Krankenhäusern ist die Breite der aufzubereitenden OP-Instrumente tendenziell geringer als dies in den KH-Servicegesellschaften und den MPA-Dienstleistungsunternehmen der Fall zu sein scheint (Abbildung 3).

Abbildung 3: Zahl der medizinischen Fachrichtungen, in denen in der AEMP Medizinprodukte aufbereitet werden, nach Betriebstyp (Angaben der AEMP-Leitungen)



So haben die AEMP-Leitungen aus den Krankenhäusern zu 19,1 Prozent angegeben, dass ihre Einrichtung Instrumente aus maximal fünf medizinischen Fachrichtungen aufbereitet (Tabelle 10). Die Mehrheit der Angaben aus den Krankenhäusern (54,7 %) hat über ein mittleres Spektrum (sechs bis elf Fachrichtungen) berichtet und lediglich ein kleinerer Anteil von 26,2 Prozent der Nennungen aus den Krankenhäusern ließ darauf schließen, dass in diesen AEMP eine große Bandbreite an MP aus mindestens zwölf Fachrichtungen aufbereitet wird.

Tabelle 10: Breite der medizinischen Fachrichtungen der aufzubereitenden Instrumente nach Betriebstyp

Zahl der medizinischen Fachrichtungen	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Geringe Breite (1 bis 5 FR)	51	19,1 %	2	4,1 %	3	13,6 %
Mittlere Breite (6 bis 11 FR)	146	54,7 %	18	36,7 %	5	22,7 %
Große Breite (12 bis 16 FR)	70	26,2 %	29	59,2 %	14	63,6 %
Gesamt	267	100,0 %	49	100,0 %	22	100,0 %

FR = medizinische Fachrichtungen, Angaben AEMP-Leitung; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Bei den AEMP der KH-Servicegesellschaften und den MPA-Dienstleistern lag der Anteil der Angaben, die auf ein großes Spektrum unterschiedlicher Instrumente aus mindestens zwölf medizinischen Fachrichtungen hindeuten, deutlich höher und jeweils über der Hälfte der Nennungen. Von den Befragten aus den KH-Servicegesellschaften haben dies 59,2 Prozent und der MPA-Dienstleister sogar 63,6 Prozent angegeben.

In den Fallstudien wurde festgestellt, dass die AEMP mitunter auch die Aufbereitung – hier jedoch vor allem Reinigung und Desinfektion – von anderen Gegenständen übernehmen, die in der Gesundheitseinrichtung anfallen. Dies betrifft z. B. Schuhe, Transportbehälter und -wagen oder auch Reagenzgläser aus dem Laborbereich. Für die Reinigung von Containern werden in manchen AEMP eigene Containerwaschanlagen (CWA) betrieben. Die Reinigung verschmutz-

ter Textilien, die in der Gesundheitseinrichtung anfallen, gehörte in keinem der untersuchten Fallstudienbetriebe zur Aufgabe der AEMP.

Dezentrale Aufbereitung außerhalb der einrichtungsinternen Aufbereitungseinrichtung

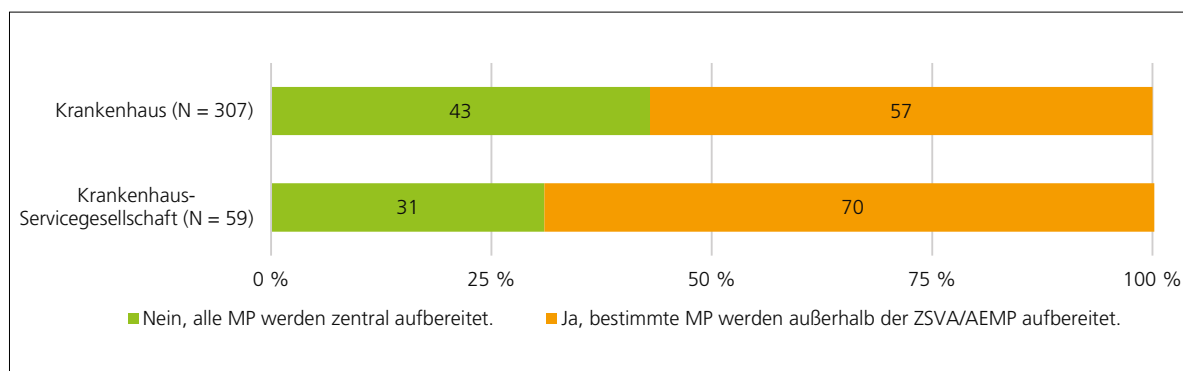
Die Fallstudien haben gezeigt, dass die in einer Einrichtung anfallende MPA nicht überall vollständig in einer zentralen betrieblichen AEMP erfolgt. Zu beobachten war dies an zwei Umständen:

- ▶ Bei zwei großen Krankenhäusern (KH0, KH3) wurde festgestellt, dass dort zwei AEMP betrieben werden. In dem einen Fall (KH0) arbeitet neben der Haupt-AEMP eine weitere, kleinere AEMP für einen speziellen Klinikbereich die dort anfallenden MP auf; diese Nebenstelle wird von einer Teamleitung weitgehend selbstständig geführt. In dem anderen Fall (KH3) arbeiten an zwei Orten zwei eigenständige AEMP (mit eigener Leitung), die den jeweiligen KH-Standort mit Sterilgut versorgen.
- ▶ Bei manchen Krankenhäusern war zu beobachten, dass ein Teil der MP – insbesondere Endoskope – auf Stationen aufbereitet werden, wo sie auch im Behandlungsprozess eingesetzt werden. Die Zahl der mit dieser dezentralen, aber spezialisierten MPA befassten Mitarbeiter/-innen scheint von relevanter Größe zu sein: Ein Krankenhaus (KH2) berichtete, dass dort insgesamt acht Beschäftigte mit der dezentralen MPA von Endoskopen betraut seien; in diesem Fall waren dies ebenso viele Mitarbeiter/-innen, wie in der zentralen AEMP der Einrichtung tätig sind.

Die Beobachtung aus den Fallstudien, dass in manchen Krankenhäusern ein Teil der MP – insbesondere Endoskope – auf Stationen aufbereitet werden, wo sie auch im Behandlungsprozess eingesetzt werden, wurde in der Onlineumfrage überprüft. Durch die anzunehmende organisatorische Nähe der KH-Servicegesellschaften zu ihren „Mutterhäusern“ wurde bei beiden Einrichtungstypen gefragt, ob in diesen mit Sterilgut belieferten Krankenhäusern ebenfalls eine dezentrale Aufbereitung von MP stattfindet.

Es zeigte sich, dass lediglich ein Teil der Krankenhäuser sämtliche MP zur Aufbereitung in die interne AEMP (ZSVA) gibt (Abbildung 4). Von den in der Onlineumfrage erreichten AEMP-Leitungen hat dies weniger als die Hälfte (43,3 %) angegeben; dagegen kam von 56,7 Prozent der Nennungen die Aussage, dass bestimmte MP auch dezentral auf einzelnen Stationen des Krankenhauses aufbereitet würden.

Abbildung 4: Besteht in Krankenhäusern (auch im „Mutterhaus“ der Servicegesellschaft) eine dezentrale Aufbereitung von Medizinprodukten?



Aus den Angaben der AEMP-Leitungen der KH-Servicegesellschaften lässt sich eine noch deutlichere Tendenz ablesen, was die dezentrale Aufbereitung von MP auf Stationen der belieferten

ten Krankenhäuser angeht (Tabelle 11). Denn von diesen Befragten haben sogar 56,7 Prozent angegeben, dass Teile der MP in den Krankenhäusern auch dezentral aufbereitet würden. In welchem Umfang diese dezentrale oder besser: interne (nicht nach außen verlagerte) MPA in den Krankenhäusern stattfindet und welche Arten von MP weiterhin dort intern aufbereitet werden, konnte im Rahmen der Erhebungen nicht genauer ermittelt werden.

Tabelle 11: Besteht in Krankenhäusern eine dezentrale Aufbereitung von Medizinprodukten (nach Betriebstyp)?

Besteht im Krankenhaus dezentrale MPA?	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Nein, alle MP werden zentral aufbereitet.	133	43,3 %	18	30,5 %
Ja, bestimmte MP werden außerhalb der ZSVA/AEMP aufbereitet.	174	56,7 %	41	69,5 %
Gesamt	307	100,0 %	59	100,0 %

Angaben AEMP-Leitung

Aufgrund der Beobachtungen sowohl in den Fallstudien als auch der Ergebnisse der Onlineumfrage, dass diese Fallkonstellation einer dezentralen MPA häufiger aufzutreten scheint, wäre das bei der Schaffung eines MPA-Ausbildungsberufs entsprechend zu berücksichtigen. Insbesondere wäre zu prüfen, ob und ggf. inwieweit die dezentralen Aufbereitungseinheiten und die damit verbundenen fachlichen und sonstigen Kompetenzanforderungen an eine Berufsausbildung einzubeziehen sind.

Externe Kunden von Aufbereitungseinrichtungen und Anteil der Aufbereitung für externe Kunden

Grundsätzlich können die AEMP mit ihrer Aufbereitungsleistung nicht nur die Einrichtungen ihres Unternehmens oder – im Fall der Servicegesellschaften ihres Trägers – versorgen, sondern diese Leistungen auch externen Kunden anbieten. Für die MPA-Dienstleister gilt dies von vornherein, weil ihr Geschäftsmodell darauf abstellt, externe Kunden mit Sterilgut zu beliefern, insofern sie selbst keine Gesundheitseinrichtung betreiben. Ihren Kunden ist es auf diese Weise möglich, zumindest Teile ihrer internen MPA-Erfordernisse an einen Dienstleister auszulagern.

Dieser Aspekt ist für diese Untersuchung insofern relevant, als dass externe Lieferbeziehungen einer AEMP zu speziell darauf ausgerichteten Tätigkeitskomplexen führen können und besondere Prozesse durchzuführen sind. Das betrifft beispielsweise bereits die Annahme des aufzubereitenden externen Sterilguts, die Sicherstellung und ggf. Dokumentation des Zustands bei Einlieferung, seine separate Aufbereitung und schließlich die Kommissionierung am Ende der Aufbereitungskette mit entsprechender Logistik, damit das Sterilgut zeitgenau zum externen Kunden zurückkehren kann. Des Weiteren käme auch der Kundenorientierung in der MPA eine größere Bedeutung zu.

Die Fallstudienenerhebungen zeigen, dass die AEMP in Krankenhäusern bzw. bei den KH-Trägergesellschaften nicht nur MP für das jeweilige Krankenhaus aufbereiten, sondern auch für andere Einrichtungen. Dabei gehörten vor allem die MVZ oftmals auch zum selben Krankenhausträger, in einem Fall wurde auch eine zum Krankenhaus gehörige Arztpraxis bedient (Tabelle 12). Die untersuchten (semi-)ambulanten Einrichtungen (#MVZ, PKL) führen die MPA nur für ihren Eigenbedarf durch, bedienen also keine externen Kunden.

Soweit eine AEMP rechtlich externe Kunden (also nicht zum Unternehmen gehörig) mit MPA-Leistungen beliefert, werden dem Leistungsverhältnis spezielle Verträge zugrunde gelegt. Ein KH berichtete etwa über den Abschluss eines „Versorgungslevel-Agreements“, auf dessen Grundlage der Preis für die Sterilgutversorgung mit einer Arztpraxis vereinbart wird. Speziell bei den externen MPA-Dienstleistungsunternehmen scheint eine Vielzahl unterschiedlicher Vertrags- bzw. Lieferverhältnisse zu ihren Kunden möglich zu sein. Diese kann von der reinen Belieferung bestimmter Mengen an Sterilgut beginnen und bis zu komplexen Vertragsverhältnissen reichen, wenn etwa

- ▶ die MP im Eigentum der Gesundheitseinrichtung oder des MPA-Dienstleisters stehen,
- ▶ die MPA mit oder ohne Personalübernahme der Gesundheitseinrichtung erfolgt (dann nur Übernahme der Managementaufgabe),
- ▶ unter Nutzung der Geräte, Anlagen, Gebäude der Gesundheitseinrichtung (bzw. Teilen davon) oder durch eigene Infrastruktur des MPA-Dienstleisters.

Tabelle 12: Kunden der in den Fallstudien untersuchten AEMP

Kunden der untersuchten AEMP	KH0	KH1	KH2	KH3	SG1	SG2	ED1	ED2	#MVZ	PKL
Eigene Einrichtung/Trägergesellschaft	x	x	x	x	x	x		x**	x	x
... darunter mehrere Aufbereitungseinheiten	x			x						
... darunter auch andere Standorte außerhalb			x							
Andere, wirtschaftlich unabhängige KH	x						x	x		
MVZ	x		x		x	x	x	x		
Ärztzentren, Ambulatorien (Poliklinik)	x				x		x	x		
Ambulante OP-Zentren, Praxiskliniken	x			x	x					
Gemeinschaftspraxen	x									
Arztpraxen (als Einzelpraxis)	x	x	x		x	x	x	x		
Zahnarztpraxen (als Einzelpraxis)										
Reha-Einrichtungen					x	x				
Kur-Einrichtungen										
Andere (auch mobile*) Einrichtungen										
MP-Hersteller										
Andere Kunden				x			x			

*Wie Notarzt/-ärztin, Krankentransport, Feuerwehr, THW, Blutspende-Einrichtungen, Drogenhilfe usw.

**Das externe Dienstleistungsunternehmen ED2 betreibt in einem Teil seiner Geschäftstätigkeit eine Kooperationsgesellschaft mit einem Klinikträger, dessen Einrichtungen hier mit Sterilgut beliefert werden.

In der Onlineumfrage bestätigt sich die in den Fallstudien erfragte Beobachtung, dass die AEMP in Krankenhäusern bzw. bei den KH-Trägergesellschaften MP nicht nur für das jeweilige (eigene) Krankenhaus aufbereiten, sondern auch für andere Einrichtungen. Die Ergebnisse konnten somit auf eine breitere Datenbasis gestellt werden. Dabei zeigt sich (Tabelle 13), dass die Hauptlieferbeziehung der AEMP in Krankenhäusern und KH-Servicegesellschaften zu ihren „Mutterhäusern“ führt; hierzu gehören auch eventuell andere Standorte dieser Krankenhäuser (bei den MPA-Dienstleistern entfällt diese Beziehung, weil sie rechtlich nicht Teil einer Gesundheitseinrichtung sind).

Bei den Krankenhäusern haben 94,2 Prozent der erreichten AEMP-Leitungen das „Mutterhaus“ als Kunden genannt, daneben bezogen sich jedoch auch 30,4 Prozent der Nennungen auf Krankenhäuser desselben Trägers an anderen Standorten. Dies deutet auf einen Zentralisierungsprozess der MPA in den Krankenhäusern bzw. ihren Gesellschaften hin, indem die MPA mehrerer Häuser (an unterschiedlichen Standorten) in zentralen Einheiten ZSVA/AEMP zusammengefasst wird, die dann die Standorte mit Sterilgut beliefern. Und es scheint auch der Fall zu sein, dass eine interne ZSVA/AEMP fremde Krankenhäuser außerhalb der eigenen Trägergesellschaft, die ihre MPA (eventuell weitgehend) aufgegeben haben, mit Sterilgut beliefern; aus den Krankenhäusern haben das 11,7 Prozent der AEMP-Leitungen berichtet, aus den KH-Servicegesellschaften 23,7 Prozent.

Tabelle 13: Von der AEMP in Krankenhäusern, KH-Servicegesellschaften bei MPA-Dienstleistern mit Sterilgut belieferte Kunden

Externe Kunden der AEMP (Mehrfachnennungen)	Krankenhaus		Krankenhaus- Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Das eigene Krankenhaus am Standort	291	94,2 %	52	88,1 %	–	–
Zum Träger gehörende Krankenhäuser an anderem Standort	94	30,4 %	28	47,5 %	–	–
Fremde Krankenhäuser	36	11,7 %	14	23,7 %	26	100,0 %
MVZ (eigene/fremde Träger)	140	45,3 %	38	64,4 %	21	80,8 %
Niedergelassene Ärzte/Ärztinnen; Zahnärzte/Zahnärztinnen	119	38,5 %	29	49,2 %	17	65,4 %
Ambulante OP-Zentren, Polikliniken	77	24,9 %	26	44,1 %	17	65,4 %
Praxiskliniken	68	22,0 %	18	30,5 %	19	73,1 %
Andere Abnehmer	10	3,2 %	4	6,8 %	3	11,5 %
Gesamt	309		59		26	

Angaben der AEMP-Leitung, Mehrfachnennungen

Auch scheinen die AEMP in Krankenhäusern oder in Trägerschaft von Krankenhäusern relativ verbreitet MP für MVZ aufzubereiten. Das ist insofern nicht erstaunlich, weil viele MVZ in Trägerschaft von Krankenhäusern betrieben werden, die auf diese Weise die trägernahen MPA-Infrastruktur nutzen. Ebenso bereiten die AEMP für niedergelassene Arzt- und Zahnarztpraxen Sterilgut auf, die häufig als externe Kunden genannt wurden. Auch wurden ambulante OP-Zentren, Polikliniken und Praxiskliniken häufiger als externe Kunden der AEMP genannt.

Die unabhängigen MPA-Dienstleister scheinen insgesamt ein breites Portfolio externer Kunden mit Sterilgut zu versorgen. Dies entspricht ihrem Geschäftsmodell und führt dort – wie auch die Fallstudien gezeigt haben – zu einem hohen Druck auf die Serviceoptimierung gegenüber ihren Kunden und innerhalb der MPA-Prozesse.

Je höher der Anteil des an externe Kunden gelieferten Sterilguts am Volumen der gesamten Aufbereitungsleistung einer AEMP ausfällt, umso größere (quantitative) Bedeutung erhalten die damit verbundenen Prozesse für die AEMP in Krankenhäusern und bei KH-Servicegesell-

schaften, d. h., sie werden an diesem Punkt unabhängigen MPA-Dienstleistern ähnlicher. Die Ergebnisse aus der Onlineumfrage deuten darauf hin, dass bei einem Großteil der AEMP in Krankenhäusern und bei KH-Servicegesellschaften diese Anteile eher weniger als ein Zehntel des gesamten Sterilgutaufkommens ausmachen (Tabelle 14). Die AEMP-Leitungen aus den Krankenhäusern haben mit 72 Prozent ihrer Angaben den Anteil des extern bereitgestellten Sterilguts auf weniger als zehn Prozent veranschlagt. Bei den Nennungen aus den KH-Servicegesellschaften lag dieser Anteil bei der Hälfte der Aussagen, die die AEMP-Leitungen zu diesem Thema gemacht haben.

Tabelle 14: Anteil des von AEMP in Krankenhäusern und KH-Servicegesellschaften an externe Kunden gelieferten Sterilguts an der MPA-Gesamtmenge

Anteil des an Externe gelieferten Sterilguts an gesamter MPA	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Weniger als 5 %	74	37,0 %	10	25,0 %
5 bis unter 10 %	70	35,0 %	10	25,0 %
10 bis unter 20 %	29	14,5 %	8	20,0 %
20 bis unter 50 %	24	12,0 %	7	17,5 %
50 % oder mehr	3	1,5 %	5	12,5 %
Gesamt	200	100,0 %	40	100,0 %

Angaben der AEMP-Leitung

Quantitative Aufbereitungsleistung

Zur Darstellung des Volumens von Sterilgut werden in der Praxis zwei Maßeinheiten verwendet:

- Sterilisiereinheit (StE) bezeichnet ein quaderförmiges Volumen von 54 Litern in den Abmessungen von 60 x 30 x 30 Zentimetern. Diese Maße entsprechen den Containern, in denen das Sterilgut in größeren AEMP eingepackt und sterilisiert wird (Abbildung 5).

Abbildung 5: Sterilisiereinheiten



Foto: Rainer Vock

- Der Begriff Chargen bezeichnet kleinere Lose von Sterilgut, die unter gleichen Bedingungen aufbereitet wurden und nicht in StE verpackt werden. Dies tritt auf, wenn die zur Verfügung stehenden Sterilisiergeräte kleinere Abmessungen als die für StE erforderlichen Maße haben oder die Menge der aufbereiteten MP kleiner ist, als dass sie in einer StE verpackt werden könnten.

Die Daten aus der Onlineumfrage bezüglich des Volumens an Sterilgut, das jährlich in den erreichten AEMP aufbereitet wird, zeigen an, dass in den MPA-Dienstleistungsunternehmen durchschnittlich höhere Sterilgut-Volumina aufbereitet werden als in den AEMP der Krankenhäuser und der KH-Servicegesellschaften. Das Volumen des jährlich aufbereiteten Sterilguts zwischen den erreichten AEMP variiert beträchtlich und ist auch zwischen den drei AEMP-Betriebstypen erkennbar (Tabelle 15).

So haben größere Anteile der befragten AEMP-Leitungen aus den Krankenhäusern niedrigere Mengen an Sterilgut angegeben, 21,7 Prozent gaben Mengen bis maximal 10.000 StE/Jahr an. Ein Volumen von mehr als 20.000 StE wurde von etwas über der Hälfte der Befragten (51,8 %) genannt. Mehr als 100.000 StE waren lediglich in 5,8 Prozent der zurückgelassenen Fragebögen verzeichnet.

Tabelle 15: Volumen des in den AEMP jährlich aufbereiteten Sterilguts nach Betriebstyp

Volumen des jährlich in der AEMP aufbereiteten Sterilguts	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Anzahl Sterilisiereinheiten (StE) pro Jahr						
Bis 100 StE	25	11,1 %	3	6,0 %	0	0,0 %
101 bis 1.000 StE	3	1,3 %	1	2,0 %	0	0,0 %
1.001 bis 10.000 StE	21	9,3 %	1	2,0 %	0	0,0 %
10.001 bis 20.000 StE	62	27,4 %	4	8,0 %	3	15,0 %
20.001 bis 50.000 StE	67	29,6 %	25	50,0 %	4	20,0 %
50.001 bis 100.000 StE	35	15,5 %	12	24,0 %	6	30,0 %
100.001 oder mehr StE	13	5,8 %	4	8,0 %	7	35,0 %
Gesamt	226	100,0 %	50	100,0 %	20	100,0 %
b) Anzahl Chargen pro Jahr						
Bis 100 Chargen	7	6,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %
101 bis 1.000 Chargen	7	6,3 %	0	0,0 %	2	22,2 %
1.001 bis 10.000 Chargen	81	73,0 %	15	78,9 %	6	66,7 %
10.001 bis 20.000 Chargen	8	7,2 %	4	21,1 %	0	0,0 %
20.001 bis 50.000 Chargen	4	3,6 %	0	0,0 %	0	0,0 %
50.001 bis 100.000 Chargen	1	0,9 %	0	0,0 %	1	11,1 %
100.001 oder mehr Chargen	3	2,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Gesamt	111	100,0 %	19	100,0 %	9	100,0 %

Angaben der AEMP-Leitung

Dagegen haben die AEMP-Leitungen der KH-Servicegesellschaften und MPA-Dienstleister tendenziell höhere Sterilgutmengen genannt, die in ihrer Einrichtung jährlich aufbereitet werden. So gaben 82 Prozent aus den KH-Servicegesellschaften an, mindestens 20.000 StE pro Jahr aufzubereiten. Bei den MPA-Dienstleistern belief sich dieser Anteil mit 85 Prozent auf ähnlich hohem Niveau.

Wie bereits bei den Ergebnissen aus den Fallstudien ausgeführt, zeigt sich an den Volumengrößen des Sterilguts, dass die beruflichen Handlungsbedingungen in den MPA-Einrichtungen insofern unterschiedlich sind, als die Produktionsvolumina relativ breit streuen. Dies deutet darauf hin, dass sich die Produktionsbedingungen in den MPA-Einrichtungen (Produktionsflächen, Zahl der genutzten Räume, Geräte und Anlagen, Standardisierung des Produktionsflusses usw.) entlang der Menge des aufzubereitenden Sterilguts unterscheiden. Die in der AEMP aufzubereitenden Sterilgutmengen wirken sich auf die hierfür erforderlichen Personalkapazitäten aus, was Konsequenzen für eine mögliche fachliche Spezialisierung der MPA-Mitarbeiter/-innen haben kann. Dies betrifft in erster Linie größere Einrichtungen; bei kleineren AEMP ist dagegen eher von einem Allround-Einsatz der MPA-Fachkräfte auszugehen (vgl. hierzu Kapitel 4.3.2).

Produktionszeiten, Schichtbetrieb und Arbeitszeitmodell

Die Angaben der AEMP-Leitungen zu den zeitlichen Aspekten der Arbeitsorganisation in ihren Einrichtungen zeigt, dass die Aufbereitung von Sterilgut mit einem hohen Volumen an zu erbringender Arbeitszeit einhergeht. In den (hier untersuchten) Betrieben, die MPA ganz überwiegend im und für den stationären Versorgungsbereich erbringen, wird diese Leistung fast überall in einer weitgehend verdichteten Arbeitsstruktur erbracht. Die Erkenntnisse aus den betrieblichen Fallstudien und aus der Onlineumfrage verdeutlichen, dass MPA eine spezialisierte Leistung ist, auf die sich die AEMP in hohem Maße fokussiert haben; sie wird in den AEMP nirgends als Rand- oder Begleitelement anderer Leistungen (etwa der medizinischen Assistenz) erbracht.

Die in der Onlineumfrage erreichten AEMP-Leitungen gaben fast durchgängig (mehr als 99 % der Nennungen) an, dass ihre Einrichtung an mindestens fünf Tagen in der Woche produzieren. Viele der Befragten haben angegeben, dass in ihrer AEMP die Sterilgutaufbereitung an sechs oder sieben Tagen laufe (Tabelle 16, Abschnitt a). Lediglich aus den Krankenhäusern haben ganz wenige (0,9 %) Befragte angegeben, dass in ihrer AEMP nur an drei oder vier Tagen der Woche gearbeitet werde.

Bemerkenswert hoch sind die Anteile der Nennungen, die von einem MPA-Betrieb an sechs oder sogar sieben Tagen berichteten. Bei den Krankenhäusern betraf dies 20,2 Prozent (sechs Tage) bzw. mit 48,9 Prozent (sieben Tage) fast die Hälfte der Nennungen. In den KH-Servicegesellschaften scheinen die AEMP zu rund zwei Dritteln im Sieben-Tage-Betrieb zu produzieren (68,3 % der Nennungen), 23,3 Prozent gaben einen Sechs-Tage-Betrieb und 8,3 Prozent einen Fünf-Tage-Betrieb an. Die MPA-Dienstleister bereiten das Sterilgut ebenfalls häufig an sieben Tagen auf (64 % der Angaben), von einer Produktion an sechs Tagen haben dort nur acht Prozent der erreichten Befragten berichtet. Eine größere Gruppe dieser AEMP-Leitungen nannte einen Fünf-Tage-Betrieb (28 %).

Die Produktion von Sterilgut wird verbreitet im Schichtbetrieb geleistet (Tabelle 16, Abschnitt b). Nur aus den Krankenhäusern kam mit 7,6 Prozent ein relativ kleiner Anteil von Rückmeldungen, dass in der AEMP kein Schichtbetrieb praktiziert werde. Aus den AEMP der KH-Servicegesellschaften wurde durchgängig berichtet, dass dort die MPA im Schichtbetrieb umgesetzt werde; bei den MPA-Dienstleistern haben dies 96,2 Prozent der Befragten angegeben.

Tabelle 16: Merkmale der Arbeitsorganisation in AEMP nach Betriebstyp

Arbeitsorganisation	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anteil
a) Arbeitstage pro Woche						
7 Tage	155	48,9 %	41	68,3 %	16	64,0 %
6 Tage	64	20,2 %	14	23,3 %	2	8,0 %
5 Tage	95	30,0 %	5	8,3 %	7	28,0 %
4 Tage	1	0,3 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3 Tage	2	0,6 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2 Tage	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
1 Tag	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Gesamt	317	100,0 %	60	100,0 %	25	100,0 %
b) Arbeit im Schichtbetrieb						
Ja	293	92,4 %	60	100,0 %	25	96,2 %
Nein	24	7,6 %	0	0,0 %	1	3,8 %
Gesamt	317	100,0 %	60	100,0 %	26	100,0 %
c) Arbeitszeitmodell						
Zweischichtbetrieb mit stark überlappenden Arbeitszeiten	133	45,4 %	8	13,3 %	3	12,0 %
Zweischichtbetrieb mit eher getrennten Arbeitszeiten	64	21,8 %	8	13,3 %	2	8,0 %
Dreischichtbetrieb (24 Stunden)	50	17,1 %	19	31,7 %	16	64,0 %
Wochentage und Samstag/ Sonntag haben unterschiedliche Arbeitszeiten.	32	10,9 %	15	25,0 %	3	12,0 %
Sonstiges	14	4,8 %	10	16,7 %	1	4,0 %
Gesamt	293	100,0 %	60	100,0 %	25	100,0 %

Angaben der AEMP-Leitung; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Die AEMP arbeiten je nach aufzubereitendem Sterilgutvolumen und den Anforderungen der Kunden an die Lieferung des Sterilguts in unterschiedlichen Arbeitszeitmodellen. Die Angaben aus der Onlineumfrage haben hierzu Daten mit quantitativen Verteilungen geliefert (Tabelle 16, Abschnitt c).

Danach scheint in den AEMP der Krankenhäuser der Zweischichtbetrieb mit stark überlappenden Arbeitszeiten der MPA-Fachkräfte das übliche Modell zu sein, das 45,4 Prozent der dort erreichten AEMP-Leitungen genannt haben. Ein Zweischichtbetrieb mit eher getrennten Arbeitszeiten der MPA-Mitarbeiter/-innen (was eine längere Betriebsdauer ermöglicht) wurde in 21,8 Prozent der Fragebögen genannt. Ein durchgängiger Dreischichtbetrieb scheint dagegen nur in einem kleineren Teil der Krankenhäuser umgesetzt zu werden. Es betrifft lediglich 17,1 Prozent der Nennungen.

Dagegen scheint der Dreischichtbetrieb in den AEMP der KH-Servicegesellschaften und der MPA-Dienstleister relativ weit verbreitet zu sein. Die Befragten aus den KH-Servicegesellschaften haben dieses Modell zu 31,7 Prozent angegeben, was dort die häufigste Angabe war. Bei den MPA-Dienstleistern haben sogar beinahe zwei Drittel der erreichten AEMP-Leitungen (64 %) angegeben, dass dort die MPA in drei-Schichten umgesetzt werde.

4.1.5 Vorschriften und Qualitätssicherung

Die Medizinprodukteaufbereitung wird von einem umfangreichen Komplex an regulatorischen Vorschriften, die von staatlicher Seite zur Gefahrenabwehr erlassen wurden, sowie von anderen Vorgaben zum internen und externen Qualitäts- und Risikomanagement erfasst. Ihre Beachtung ist Teil der beruflichen Anforderungen, die an Beschäftigte in der MPA zu richten sind. Werden sie in der MPA-Praxis – aus welchen Gründen auch immer – nicht in ausreichendem Maße beachtet, können daraus resultierende Zwischenfälle zu gravierenden Folgen für Patienten und Patientinnen und zu Haftungsansprüchen gegenüber dem Unternehmen eines AEMP-Betreibers führen.

Teil einer möglichen MPA-Berufsausbildung müsste es daher sein, die regulatorischen Zusammenhänge der MPA sowie ihre Inhalte, Ansatzpunkte und Mechanismen den Auszubildenden praxisgerecht zu vermitteln. Auf dieser Grundlage wären sie zu befähigen, in ihrem beruflichen Handeln die entsprechenden Forderungen der Normen zu beachten. Außerdem wären sie zu befähigen, die auf den Normen aufbauenden Systeme zum Management von Qualität und Risiken zu kennen und aktiv anzuwenden.

Konformität von Normen und Vorgaben

Für die AEMP-Betreiber resultiert aus der Verpflichtung, das für die MPA einschlägige Normenwerk zu beachten, die Notwendigkeit, ihre Mitarbeiter/-innen an die umfangreichen Vorgaben heranzuführen. Dies bedeutet zum einen, bei den Beschäftigten das Verständnis für ihre Zielsetzungen aufzubauen, darüber hinaus jedoch ebenso, in der Praxissituation die Vorgaben umzusetzen. In erster Linie ist der Umgang mit MPA-relevanten Normen Aufgabe der AEMP-Leitungen.

„Wir werden aber jährlich informiert, wenn es gesetzliche Änderungen gibt, die die Aufbereitung von Medizinprodukten betreffen. Da müssen wir die umsetzen, weil wir nach ISO 13485 zertifiziert sind, und wir müssen normkonform aufbereiten. Da spielt es überhaupt keine Rolle, ob die Sachen vom RKI kommen oder von der KRINKO/BfArM. Da können Sie nehmen, wen Sie wollen. Wenn da Vorgaben drin sind, die ich umzusetzen habe, dann muss ich dem Rechnung tragen.“ (SG2, AEMP-Leitung)

Im nächsten Schritt sind die Mitarbeiter/-innen für die Beachtung der vorgegebenen Normen zu qualifizieren. Denn auch behördliche Kontrollen und die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems in den AEMP erhöhen den Druck, das Verständnis und die Einhaltung der gesetzlichen und sonstigen Vorschriften überall und auch beim MPA-Personal nachweisen zu können.

„Das sieht man ja jetzt schon, wenn man sagt, auf wie viele Gesetze wir zurückgreifen müssen, um überhaupt ein Medizinprodukt aufzubereiten. Dann muss ja derjenige, der da arbeitet, auch wissen, welche Gesetze da greifen.“ (ED2, Personalabteilung)

„Also da hast du [...] das Medizinproduktegesetz mit der Verbindung Herstellerangaben, dass du nur aufbereiten kannst, wo die Herstellerangabe akkurat ist. Das musst du fachlich beurteilen können. [...] Dann hast du die Medizinproduktebetreiberverordnung. Da

hast du nur in der Aufbereitung zu beschäftigen sach-, fachkundiges Personal. Bei so einer kleinen Einrichtung wie hier, ich habe sie alle ausgebildet. Als ich damals angefangen habe, hatte das [Unternehmen] null Ausbildung. Ich habe die alle auf Fachkunde 1 und zwei auf Fachkunde 2 [gebracht]. [...] Aber die lassen sich auch wirklich dann alles zeigen. Die [Überwachungsbehörden] lassen sich die Zertifikate der Leute zeigen, die lassen sich den Schulungsplan zeigen. [...] Die lassen sich die Bewertung der Herstellerangaben zeigen. Die gucken bei ‚Kritisch C‘: ‚Was machst du, wie läuft das?‘ Und die gehen dann auch zum Mitarbeiter und lassen sich das mal vormachen. [...] Das ist [...] wie ein Audit.“ (KH1, Leitung)

Insgesamt entstand bei den betrieblichen Fallstudien das Bild, dass die Konformität der MPA-Abläufe mit gesetzlichen und behördlichen Vorgaben sowohl für die AEMP-Leitungen als auch die der AEMP vorgesetzten Stellen eine hohe Relevanz besitzt. Sie erachten es als wichtig, hierfür die MPA-Mitarbeiter/-innen nicht nur einmal einzuweisen, sondern ständig auf dem aktuellen Stand zu halten. Gleiches gilt für die Anwendung der Maßgaben, die aus den Systemen zum Qualitäts- und zum Risikomanagement resultieren, die die Mitarbeiter/-innen internalisiert haben sollen.

Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement

Die KRINKO-/BfArM-Empfehlung stellt an Betreiber von AEMP die Anforderung, ihre MPA-Verfahren im Rahmen eines installierten, aufrechterhaltenen und etablierten Qualitätsmanagementsystems (QM-System) zu führen, um für die Aufbereitung von MP eine stets hohe und nachweisbare Qualität zu gewährleisten.¹³ Über die Art des vom Betreiber allgemein einzusetzenden QM-Systems bestehen keine Vorgaben, die Betreiber der AEMP können daher QM-Systeme unterschiedlicher Konzepte wählen. Für die AEMP bieten sich folgende QM-Ansätze an:

- ▶ Die internationale Norm DIN EN ISO 9001, 2015 verfolgt für das QM einen generischen Ansatz, ist also branchenunabhängig anzuwenden, hierdurch jedoch auf die jeweilige Anwendungssituation inhaltlich anzupassen. Der Fokus des QM-Systems liegt auf der anforderungsgerechten (d. h. qualitätssichernden) Ausgestaltung der Geschäftsprozesse.
- ▶ Der QM-Ansatz der „Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen“ (KTQ) bietet eine proprietär auf Einrichtungen des Gesundheitswesens ausgelegte Lösung. Es verbindet Methoden der Selbstbewertung mit einer externen Zertifizierung auf Basis umfangreicher Kataloge in einem KTQ-Manual.
- ▶ Das „proCum“-Verfahren setzt auf dem KTQ-Ansatz auf, wobei die Merkmalskataloge für kirchliche Einrichtungen um spezifische Inhalte erweitert sind.
- ▶ Mit „QEP – Qualität und Entwicklung in Praxen“ bieten die Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) zusammen mit der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) ein proprietär auf vertragsärztliche Praxen und MVZ ausgelegtes QM-System an.¹⁴
- ▶ Daneben hat die internationale Norm DIN EN ISO 13485 (2016) eine große Bedeutung für die MPA. Ein QM-System auf dieser Basis müssen Betreiber anzuwenden, wenn MP der Risikostufe „Kritisch C“ aufbereitet werden. Sie stellt in besonderer Weise auf die Wirksamkeit der bei der MPA eingesetzten Prozesse ab.

Die zehn in den Fallstudien befragten AEMP verfügen durchgehend über ein Qualitätsmanagementsystem (QMS), das von einer externen und akkreditierten Stelle zertifiziert ist und regelmäßig überwacht (auditiert) wird. Insgesamt wurde das QM-System nach ISO 9001, 2015 in

¹³ Vgl. KRINKO-/BfArM 2012, S. 1245 und S. 1246.

¹⁴ Vgl. Website KBV unter <https://www.kbv.de/html/qep.php> (Stand: 09.05.2022).

den AEMP am häufigsten angetroffen, vier AEMP betreiben ein QM-System nach ISO 13485; davon verwenden drei AEMP für ihr QM beide Systeme von ISO 9001, 2015 und ISO 13485.

Möglich ist, dass die AEMP einer Gesundheitseinrichtung von dem QM-System des gesamten Betriebs mit abgedeckt wird, es also kein abteilungsspezifisches QM-System gibt. In größeren AEMP wird die Zuständigkeit für die Führung des QM-Systems/der QM-Systeme auf die Funktionsstelle des/der Qualitätsmanagementbeauftragten übertragen, die einzelne Fachkräfte ganz oder für Teile ihrer Arbeitszeit ausfüllen. In kleineren AEMP übernimmt dies in der Regel die Leitung.

Für die Tätigkeit der MPA-Fachkräfte kann der Umgang mit QM-Systemen unterschiedlich spezifische Anforderungen mit sich bringen. Alle Fachkräfte müssen jedoch die Grundprinzipien der QM-Systeme kennen, verinnerlicht haben und im Arbeitsalltag anwenden. Dabei haben die befragten Leitungen in den Fallstudien-Einrichtungen QM als ständig laufende Aufgabe beschrieben, deren gelingende Umsetzung ständig überprüft werden müsse.

„Es geht nicht nur um laufende Kontrollen innerhalb des Betriebes, sondern auch grundsätzlich natürlich um Zertifizierung von Aufbereitungseinrichtungen, jährliche Revalidierung, Requalifizierung der Prozesse. Das ist ein kontinuierlicher Kontrollprozess, bei dem die Anforderungen an die Aufbereitungen auch sehr, sehr engmaschig und regelmäßig geprüft werden. Also einmal zertifiziert heißt auch nicht, dass das dann auf Ewigkeit so besteht, sondern man muss regelmäßig nachweisen, dass alle Vorgaben erfüllt sind.“ (KH4, Hygieniker/-in)

Nach den Daten der Onlineumfrage wenden fast alle erreichten AEMP ein QMS an. Lediglich 2,9 Prozent der Nennungen aus den Krankenhäusern, 1,7 Prozent aus den KH-Servicegesellschaften und 3,8 Prozent der MPA-Dienstleister haben angegeben, dass dort kein QMS besteht (Tabelle 17). In den AEMP der Krankenhäuser scheint jedoch zu einem merklichen Teil (19,2 % der Nennungen) das QMS der ZSVA/AEMP vom allgemeinen QMS des Krankenhauses erfasst zu werden, sodass insgesamt 77,9 Prozent der Nennungen aus den Krankenhäusern davon berichtet haben, dass die ZSVA/AEMP ein „eigenes“ QMS betreiben würde. Aus den KH-Servicegesellschaften wurde zu 90 Prozent ein AEMP-spezifisches QMS genannt, bei den MPA-Dienstleistern lag dieser Anteil bei 84,6 Prozent.

Ein größerer Teil der in der Onlineumfrage erreichten AEMP-Leitungen gab an, dass für die MPA ein intern entwickeltes QM-System angewendet werde, das nicht von einer externen Instanz zertifiziert wurde. Dies ist im QM eine zulässige Praxis, wenn eine Organisation ihr QMS offenlegt und überprüfbar hält (z. B. für externe Kunden) und dieses ggf. als konform zu einer einschlägigen QM-Norm erklärt. In den AEMP der Krankenhäuser dürfte das die am häufigsten anzutreffende QM-Variante sein (Tabelle 17), wobei 37,8 Prozent der Nennungen dieses Modell angegeben haben. Ein QM nach DIN EN ISO 9001 mit externer Zertifizierung hat dort 33,1 Prozent Nennungen erhalten, ein spezielles QM nach DIN EN ISO 13485 30,7 Prozent. In den Krankenhäusern hat auch das Modell KTQ/proCUM, das auf Einrichtungen in kirchlicher Trägerschaft zugeschnitten ist, eine gewisse Verbreitung (9,5 % der Nennungen).

Das QMS nach DIN EN ISO 13485 hat anscheinend eine relativ weite Verbreitung in den AEMP der KH-Servicegesellschaften (41,4 % der Nennungen) und der MPA-Dienstleister (60 %), da dort viele der AEMP-Medizinprodukte der Risikostufe „Kritisch C“ aufbereiten (siehe oben). Doch auch in diesen AEMP kommen anscheinend selbst entwickelte QMS ohne externe Zertifizierung relativ verbreitet zur Anwendung (34,5 % bzw. 32 % der Nennungen).

Tabelle 17: Betrieb eines Qualitätsmanagementsystems in der AEMP nach Betriebstyp

Qualitätsmanagement	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Existiert für die AEMP ein Qualitätsmanagement?						
Es besteht (noch) kein QM-System.	9	2,9 %	1	1,7 %	1	3,8 %
Für die MPA besteht ein QM-System.	240	77,9 %	54	90,0 %	22	84,6 %
Die MPA wird vom QM-System des gesamten Betriebs abgedeckt.	59	19,2 %	5	8,3 %	3	11,5 %
Gesamt	308	100,0 %	60	100,0 %	26	100,0 %
b) Art des Qualitätsmanagementsystems (Mehrfachnennungen)						
Internes QM-System (nicht extern zertifiziert)	112	37,8 %	20	34,5 %	8	32,0 %
Extern zertifiziert nach DIN EN ISO 9001	98	33,1 %	15	25,9 %	3	12,0 %
Extern zertifiziert nach DIN EN ISO 13485	91	30,7 %	24	41,4 %	15	60,0 %
Extern zertifiziert nach KTQ, proCum	28	9,5 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Sonstige externe Zertifizierung	6	2,0 %	0	0,0 %	1	4,0 %
Gesamt	296		58		25	

Angaben der AEMP-Leitung; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Hygiene

Für die Tätigkeit in der MPA hat die Beachtung der Hygiene naturgemäß eine alles überragende Bedeutung, wie sie auch im der KRINKO-/BfArM-Empfehlung zu den „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ von 2012 und ihrer Ergänzung von 2018 als zentralem handlungsleitenden Dokument für die MPA zum Ausdruck kommt.¹⁵ Die in den Fallstudieninterviews befragten MPA-Fachkräfte bestätigten die Bedeutung dieses Aspekts, der in ihren Tätigkeiten omnipräsent ist. In den internen Regularien der AEMP scheinen diese Anforderungen auch entsprechend abgebildet zu sein.

„Wir haben ja gewisse Vorgaben. Das heißt also, dass wir regelmäßig unsere Hände desinfizieren, dass wir regelmäßig unsere Arbeitsplätze saubermachen. Das sind alles solche Sachen, die bei uns dann natürlich auch vorgeschrieben sind in unserem Handbuch.“ (KHO, MPA-Fachkraft)

Darüber hinaus wird in Gesundheitseinrichtungen Hygiene in der AEMP auch in das Hygienemanagement des Gesamtunternehmens eingebunden, sodass etwa in Krankenhäusern Stellen außerhalb der AEMP/ZSVA als Ansprechpartner fungieren und auch Begehungen durch die Überwachungsbehörden begleiten. Größere AEMP halten jedoch diese besondere Zuständigkeit für Hygiene unter Umständen auch intern vor.

„Wir haben ja eine eigene Hygieneabteilung hier bei uns im Haus. Wir haben eine Hygiene-schwester, die für uns verantwortlich ist, wenn jetzt irgendwelche Fragen auftreten, ist sie dann erstmal unsere Ansprechpartnerin.“ (KHO, MPA-Fachkraft)

15 Vgl. KRINKO/BfARM 2012, S. 1244–1310.

„Ich bin die/der Hygienebeauftragte/-r hier und auch ausgebildet als Sterilisationsassistent/-in. Meine Hauptaufgabe sind die hygienerlevanten Tätigkeiten, also Kontrollen der Desinfektionsmittel, die Überwachung der Personalhygiene, Überwachung der Reinigungs- und Desinfektionsautomaten und Ultraschallgeräte, Abklatschkontrollen, Kontrollen der Flüssigkeiten – also der Lösungen, Desinfektionslösung in der Konzentration und Schulung der Mitarbeiter.“ (ED2, Hygieniker/-in)

Insgesamt scheint für die AEMP-Betriebe die Sicherstellung der Hygiene auch ein ständig wiederkehrendes Thema in der Fortbildung der MPA-Mitarbeiter/-innen zu sein.

„Auch hier gibt es wieder eine jährliche Hygieneschulung, die auch eine Händehygiene beinhaltet. Das heißt: Wie desinfiziere ich mir die Hände? Weil wir das ungefähr 40 Mal am Tag machen. Es ist wichtig, dass wir es richtig machen. Aber es wird auch jeder neue Mitarbeiter darauf hingewiesen beziehungsweise auch einmal im Jahr im Rahmen einer Schulung auf unserem Hygieneplan, der von der Krankenhaushygiene ausgearbeitet wurde.“ (KH3, MPA-Fachkraft)

Arbeitsschutz

Ein wichtiger Aspekt der MPA-Tätigkeit betrifft den Arbeitsschutz der in der AEMP Beschäftigten, um Gesundheitsgefährdungen entgegenzuwirken. Über die allgemeinen Anforderungen an den Arbeitsschutz, wie er branchenunabhängig etwa im Hinblick auf Lärmvermeidung, Bildschirmarbeit, Rückengesundheit usw. existiert, bestehen in der MPA besondere Gefahren im Umgang mit dem aufzubereitenden Sterilgut. Dies betrifft den Umgang mit Gefahr- und Bio-/Chemiestoffen, die Lastenhandhabung (Heben und Transportieren von Körben mit Gewicht bis zu 10 kg) und vor allem Infektionsgefahren speziell bei der Vorreinigung und Reinigung noch nicht desinfizierter Medizinprodukte. Die AEMP scheinen diesen Aspekt sehr wichtig zu nehmen, und auch für die Mitarbeiter/-innen ist dieses Thema präsent.

„Die Arbeitsschutzmaßnahmen sehen folgendermaßen aus, dass wir z. B. jetzt im unreinen Bereich alles als infektiös betrachten müssen. Heißt also, egal was da vorne ankommt, wir betrachten es so, dass es infektiös sein könnte. Und dafür hat jeder Mitarbeiter seine persönliche Schutzausrüstung. Heißt also, die besteht aus Armstulpen, die den kompletten Arm verdecken, aus Gummihandschuhen, die chemieresistent sind, aus Einmalschürzen, aus einer Haarbedeckung, aus Mund- und Nasenschutz, aus Visieren, die die Augen auch schützen. Dafür haben wir die sogenannte persönliche Schutzausrüstung im unreinen Bereich. Wir haben auch [...] bestimmte Cremes, wenn Probleme mit Händedesinfektionsmittel kommen, dass die Hände rau werden, [...] dass das dann unterstützt wird. Das sind unsere Schutzmaßnahmen für jeden Mitarbeiter.“ (KH0, Leitung)

„Der OP kennzeichnet ja auch Siebe, wenn Infektionen sind, mit einem großen, roten Schild. Das heißt für uns eigentlich nochmal: Doppelt aufpassen, doppelt Handschuhe unter Umständen anziehen. Dann die Schutzmasken aufsetzen, die wir haben, oder die Brillen. Ansonsten weiß da eigentlich auch jeder Bescheid, wer jetzt auf der Nassstrecke ist. [...] Oder wenn man sich wirklich mal drüben gestochen hat mit einem schmutzigen Spieß, dann weiß man eben Bescheid: Erst sofort Desinfektion und dann runter in die Ambulanz. Also das wird dann auch immer bei Dienstberatungen nochmal wiederholt, zusätzlich. Dass man das eben weiß.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„Jeder Mitarbeiter ist von Anfang an geschult worden, dass er die Schutzkleidung zu tragen hat [...], damit wirklich niemandem was passiert. Und wir gucken da auch darauf, dass das ordentlich gemacht wird. Weil, wenn etwas passiert, ist es zu spät.“ (SG2, MPA-Fachkraft)

Kontinuierlich führen die AEMP Schulungen der Mitarbeiter/-innen in Themen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes durch.

Havariemanagement

Für die Störfallprävention haben die AEMP (soweit in den Fallstudien feststellbar) spezielle Havariekonzepte aufgestellt, die sicherstellen sollen, dass möglichst keine Leistungsunterbrechung bei der MPA stattfinden bzw. wenn Unterbrechungen tatsächlich auftreten, die Sterilgutversorgung anderweitig gesichert werden kann.

„Die ZSVA-Leitung hat ein großes Havariekonzept. [...] Sonst könnte man ja nicht einmal mehr den Notfall operieren.“ (KH1, Hygieniker/-in)

Die Beschäftigten in der AEMP werden von dieser Thematik durchaus auch praktisch erreicht, insofern etwa berichtet wurde, dass sie Unregelmäßigkeiten oder Störungen in der Technik über Störmeldeprotokolle weiterleiten müssen. Diese können dann von der Haustechnik oder ggf. anderen externen Stellen möglichst frühzeitig behoben werden, bevor Havarien den MPA-Leistungsprozess unterbrechen würden.

4.1.6 Branchen- und Arbeitsfeldentwicklung

Die Frage, ob und inwieweit sich die MPA zu einer abgrenzbaren Branche entwickelt (hat), können die beiden empirischen Teilerhebungen nicht auf direktem Wege beantworten. Die Thematik ist allerdings insoweit relevant, als dass ein möglicherweise neu zu schaffender Beruf auch eine Einschätzung darüber erfordert, inwieweit eine Entwicklung einer eigenständigen Branche oder eines Wirtschaftszweiges in der näheren Zukunft erwartbar ist oder sich bereits herausgebildet hat. Denn nur wenn sich überhaupt vergleichbare Strukturen bzw. Betriebszweige oder ähnlich wirtschaftende Einrichtungen und Unternehmen in der gesamten Bundesrepublik finden lassen, können Aussagen darüber getroffen werden, ob von einem hinreichenden, in gewissen Maße zeitlich unbegrenzten und einzelbetriebsunabhängigen Bedarf ausgegangen werden kann. Die hier beschriebenen Informationen entstammen der Recherche- und Sekundärdatenanalyse, sowie der Einschätzung der Autorinnen und Autoren zu Hinweisen aus den betrieblichen Fallstudien, deren Strukturdaten, Beobachtungen und Interviews.

MPA-Branche aus Perspektive der Wirtschafts- und Berufsstatistik

Der unmittelbare Weg, sich der Thematik zu nähern, geht über die Recherche der Wirtschaftssektorenklassifizierungen in der amtlichen Statistik.

Bisher ist die MPA als wirtschaftliche Tätigkeit in der amtlichen Systematik der „Klassifikation der Wirtschaftszweige“ (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2008) nicht ausgewiesen. Dort wird sie weder in der Wirtschaftsabteilung Q „Gesundheits- und Sozialwesen“ noch N „Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen“ genannt. Es ist daher davon auszugehen, dass die amtliche Wirtschaftsstatistik diese Fachtätigkeit (noch) nicht als eigenständige Wirtschaftstätigkeit erkennt.

Als Berufstätigkeit wurde die MPA allerdings in der amtlichen „Klassifikation der Berufe (KldB 2010)“ (vgl. BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2011) in der bis 2021 gültigen Fassung im Tätigkeitsschlüssel 81182 neben etlichen anderen Berufstätigkeiten erfasst. Dort werden neben der MPA-Tätigkeit in den Berufen:

- ▶ Fachkraft – Medizinproduktaufbereitung,
- ▶ Sterilisationsassistent/-in,
- ▶ Technische/-r Sterilisationsassistent/-in,

diverse andere, eher selten auftretende Berufe des medizinischen Assistenzpersonals aufgeführt:

- ▶ Betriebskrankenschwester/-pfleger,
- ▶ HNO-Arzhelfer/-in,
- ▶ Pädiatrie-Assistent/-in,
- ▶ Schiffsschwester/-pfleger,
- ▶ Versorgungsassistent/-in,
- ▶ Werkpfleger/-schwester,
- ▶ Werkskrankenschwester/-pfleger.

Die überarbeitete Fassung der KldB 2010 wurde im November 2021 veröffentlicht (vgl. BA 2021), also zeitlich nach Abschluss der vorliegenden BIBB-Untersuchung zur MPA. Dort wird die Kernberufstätigkeit der MPA (d. h. ohne Beratung, Entwicklung, Verkauf usw. im Kontext mit MP) der Berufsgruppe 811 „Arzt- und Praxishilfe“ zugeordnet, wo sie im Tätigkeitsschlüssel 81182 „Fachlich ausgerichtete Tätigkeiten“ mit drei Berufsbenennungen aufgeführt wird:

- ▶ Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung,
- ▶ Sterilisationsassistent/-in,
- ▶ Werkpfleger/-schwester.

Die Tatsache, dass die KldB 2010 in der Ausgabe von 2021 die Berufstätigkeit „Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung“ explizit nennt, ist wohl auf die Schaffung des gleichnamigen – nicht öffentlich-rechtlich geregelten – Ausbildungsgangs durch die DGSV im Jahr 2016 zurückzuführen.

Die Zuordnung der MPA-Tätigkeit in der KldB 2010 in der neuen Fassung von 2021 zur übergeordneten Berufshauptgruppe 81 „Medizinische Gesundheitsberufe“ und der eingrenzenden Tätigkeitsgruppe 811 „Arzt- und Praxishilfe“ lässt darauf schließen, dass bisher auch die amtliche Berufsstatistik die MPA nicht als eigene branchentypische Tätigkeit erfasst, die dem Gesundheitsbereich zwar zuarbeitet, jedoch nicht integraler Bestandteil der Behandlungsprozesse ist.

MPA als Arbeitsfeld aus historischer Perspektive

Da die derzeitigen Klassifizierungen in der amtlichen Statistik den Zweig der Medizinproduktaufbereitung bisher nicht als eigenständiges Feld aufgenommen haben und geeignete Literatur für eine Analyse bisher fehlt, wird als zusätzlicher Weg einer Bewertung der MPA als Branche der entwicklungstheoretische gewählt. Dieser beruht im Wesentlichen auf persönlichen Gesprächen und Beobachtungen in den Einrichtungen der MPA. Gegebenenfalls können so auf Grundlage der sich entwickelten Strukturen Rückschlüsse auf das Etablieren einer Branche geschlossen werden.

Historisch betrachtet entstand die MPA-Tätigkeit in der unmittelbaren Umgebung der medizinischen Operationsbereiche. Mit dem Erkennen der kausalen Zusammenhänge zwischen Hygiene und Infektion von Patientinnen und Patienten im Behandlungsgeschehen wurde der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der MP – d. h. ihrer keimfreien Aufbereitung zur an-

schließenden Wiederverwendung – eine eigene, wichtige Bedeutung zugewiesen. Für lange Zeit befand sich daher die MPA auch ausschließlich in direkter räumlicher Nachbarschaft zur Anwendung der MP in der Behandlung der Patientinnen und Patienten, vor allem im Operationsbereich. Dies galt für die MPA sowohl in den Krankenhäusern als auch in der ambulanten Behandlung in den niedergelassenen Praxen.

In beiden Versorgungsbereichen wurde die MPA von dem nahe an der MP-Anwendung arbeitenden medizinischen Assistenzpersonal als Teil ihrer Assistenz Tätigkeit miterledigt, in den Krankenhäusern z. B. von OP-Schwestern, in den Praxen von Arzt- oder Zahnarzhelfern und -helferinnen¹⁶. Es ist anzunehmen, dass diese Tätigkeiten in dieser Zeit noch nicht als MPA im heutigen Sinne verstanden wurde. Berichte aus den Fallstudien deuten darauf hin, dass mit MPA eher der Vorgang des Putzens, Reinigens und Sterilisierens verbunden wurde.

Entwicklung der MPA in den Krankenhäusern

In den letzten 30 bis 40 Jahren haben in den Krankenhäusern Zahl, Umfang und Komplexität der Operationen stark zugenommen. Dies ließ auch die Anzahl und Differenzierung der Medizinprodukte stark ansteigen und führte zu der organisatorischen Notwendigkeit, die MPA aus dem OP-Bereich räumlich und personell in einen eigenständigen Arbeitsbereich auszugliedern.

Wegen des gestiegenen Platzbedarfes wurde die MPA in getrennte Gebäudeteile¹⁷ ausgelagert, die in gewisser Entfernung von den OP-Sälen angesiedelt sind und sich dort als ZSVA oder AEMP allmählich etabliert haben.¹⁸ Mit der räumlichen Verlagerung der MPA ist auch ein Teil der (bereits eingearbeiteten) Fachkräfte in die ZSVA mitverlagert worden, der die anfängliche Kernbelegschaft der AEMP bildete.

Personell setzte sich die Ausdifferenzierung der MPA insofern fort, als die anfangs für die Aufbereitung eingesetzten Beschäftigten des OP-Umfelds durch Personal ergänzt oder ersetzt wurde, das nicht aus dem medizinischen Bereich stammte. Denn mit dem weiteren Wachstum der operativen Behandlungsmöglichkeiten wuchs auch der Bedarf an MPA und in den AEMP der Personalbedarf. Da dieser immer weniger aus dem medizinischen Fachpersonal der Gesundheitseinrichtungen rekrutiert werden konnte, stellten die AEMP mehr und mehr auch andere Arbeitskräfte für die MPA ein, deren beruflicher Hintergrund keinen Bezug zum Gesundheitsbereich hatte oder die über keine Berufsausbildung verfügten (siehe Kapitel 0).

Einen weiteren Schub erhielt die Ausdifferenzierung und Etablierung der MPA als eigenständiger Arbeitsbereich, als zahlreiche Krankenhäuser die MPA als technische Dienstleistung an ihre eigenen Servicegesellschaften oder an unabhängige MPA-Dienstleistungsunternehmen ausgelagert haben (Outsourcing). Hierdurch entstand eine weitere Trennung zwischen der MPA und der MP-Anwenderseite. Gleichwohl arbeitet die MPA weiterhin der MP-Anwenderseite zu, die den alleinigen Abnehmer bzw. Kunden ihrer Leistungen bildet (siehe auch 4.1.4, Tabelle 12 und Tabelle 13).

Durch die anhaltend dynamische Entwicklung im Behandlungsbereich der KH, nicht nur in quantitativer Hinsicht, sondern vor allem auch durch die Entwicklung neuer MP und die Schaffung neuer MP-Einsatzfelder (z. B. minimalinvasive Chirurgie, Einsatz von OP-Robotern), sind auch die Anforderungen an die MPA rasant gestiegen. In dieser Situation hat sich die MPA als eigenständiges Arbeitsfeld professionalisiert und von dem unmittelbaren Behandlungsbereich der Gesundheitseinrichtungen nicht nur räumlich, sondern auch fachlich mehr und mehr abgelöst.

16 Frühere Bezeichnung.

17 Oftmals die Kellergeschosse der Krankenhäuser.

18 In allen untersuchten Fallstudien ist dies erkennbar. Siehe auch Kapitel 4.2.3.

Da die AEMP der Krankenhäuser und externen MPA-Dienstleister nun ausschließlich MPA durchführten, konnten sie wachsen und MPA in größerem Maßstab durchführen. Insoweit MPA sich in den AEMP, die im und für den stationären Behandlungsbereich tätig sind, als eigenständiges Arbeitsfeld herausgebildet hat, wurde sie auch einer strengeren behördlichen Regulierung unterworfen. Dies bedeutet, dass für den Betrieb einer AEMP spezielle rechtliche und anderweitige Normen zu beachten sind, die diese Prozesse auf spezifische Art und Weise regeln (siehe Kapitel 4.1.1).

Kleiner Exkurs: Entwicklung in den Arzt- und Zahnarztpraxen

Die Ausdifferenzierung der MPA aus dem Behandlungsgeschehen in ein eigenes Arbeitsfeld, das sich mit speziellem Fachpersonal auf diese Aufgabe fokussiert, hat in den Arzt- und Zahnarztpraxen nicht in der Intensität wie im und für den stationären Gesundheitsbereich stattgefunden. Zwar hat sich die allgemeine Entwicklung in der Aufbereitungstechnik auch in den Praxen niedergeschlagen (z. B. durch verbesserte oder spezifischere Geräte), allerdings sind in der Regel sowohl Aufbereitungsvolumen, Kritikalität, Risikostufen als auch Komplexität der MP in den (Zahn-)Arztpraxen kleiner. In den Praxen findet in der Regel keine wesentliche räumliche, funktionale und personelle Ausdifferenzierung der MPA statt (siehe auch BORO-WIEC/SCHIEDER 2020). Insofern wird die MPA durch das medizinische (Assistenz)Personal als ein Teil ihrer Tätigkeit übernommen. Dieses Personal hat seine grundständige Ausbildung als MFA oder ZFA erhalten und sieht seine berufliche Identität dort auch zutreffend angesiedelt, betrachtet sich also nicht als MPA-Personal, auch wenn der Anteil der Aufbereitung von MP zum Teil 50 Prozent und mehr am gesamtberuflichen Tätigkeitsspektrum einnehmen kann (siehe auch Kapitel 4.1.7 – Exkurs).

MPA-Branche aus organisationssoziologischer Perspektive

Die Ausdifferenzierung der MPA aus dem OP-Bereich der Krankenhäuser in eigenständige AEMP in interner Trägerschaft bzw. durch Outsourcing zu externen Unternehmen lässt die Annahme plausibel erscheinen, dass sich hier ein Prozess der Branchenbildung vollzieht. Insbesondere spricht dafür die Auslagerung der MPA in eigene Unternehmen. Aber auch die Integration der MPA in interne Organisationseinheiten der Krankenhäuser (ZSVA/AEMP) würde diesen Prozess begünstigen, da dort gleichfalls eine Professionalisierung sowie Verdichtung und Homogenisierung des MPA-Berufsbildes stattfinden kann. Dass die MPA dort immer noch als ZSVA eine Linienabteilung einer Gesundheitseinrichtung darstellt, spricht nicht unbedingt dagegen. So hat sich z. B. eine Pflegebranche etabliert, die aus Sicht eines Krankenhauses sowohl intra muros als auch extra muros existiert, wobei zwischen den Sektoren durchaus Austauschprozesse stattfinden (z. B. Fachstandards, Personal) und teilweise gleiche Rahmenbedingungen herrschen (z. B. Ausbildung, Vorschriften).

Des Weiteren spricht die Entstehung eigener institutioneller Strukturen aus organisationssoziologischer Sicht für die These, dass sich die MPA zu einer Branche entwickelt. Hierzu zählen:

- ▶ die Entstehung der DGSV als anerkannte MPA-Fachgesellschaft,
- ▶ die Herausgabe von Fachzeitschriften wie „Zentralsterilisation“ und „Medizin & Hygiene“, die sich an das MPA-Fachpublikum wenden,¹⁹
- ▶ regelmäßige durchgeführte Fachkongresse größeren Umfangs zur MPA (z. B. DGSV-Kongresse, WFHSS-Weltkongresse, DGKH-Kongresse, Rhein-Ruhr-Symposien für die Aufbereitung von MP).²⁰

19 Siehe auch URL: <https://shop.mhp-verlag.de/zeitschriften/> (Stand: 24.01.2022).

20 Siehe auch URL: <https://www.wfhss-congress.com/>; <https://www.hygiene-live.de/>; <https://rhein-ruhr-symposium.de/>; <https://www.dgsv-kongress.de/> (alle URLs Stand: 24.01.2022).

Fazit: Etablierung der MPA als Branche im und für den stationären Bereich

In der Zusammenschau dieser Bedingungen und vor dem Hintergrund der Beobachtungen in den betrieblich gewonnenen Eindrücken in den Fallstudien lässt sich die Annahme wagen, dass sich die MPA mitten im Prozess der Branchenbildung befindet. Aufgrund des zu erwartenden wachsenden MPA-Volumens und der weiteren Zunahmen der Vielfalt und Komplexität der aufzubereitenden MP wird sich dieser Prozess tendenziell weiter fortsetzen.

Diese Branchenbildung betrifft jedoch im Kern die MPA, die überwiegend im und für den stationären Behandlungsbereich tätig ist. Dies sind die AEMP/ZSVA in Krankenhäusern, die AEMP der KH-Servicegesellschaften und die AEMP der MPA-Dienstleistungsunternehmen.

Die MPA im ambulanten Bereich wird davon möglicherweise an den Rändern berührt, ist jedoch nicht Teil dieses Kernprozesses, in dem sich die MPA mittelfristig zu einer relativ klar abgegrenzten Branche entwickeln wird. Ausnahmen können hier beispielsweise möglich sein, wenn ambulante Einrichtungen Operationen in größerem Maßstab durchführen und für den größeren Bedarf an MPA eine AEMP ausdifferenziert haben.

4.1.7 Bestehende Qualifizierungsangebote in der MPA

Die Ermittlung der bereits vorhandenen Qualifizierungsangebote stellt ein zentrales Element der Studie dar. Zum einen dienen die im Zuge der Literaturrecherche und der Vorfeldebefragungen im Rahmen der explorativen Studie gewonnenen Erkenntnisse dazu, die im Anschluss daran stattfindenden empirischen Erhebungen inhaltlich zu schärfen. Zum anderen können die hierdurch gewonnenen Informationen dafür genutzt werden, die Zielgruppen und deren Zugänge genauer zu ermitteln.

Für MPA-Tätigkeiten besteht kein öffentlich-rechtlich anerkannter Berufsbildungsgang oder eine anerkannte Aufstiegsfortbildung. Allerdings werden Qualifizierungsmöglichkeiten in Form von Fort-, Weiter- oder Ausbildungen als Voraussetzung für eine Tätigkeit in der MPA in Deutschland von einem breiten Spektrum privater Schulen, Bildungsträger und Einrichtungen gegen Gebühr angeboten und differenzieren sich im Wesentlichen in drei Hauptbereiche in Bezug zum Einsatzort des MPA-Personals und zur Art des Qualifizierungsangebotes:

- ▶ MPA-Lehrgänge/Fachkurse: Dabei handelt es sich um verschiedene, berufsbegleitende Lehrgänge, die gemäß den Curricula und Regularien der DGSV ausgestaltet, anerkannt bzw. zertifiziert sind.
- ▶ Ausbildung für eine MPA-Tätigkeit: Seit 2016 wird eine Qualifizierung „Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®“ angeboten. Sie erscheint in ihrem Charakter als dualer Ausbildungsgang und ist mit einer Ausbildungsdauer von drei Jahren mit einer Berufsausbildung nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) formal vergleichbar.
- ▶ Sachkurse/Weiterbildung für medizinisches Fachpersonal: Für Beschäftigte mit einer Fachausbildung in Gesundheitseinrichtungen und Arztpraxen gibt es verschiedene Angebote zur Qualifizierung oder Auffrischung, die speziell im Bereich der MPA angesiedelt sind. Es handelt sich um relativ kurze Anpassungsfortbildungen unterschiedlicher Bildungsanbieter mit einem Umfang von 0,5 Tage bis ca. 20 Stunden, nur sehr vereinzelt mit mehr als 20 Stunden.
- ▶ Sonstige Qualifizierungen: Die Lehrgänge richten sich an verschiedene Zielgruppen mit mittelbarem Bezug zur MPA wie MP-Hersteller oder Tätige in Überwachungs- und Aufsichtsbehörden.

MPA-Lehrgänge/Fachkurse für Personal in MPA-Einrichtungen

Hierbei handelt es sich um verschiedene berufsbegleitende Lehrgänge, die unterschiedliche Ausrichtungen, Ausgestaltungen und Zeitumfänge aufweisen und die sich an das MPA-Fachpersonal in MPA-Einrichtungen mit hohem Aufkommen an aufzubereitendem Sterilgut richten.

Die Kurse werden hauptsächlich gemäß den Curricula und Regularien der DGSV ausgestaltet und anerkannt. Die Durchführung obliegt dabei Bildungsstätten, die von der DGSV zertifiziert werden. Insgesamt 59 Bildungsstätten führen derzeit einen oder mehrere solcher Lehrgänge durch. Dabei handelt es sich vorwiegend um Fachkundefortbildungen FK 1, die sich u. a. an Personen ohne einschlägige vorangegangene Berufserfahrung in der MPA richtet und Fachkurse FK 2, die als eine Art aufbauende Fortbildungsstufe für bereits erfahrenen MP-Aufbereiter/-innen gesehen werden können. Vor allem die Absolvierung dieser Kurse findet sich in den Stellenbeschreibungen für die Mitarbeit in Aufbereitungseinrichtungen als Einstellungsvoraussetzung bzw. deren Absolvierung wird im Rahmen der beruflichen Einarbeitung erwartet.²¹

Für die Zielgruppe des FK 1 werden keine Vorqualifikationen erwartet, lediglich eine vorangegangene erste Einarbeitungsphase in die Tätigkeiten einer AEMP im Umfang von 150 Stunden.²² Die formalen Hauptmerkmale der FK-1-Lehrgänge sind in Tabelle 18 dargestellt.

Tabelle 18: Hauptmerkmale der DGSV-Fachkunde-1-Kurse

Merkmal	Ausprägung
Zugangsvoraussetzung(en)	Praktische Erfahrungen im Umfang von 150 Zeitstunden gemäß Tätigkeitskatalog
Zugangsempfehlung(en)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lehrgangssprache in Wort und Schrift (entsprechend B-2-Sprachniveau) ▶ mind. Hauptschulabschluss bzw. eine vergleichbare Schul- oder Berufsausbildung
Zeitumfang – Theorie	120 Unterrichtseinheiten (UE)
Zeitumfang – Praxis	80 Zeitstunden in einem Praktikumsbetrieb
Unterrichtsform	Präsenzunterricht in Blöcken von Tagen oder Wochen
Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ schriftlich (40 Multiple-Choice-Fragen; 90 Minuten) ▶ mündliche Prüfung (10 bis 20 Minuten) ▶ praktische Prüfung (10 bis 20 Minuten)
Abschluss	Zertifikat

Quelle: www.dgsv-ev.de (Stand: 09.05.2022), eigene Zusammenstellung

Der Inhalt der Lehrgänge zur FK 1 umfasst neben einer Einführung in die Rechtslage auch Grundlagen in Mikrobiologie, Hygiene oder Qualitätsmanagement. Der größte Zeitanteil wird für die Vermittlung von Grundlagenwissen zur Aufbereitung und in Fachwissen zu ausgewählten Einzelfällen aufgewendet.

Die Lehrgänge FK 2 richten sich an Mitarbeiter/-innen der MPA-Einrichtungen, die bereits über eine gewisse Berufserfahrung verfügen und eine Qualifikation auf dem Niveau von FK 1 erworben haben. Ziel der FK-2-Lehrgänge ist es, die Teilnehmer/-innen auf erweiterte Auf-

²¹ Siehe SCHIEDER/BOROWIEC [unveröffentlichtes Manuskript].

²² Die Untersuchungen im Kapitel 4.7 zur betriebsinternen Einarbeitung zeigen, dass sich dieser Zeitrahmen in der betriebsinternen Praxis weitaus größer darstellt.

gaben zu selbstständigen Entscheidungen im Rahmen ihrer Befugnisse vorzubereiten (z. B. Schichtleitung), sie behandeln daher auch Themen zur Personalorganisation sowie administrative Aspekte. Die formalen Hauptmerkmale der FK 2 sind in Tabelle 19 dargestellt.

Tabelle 19: Hauptmerkmale der DGSV-Fachkunde-2-Kurse

Merkmal	Ausprägung
Zugangsvoraussetzung(en)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zertifikat FK 1 ▶ praktische Tätigkeit in einer AEMP von mind. 6 Monaten
Zugangsempfehlung(en)	Keine
Zeitumfang – Theorie	120 Unterrichtseinheiten (UE)
Zeitumfang – Praxis	Hospitation: 2 Tage Technischer Dienst (Medizintechnik/Betriebstechnik)/Hygiene 4 Tage OP-Abteilung und Anästhesie 2 Tage Endoskopie und/oder Pflegebereich
Unterrichtsform	Präsenzunterricht in Blöcken von Tagen oder Wochen (Kalenderzeit: 3 bis 6 Monate) Praxisaufgabe
Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ schriftlich (40 Multiple-Choice-Fragen; 90 Minuten) ▶ mündliche Prüfung (10 bis 20 Minuten)
Abschluss	Zertifikat

Quelle: www.dgsv-ev.de (Stand: 09.05.2022), eigene Zusammenstellung

Die Recherchen zu berufsbegleitenden Qualifikationsmöglichkeiten im Bereich der MPA legen nahe, dass mit den beiden Fortbildungslehrgängen FK 1 und FK 2 das Segment des Bildungsmarkts, in dem für Tätigkeiten auf operativer Ebene in einer AEMP qualifiziert wird, weitestgehend abgedeckt ist. Dafür sprechen:

- ▶ die relativ hohen Abschlusszahlen, zusammen in Höhe von über 3.000 pro Jahr;
- ▶ der ausdrückliche Hinweis in der KRINKO-/BfArM-Empfehlung auf diese Fachkundelehrgänge, wodurch diese als ausreichend, wenn nicht sogar als maßgebend herausgestellt werden;
- ▶ der Umstand, dass (fast) keine Alternativangebote speziell für Mitarbeiter/-innen in den AEMP identifizierbar sind (was jedoch nicht für MPA-Weiterbildungen gilt, die sich an ausgebildetes medizinisches Fachpersonal in Praxen oder im Patientenbereich von Krankenhäusern wenden).

Zusätzlich werden weitere fachliche Fortbildungskurse der DGSV angeboten, die sich speziell an Personal mit zukünftigen Leitungstätigkeiten auf der ersten Managementebene in einer Aufbereitungseinrichtung richten, Kurse zur Aufbereitung von speziellen MP-Instrumenten (z. B. Endoskope) oder Praxisanleiterlehrgänge AEMP. Der Validierlehrgang (Voraussetzung Abschluss FK 2) befähigt zur Leistungsbeurteilung von Prozessen der Aufbereitung von Medizinprodukten. Der Managementlehrgang (ehemals FK 3) dient der Vorbereitung auf die Übernahme von Leitungsfunktionen in einer Aufbereitungseinrichtung (Umfang FK 3: 720 UE Theorie plus Hospitationen; detailliertere Informationen zum DGSV-Kurssystem finden sich in Anhang 5).

Ausbildung für eine MPA-Tätigkeit

Seit 2016/2017 wird die Qualifizierung „Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung-FMADGSV®“ angeboten. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die zu erlernenden Fertigkeiten, Fähigkeiten und Tätigkeiten des Fachpersonals in der MPA durch die Weiterentwicklung der Branche wohl als nicht zeitgemäß und ausreichend eingeschätzt wurden bzw. sich eine staatlich anerkannte Ausbildung bisher (noch) nicht in der Umsetzung oder Planung befindet. Die Ausbildung unterliegt keinen landes- oder bundesrechtlichen Regelungen, wird von der DGSV zertifiziert und an derzeit sechs von der DGSV anerkannten Bildungsstätten angeboten. Sie erscheint in ihrem Charakter als dualer Ausbildungsgang und ist mit einer Ausbildungsdauer von drei Jahren mit einer BBiG-Berufsausbildung (vgl. BBiG 2005) strukturell in Teilen vergleichbar (vgl. DGSV 2020a). Sie ist in Deutschland bis jetzt die einzige Ausbildung, die analog zu einer gesetzlich geregelten dualen Berufsausbildung zu einem breiten berufsfeldkompatiblen Kompetenzprofil führen will. Das bedeutet, dass sowohl aufbereitungsspezifisches Fachwissen als auch Kompetenzen in Bereichen wie Lernen, Fachkultur, Teamarbeit, Kommunikation und soziales Handeln vermittelt werden sollen. Die Ausbildungs- und Prüfungsordnung sieht vor:

„Die Ausbildung zur Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung-FMA-DGSV® vermittelt den Auszubildenden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, den allgemein anerkannten Stand technischer, medizinischer und weiterer bezugswissenschaftlicher Kenntnisse fachliche, personelle, soziale und methodische Kompetenzen für ihr Berufsfeld in Aufbereitungseinheiten für Medizinprodukte (AEMP).“ (DGSV 2020a, S. 3)

Der zeitliche Umfang dieser Qualifizierung liegt bei mindestens 1.600 Unterrichtseinheiten für die Theorie und 3.200 Stunden für die Praxis in einer Aufbereitungseinrichtung (Tabelle 20). Der Ausbildungsgang richtet sich an Mitarbeiter/-innen einer AEMP, vor allem jedoch an Schulabgänger/-innen. Als Eingangsniveau wird ein mittlerer Schulabschluss verlangt. Die Auszubildenden schließen einen privaten Ausbildungsvertrag mit einem AEMP-Unternehmen, der Theorieteil wird in von der DGSV zertifizierten Bildungsträgern durchgeführt.

Lehrgänge für Mentoren/Mentorinnen bzw. Praxisanleiter/-innen wurden initiiert und seitens der Ausbilder/-innen gut angenommen. Die Kosten für die AEMP-Betriebe wurden in persönlichen Gesprächen mit den Leitungen als erheblich angemerkt.²³ Im Zeitraum von 2020 bis 2025 finden zudem Anerkennungsverfahren (mit Ergänzungslehrgängen) für die DGSV-Fachkundeabsolventen/-absolventinnen zur Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung-FMADGSV® statt.

23 Die Berufsausbildung zur Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung (FMA-DGSV®) wurde in den empirischen Studien nicht explizit untersucht, da bis zur Erhebung erst relativ wenige Auszubildende in diesen Ausbildungsgang eingetreten waren. Nach den Informationen, die aus den AEMP hierzu aufgenommen werden konnten, scheint die Ausbildung zur FMA-DGSV inhaltlich und organisatorisch weitgehend problemlos umgesetzt zu werden.

Tabelle 20: Hauptmerkmale der Ausbildung „Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®“

Merkmal	Ausprägung
Zugangsvoraussetzung	Schulabschluss Mittlere Reife, Hauptschulabschluss zusammen mit and. Qualifikation
Zugangsempfehlung	Gesundheitliche Eignung, Kenntnis der deutschen Sprache in Wort und Schrift
Zeitungsumfang – Theorie	1.600 UE (davon maximal 160 UE in nachgewiesenen Formen von Selbststudium)
Zeitungsumfang – Praxis	3.200 Stunden; unter fachkundiger Anleitung, in obligatorischen und fakultativen Einsatzgebieten
Unterrichtsform	Präsenzlehrgänge; Einzelheiten obliegen den jeweiligen Bildungsstätten bzw. Dozenten/Dozentinnen
Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ begleitende Lernerfolgskontrollen gemäß Entscheidung des jeweiligen Dozenten/der jeweiligen Dozentin (Referate, Aufsätze, praktische Demonstrationen, Hausarbeit, Multiple Choice) ▶ 5x Zwischenprüfungen, verteilt auf 2. bis 5. Halbjahr, zu festgelegten Themenbereichen ▶ Abschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> ▶ schriftlich, zu 2 Lernbereichen, zusammen 180 Minuten; ▶ mündlich, zu 3 Lernbereichen, jeweils 10 bis 15 Minuten, ▶ praktisch, Aufgabenstellung durch Vorsitzende(en) des Prüfungsausschusses, 120 bis 180 Minuten
Abschluss	Zertifikat: Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®

Quelle: www.dgsv-ev.de (Stand: 09.05.2022), eigene Zusammenstellung

Sachkundekurse für vorqualifiziertes Personal mit Patienten- bzw. Kundenkontakt

Für Beschäftigte in Arzt- oder Zahnarztpraxen oder Personen mit Vorqualifikationen im Gesundheitsbereich mit einer bereits vorhandenen Fachausbildung gibt es verschiedene Angebote zur Qualifizierung oder Auffrischung, die speziell Themen der MPA aufgreifen. Zielgruppe dieser Lehrgänge sind nicht die Beschäftigten in einer Aufbereitungseinrichtung, sondern Mitarbeiter/-innen mit patienten- oder kundennahen Tätigkeiten in Praxen und Krankenhäusern und der Podologie. Es handelt sich dabei um Weiterbildungen für medizinisches Fachpersonal in Gesundheitseinrichtungen des (ambulanten) Sektors, die MPA in der Regel in geringerem Umfang bzw. als Teilaufgabe neben anderen Assistenz Tätigkeiten durchführt.

Die relativ kurzen Anpassungsfortbildungen werden von unterschiedlichen Bildungsanbietern (z. B. Heilberufskammern), verschiedenen Vereinigungen und Verbänden mit einem Umfang von 0,5 Tage bis ca. 20 Stunden, nur sehr vereinzelt mit mehr als 40 Stunden, angeboten. Speziell für das Thema „Aufbereitung von Medizinprodukten in der Arztpraxis“ hat – neben der DGSV – auch die Bundesärztekammer (BÄK) ein Muster-Curriculum erstellt, das sich an medizinische Fachangestellte richtet und an denen sich Lehrgangsanbieter inhaltlich orientieren (vgl. BÄK 2014). Weiterhin werden Auffrischkurse zu bereits absolvierten Fachkunde- und Sachkundekursen (FK, SK) oder sonstigen Lehrgängen mit einem Stundenumfang von 4 bis 8 UE angeboten.

Im Vergleich zu den oben beschriebenen Fachkundelehrgängen, die sich an Fachkräfte richten, die in AEMP/ZSVA arbeiten, sind die Sachkundekurse zeitlich deutlich kürzer. Die Gründe hierfür erscheinen nachvollziehbar, da der Umfang an Instrumenten- und Gerätetypen in einer AEMP in der Regel deutlich höher sein dürfte als in den Fachanwendungen der Tätigkeiten zur Hygiene, Aufbereitung und Sterilisation auf den Stationen oder in den Praxen.

Exkurs: Neuordnung Zahnmedizinische Fachangestellte

Im Zuge der Ausbildungsneuordnung (2021/2022) für die Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) wird der gesteigerten Relevanz für Hygiene und Medizinprodukteaufbereitung für den Beruf auch in der Ausbildung gesondert Rechnung getragen. Sowohl der Ausbildungsrahmenplan als auch der Rahmenlehrplan werden eine eigene Berufsbildposition bzw. Lernfelder enthalten, die die praktische und theoretische Vermittlung für die MPA näher beschreiben. Auch wird die MPA eigenständiger Teil der abschließenden Prüfung zur Ermittlung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für den Beruf der ZFA.²⁴

Weitere Qualifizierungsangebote

Des Weiteren gibt es ein vielfältiges Angebot an Kursen für nichtmedizinisches Personal in Nicht-MPA-Einrichtungen, die mittelbaren oder unmittelbaren Bezug zur MPA aufweisen. Zu nennen wären hier beispielsweise Fortbildungen für das Personal bei MP-Herstellern oder bei Aufsichts- und Überwachungsbehörden mit MPA-Relevanz. Auch gibt es spezielle Kurse für Mitarbeitende in Piercing- oder Tattoo-Studios mit direktem Kundenkontakt, die MP im Rahmen ihrer Tätigkeit aufbereiten.

Darüber hinaus sind allgemeine Fortbildungsangebote zur Hygiene und zum Qualitäts- oder Risikomanagement weit verbreitet, die MPA nur als einen unter mehreren Themenpunkten behandeln; Beispiele hierfür sind:

- ▶ Fortbildung zur Hygienefachkraft,²⁵
- ▶ Muster-Curriculum der BÄK zum Lehrgang Gastroenterologische Endoskopie,²⁶
- ▶ Fortbildungen zum Themenkreis Hygiene in der Arztpraxis.²⁷

Die TÜV-Rheinland AG und TÜV Süd AG²⁸ bieten wiederum Kurse für die Zielgruppe MP-Hersteller an (für Personen mit spezifischen Führungsaufgaben wie Hygienebeauftragte, Entwicklungsleiter/-innen, Produktionsleiter/-innen, Qualitäts- und Sicherheitsbeauftragte, Zulassungsbeauftragte für MP, Produktionsverantwortliche). Die Lehrgänge vermitteln in der Regel eintägigen Veranstaltungen Kenntnisse zu Themen wie:

- ▶ Hygieneanforderungen für die MP-Herstellung in einem Hygienemanagement umzusetzen,
- ▶ Umsetzung der Anforderungen an Sterilisationsverpackungen für Medizinprodukte gemäß EN ISO 11607,
- ▶ Medizinprodukte- und Produktionshygiene sowie Endreinigung,
- ▶ Anforderungen und Verfahren für Sterilisationsprozesse von Medizinprodukten sicher umsetzen,
- ▶ Sterilisationsprozesse bei MP-Herstellern.

Auch die Aufsichtsbehörden der Länder, insbesondere die Gewerbeaufsicht, müssen Fachpersonal im Bereich der Hygiene und Medizinprodukte vorhalten und ggf. auch Anpassungsqualifikationen vornehmen. Im öffentlichen Gesundheitswesen werden beispielsweise Fortbildungen, Lehrgänge und Kurse zur Gewerbeaufsicht oder Marktüberwachung mit Relevanz für die MPA angeboten. Die Themen sind beispielsweise:

24 Nähere Informationen zur/zum Zahnmedizinischen Fachangestellten s. BIBB 2022.

25 Siehe z. B. LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2021.

26 Vgl. BÄK 2021.

27 Vgl. hierzu bspw. KOMPETENZZENTRUM HYGIENE UND MEDIZINPRODUKTE DER KV'EN UND DER KBV 2019.

28 Vgl. TÜV RHEINLAND AKADEMIE GMBH 2021.

- ▶ Marktüberwachung Medizinprodukte – Vorbereitung auf die neue MDR,
- ▶ Betreiben von Medizinprodukten – Hygienische Anforderungen an Instrumentarium in Zahnarztpraxen und deren Aufbereitung,
- ▶ Medizinprodukte – Validierung von Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsprozessen in Krankenhäusern und Arztpraxen,
- ▶ Hygienekontrolleur/-in²⁹ (dreijährige Ausbildung mit abschließender staatlicher Prüfung),
- ▶ Überwachungskraft nach dem Medizinproduktegesetz (24 Fortbildungstage für Personen mit fachbezogener Ausbildung oder Studium),
- ▶ Hygienemanagement und Aufbereitung im Zahnärztlichen Gesundheitsdienst (fünftägige Fortbildung für Zahnärzte/Zahnärztinnen).³⁰

4.1.8 Exkurs: MPA in der Schweiz und in Österreich

Um die Handlungskompetenzen, Tätigkeiten und das berufliche Qualifizierungssystem in der MPA zu erfassen und bewerten zu können, lohnt sich auch ein Blick in Deutschlands Nachbarländer Schweiz und Österreich, deren Ausbildungs- und Berufssysteme Ähnlichkeiten zum deutschen System aufweisen.

Schweizerische Eidgenossenschaft

Das Berufsbildungssystem in der Schweiz weist in seinem Aufbau, seiner institutionellen Ausgestaltung und bezüglich der Abläufe zur Schaffung und Überprüfung von Berufsordnungen große Ähnlichkeiten zum Berufsbildungssystem in Deutschland auf. Die gesetzliche Grundlage bildet das Berufsbildungsgesetz (BBG). Im Segment der dualen Berufsausbildung bilden die Abschlüsse Eidgenössisches Berufsattest (2 Jahre Ausbildung) und Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (3 bis 4 Jahre Ausbildung) die „Berufliche Grundbildung“, die den Kern der dualen Berufsausbildung in ca. 250 Ausbildungsberufen beinhaltet.

2017 wurde die „Verordnung über die berufliche Grundbildung: Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)“ (MPTEFZ) erlassen. Dabei handelt es sich um einen staatlich geregelten und anerkannten dreijährigen dualen Ausbildungsberuf in der Medizinprodukteaufbereitung, der seit 2018 auch ausgebildet wird.³¹ Die Ausbildung findet dabei an verschiedenen Lernorten statt: in den Lehrbetrieben (Spitäler, Kliniken und Gesundheitszentren, Industrie, Labore) und in den Berufsfachschulen. Überbetriebliche Kurse können als Ergänzung genutzt werden. Als Voraussetzungen für die Berufsausübung werden vor allem Qualitäts- und Hygienebewusstsein, körperliche Belastbarkeit, technisches Verständnis, manuelles Geschick und Teamfähigkeit angesehen (vgl. ODA-SANTÉ 2017).

Folgende berufliche Handlungskompetenzbereiche werden für die Medizinproduktetechnologen und Medizinproduktetechnologinnen unterschieden:

- a) Bewirtschaften von Medizinprodukten und Organisieren der Arbeiten des Aufbereitungsprozesses,
- b) Reinigen und Desinfizieren von Medizinprodukten,
- c) Zusammenstellen und Verpacken von Medizinprodukten,
- d) Sterilisieren von Medizinprodukten,

29 Der Beruf Hygienekontrolleur/-in ist landesrechtlich geregelt in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein.

30 Siehe z. B. LGL 2021.

31 Weiterführende Informationen zum Beruf vgl. SBFI 2021 und ODASANTÉ 2017; 2021.

- e) Sicherstellen der Qualität und der Einhaltung der im Recht und in technischen Normen festgelegten Anforderungen (vgl. OSASANTÉ 2017).

Dem Erlass gingen eine Bedarfsanalyse und ein Verfahren zur Prüfung der Schaffung eines neuen Berufes voraus. Die Berufsausbildung soll nach fünf Jahren einer Prüfung unterzogen werden.

Neben der Berufsausbildung werden weiterhin die Fachkundelehrgänge der Schweizerischen Gesellschaft für Sterilgutversorgung (SGSV) in Kooperation mit dem Bildungsdienstleister „H+ Bildung“ (vgl. H+ 2021) angeboten und durchgeführt. Hierbei handelt es sich für den Bereich der Medizinaltechnik um Fachkurse verschiedener Niveaustufen (FK1, 2), Spezialfachkurse für Endoskopie, Aufbereitung in Kleinbetrieben und ärztlichen Praxen sowie Ergänzungs- und Auffrischkurse. Der Bedarf nach diesem Fortbildungsangebot wird auf mittelfristige Sicht weiterhin bestehen bleiben, weil die Fachtätigkeiten in der Sterilgutversorgung nicht in dem hierfür notwendigen Tempo durch ausgebildete MPT-EFZ gedeckt werden kann. Des Weiteren ist anzunehmen, dass für Quereinsteiger/-innen und Fachkräfte, deren Umgang mit Sterilgutversorgung nur am Rande ihrer beruflichen Aufgaben erfolgt, immer noch die Notwendigkeit besteht, Qualifikationselemente zur Sterilgutversorgung in Form kürzerer Fortbildungen erwerben zu können.

Österreich

Das Berufsbildungssystem in Österreich weist Ähnlichkeiten zu dem in Deutschland auf, insbesondere besteht auch dort ein vergleichbares duales Berufsbildungssystem. Parallel hierzu kann eine Ausbildung auf berufsbildenden mittleren und höheren Schulen erworben werden.

In Österreich werden in der Regel Berufe durch bundesgesetzliche Regelungen (Berufsgesetze) geschaffen. Unter den Gesundheitsberufen in Österreich bestehen keine staatlich anerkannten Berufsregelungen speziell für die MPA, auch wird in der Regel die Begrifflichkeit Medizinprodukteaufbereitung nicht verwendet. Vielmehr ist von Reinigen, Desinfizieren und Sterilisieren die Rede.

Unter den acht in der Berufsgruppe „Medizinische Assistenzberufe“ genannten Berufen befindet sich jedoch der Beruf „Desinfektionsassistent“, dessen Profil am nächsten zur MPA steht. Die Inhalte des Berufes sind stark auf die Reinigung, Desinfektion, aber auch die Entwesung von Räumen und Geräten innerhalb von Einrichtungen des Gesundheitswesens (Krankenhäusern, Heimen) ausgerichtet.

Zu den Gesundheitsberufen, die nicht in einem eigenen Berufsgesetz geregelt sind, zählen auch die beiden im „MPG-Österreich“ genannten Berufe „Sicherheitsbeauftragte/-r für Medizinprodukte“ und „Medizinprodukteberater/-in“. Bei beiden Tätigkeiten, die bei Herstellern von Medizinprodukten angesiedelt sind, kann die MPA im engeren Sinne eine Rolle spielen, es dürfte sich jedoch vor allem um beratende Tätigkeiten (Handhabung von MP und Sicherheit) auf Ebene der technischen und ärztlichen Fachkreise handeln.

Wie bei der DGSV werden bei der Österreichischen Gesellschaft für Sterilgutversorgung (ÖGSV) Fach- und Sachkundelehrgänge für die MPA angeboten. Personen, die die Ausbildung zum „Desinfektionsassistenten“/zur „Desinfektionsassistentin“ gemäß Medizinischem Assistenzberufe-Gesetz (MABG) absolviert haben, sind von der Qualifikation her gleichzustellen mit jenen Personen, die die Fachkundelehrgänge 1 und 2 absolviert haben. Dies kann als ein Kennzeichen dafür gesehen werden, dass ein anscheinend nicht unwesentlicher Teil der Ausbildung zum „Desinfektionsassistenten“/zur „Desinfektionsassistentin“ in Österreich Aspekte vermittelt, die auch auf die eigentliche Arbeit in Einrichtungen mit MPA zutreffen.

4.1.9 Schnittstellen zu anderen Berufen

Ein wesentliches Kriterium zur Schaffung oder Nichtschaffung eines neuen Berufes ist unter anderem die Kenntnis darüber, inwieweit es bereits „verwandte“ Berufe gibt und ob die Abgrenzung der Tätigkeiten in der MPA zu diesen Berufen ausreichend groß ist, um allein aus dieser Betrachtung heraus eine Neuschaffung zu rechtfertigen.

Dafür ist es von Bedeutung, das nähere und weitere Umfeld von Berufen einzubeziehen, die ähnliche Tätigkeiten ausführen. Dies können berufsfeldverwandte Berufe (im Gesundheitsbereich) oder Berufe mit ähnlichen Aufgabenstellungen (z. B. Reinigen, Beachten von Hygiene oder Reinhaltung) sein. Da es bisher keinen geregelten Beruf in der MPA gibt, gibt es hierfür auch keinen Zuschnitt und Qualifikationsanforderungen, die dafür zu Rate gezogen werden können. Nichtsdestotrotz bieten sowohl das Curriculum der DGSV für die Ausbildung zur Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung-FMADGSV®³² (siehe Kapitel 4.1.7) und die KRINKO-/BfArM-Empfehlung (2012) wichtige Hinweise, welche Aspekte näher betrachtet werden sollten. Dabei orientieren sich beide an Tätigkeiten am aufzubereitenden Medizinprodukt (säubern, desinfizieren, sterilisieren usw.). Für ein zukünftiges Berufsbild können aber auch andere Aspekte in den Blick genommen werden, z. B.:

- ▶ technische Kompetenz (für Validierung oder Reparatur von Sterilisationsapparaten),
- ▶ administrativ-kaufmännische Kompetenz (Logistik, Bestellwesen),
- ▶ Wissen über Regularien (Zertifizierung, Rechtsnormen, Überprüfung) oder auch
- ▶ (Schicht-)Leitungstätigkeiten.

Insgesamt wurden etwa 30 Berufe identifiziert (siehe Tabelle 21)³², für die gewisse Überschneidungen zur MPA in einzelnen Merkmalen der Tätigkeitsinhalte, anforderungen oder umgebungen vermutet werden können.

Tabelle 21: Berufe mit möglichen Überschneidungen zur MPA in Hinblick auf Tätigkeitsanforderungen und -inhalte

Berufsbezeichnung	Regelungsebene*	Dauer (Jahre)
Duale Ausbildung (BBiG/HWO)		
Pharmakant/-in	Bund	3,5
Zahnmedizinische/-r Fachangestellte/-r ³³	Bund	3
Medizinische/-r Fachangestellte/-r	Bund	3
Tiermedizinische/-r Fachangestellte/-r	Bund	3
Operationstechnische/-r Angestellte/-r	Land	3
Chirurgiemechaniker/-in	Bund	3,5
Süßwarentechnologe/-technologin	Bund	3
Mikrotechnologe/-technologin	Bund	3
Gebäudereiniger/-in	Bund	3

32 Eine ausführliche Tabelle mit Informationen zu Einsatzbereichen, Tätigkeitsprofil und Kompetenzen mit Bezug zur MPA findet sich in Anhang 6.

33 Der sich derzeit in einem Neuordnungsverfahren befindliche Beruf zum/zur Zahnmedizinischen Fachangestellten wird sich in einen Teil der Ausbildung auch dem Thema Hygiene und MPA in der (zahn) ambulanten Praxis widmen, dies bewusst auch zur Abgrenzung zur stationären MPA (siehe auch Kapitel 4.1.7).

Berufsbezeichnung	Regelungsebene*	Dauer (Jahre)
Duale Ausbildung (BBiG/HWO)		
Maschinen- und Anlagenführer/-in mit Schwerpunkt Lebensmitteltechnik	Bund	2
Milchtechnologe/-technologin	Bund	3
Textilreiniger/-in	Bund	3
Medizinische/-r Dokumentationsassistent/-in	Land	2
Operationstechnische/-r Assistent/-in	Land	3
Pharmazeutisch-technische/-r Assistent/-in	Bund	2,5
Medizinisch-technische/-r Laboratoriumsassistent/-in	Bund	3
Medizinisch-technische/-r Radiologieassistent/-in	Bund	3
Medizinisch-technische/-r Assistent/-in für Funktionsdiagnostik	Bund	3
Veterinärmedizinisch-technische/-r Assistent/-in	Bund	3
Medizinische/-r Sektions- und Präparationsassistent/-in	Land	0,5
Gesundheits- und Krankenpfleger/-in	Bund	3
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/-in	Bund	3
Fachkraft für Hygieneüberwachung	Land	3
Podologe/Podologin	Bund	2
Gesundheitsaufseher/-in bzw. Hygienekontrolleur/-in	Land	div.
Desinfektor/-in	Land, intern	div.
Anästhesietechnische/-r Assistent/-in	DKG	3
Zytologieassistent/-in	intern	2
Weiterbildungen		
Fachkinderkrankenpfleger/-in für Hygiene	LandK	div.
Fachkrankenpfleger/-in für Intensivpflege und Anästhesie	LandK	div.
Fachkrankenpfleger/-in für Hygiene	LandK	div.
Biomedizinische/-r Fachanalytiker/-in für medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene	Intern	max. 3 in Tz.
Techniker/-in der Fachrichtung Reinigungs- und Hygienetechnik	Land	2
Techniker/-in der Fachrichtung Medizintechnik	Land	2

*Bund = bundeseinheitlich geregelt; Land = landesrechtlich geregelt;
LandK = landesrechtlich bzw. durch Landespflegekammern geregelt;
DKG = gemäß Empfehlung der Deutschen Krankenhausgesellschaft;
intern = durch interne Vorschriften der Lehrgangsträger geregelt.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (Fachkraft – Medizinprodukteaufbereitung, Kurzbeschreibung), eigene Zusammenstellung

Die Schnittmengen der Berufe haben ihren Schwerpunkt dabei auf jeweils unterschiedlichen Aspekten der MPA-Tätigkeit, wie:

- ▶ Reinigung/Desinfektion (z. B. Zahnmedizinische/-r Fachangestellte/-r),
- ▶ Aufbereitungsprozess als Ganzes (z. B. Fachkrankenpfleger/-in für Hygiene, z. T. aber auch Operationstechnische/-r Angestellte/-r, Operationstechnische/-r Assistent/-in, Anästhesietechnische/-r Assistent/-in),
- ▶ Wartung, Reparatur (z. B. Chirurgiemechaniker/-in),

- ▶ Logistik (z. T. Pharmazeutisch-technische/-r Assistent/-in),
- ▶ mikrobiologische Kontrolle (z. B. Biomedizinische/-r Fachanalytiker/-in, Medizinisch-technische/-r Laboratoriumsassistent/-in, Veterinärmedizinisch-technische/-r Assistent/-in).

Dabei entstammt die überwiegende Zahl Berufen des Gesundheitswesens. Ihre Tätigkeiten finden unmittelbar in Gesundheitseinrichtungen und oftmals auch im Kontakt mit Patienten und Patientinnen statt, mit entsprechend hohen Anforderungen an die Hygiene und unter Umständen auch an die Aufbereitung von MP, die in diesen Fällen aber nur einen kleineren Teil der Ausbildung und der sonstigen beruflichen Tätigkeiten umfasst.

Bei anderen dieser Gesundheitsberufe wiederum besteht eine Überschneidung eher zur allgemeinen Gesundheitsverwaltung (z. B. bei Gesundheitsämtern); dort müssen diese Berufstätigen über bestimmte Kenntnisse zu Hygieneanforderungen, dem Medizinprodukterecht, der MP-Anwendung und eventuell auch der MPA verfügen, um z. B. Überwachungsaufgaben bezüglich des Umgangs mit MP und MPA wahrnehmen zu können (z. B. Gesundheitsaufseher/-in bzw. Hygienekontrollleur/-in, Desinfektor/-in, Fachkrankenpfleger/-in für Hygiene).

Ein im Bereich von Krankenhäusern angesiedelter Beruf mit Überschneidungen zur MPA ist der von derzeit zwölf Bundesländern landesrechtlich geordnete Fortbildungsberuf „Fachkrankenpfleger/-in für Hygiene“. Die Aufgaben erstrecken sich vorwiegend auf das Hygienemanagement im Patientenbereich, jedoch ist der Erwerb von Kenntnissen zur MPA in der Ausbildung verankert. Die Zielgruppe dieser Weiterbildung sind beispielsweise Gesundheits- und Krankenpfleger/-innen. Als Themenbereiche der Fortbildung werden u. a. „Mikrobiologie“ und „Technische Krankenhaushygiene“ gelehrt. Hier werden auch die Inhalte „Aufbereitung von medizinischem Instrumentarium“ und „Medizinproduktegesetz“ behandelt. Ein Praktikum in einer Aufbereitungseinrichtung von wenigen Tagen/Wochen wird empfohlen und von einem „Kennenlernen“ der wesentlichen Aufbereitungsprozesse gesprochen, was allerdings nicht auf das Erlangen einer vertieften praktischen Kompetenz speziell für die MPA hindeutet.

Darüber hinaus wurden weitere Berufe identifiziert, die nicht dem Gesundheitswesen zuzuordnen sind, deren Tätigkeitsanforderungen jedoch gewisse Ähnlichkeiten zu denjenigen aufweisen, die bezüglich Hygiene, Reinigung und Luftreinhalte den in der MPA ähneln könnten (z. B. Lebensmittelherstellung oder Mikrotechnologie).

Dabei zeigen die ausgewählten Berufe unterschiedliche Qualitäten und Umfänge hinsichtlich ihrer jeweiligen Schnittmengen mit der MPA. Allerdings wird dabei die MPA-Fachtätigkeit in keinem der anderen Berufsbilder in der für die MPA benötigten Breite und Tiefe abgedeckt. Die Kernprozesse der MPA sind in den Berufen entweder sehr gering (z. B. bei den Gesundheitsfachberufen), der Reinigungsaspekt ist anders angelegt (z. B. bei Berufen der Gebäude- oder Textilreinigung) oder einzelne Fachaspekte der MPA (z. B. Hygiene, Mikrobiologie) dominieren diese Berufe so stark, dass wenig Parallelitäten zur MPA übrigbleiben.

4.2 Personalstrukturen und Beschäftigung in der MPA

Zur Klärung der Frage, inwieweit MPA als eine eigenständige berufliche Tätigkeit, die sich von anderen Tätigkeiten abgrenzt, betrachtet werden kann, ist festzustellen, inwieweit die Tätigkeiten in einer AEMP das originäre und weitgehend ausschließliche Handlungsfeld der dort tätigen Fachkräfte und Leitungen darstellen. Zudem können die Informationen erste Rückschlüsse über mögliche Aufstiegs- und Karrieremöglichkeiten innerhalb der MPA geben.

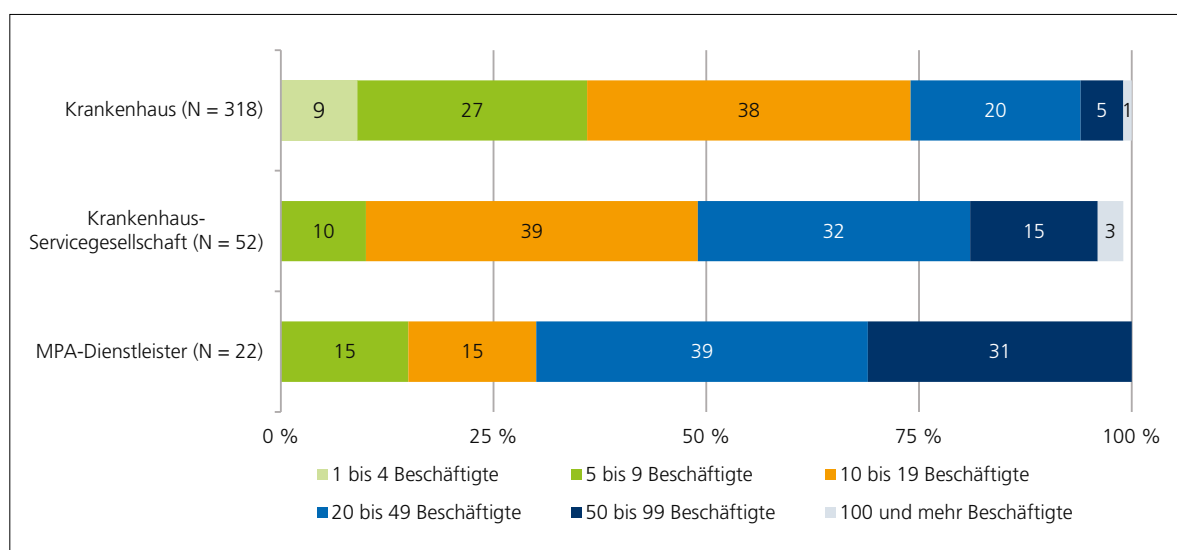
Zudem würde ein potenziell zu schaffender Ausbildungsberuf für die Medizinprodukteaufbereitung an die zurzeit gegebenen Personalstrukturen in den AEMP anknüpfen. Diese können auch Hinweise darauf geben, auf welcher Ebene ein solcher Berufs- und ggf. Fortbildungsab-

schluss für die MPA anzusiedeln wäre. Es ist auch für Überlegungen zur Ausgestaltung der Curricula und zur Bestimmung des Rekrutierungsfelds möglicher Ausbildungsplatzbewerber/-innen von Belang zu erfahren, wie sich das MPA-Personal strukturell zusammensetzt. Dabei sind nicht nur die aktuellen Personalstrukturen von Interesse, sondern ebenso können die Trends der jüngeren Vergangenheit aufschlussreiche Hinweise auf die Personalbedarfe der AEMP und die dortigen Ausbildungsmöglichkeiten für die MPA liefern.

4.2.1 Anzahl der Beschäftigten in den MPA-Einrichtungen

Die Zahl der Beschäftigten in den online befragten AEMP unterscheidet sich nach Betriebstyp in deutlich erkennbarer Weise (Abbildung 6). Danach sind in den AEMP der Krankenhäuser im Mittel weniger MPA-Fachkräfte inklusive Leitung beschäftigt (Mittelwert ca. 17 Beschäftigte) als in den AEMP der KH-Servicegesellschaften (ca. 29 Beschäftigte) und den MPA-Dienstleistern (ca. 34 Beschäftigte). Dem entspricht, dass 9,4 Prozent der Angaben aus den AEMP der Krankenhäuser berichtet haben, dass dort weniger als fünf Beschäftigte tätig sind; dagegen scheinen in den AEMP der beiden anderen Betriebstypen überall mindestens fünf Beschäftigte zu arbeiten. Auch ist in den Krankenhäusern der Anteil der AEMP, die zwischen fünf und neun Mitarbeiter/-innen beschäftigten, mit 27 Prozent deutlich höher (Tabelle 22, Abschnitt a) als in den AEMP der KH-Servicegesellschaften (10,2 %) und der MPA-Dienstleister (15,4 %). In Summe beschäftigt nach diesen Angaben etwas mehr als ein Drittel (36,5 %) der AEMP in Krankenhäusern weniger als zehn Mitarbeiter/-innen.

Abbildung 6: Anzahl der Beschäftigten in den AEMP nach Betriebstyp, inklusive Leitungen (Angaben der AEMP-Leitungen)



Dementsprechend sind in den Krankenhäusern AEMP mit einer hohen Beschäftigtenzahl deutlich weniger vertreten als in den beiden anderen Betriebstypen. In den Fragebögen aus den Krankenhäusern gaben lediglich 0,6 Prozent (zwei Nennungen) der Befragten an, dass in der AEMP mindestens 100 Beschäftigte tätig sind, und in lediglich 4,7 Prozent der Fragebögen wurde angegeben, dass die AEMP zwischen 55 und 99 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen beschäftigt.

Dagegen scheint (nach Angabe der erreichten Leitungen) rund die Hälfte der AEMP in den KH-Servicegesellschaften mindestens zwanzig Mitarbeiter/-innen zu beschäftigen, bei den MPA-Dienstleistern haben 69,2 Prozent der Rückmeldungen dies angegeben.

Da in den Krankenhäusern nach allen bisher vorliegenden Erkenntnissen die ganz überwiegende Mehrzahl der AEMP angesiedelt ist, ist anzunehmen, dass diese durchschnittlich geringere Beschäftigtenzahl quasi strukturbildend ist für die AEMP-Größe des gesamten MPA-Bereichs, der im und für die stationäre Versorgung tätig ist. Es ist daher davon auszugehen, dass in der Mehrheit oder einer „typischen“ AEMP zwischen zehn und 25 MPA-Beschäftigte tätig sind.

Tabelle 22: Anzahl der Beschäftigten in den AEMP nach Betriebstyp

Beschäftigte in AEMP	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Größenklassen						
1 bis 4 Beschäftigte	30	9,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5 bis 9 Beschäftigte	86	27,0 %	6	10,2 %	4	15,4 %
10 bis 19 Beschäftigte	120	37,7 %	23	39,0 %	4	15,4 %
20 bis 49 Beschäftigte	65	20,4 %	19	32,2 %	10	38,5 %
50 bis 99 Beschäftigte	15	4,7 %	9	15,3 %	8	30,8 %
100 oder mehr Beschäftigte	2	0,6 %	2	3,4 %	0	0,0 %
Gesamt	318	100,0 %	59	100,0 %	26	100,0 %
b) Statistische Maße						
Minimum	1		5		5	
Mittelwert	16,6		28,8		33,5	
Median	13,0		18,5		34,0	
Maximum	133		150		80	
Gültige Angaben	294		52		22	

Anmerkung: unterschiedliche Fallzahlen entstanden durch Abfrage der Beschäftigtenzahlen sowohl in diskreter als auch kontinuierlicher Variable; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

4.2.2 Altersstruktur der MPA-Beschäftigten

Die Altersstrukturen zwischen AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräften unterscheiden sich und werden deshalb nicht nur getrennt nach den Einrichtungen, sondern auch im Hinblick auf die berufliche Position im Betrieb getrennt betrachtet. Dies ist kein Spezifikum der MPA, sondern resultiert erstens aus dem allgemeinen Phänomen der Seniorität bei der Besetzung von Führungspositionen und zweitens aus der Dauer, die eine erforderliche Qualifizierung für die Führungspositionen gemeinhin in Anspruch nimmt, die in Form von Berufstätigkeit und formaler Aus- und Weiterbildung absolviert werden muss.

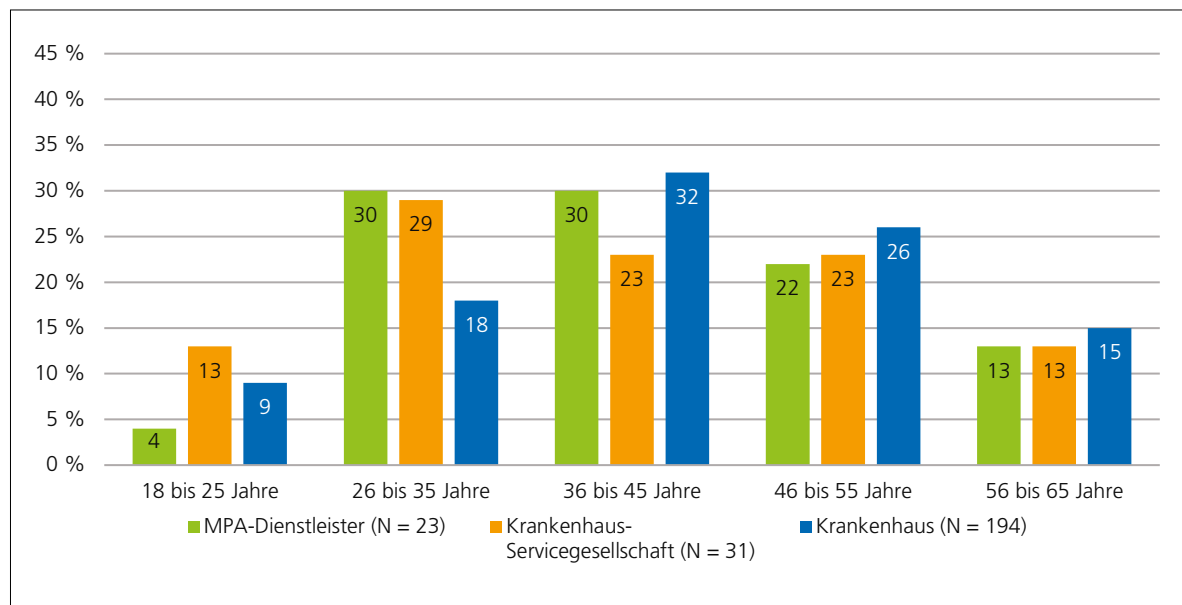
Die in der Onlineumfrage erreichten AEMP-Beschäftigten (ohne Leitungen) weisen in ihrer Altersstruktur eine relativ große Breite auf. Differenziert nach Einrichtungsarten bilden MPA-Fachkräfte im Alter unter 25 Jahre die kleinste Gruppe mit zwischen vier Prozent und 13 Prozent an allen erreichten Fachkräften. Beschäftigte in der Altersgruppe über 55 Jahre stellen zwischen rund 13 Prozent und 15 Prozent der AEMP-Beschäftigten, sodass auf dieser Datenbasis nicht generell von einer „Überalterung“ der AEMP-Belegschaften gesprochen werden kann.³⁴

³⁴ Möglicherweise macht sich hier jedoch ein methodischer Bias bemerkbar, weil evtl. ältere MPA-Fachkräfte deutlich seltener an der Onlineumfrage teilgenommen haben könnten als jüngere.

Unter den MPA-Fachkräften stellen in den drei Betriebstypen die Mitarbeiter/-innen im Alter ab 46 Jahre in etwa gleich große Kontingente (Abbildung 7 und Tabelle 23): In den Krankenhäusern gehören zu dieser Gruppe insgesamt 41,2 Prozent der in der Onlineumfrage erreichten Befragten. Davon sind 14,9 Prozent älter als 55 Jahre, gehören also zur Alterskohorte, die in absehbarer Zeit den Betrieb verlassen und in den Ruhestand eintreten wird. Bei den KH-Servicegesellschaften stellt die Altersgruppe der MPA-Fachkräfte ab 46 Jahre nur 35,5 Prozent der Beschäftigten; davon sind 12,9 Prozent älter als 55 Jahre. Bei den MPA-Dienstleistungsunternehmen sind mit 34,8 Prozent etwa gleich viele Beschäftigte über 45 Jahre alt; 13 Prozent über 55 Jahre.

Der Anteil der jüngeren MPA-Fachkräfte bis einschließlich 35 Jahre ist jedoch in den AEMP der Krankenhäuser mit 26,8 Prozent der Befragten deutlich kleiner als in den AEMP der KH-Servicegesellschaften (41,9 %) und den MPA-Dienstleistern (34,8 %). Demnach haben vor allem die KH-Servicegesellschaften unter ihren MPA-Fachkräften eine relativ ausgewogene Altersstruktur.

Abbildung 7: Altersstruktur der MPA-Fachkräfte nach Betriebstyp (ohne AEMP-Leitungen)



Bei den AEMP-Leitungen ist eine erkennbar höhere Altersstruktur festzustellen, die jedoch insgesamt betrachtet relativ ausgewogen erscheint und in der auch jüngere Altersgruppen zu einem höheren Anteil vertreten sind (Abbildung 8, Tabelle 23). Der Anteil der obersten Alterskohorte ab 56 Jahren ist in den Krankenhäusern mit 25,6 Prozent und den KH-Servicegesellschaften mit 27,1 Prozent an allen befragten AEMP-Leitungen am höchsten. Bei den MPA-Dienstleistern stellt diese Alterskohorte dagegen lediglich einen Anteil von 13,6 Prozent aller erreichten AEMP-Leitungen.

Abbildung 8: Altersstruktur der AEMP-Leitungen nach Betriebstyp

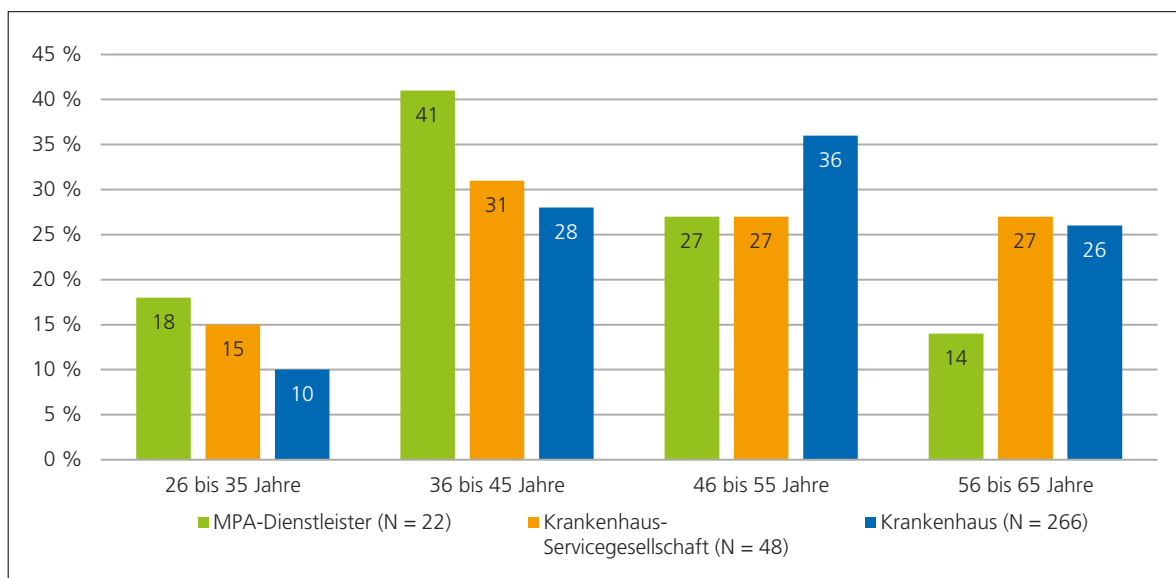


Tabelle 23: Altersstruktur der Mitarbeiter/-innen in der AEMP nach Betriebstyp und Personengruppe

Altersstruktur	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) MPA-Fachkraft						
Jünger als 18 Jahre	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
18 bis 25 Jahre	17	8,8 %	4	12,9 %	1	4,3 %
26 bis 35 Jahre	35	18,0 %	9	29,0 %	7	30,4 %
36 bis 45 Jahre	62	32,0 %	7	22,6 %	7	30,4 %
46 bis 55 Jahre	51	26,3 %	7	22,6 %	5	21,7 %
56 bis 65 Jahre	29	14,9 %	4	12,9 %	3	13,0 %
66 Jahre oder älter	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Gesamt	194	100,0 %	31	100,0 %	23	100,0 %
b) AEMP-Leitung						
Jünger als 18 Jahre	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
18 bis 25 Jahre	1	0,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %
26 bis 35 Jahre	26	9,8 %	7	14,6 %	4	18,2 %
36 bis 45 Jahre	75	28,2 %	15	31,3 %	9	40,9 %
46 bis 55 Jahre	96	36,1 %	13	27,1 %	6	27,3 %
56 bis 65 Jahre	68	25,6 %	13	27,1 %	3	13,6 %
66 Jahre oder älter	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Gesamt	266	100,0 %	48	100,0 %	22	100,0 %

Angaben MPA-Fachkräfte und AEMP-Leitungen; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

4.2.3 Beschäftigungsumfang in der MPA

Die online befragten MPA-Fachkräfte sind zu einem hohen Anteil in einer Vollzeitbeschäftigung in den AEMP tätig (Tabelle 24). Jedoch arbeiten von den MPA-Fachkräften in den AEMP der Krankenhäuser lediglich rund drei Viertel (74,9 %) in einem Vollzeit-Beschäftigungsverhältnis. Die MPA-Fachkräfte in den KH-Servicegesellschaften sind zu 80 Prozent Vollzeit beschäftigt. Von den erreichten MPA-Fachkräften der Dienstleistungsunternehmen hatten alle eine Vollzeitstelle.

Die AEMP-Leitungen befinden sich zu einem noch höheren Anteil in einem Vollzeit-Beschäftigungsverhältnis (Tabelle 24). In den Krankenhäusern haben dies 89,5 Prozent des erreichten AEMP-Leitungspersonals angegeben. Bei den KH-Servicegesellschaften lag dieser Anteil bei 91,8 Prozent und bei den MPA-Dienstleistern bei 95,5 Prozent.

Tabelle 24: Umfang der Beschäftigung in der AEMP nach Betriebstyp und Personengruppe

Beschäftigung	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) MPA-Fachkraft						
Vollzeit	146	74,9 %	25	80,6 %	23	100,0 %
Teilzeit mehr als 75 Prozent	18	9,2 %	4	12,9 %	0	0,0 %
Teilzeit mehr als 50 bis 75 Prozent	20	10,3 %	2	6,5 %	0	0,0 %
Teilzeit 50 Prozent	8	4,1 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Teilzeit weniger als 50 Prozent	3	1,5 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Gesamt	195	100,0 %	31	100,0 %	23	100,0 %
b) AEMP-Leitung						
Vollzeit	238	89,5 %	45	91,8 %	21	95,5 %
Teilzeit mehr als 75 Prozent	20	7,5 %	2	4,1 %	1	4,5 %
Teilzeit mehr als 50 bis 75 Prozent	5	1,9 %	2	4,1 %	0	0,0 %
Teilzeit 50 Prozent	2	0,8 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Teilzeit weniger als 50 Prozent	1	0,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Gesamt	266	100,0 %	49	100,0 %	22	100,0 %

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

4.2.4 Dauer der Beschäftigung in der MPA und im Betrieb

Dauer der Tätigkeit im Betrieb

Die Auswertung der Angaben der in der Onlineumfrage Befragten zur Dauer ihrer Beschäftigung in der AEMP des Betriebes lässt – im Vergleich der drei Betriebstypen – die Ausgründung bzw. das Outsourcing der MPA aus dem stationären Versorgungsbereich hin zu mehr oder minder externen Dienstleistungsunternehmen vermuten (Tabelle 25). Danach findet sich unter den AEMP-Beschäftigten der Krankenhäuser noch mehr als ein Viertel (26,5 %), die bereits zehn Jahre oder länger in der AEMP des Krankenhauses tätig sind. Dagegen trifft das bei den KH-Servicegesellschaften lediglich auf rund jede/-n achte/-n Beschäftigte/-n (12,9 %) zu. Bei den MPA-Dienstleistern liegt dieser Anteil der langjährigen AEMP-Mitarbeiter/-innen sogar nur bei 8,7 Prozent. Dort ist der überwiegende Anteil der Beschäftigten (78,2 %) zwischen

zwei und zehn Jahren in der AEMP beschäftigt. Geringer ist der Anteil in den AEMP der KH-Servicegesellschaften (58,1 %).

Mehr als die Hälfte der AEMP/ZSVA-Leitungen der Krankenhäuser (53,2 %) sind zu mindestens zehn Jahre in der Einrichtung tätig; ein weiteres Viertel (24,5 %) fünf bis unter zehn Jahre lang dort tätig. Damit weisen rund drei Viertel der AEMP-Leitungen in den Krankenhäusern eine durchschnittlich relativ lange Dauer ihrer Beschäftigung in ihrem Betrieb auf. Dagegen haben die AEMP-Leitungen in den KH-Servicegesellschaften und bei den MPA-Dienstleistern nur zu einem geringen Anteil diese längere Beschäftigungsdauer im Betrieb erreicht. In den KH-Servicegesellschaften sind 38,8 Prozent mindestens zehn Jahre im Betrieb beschäftigt, bei den MPA-Dienstleistern liegt dieser Anteil unter den AEMP-Leitungen bei 27,3 Prozent.

Tabelle 25: Dauer der Beschäftigung der Mitarbeiter/-innen in der AEMP des Betriebs nach Betriebstyp und Personengruppe

Beschäftigungsdauer	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) MPA-Fachkraft						
Weniger als 1 Jahr	12	6,2 %	3	9,7 %	2	8,7 %
1 Jahr bis unter 2 Jahre	26	13,3 %	6	19,4 %	1	4,3 %
2 Jahre bis unter 5 Jahre	57	29,2 %	9	29,0 %	11	47,8 %
5 Jahre bis unter 10 Jahre	48	24,6 %	9	29,0 %	7	30,4 %
10 Jahre bis unter 15 Jahre	29	14,9 %	3	9,7 %	1	4,3 %
15 Jahre bis unter 20 Jahre	11	5,6 %	0	0,0 %	1	4,3 %
20 Jahre oder länger	12	6,2 %	1	3,2 %	0	0,0 %
Gesamt	195	100,0 %	31	100,0 %	23	100,0 %
b) AEMP-Leitung						
Weniger als 1 Jahr	7	2,6 %	2	4,1 %	3	13,6 %
1 Jahr bis unter 2 Jahre	10	3,8 %	5	10,2 %	3	13,6 %
2 Jahre bis unter 5 Jahre	42	15,8 %	12	24,5 %	5	22,7 %
5 Jahre bis unter 10 Jahre	65	24,5 %	11	22,4 %	5	22,7 %
10 Jahre bis unter 15 Jahre	69	26,0 %	11	22,4 %	3	13,6 %
15 Jahre bis unter 20 Jahre	19	7,2 %	3	6,1 %	2	9,1 %
20 Jahre oder länger	53	20,0 %	5	10,2 %	1	4,5 %
Gesamt	265	100,0 %	49	100,0 %	22	100,0 %

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Dauer der Tätigkeit in der MPA insgesamt

Da die Beschäftigten in den AEMP bereits entsprechende Berufserfahrungen vor Eintritt in ihren jetzigen Betrieb erworben haben können, wurde auch dieses Merkmal in der Onlineumfrage erhoben. Es zeigte sich dabei erwartungsgemäß, dass die Verteilungen auf die verschiedenen Größenklassen der Dauer, mit der bisher eine MPA-Tätigkeit insgesamt ausgeübt wurde, im Vergleich zur MPA-Tätigkeit im aktuellen Betrieb nach oben verschoben ist (Tabelle 26).

Insgesamt scheinen diese Verschiebungen zwischen der Beschäftigung in der AEMP des aktuellen Betriebs und der MPA-Tätigkeit insgesamt jedoch nicht besonders ausgeprägt zu sein. So zeigen die Daten über die Skalengrenzen der Jahresklassen hinweg nur moderate Verschiebungen.

In einer überschlägigen Schätzung lässt sich die mittlere Dauer in Jahren, die MPA-Fachkräfte insgesamt länger als in ihrem aktuellen Betrieb in der MPA gearbeitet haben, für die Krankenhäuser auf ca. plus 15 Prozent veranschlagen. Die entsprechenden Schätzwerte belaufen sich für die MPA-Fachkräfte in den KH-Servicegesellschaften auf rund plus 21 Prozent und in den MPA-Dienstleistungsunternehmen auf etwa plus 22 Prozent.

Tabelle 26: Dauer der Beschäftigung der Mitarbeiter/-innen in der MPA insgesamt nach Betriebstyp und Personengruppe

Beschäftigungsdauer	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) MPA-Fachkraft						
Weniger als 1 Jahr	3	1,5 %	1	3,3 %	0	0,0 %
1 Jahr bis unter 2 Jahre	24	12,4 %	4	13,3 %	0	0,0 %
2 Jahre bis unter 5 Jahre	50	25,8 %	8	26,7 %	12	52,2 %
5 Jahre bis unter 10 Jahre	53	27,3 %	13	43,3 %	7	30,4 %
10 Jahre bis unter 15 Jahre	33	17,0 %	2	6,7 %	3	13,0 %
15 Jahre bis unter 20 Jahre	16	8,2 %	0	0,0 %	1	4,3 %
20 Jahre oder länger	15	7,7 %	2	6,7 %	0	0,0 %
Gesamt	194	100,0 %	30	100,0 %	23	100,0 %
b) AEMP-Leitung						
Weniger als 1 Jahr	1	0,4 %	0	0,0 %	0	0,0 %
1 Jahr bis unter 2 Jahre	2	0,8 %	1	2,0 %	0	0,0 %
2 Jahre bis unter 5 Jahre	12	4,5 %	0	0,0 %	1	4,5 %
5 Jahre bis unter 10 Jahre	54	20,4 %	7	14,3 %	10	45,5 %
10 Jahre bis unter 15 Jahre	84	31,7 %	17	34,7 %	5	22,7 %
15 Jahre bis unter 20 Jahre	43	16,2 %	5	10,2 %	1	4,5 %
20 Jahre oder länger	69	26,0 %	19	38,8 %	5	22,7 %
Gesamt	265	100,0 %	49	100,0 %	22	100,0 %

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Bei den AEMP-Leitungen liegt diese Differenz der Tätigkeiten in der MPA zwischen der Beschäftigung im aktuellen Betrieb und der Dauer der MPA-Tätigkeit insgesamt etwas höher als bei den MPA-Fachkräften. Hier haben die AEMP-Leitungen im Durchschnitt eine rund 39 Prozent längere Berufserfahrung zusätzlich zur Beschäftigungsdauer in ihrem jetzigen Betrieb. Bei den KH-Servicegesellschaften haben die AEMP-Leitungen (geschätzt) eine um ca. 39 Prozent längere Berufserfahrung außerhalb ihres jetzigen Betriebs. Bei den MPA-Dienstleistungs-

unternehmen liegt dieser Schätzwert bei einer etwa 31 Prozent längeren Berufserfahrung, die die AEMP-Leitungen im Vergleich zu ihrer Beschäftigung im Betrieb aufweisen können.

4.2.5 Hauptbeschäftigung und andere Tätigkeiten neben der MPA

Zur Klärung der Frage nach der MPA als einer eigenständigen beruflichen Tätigkeit wurde in der Onlineumfrage erhoben, ob die Befragten ausschließlich in der AEMP tätig sind und, wenn nein, welche anderen Tätigkeiten sie außerhalb der AEMP ausführen.

Aus den Antworten lässt sich erkennen, dass die AEMP-Leitungen zu 18,5 Prozent auch andere Tätigkeiten außerhalb der AEMP angegeben haben (Tabelle 27). Bei den MPA-Fachkräften fiel dieser Anteil mit 7,6 Prozent der Nennungen deutlich kleiner aus. Die für die Tätigkeiten außerhalb der AEMP aufgewendete Arbeitszeit gaben die AEMP-Leitungen im Mittel zwischen 46 bis 50 Prozent ihrer gesamten Arbeitszeit an, die MPA-Fachkräfte gaben hierfür 40 bis 42 Prozent an (Tabelle 27).

Betrachtet man die Art der Tätigkeiten, die die Befragten neben der MPA ausführen, so wird bei den AEMP-Leitungen deutlich, dass sie am häufigsten eine medizinische Assistenzaufgabe im OP übernehmen (Tabelle 27), was bei 6,7 Prozent der Angaben aller Leitungskräfte festzustellen war. Verwaltungsaufgaben und spezielle Managementaufgaben im Bereich von Hygiene und Qualität wurden ebenfalls genannt. Eine Tätigkeit in der Pflege und Patientenbetreuung haben die AEMP-Leitungen nicht angegeben.

Tabelle 27: Verortung der Tätigkeiten von AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräften innerhalb und außerhalb der MPA

Angaben zu Tätigkeiten	AEMP-Leitung		MPA-Fachkraft	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Tätigkeiten in anderen Arbeitsbereichen außerhalb der AEMP				
Nein, nur in der MPA der AEMP.	331	81,5 %	257	92,4 %
Ja, auch in anderen Aufgaben.	75	18,5 %	21	7,6 %
Gesamt	406	100,0 %	278	100,0 %
b) Tätigkeiten außerhalb der AEMP in Bereichen (Mehrfachnennungen)				
Medizinische Assistenz (OP-Bereich)	27	6,7 %	8	2,9 %
Organisation, Verwaltung	18	4,4 %	6	2,3 %
Hygienemanagement	21	5,2 %	3	1,1 %
QM für das Gesamtunternehmen	17	4,2 %	4	1,4 %
Pflege, Patientenbetreuung	0	0,0 %	0	0,0 %
Andere Aufgabenbereiche	25	6,2 %	7	2,5 %
Gesamt	406		278	
c) Nur wenn Tätigkeiten außerhalb AEMP: Prozentanteil der anderen Tätigkeit an regulärer Arbeitszeit				
Mittelwert	46 %		42 %	
Median	50 %		40 %	
Gültige Datensätze	(N = 75)		(N = 20)	

Schließlich haben die AEMP-Leitungen (mit noch anderer Tätigkeit) relativ häufig Tätigkeiten in der Residualkategorie „Sonstiges“ angegeben (25 Nennungen). Auf genauere Nachfrage stellten sich diese Aufgaben als Aus- und Fortbildungstätigkeit (9 Nennungen), OP-Management (4), Technik (3), Logistik (2), Wirtschaft (2), Consulting (1), Informationstechnik (1), Labor (1) heraus. Vor allem die vergleichsweise häufig auftretenden Querschnittstätigkeiten im Bildungs- und Consultingbereich sowie im Verwaltungs- und Technikbereich lassen darauf schließen, dass die AEMP-Leitungen zur ganz überwiegenden Mehrheit und mehr oder minder ausschließlich im engeren Umfeld der MPA tätig sind.

Von den MPA-Fachkräften mit anderen Tätigkeiten außerhalb der AEMP ging ein relativ kleiner Teil der Nennungen (7,6 %) ein. Sie bezogen sich noch am häufigsten auf eine Tätigkeit in der OP-Assistenz und im Verwaltungsbereich. Als sonstige Tätigkeiten wurden die Aufbereitung von Endoskopen an anderer Stelle (2 Nennungen), Mitarbeitervertretung (2), Aus- und Fortbildung (1) und Informationstechnik (1) benannt. Auch für die MPA-Fachkräfte lässt sich anhand dieser Daten festhalten, dass ihre anderen Tätigkeiten mehr oder minder eng an das MPA-Arbeitsfeld angrenzen.

4.2.6 Bildungsabschlüsse der MPA-Beschäftigten

Die mittels Onlinefragebogen erhobenen Daten zeigen, dass sich unter den erreichten MPA-Fachkräften nur ein minimaler Anteil von Beschäftigten findet, der über keinen Schulabschluss verfügt; dies war allein bei den Rückmeldungen aus den AEMP der Krankenhäuser festzustellen und erreicht dort einen Anteil von 0,5 Prozent (Tabelle 28).³⁵

Insgesamt gleichen sich die Schulbildungsstrukturen unter den MPA-Fachkräften zwischen den AEMP der Krankenhäuser und denen der KH-Servicegesellschaften weitgehend, was eventuell als Hinweis auf eine gemeinsame Herkunft des MPA-Personals der beiden Betriebstypen aus dem Krankenhausbereich gedeutet werden kann. In beiden Betriebstypen dominieren die mittleren Schulabschlüsse mit 51,6 Prozent und 53,3 Prozent der befragten MPA-Fachkräfte. Über höhere Bildungsabschlüsse verfügen dort 22,4 Prozent bzw. 23,3 Prozent der MPA-Fachkräfte.

Bei den MPA-Fachkräften der MPA-Dienstleister springt der hohe Anteil der Befragten ins Auge, der über eine Hochschulzugangsberechtigung in Form der Fachhochschulreife oder des Abiturs verfügt. Er liegt bei 42,9 Prozent – hier kommt eventuell der oben erwähnte Bias beim Zugang in die Stichprobe zum Tragen, der sich bei den geringen Fallzahlen (N = 21) noch deutlicher bemerkbar machen könnte.

³⁵ Die in der Onlineumfrage angegebenen Bildungsabschlüsse sollten bei den MPA-Fachkräften mit einiger Vorsicht interpretiert werden. Aus methodischen Gesichtspunkten könnte es sein, dass im Hinblick auf ihre schulische Bildung höher qualifizierte MPA-Fachkräfte tendenziell eher Zugang zum Fragebogen erhalten oder sich eher zur Beantwortung der Fragen bereitgefunden haben, als dies bei Beschäftigten mit niedrigeren Bildungsabschlüssen der Fall gewesen sein könnte. Unter dieser Voraussetzung würde also ein solcher methodischer Bias die Struktur des Bildungsniveaus der MPA-Fachkräfte nach oben verzerren.

Tabelle 28: Höchster Bildungsabschluss der AEMP-Mitarbeiter/-innen nach Betriebstyp (eigene Angaben der Befragten)

Bildungsabschluss	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
MPA-Fachkraft						
Ohne Schulabschluss	1	0,5 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Hauptschulabschluss, Berufsreife	49	25,5 %	7	23,3 %	5	23,8 %
Mittlerer Abschluss	99	51,6 %	16	53,3 %	7	33,3 %
Fachhochschulreife	18	9,4 %	4	13,3 %	8	38,1 %
Abitur	15	7,8 %	2	6,7 %	1	4,8 %
(Fach-)Hochschulabschluss	10	5,2 %	1	3,3 %	0	0,0 %
Gesamt	192	100,0 %	30	100,0 %	21	100,0 %

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

4.2.7 Berufliche Qualifikationen der MPA-Beschäftigten

Berufsbildungsabschlüsse

In den Befragungen war von besonderem Interesse, ob die MPA-Fachkräfte über eine Berufsausbildung verfügen und wenn ja, welcher Art diese ist. Insbesondere sollte erkundet werden, welchen Anteil die Beschäftigten einnehmen, die eine Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf erworben haben. Dies war vor dem Hintergrund von Interesse, als dass die AEMP speziell in Krankenhäusern unter dem dortigen Gesundheitsfachpersonal möglicherweise eine – auf der Anwenderseite der MP – bereits vorqualifizierte Gruppe potenzieller Mitarbeiter/-innen findet.

Aus den Angaben der Fallstudien lässt sich eine erste Tendenz der Berufsausbildungen der in den AEMP beschäftigten Mitarbeiter/-innen folgendermaßen erkennen (Tabelle 29). Danach verfügen etwa zehn Prozent bis 15 Prozent der AEMP-Beschäftigten über keine Berufsausbildung. Eine Ausbildung in Gesundheitsfachberufen haben etwa 35 Prozent bis 45 Prozent der Beschäftigten absolviert; als Quereinsteiger/-innen aus anderen Berufen sind etwa 40 Prozent bis 50 Prozent einzuordnen und bis zu ungefähr fünf Prozent der AEMP-Beschäftigten verfügen über einen Hochschulabschluss.

Tabelle 29: Abgeschlossene Berufsausbildungen unter Beschäftigten in Fallstudien-AEMP

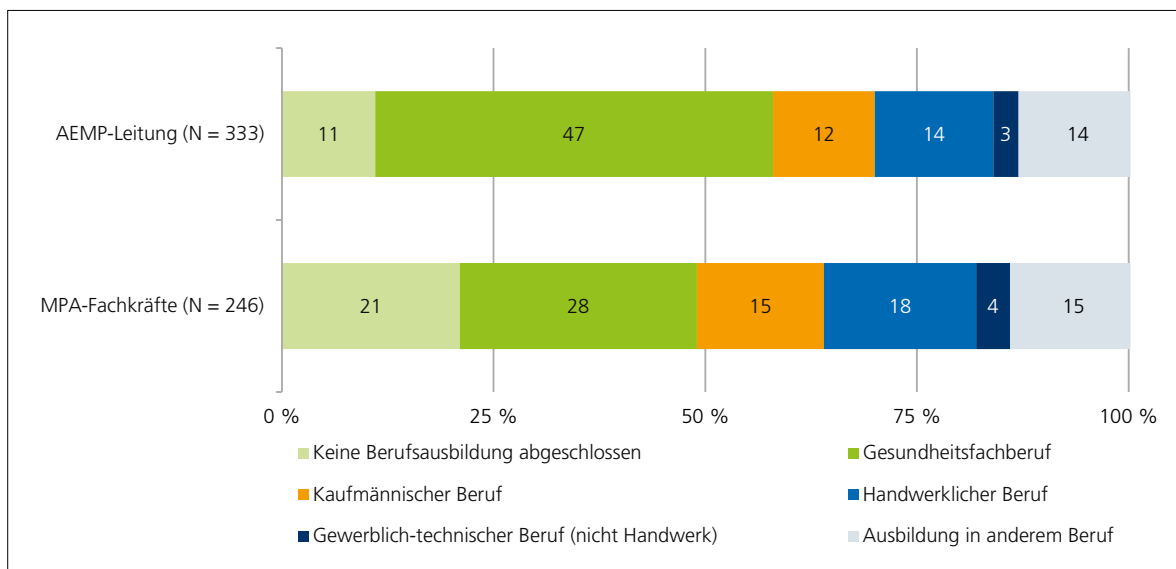
Abgeschlossene Berufsausbildung	Schätzung der Spannbreite der Anteile unter AEMP-Beschäftigten
Kein Berufsabschluss	10 % bis 15 %
Ausbildung in Gesundheitsfachberufen	35 % bis 45 %
Ausbildung in anderen (dualen) Berufen	40 % bis 50 %
Hochschulabschluss	2 % bis 5 %

Die Angaben aus der Onlinebefragung verstärken diese Tendenz. Rund 21 Prozent der online erreichten MPA-Fachkräfte gab an, über keinen anerkannten Berufsabschluss zu verfügen. Von den AEMP-Leitungen gaben rund elf Prozent an, keinen anerkannten Berufsabschluss erworben zu haben (Abbildung 9).

Ausbildungsbereiche

Bezogen auf die Gesamtheit der erreichten Befragten ist unter den MPA-Fachkräften der Berufsabschluss in einem Gesundheitsfachberuf mit rund 28 Prozent am häufigsten vertreten. Von den AEMP-Leitungen hat sogar fast die Hälfte (rund 47 %) eine Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf abgeschlossen. Handwerkliche Berufsabschlüsse wurden von rund 18 Prozent der MPA-Fachkräften genannt, bei den AEMP-Leitungen lag dieser Anteil bei rund 14 Prozent. Mit einem etwas geringeren Anteil haben die Befragten eine abgeschlossene Ausbildung in einem kaufmännischen Beruf genannt, bei den MPA-Fachkräften zu rund 15 Prozent, bei den AEMP-Leitungen zu rund zwölf Prozent (Abbildung 9).

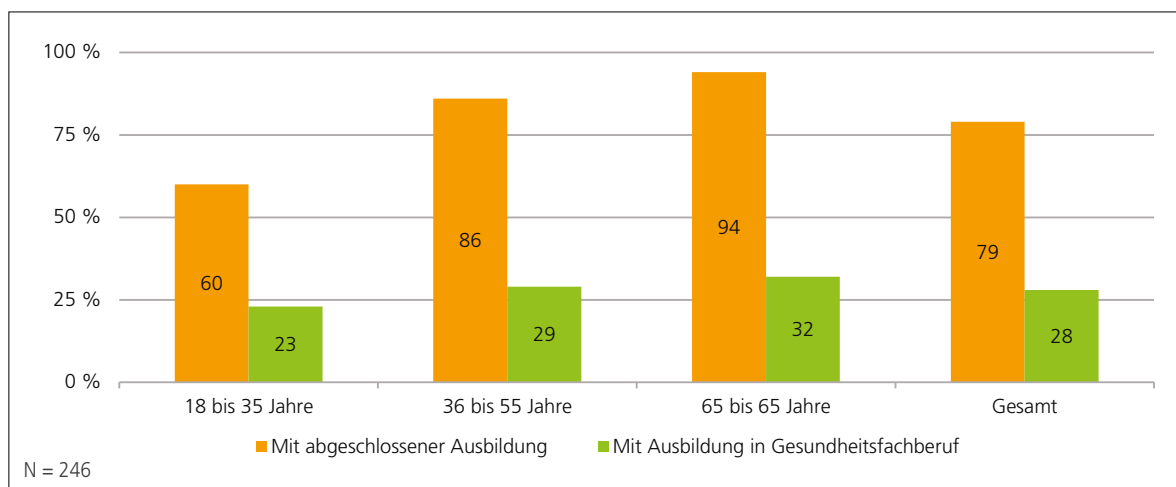
Abbildung 9: Abgeschlossene Berufsausbildung der MPA-Fachkräfte und AEMP-Leitungen



Berufsausbildung und Altersstruktur

Die Daten aus der Onlineumfrage deuten darauf hin, dass für die AEMP die Rekrutierung von ausgebildetem Personal schwieriger wird. Dies zeigt sich an dem Vergleich der Altersgruppen im Hinblick auf den Anteil, in dem die MPA-Fachkräfte dort jeweils über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen (Abbildung 10). Der Anteil der MPA-Fachkräfte, die über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, liegt für alle Befragten bei 79,2 Prozent und ist bei älteren MPA-Fachkräften höher als bei jüngeren. In der Altersgruppe 56 bis 65 Jahre haben 94,1 Prozent der MPA-Fachkräfte eine Berufsausbildung abgeschlossen, in der Gruppe zwischen 36 und 55 Jahren liegt dieser Wert bei 85,5 Prozent, und in der jüngeren Gruppe der MPA-Fachkräfte im Alter zwischen 18 und 35 Jahren liegt er nur noch 60,3 Prozent, was einem Unterschied von fast 34 Prozentpunkten gegenüber der ältesten Altersgruppe entspricht.

Abbildung 10: Abgeschlossene Berufsausbildung der MPA-Fachkräfte und Ausbildungsabschluss in einem Gesundheitsfachberuf nach Altersgruppe (ohne Leitung)



Die gleiche Tendenz zeigt sich beim Rückgang der Anteile, mit denen MPA-Fachkräfte über eine Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf verfügen, wo der Gesamtwert für alle MPA-Fachkräfte bei 27,8 Prozent liegt. In der Altersgruppe ab 56 Jahre verfügen noch 32,4 Prozent über eine solche Berufsausbildung, in der mittleren Altersgruppe (36 bis 55 Jahre) sind dies nur noch 29 Prozent und in der Gruppe der jüngeren MPA-Fachkräfte (18 bis 35 Jahre) bringen nur noch 23,3 Prozent eine Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf mit. Es ist also ein Rückgang des Anteils entlang der Altersgruppe um rund 9 Prozentpunkte festzustellen.

Dieser Rückgang der Anteile der MPA-Fachkräfte mit Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf ist zwar nicht ganz so stark wie der Anteil der Fachkräfte, die überhaupt über eine Berufsausbildung verfügen (minus 15 Prozentpunkte gegenüber fast 34 Prozentpunkten), doch ist hier das unterschiedliche Ausgangsniveau zu berücksichtigen. Dennoch deutet der etwas mildere statistische Rückgang bei den jüngeren MPA-Fachkräften darauf hin, dass es den AEMP zu einem gewissen Anteil noch gelingt, aus dem Umfeld des Gesundheitsbereichs entsprechend vorqualifiziertes Personal zu gewinnen. Als dominierender Faktor zeigt sich der allgemeine Rückgang ausgebildeter MPA-Fachkräfte bei der jüngeren Altersgruppe, was auf entsprechende Rekrutierungsprobleme hindeutet, denen sich die AEMP ausgesetzt sehen.

Weiterbildungen

Die Beschäftigten in den AEMP haben zu großen Anteilen Weiterbildungen absolviert, davon die Beschäftigten in den Krankenhäusern mehr als diejenigen in den beiden anderen Betriebsarten und die AEMP-Leitungen ebenfalls mehr als die MPA-Fachkräfte (Tabelle 30).

Von den online befragten MPA-Fachkräften aus den Krankenhäusern haben 51,3 Prozent angegeben, dass sie anerkannte Weiterbildungen oder andere Weiterbildungen absolviert haben. Bei den MPA-Fachkräften der KH-Servicegesellschaften lag der Anteil bei 45,2 Prozent, und die befragten Fachkräfte aus den MPA-Dienstleistern haben dies zu 42,9 Prozent angegeben (Tabelle 30). Die AEMP-Leitungen haben häufiger Weiterbildungen absolviert, vor allem in den Krankenhäusern haben das die ZSVA-Leitungen zu 61,3 Prozent angegeben. In den KH-Servicegesellschaften liegt dieser Anteil mit 49 Prozent bei knapp der Hälfte der Angaben, die Leitungen aus den MPA-Dienstleistern haben dies zu 45,5 Prozent genannt.

Betrachtet man die Art der absolvierten Weiterbildungen, so spielen anerkannte Weiterbildungen auf der Ebene der Meister, Techniker und Fachwirte offensichtlich eine geringe Rolle, ebenso anerkannte Weiterbildungen im pädagogischen Bereich. Speziell von den AEMP-Lei-

tungen scheinen jedoch anerkannte Weiterbildungen im Gesundheitsbereich häufiger absolviert zu werden: Hier hat aus den Krankenhäusern etwas mehr als ein Drittel der Befragten (35,2 %) angegeben, eine solche Weiterbildungen absolviert zu haben; die AEMP-Leitungen aus den KH-Servicegesellschaften haben dies zu 22,4 Prozent, aus den MPA-Dienstleistern zu 22,7 Prozent genannt.

Tabelle 30: Weiterbildungen der Mitarbeiter/-innen in der AEMP nach Betriebstyp

Weiterbildungen der AEMP-Beschäftigten	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) MPA-Fachkraft						
Hat keine Weiterbildung angegeben	93	48,7 %	17	54,8 %	12	57,1 %
Hat Weiterbildung angegeben	98	51,3 %	14	45,2 %	9	42,9 %
Gesamt	191	100,0 %	31	100,0 %	21	100,0 %
Angaben zu Weiterbildungen (Mehrfachnennungen)						
Anerkannte WB: Meister, Techniker, Fachwirt	3	1,6 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Anerkannte WB: Gesundheitsbereich	21	11,0 %	6	19,4 %	3	14,3 %
Anerkannte WB: Pädagogischer Bereich	2	1,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Sonstige anerkannte Weiterbildung	25	13,1 %	5	16,1 %	4	19,0 %
Sonstige Weiterbildung mit MPA-Nutzen	53	27,7 %	4	12,9 %	2	9,5 %
Gesamt	191	100,0 %	31	100,0 %	21	100,0 %
b) AEMP-Leitung						
Hat keine Weiterbildung angegeben	101	38,7 %	25	51,0 %	12	54,5 %
Hat Weiterbildung angegeben	160	61,3 %	24	49,0 %	10	45,5 %
Gesamt	261	100,0 %	49	100,0 %	22	100,0 %
Angaben zu Weiterbildungen (Mehrfachnennungen)						
Anerkannte WB: Meister, Techniker, Fachwirt	11	4,2 %	2	4,1 %	1	4,5 %
Anerkannte WB: Gesundheitsbereich	92	35,2 %	11	22,4 %	5	22,7 %
Anerkannte WB: Pädagogischer Bereich	11	4,2 %	4	8,2 %	2	9,1 %
Sonstige anerkannte Weiterbildung	26	10,0 %	6	12,2 %	2	9,1 %
Sonstige Weiterbildung mit MPA-Nutzen	44	16,9 %	5	10,2 %	2	9,1 %
Gesamt	261		49		22	

Eigene Angaben der Befragten; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Insbesondere die MPA-Fachkräfte haben häufiger angegeben, dass sie (nicht anerkannte) Weiterbildungen, die auch für die Tätigkeit in der MPA nutzbringend seien, absolviert hätten (wobei die Teilnahme an DGSV-Lehrgänge hier unberücksichtigt bleiben, da sie unter Kapitel 4.6.1 genauer betrachtet werden). Hierzu zählen Lehrgänge im Feld der Hygiene, zur Stationsleitung, zum/zur Beauftragten für Medizinproduktesicherheit und anderes, soweit die Befragten diese Nennungen mit konkreten Angaben zu den Inhalten oder Abschlüssen der Kurse spezifiziert haben.

4.2.8 Berufliche Integration und Zufriedenheit der MPA-Beschäftigte

Auch wenn diese Abfragen keinen direkten Bezug zur Evaluationsfragestellung nach dem Ob und Wie einer möglichen Neuschaffung eines Berufes besitzen, so wurden sie dennoch in den Fallstudieninterviews erhoben, um zu erfahren, wie zufrieden die Mitarbeitenden in der Branche mit ihrem Beruf sind und wie sich ihr berufliches Selbstbild darstellt.

Die Gesprächspartner/-innen haben durchgängig eine hohe Zufriedenheit mit ihrer Tätigkeit in der MPA und Zugehörigkeit zu ihrem AEMP-Betrieb geäußert. In den Interviews entstand ganz überwiegend der Eindruck, dass die Mitarbeiter/-innen aller Ebenen ihre Arbeit in der MPA schätzen. Sie identifizieren sich mit der beruflichen Tätigkeit, weil sie diese als eine wertvolle Leistung für die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung betrachten, die sie mit einem hohen Maß an Sorgfalt, Zuverlässigkeit und Verantwortung erbringen würden.

Ihre Arbeitsbedingungen in der AEMP haben die Befragten ebenfalls positiv eingeschätzt. Dies beginnt bei den Arbeitsmitteln, die als modern oder zumindest zeitgemäß eingeschätzt wurden. Ebenso seien die Arbeitsplätze zufriedenstellend eingerichtet, wenn auch die Tätigkeit in manchen Bereichen der Aufbereitung körperlich anstrengend oder die Schichtbedingungen, z. B. eines 24-Stunden-Betriebs, belastend sein können.

Zur Arbeitszufriedenheit der befragten MPA-Mitarbeiter/-innen trägt auch bei, dass sie die Tätigkeiten als abwechslungsreich erleben und diese immer wieder neue Anforderungen mit sich bringen. Dies hängt zum einen mit dem Rotationsprinzip beim Arbeitseinsatz zusammen, nach dem die MPA-Beschäftigten zwischen den verschiedenen Stationen des Aufbereitungsprozesses wechseln. Zum anderen treten anscheinend immer wieder Sonderfälle der Aufbereitung bestimmter MP auf, die die Routine des Gesamtablaufs unterbrechen.

„Also ich bin zufrieden. Ich mache es gerne, ich mag meine Arbeit. Es ist ja doch immer wieder ein bisschen was Neues.“ (KHO, MPA-Fachkraft)

„Im Grunde genommen ist es auch nicht dieses Fließband, was ja viele denken. [...] Dadurch dass wir uns ja individuell jeden Tag anders einteilen.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„[...] weil der Beruf an sich ja interessant ist aufgrund seiner Vielseitigkeit. Man ist ja nicht stupide an einer Stelle. Man hat verschiedene Bereiche. Und wenn man einen schönen modernen Arbeitsplatz hat. Also mir hat die Arbeit, selbst als ich noch in drei Schichten gearbeitet habe, immer Spaß gemacht, ja.“ (ED2, Geschäftsführung)

Die in den Fallstudien befragten AEMP-Beschäftigten und -Leitungen haben angedeutet, dass die Wahrnehmung ihrer Tätigkeit für den Gesamtzusammenhang der am Menschen operierenden Gesundheitsleistungen nicht ausreichend gewürdigt werde. Dies betrifft zum einen den innerbetrieblichen Zusammenhang, wenn die AEMP in einer Gesundheitseinrichtung angesiedelt ist. Speziell in größeren Krankenhäusern (wobei die Befragten nicht ihr eigenes Krankenhaus gemeint wissen wollten!) finde die Tätigkeit in der ZSVA und ihr Beitrag zur Gesamtleistung des Hauses danach oftmals wenig Anerkennung. Innerbetrieblich werde der MPA-Tätigkeit – oft aus Unkenntnis – zugeschrieben, dass hierfür nur geringe berufliche Kom-

petenzen benötigt würden. Diese Zuschreibung werde auch dadurch begünstigt, dass die ZSVA in Krankenhäusern, nach ihrer Ausdifferenzierung aus den OP-Bereichen, häufig in Kellerräumen untergebracht wurde, was begünstigt habe, dass das AEMP-Personal von manchen Betriebsangehörigen mit Begriffen wie „Kellerkinder“ oder „stupid underground“ belegt würde. In ihrer eigenen Berufspraxis – so haben die Befragten es jedoch betont – bestünde ein gutes und kollegiales Verhältnis zu den OP-Bereichen und anderen Abteilungen des Krankenhauses.

„Unser Beruf ist ja, wie wir schon gesagt haben, so ‚Kellerkinder‘. [...] In seinem täglichen Leben beschäftigt man sich nicht mit unserer Abteilung, weil man halt darüber einfach nicht Bescheid weiß. [...] Ich glaube, es gibt viele Menschen, die gar nicht wissen, wie das funktioniert in einem Haus, dass überhaupt Instrumente aufbereitet werden z. B. [...] Aber wie kann man das kundtun, dass unsere Abteilung in einem Krankenhaus ein wichtiges Feld ist, [...], wenn wir nicht da wären oder wenn wir nicht funktionieren, das halbe Krankenhaus nicht funktioniert.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

Ihre Berufsbezeichnung „Technische/-r Sterilisationsassistent/-in“ (TSA), die derzeit mit dem Fachkunde-1-Lehrgang so ausgewiesen wird, haben zahlreiche Befragte problematisiert, weil sie nicht ihrer Tätigkeit in der MPA entspreche. Sie sehen sich nicht als „Assistenten/Assistentinnen“, sondern als Fachkräfte in einem Aufbereitungsprozess für Medizinprodukte.

Auch ist diese Berufsbezeichnung in der Öffentlichkeit wenig bis gar nicht bekannt, weil auch die Berufstätigkeit der MPA im Bewusstsein der Bevölkerung nicht bekannt ist. Dies hat sich bestätigt, als die MPA-Fachkräfte danach gefragt wurden, welche Berufsbezeichnung sie in ihrem Bekanntenkreis nennen. Hier wurde deutlich, dass die Bezeichnung „Technische/-r Sterilisationsassistent/-in“ kaum in der Lage ist, eine adäquate Verbindung zu den MPA-Tätigkeiten und in ihren Inhalten herzustellen und in der Begrifflichkeit der „Sterilisation“ zum Teil als irreführend wahrgenommen wird.

„Technischer Sterilisationsassistent. [...] Nein, wir sagen, wir arbeiten im Steri. Aber das weiß die normale Bevölkerung ja nicht. Damit kann keiner etwas anfangen. Dann erklärt man das, was man macht: Die Aufbereitung von Instrumenten, die bei einer OP verwendet werden.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„Ich sterilisiere OP-Besteck. Und dann kommt die Erklärung, was das wirklich ist. Weil, wie gesagt, manche können sich das nicht so vorstellen.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

„Ich arbeite im Steri.‘ Das erste, was die fragen, ist: ‚Wen sterilisierst du denn? Bist du dann eher bei Tieren oder bei Menschen tätig?‘ Also da ist einfach dieses Berufsbild existiert nirgendwo.“ (SG1, AEMP-Leitung)

„Ja, TSA, die Abkürzung Technischer Sterilisationsassistent. Aus meiner Sicht völlig unzutreffend. Ich würde es da eben irgendwie in die Richtung ‚Aufbereitung von Medizinprodukten [bezeichnen]‘.“ (ED2, Geschäftsführung)

4.3 Arbeitsorganisation und Tätigkeiten in der MPA

4.3.1 Zuständigkeiten und Befugnisse

Jeder AEMP-Betrieb hat eine verantwortliche Leitung, die nach MPBetreibV vom Betreiber zu bestellen ist und die in fachlicher Hinsicht unabhängig von Weisungen handelt. In manchen größeren AEMP ist eine stellvertretende Leitung formell benannt, in kleineren AEMP scheint die Stellvertretung der Leitung eher informell geregelt zu sein. In größeren AEMP, die im

Schichtbetrieb arbeiten, besteht die Position der Schichtleitung, die von benannten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen übernommen wird.

Die mit einer Schichtleitung verbundenen Aufgaben beinhalten die Organisation der Produktionsabläufe in einer Schicht und die Klärung der während dieser Zeit eventuell auftretenden und unmittelbar zu klärenden Fragen.

Nach den Vorschriften der MPBetreibV und der KRINKO-/BfArM-Empfehlung (Anlage 6) muss das Personal, das mit der Aufbereitung von Medizinprodukten betraut ist, über die erforderliche „Sachkenntnis“ verfügen. Im Prozessablauf der MPA steht am Ende die Freigabe des aufbereiteten Sterilguts zur erneuten Anwendung am Patienten und an der Patientin. Die Berechtigung zur Freigabe des Sterilguts wird einzelnen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen vom/von der Betreiber/-in der AEMP individuell ad personam übertragen. Die Betreiber/-innen können dabei neben der Sachkenntnis noch weitere Anforderungen festlegen, die die Mitarbeiter/-innen hinsichtlich ihrer Qualifikation erfüllen müssen.

Besonders qualitätsrelevante Aufgaben der MPA wie etwa Risikoeinstufung neuer MP, Reklamationsmanagement oder Sieboptimierung werden entweder von der AEMP-Leitung oder von speziellen Qualitätsmanagementbeauftragten der AEMP oder von ihnen gemeinsam durchgeführt (siehe Kapitel 4.4.1 und 4.4.2).

4.3.2 Spezialisierung versus Generalisierung

Erste Abfragen in den Fallstudien zeigen, dass in den MPA-Kernprozessen keine Spezialisierung der Mitarbeiter/-innen auf bestimmte Tätigkeiten angestrebt wird, sondern vor allem Allrounder benötigt werden. Dies wird aus verschiedenen Aspekten begründet. Zum einen sollen die MPA-Beschäftigten alle den vollständigen Aufbereitungsprozess kennenlernen und nach Möglichkeit alle Teilprozesse gleich gut beherrschen. Das wird auch damit begründet, dass das Verständnis für die Gesamtaufgabe der MPA-Leistung – insbesondere für die Anwenderseite – dadurch gesichert wird.

*„Aber ich finde es auch für den Mitarbeiter selber sehr wichtig, weil es ist ein Aufbereitungskreislauf. Das fängt an bei der Anwendung im OP, der Mitarbeiter muss wissen, was wird mit diesem Instrumentarium gemacht. Deswegen gehen unsere Mitarbeiter auch regelmäßig in den OP-Bereichen zur Hospitation. Das [MP] ist nicht nur ein stumpfes Stückchen Metall, was ich jetzt sauber gemacht habe und verpacke. Da steckt ja ein Kernprozess auf der anderen Seite noch dahinter. Da hängen Menschenleben von ab und das kann ein Mitarbeiter nur verstehen, wenn er den kompletten Aufbereitungskreislauf von Anwendung, Ankommen, Bearbeiten und wieder Versenden und auch Lagerhaltung im OP [kennt]“
(SG 1, AEMP-Leitung)*

Der am häufigsten geäußerte Grund für MPA-Mitarbeiter/-innen als „Allrounder“ liegt in ihrer breiten Einsatzbarkeit. Die Mitarbeiter/-innen sollen alle Teilprozesse der Aufbereitung bearbeiten können, um z. B. auch Kollegen und Kolleginnen vertreten oder an bestimmten Positionen aushelfen zu können. Für kleinere AEMP, die mit wenig Personal bestimmte Schichten bestreiten müssen, ist dies eine Grundvoraussetzung, um den Betrieb aufrechterhalten zu können.

„Den gesamten Prozess [...] muss er natürlich können und er sollte auch alle Abteilungen beherrschen. Weil wir haben auch ab und an mal einen hohen Krankenstand. Es fällt mal ein Mitarbeiter aus, der wo z. B. nur für Zahn da ist, dann muss eben jemand einspringen und diese Abteilung bearbeiten können. Genau das Gleiche ist für Augen oder Herz, Neuro, HNO, MKG.“ (SG1, MPA-Schichtleitung)

„Dadurch dass wir Wochenende auch arbeiten und am Wochenende [...], sind wir zu zweit. Das bedeutet, du musst dich in jedem Bereich auskennen. Das bedeutet, wir haben keine Leute, welche spezifisch für bestimmte Bereiche [zuständig] sind. Jeder muss im Grunde genommen alles wissen.“ (SG1, MPA-Fachkraft)

Ein weiterer Grund für den Einsatz von Allroundern ergibt sich aus der angestrebten Rotation der MPA-Mitarbeiter/-innen auf den verschiedenen Posten. Vor allem im unreinen Bereich, in dem die Arbeiten körperlich am meisten belastend sind, sollen die Mitarbeiter/-innen abwechselnd tätig sein, um Überlastungen zu vermeiden. Ausnahmen sind dann jedoch geboten, wenn einzelne Mitarbeiter/-innen körperlich bereits soweit eingeschränkt sind, dass sie dort aus Arbeitsschutzgründen nicht mehr eingesetzt werden können.

„Ansonsten haben wir hier dieses Prinzip der Rotation. Also jeder muss in jedem Bereich einsetzbar sein. Weil wir wechseln ja auch die Schichten. Es sind ja nicht immer dieselben Leute in derselben Schicht. Also muss ich ja jeden einsetzen können. Und am Wochenende genauso. Da sind wir ja nicht so viele Leute. Da muss ich jeden einsetzen können, da wo ich ihn brauche.“ (SG1, MPA-Fachkraft)

„Größtenteils haben wir eigentlich nur Allrounder. Natürlich hat der eine oder andere körperliche Einschränkung, wo man jetzt sagt: ‚Okay, der sollte jetzt vielleicht nicht in diesen Bereich gehen.‘ Oder das Alter spielt dann vielleicht auch eine Rolle. Aber ansonsten muss jeder eigentlich alles können.“ (KHO, AEMP-Leitung)

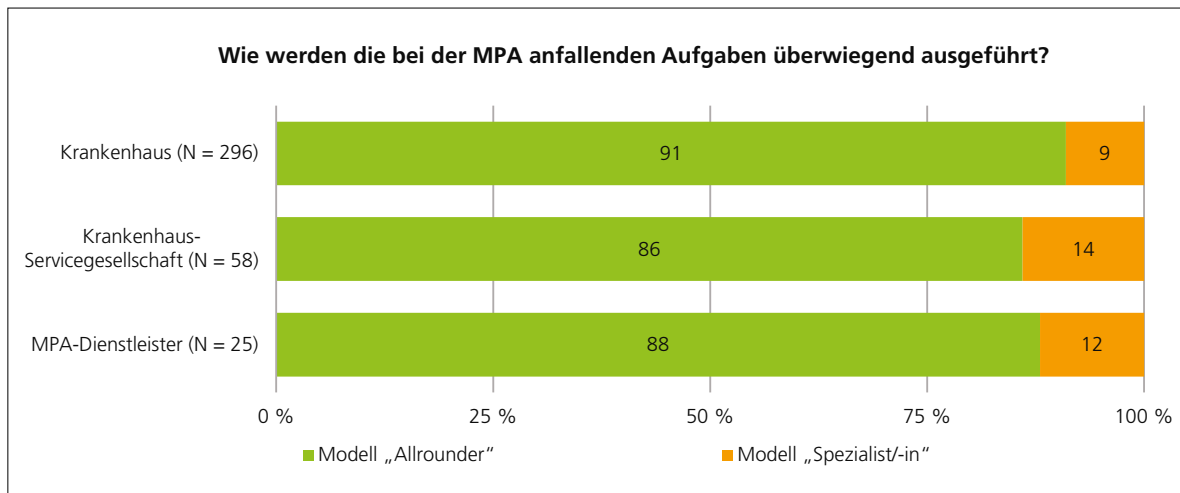
In einer AEMP wurde es für möglich gehalten, dass einzelne MPA-Mitarbeiter/-innen in einem Bereich einen besonderen Leistungs- oder Neigungsschwerpunkt entwickeln. Dies sollte jedoch nicht zu fest verankert werden, damit solche Mitarbeiter/-innen auch noch an anderen Stellen im Aufbereitungsprozess eingesetzt werden können. Ein solches „Spezialistenmodell“ als Alternative zum Allrounder kann jedoch nach den Fallstudienbeobachtungen wahrscheinlich nur in sehr großen AEMP zum Tragen kommen, ohne Effizienzeinbußen mit sich zu bringen.

„Also grundsätzlich muss in einer Aufbereitungseinheit vieles geleistet werden, es muss von der Reinigung, Desinfektion bis hin zum Produzieren, Pflegen als auch zum Kommissionieren verschiedene Tätigkeit erbracht werden. Und nur, wenn jemand jeden Bereich einmal kennengelernt hat im Rahmen der Aufbereitung, im Rahmen der Einarbeitung, kann man auch gucken, welche Bereiche liegen ihm besonders und wo können wir ihn weiterbilden. Das heißt nicht, dass er dann nur noch grundsätzlich dort eingesetzt wird. Aber jeder kann so eine eigene Fachrichtung für sich entwickeln. Dass er dort besonders gut Leistung erbringen kann, aber trotzdem im Ernstfall eben auch in einer anderen Position unterstützen kann, wo es eng wird.“ (SG1, AEMP-Leitung)

Insgesamt wurde zu diesem Punkt bereits in den Fallstudienabfragen deutlich, dass sich die AEMP ihre MPA-Mitarbeiter/-innen fast durchgängig zu Allroundern heranbilden (möchten), die überall einsetzbar sind. Eine Spezialisierung der Beschäftigten in den MPA-Kernprozessen würde für den effizienten Einsatz des Personals eher nachteilig sein, so der Grundtenor der Aussagen.

Dies bestätigt auch die Onlineumfrage (Abbildung 11). Die große Mehrheit der Rückmeldungen aus den drei Betriebstypen zeigt, dass die MPA-Aufgaben überwiegend nach dem Modell Allrounder ausgeführt werden, d. h., dass die Mitarbeiter/-innen keine speziellen Aufgaben zugewiesen bekommen, die ausschließlich sie ausführen würden (Modell „Spezialist/-in“), sondern dass alle anfallenden MPA-Kerntätigkeiten überwiegend im Wechsel der Mitarbeiter/-innen an den entsprechenden Arbeitsplätzen ausgeführt werden.

Abbildung 11: Ausführung von MPA-Aufgaben zwischen „Spezialist/-in“ und „Allrounder“ (Angaben der AEMP-Leitungen)



Zwischen den drei MPA-Betriebstypen haben sich in dieser Hinsicht keine wesentlichen Unterschiede gezeigt: Aus den Krankenhäusern nannten 91 Prozent das Modell Allrounder als das überwiegend zutreffende Vorgehen bei der Arbeitsverteilung, bei den MPA-Dienstleistern lag dieser Anteil bei 88 Prozent und aus den KH-Servicegesellschaften nannten 86 Prozent der Leitungen dieses Modell als die übliche Vorgehensweise.

Dieses beinahe identische Muster der Arbeitsverteilung, das sich bei den drei MPA-Betriebstypen zeigt, deutet darauf hin, dass das Modell Allrounder das prägende Modell ist, nach dem die MPA-Arbeitsplätze regelmäßig gewechselt werden. Dies hat zur Folge, dass die MPA-Fachkräfte so qualifiziert sein müssen, dass sie an allen Arbeitsplätzen der MPA-Kerntätigkeiten einsetzbar sind.

4.3.3 Mitarbeit der Leitung im Produktionsprozess der MPA

Bereits in den Fallstudien wurde erkennbar, dass die AEMP-Leitungen nicht nur die ihnen vorbehaltenen Leitungsaufgaben ausführen, sondern zum Teil auch im MPA-Produktionsprozess mitarbeiten. Dies kann entweder standardmäßig geschehen, dass die Leitungen also ständig an einzelnen Positionen der Aufbereitung tätig sind; in manchen Fällen haben die Leitungen auch berichtet, dass sie nur zu Spitzenzeiten in der praktischen MPA mitarbeiten.

Die Angaben der AEMP-Leitungen in der Onlineumfrage zeigen genauere Strukturen, in denen die AEMP-Leitungen in der konkret-praktischen MPA mitarbeiten (Tabelle 31). Danach scheinen die AEMP-Leitungen in den Krankenhäusern, wo es anteilmäßig mehr kleinere AEMP gibt, vermehrt in der konkreten MPA mitzuarbeiten: Hier haben 28,9 Prozent der erreichten AEMP-Leitungen angegeben, dass sie zu 80 Prozent oder mehr ihrer Arbeitszeit in der MPA tätig seien; lediglich jede/-r achte Befragte (12,0 %) gab an, gar nicht oder nur zu einem vernachlässigbar geringen Anteil in der MPA mitzuarbeiten. Für weitere 11,3 Prozent lag dieser Anteil unter zehn Prozent.

Tabelle 31: Anteil der Arbeitszeit von AEMP-Leitungen in der MPA-Produktion nach Betriebstyp

Anteil Arbeitszeit der AEMP-Leitung in MPA-Produktion	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Gar nicht oder vernachlässigbar wenig	32	12,0 %	12	24,5 %	2	9,1 %
Unter 10 %	30	11,3 %	12	24,5 %	5	22,7 %
10 bis 19 %	27	10,2 %	8	16,3 %	3	13,6 %
20 bis 49 %	58	21,8 %	5	10,2 %	7	31,8 %
50 bis 79 %	42	15,8 %	5	10,2 %	3	13,6 %
80 % oder mehr	77	28,9 %	7	14,3 %	2	9,1 %
Gesamt	266	100,0 %	49	100,0 %	22	100,0 %

Angaben AEMP-Leitung; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

In den KH-Servicegesellschaften hat knapp die Hälfte (49 %) der AEMP-Leitungen angegeben, dass sie gar nicht oder zu weniger als zehn Prozent in der MPA tätig seien; nur jede siebte Rückmeldung (14,3 %) berichtete von einem Anteil von mindestens 80 Prozent.

Die AEMP-Leitungen der MPA-Dienstleister haben sich hier uneinheitlich geäußert, eine größere Gruppe von 31,8 Prozent der Befragten gab einen Anteil zwischen 20 und 49 Prozent an, fast ein Drittel der Befragten (31,8 %) berichtete jedoch, dass sie weniger als zehn Prozent oder gar nicht in der konkreten MPA mitarbeiten würden.

4.4 Tätigkeiten in der MPA

Ein potenziell zu schaffender Ausbildungsberuf für die Medizinproduktaufbereitung bedarf eines inhaltlich beschriebenen Berufsbilds. Dieses muss sich aus den praktischen Tätigkeiten in der MP-Aufbereitung und den damit verbundenen Anforderungen an das berufliche Handeln sowie an die erforderlichen Kompetenzen ergeben, die an die Beschäftigten einer AEMP zu stellen sind. Die Anforderungen an die MPA-Tätigkeiten müssen einen gewissen Grad an Einheitlichkeit haben, der über den einzelnen Betrieb hinausgeht, damit das Berufsbild auf sinnvolle Weise übergreifend und bundesweit geregelt werden kann.

Die Beschreibung der in einer AEMP anfallenden Tätigkeiten bildet daher eine zentrale Grundlage für die Beurteilung der Frage, ob die hierfür erforderlichen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse die notwendige Breite und Tiefe erreichen, um hierfür eine anerkannte Ausbildungsordnung zu schaffen. Würde diese Frage im Anschluss an die Untersuchung positiv beantwortet, ließen sich die Beschreibungen der in einer AEMP anfallenden Tätigkeiten (neben anderen Quellen) auch für die Erstellung von Curricula nutzen, die für die betrieblichen und schulischen Lernorte einer formal gefassten MPA-Berufsausbildung benötigt würden. Dies würde sowohl die Tätigkeiten in den MPA-Kernprozessen betreffen als auch die Tätigkeiten, die quer zu den Aufbereitungsprozessen liegen, jedoch überall Bestandteil des MPA-Prozessgeschehens sind.

Die in den Stellenanzeigen für Medizinproduktaufbereitung gefundenen Hauptschlagwörter (dargestellt in Form einer Wortwolke, Abbildung 12) geben einen ersten Eindruck zu den Tätigkeiten, gesuchten Kompetenzen, beruflichen Eingangsvoraussetzungen und auch den benötigten Qualifikationen in der MPA.

Abbildung 12: Wortwolke für die in den Stellenangeboten für die MPA enthaltenen und besonders häufig vorkommenden Hauptschlagwörter



4.4.1 Kernprozesse der MPA

In den Kernprozessen der MPA erfolgt die Aufbereitung von bestimmungsgemäß sterilen Medizinprodukten gemäß KRINKO-/BfArM-Empfehlung in neun Einzelschritten (Abbildung 13, siehe auch Kapitel 4.1.1).

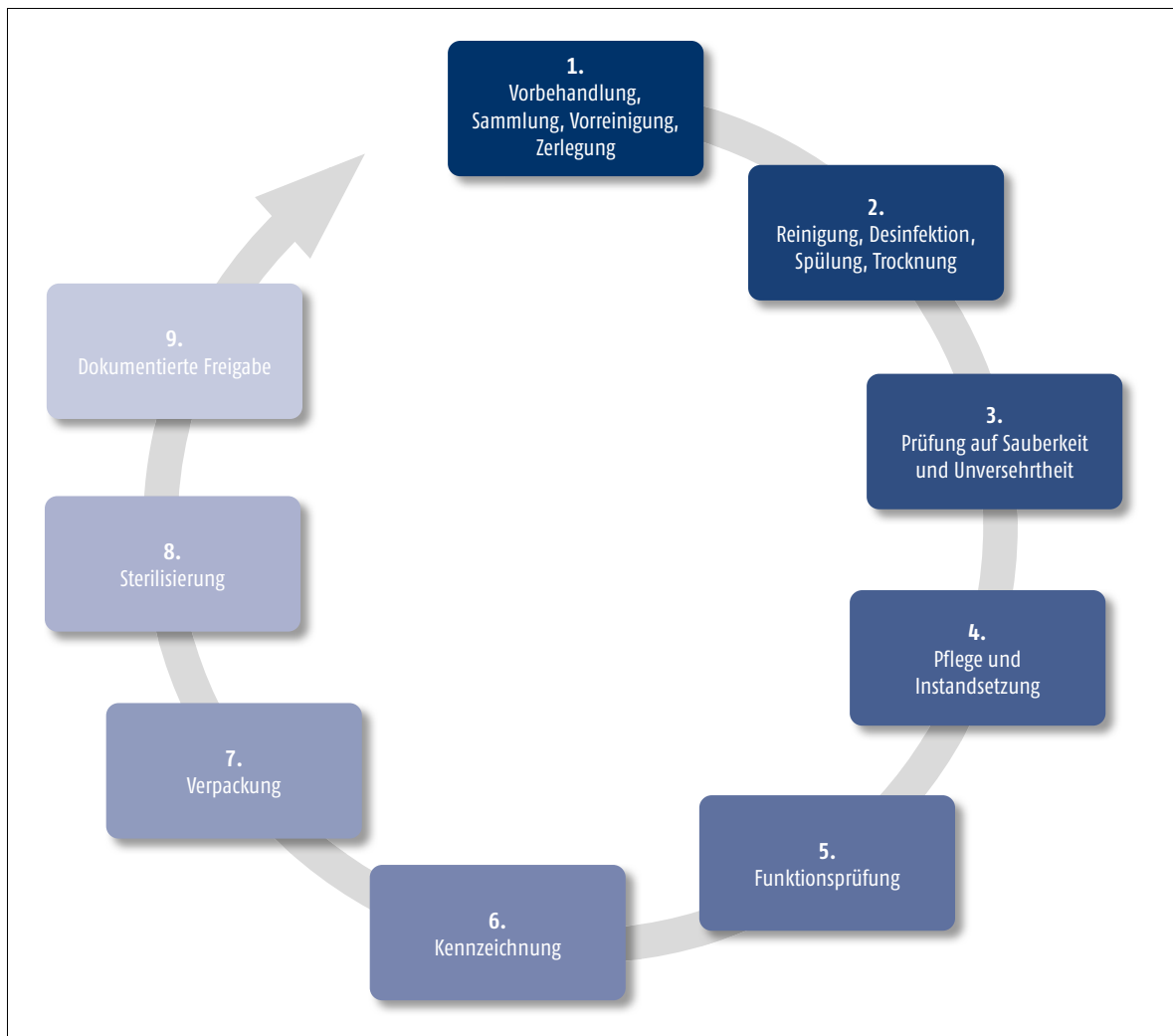
Die Schritte lassen sich als Teilprozesse des MPA-Gesamtprozesses verstehen und bauen auf dem Ergebnis des jeweils vorangegangenen Schrittes auf. Am Ende des Vorgehens in der MPA muss für jedes Medizinprodukt dessen unbedenkliche erneute Anwendung an einem Patienten/einer Patientin gewährleistet sein. Die Maßnahmen, die im Rahmen der einzelnen Schritte zur MPA durchzuführen sind, haben insofern alle gleich hohe Bedeutung für das Resultat der MP-Aufbereitung.

Alle in den Fallstudien besuchten AEMP haben bestätigt, dass sie den MPA-Prozess entlang der von der KRINKO-/BfArM-Empfehlung vorgesehenen neun Schritte durchführen. Die praktischen Tätigkeiten in der Aufbereitung entsprechen dem Vorgehen, wie es die KRINKO/BfArM-Empfehlung (2012) vorsieht und wie in Abbildung 13 dargestellt. Die Bearbeitung dieser Tätigkeiten stellen die Kernaufgaben der MPA-Fachkräfte dar.

„Die Fachkraft ist im Endeffekt dazu da, die alltäglichen Aufgaben auszuführen. Die da wären: Im unreinen Bereich das Zerlegen, das Reinigen und Desinfizieren der Instrumente, das Beschicken der RDGs, das Verpacken der Instrumente, das Pflegen der Instrumente, das Zusammenstellen der OP-Sets, das Bedienen des Sterilisators und dergleichen. Den ganzen Aufbereitungszyklus.“ (KHO, Leitung)

Fünf von neun der besuchten AEMP haben angemerkt, dass bei ihnen die Schritte 6 und 7 in umgekehrter Reihenfolge durchlaufen würden, also die MP zuerst verpackt und dann gekennzeichnet würden. In einem weiteren Fall betrachtete die AEMP diese beiden Schritte als Einheit.

Abbildung 13: Kernprozesse der Medizinprodukteaufbereitung



Einige AEMP, die Sterilgut in größerem Umfang für externe Kunden aufbereiten (auch für einen ggf. auswärtigen Standort des eigenen KH), sehen in ihrem Betrieb als Schritt 10 zusätzlich die Kommissionierung von MP vor. Einzelne Einheiten oder Gruppen des Sterilgut sind dabei so zu kennzeichnen und exakt auf die verschiedenen Abnehmer zu verteilen, dass die Einheiten vom Krankenhausservice oder von Kurieren abgeholt und zu den Abnehmern transportiert werden können. Eine AEMP hat für dieses externe Sterilgut einen eigenen Raum eingerichtet, der auch optisch als „Kommissionierung“ gekennzeichnet ist, was die fehlerfreie Lenkung des Sterilguts unterstützen soll. Der zusätzliche Schritt „Kommissionierung“ wurde bei fünf der neun besuchten AEMP festgestellt.

Manuelle und maschinelle Tätigkeiten

Die Kernprozesse der MPA beinhalten sowohl manuelle als auch maschinelle Tätigkeiten. Dabei ist zu unterscheiden nach a) rein manuellen Tätigkeiten, b) manuellen Tätigkeiten mit Unterstützung durch spezielle Geräte oder Anwendungen und c) Aufbereitungsprozessen, die autonom von Maschinen durchgeführt werden, von den Mitarbeitenden jedoch zu steuern und zu überwachen sind.

Als rein manuelle Tätigkeiten fallen in allen AMP auf der unreinen Seite alle direkten Reinigungsarbeiten an einzelnen MP an. Die MP müssen von den Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen vorgereinigt und ggf. zerlegt, Hohlkörper-MP müssen an Spülvorrichtungen angeschlossen

werden. Die manuell gereinigten MP müssen in Körbe oder Siebe gepackt werden, bevor sie in die RDG gegeben werden. Auf der reinen Seite erfolgt die Entladung der desinfizierten MP aus den RDG ebenfalls manuell. Die Funktionsprüfung der MP durch die Mitarbeiter/-innen kann nur manuell erfolgen, da jedes einzelne MP gesondert auf seine Beweglichkeit und spezielle Funktionsmerkmale sowie generell auf seine weitere Verwendungsfähigkeit zu untersuchen und zu bewerten ist. Um MP mit kleinen Korrekturen wieder voll funktionsfähig zu machen, setzen die Mitarbeiter/-innen feinmechanische Werkzeuge ein. MP, die einer umfangreicheren Reparatur bedürfen oder die endgültig ausgesondert werden, sortieren die Mitarbeiter/-innen aus und ersetzen sie aus dem Vorlegeschränk mit identischen Instrumenten. Die anschließende Verpackung der verwendungsfähigen MP in Siebe oder in Einzelverpackungen geschieht ebenfalls manuell, wobei spezielle Verbrauchsmittel wie Vliesstoff oder Einzelverpackungen eingesetzt werden. Der Transport der verpackten MP zu den Sterilisationsgeräten sowie das Be- und Entladen der Sterilisatoren übernehmen ebenfalls die Mitarbeiter/-innen, wie auch anschließend den Transport des Sterilguts in den Sterilbereich.

An vielen Stellen der MPA-Prozesse werden die manuellen Tätigkeiten durch Werkzeuge, Geräte, Hilfsmittel oder andere Anwendungen unterstützt. Dies betrifft z. B. auf der unreinen Seite beim Spülen den Einsatz von Bürsten und ggf. Reinigungspistolen mit Wasserhochdruck sowie die Nutzung von Ultraschallgeräten zur Lösung von Verschmutzungen. Hier kommen auch chemische Reinigungsmittel zum Einsatz. Auf der reinen Seite betrifft dies den Einsatz von Pflegemitteln zur Funktionserhaltung der MP. Bei der Verpackung der MP unterstützen in vielen AEMP spezielle EDV-Anwendungen die Zusammenstellung der Siebe mit den bei speziellen OPs benötigten Instrumenten (in manchen AEMP werden dafür auch gedruckte Packlisten eingesetzt). Auf der reinen Seite sind auch bestimmte Tests (z. B. Bowie-Dick-Test) durchzuführen, die der Validierung der Leistung der Sterilisationsgeräte dienen und für die vorgegebene Hilfsmittel einzusetzen sind. Insgesamt werden alle MPA-Vorgänge in der Prozesskette EDV-technisch erfasst, wobei die Mitarbeiter/-innen die Daten der von ihnen bearbeiteten MP über Handscanner einlesen.

Bei rein maschinellen MPA-Vorgängen, z. B. bei der Aufbereitung in RDG oder in Sterilisatoren, beinhalten die von den Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen auszuführenden Tätigkeiten die Steuerung (Auswahl und Start von Programmen) sowie die Überwachung des Ablaufs und – vor allem und am wichtigsten – die Prüfung des Aufbereitungsergebnisses. Hierfür sind die EDV-technisch aufbereiteten Prozessergebnisse, die in der Regel auf grafischen Verlaufskurven dargestellt werden, abzulesen, zu interpretieren und zu bewerten, inwieweit die Prozesse anforderungsgerecht abgeschlossen wurden.

Für die Bedienung der automatisch arbeitenden Aufbereitungsgeräte werden die MPA-Mitarbeiter/-innen geschult. Dies bedeutet, dass sie in die Funktionsweise der Programme so weit eingewiesen werden, dass sie die Prozesse verstehen und auf dieser Basis eine – für die jeweils aufzubereitenden MP – sachgerechte Programmauswahl treffen sowie den Ablauf der maschinell ablaufenden Aufbereitungsprozesse überwachen können. Ein tieferes Eindringen in die Programm- und Steuerungsstrukturen der Maschinen ist nicht erforderlich, d. h. die Tätigkeiten der Mitarbeiter/-innen bleiben hier auf der Benutzeroberfläche. Allerdings ist es in manchen der besuchten AEMP Aufgabe der Mitarbeiter/-innen, die Geräte regelmäßig innen zu reinigen; bei anderen AEMP haben die Geräte eine Funktion zur automatischen Selbstreinigung.

Eine Quantifizierung der Anteile der verschiedenen Arten von MPA-Tätigkeiten nach „rein manuell“, „geräteunterstützt“ und „maschinell“ ließ sich im Rahmen der Fallstudien nicht durchführen. Hierfür wären umfangreiche und systematische Tätigkeitsbeobachtungen und -analysen erforderlich, da die Tätigkeiten insgesamt zu unterschiedlich sind und stark von der Spezifik der aufzubereitenden MP abhängen. So bedürfen einzelne MP (etwa minimalinvasive

MP, Hohlkörperinstrumente) einer intensiven und aufwendigen manuellen Reinigung, während andere MP lediglich vorzureinigen und in einer bestimmten Form in die Körbe für die RDG zu legen sind. Das Gleiche ergibt sich auf der reinen Seite, wo manche MP einen höheren Aufwand an manuellen Tätigkeiten erfordern, andere einen entsprechend geringeren.

Herausforderungen bei speziellen Medizinprodukten

Unter der enormen Vielfalt von MP, die bei medizinischen Behandlungen angewendet werden, bringen einzelne Gruppen von MP spezielle Anforderung an ihre Aufbereitung mit sich. Hieraus können sich für die MPA-Tätigkeiten der Beschäftigten besondere Herausforderung ergeben.³⁶ Um solche MP funktionsgerecht aufzubereiten, werden oftmals Spezialkenntnisse und -fertigkeiten benötigt. Die in den Fallstudieninterviews befragten MPA-Beschäftigten haben in diesem Zusammenhang vor allem Instrumente der minimalinvasiven Chirurgie (MIC) und robotergestützte Da-Vinci-Instrumente genannt.

„Das ist vor allem bei diesen MIC-Instrumenten. Dann auch bei gewissen Systemen, wo ich also wissen muss, wie wird z. B. [...] so ein Aufsatz vom Schraubendreher auseinandergebaut. Also es gibt schon viele spezielle Instrumente, die ich erstmal in der unreinen Zone wissen muss, wie ich sie auseinanderbaue. Aber ich muss es ja dann auch in der reinen Zone wieder zusammenbauen können! Also das ist im Laufe der Jahre wirklich viel, viel umfangreicher geworden. [...] Es erfordert schon ein umfangreiches Wissen [...]“ (KH0, MPA-Fachkraft)

„Ja, haben wir auf jeden Fall die Endo-Instrumente, also Da-Vinci-Roboter. Der bedarf dann auch noch mal einer eigenen Schulung überhaupt, damit man da dran darf. [...] Die Optik an sich wird manuell gereinigt, desinfiziert und dann im Plasmasterilisator sterilisiert. Die Arme müssen erst manuell vorbehandelt werden, durchgespült, durchgebürstet. Anschließend in ein spezielles Ultraschallbecken gelegt. Danach dann das Reinigungsergebnis durch Eiweißrest-Bestimmung getestet. Und anschließend müssen die noch auf einem speziellen Schlitten konnektiert werden und dann im gesonderten, validierten Programm in den RDG. Also das hat schon eine hohe Anforderung. Aber auch natürlich die Endoskope-Aufbereitung und auch die Augen-Aufbereitung braucht Zeit und ist sehr speziell.“ (KH3, MPA-Leitung)

Die MPA solch spezieller Geräte muss teilweise in besonderer Weise bei den MPA-Beschäftigten geschult werden. Die Umsetzung scheint durch die teilweise hohe Komplexität der MP mitunter auch deutlich mehr Zeit in Anspruch zu nehmen, als dies bei Standard-MP erforderlich ist. Ebenso werden mitunter, speziell für die MPA von Da-Vinci-Instrumenten, spezielle Geräte benötigt, die mit besonderen Reinigungsprogrammen betrieben werden müssen.

„Jetzt hatten wir gerade Da-Vinci, also diese Robotic-Instrumente, da war auch eine Vertreterin da und hat uns angelernt. Und jetzt sind wir so gerade dabei, nach und nach an den Mitarbeitern, dass die das einmal durchführen. Weil das eben auch sehr aufwendig vom manuellen Geschick in der Vorreinigung und auch schwer davon abhängig [ist], ob das eben glückt, und das dauert eben auch, bis da jeder Mitarbeiter einmal dran war.“ (SG2, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

Der laufende Fortschritt in der MP-Technologie hin zu komplexeren Operationsinstrumenten und -systemen scheint einer denkbaren Automatisierung der Prozesse in der MPA entgegenzustehen. In dieser Hinsicht haben die Befragten durchweg geäußert, dass sie eine Entwicklung hin zu einer MPA durch Roboterunterstützung für sehr unwahrscheinlich halten. Hier würde

36 Vgl. ARBEITSKREIS QUALITÄT 2011, S. 61f.

sich der technische Fortschritt eher auf die Geräte beschränken, die größere Mengen an MP vor allem in der Vorreinigung bearbeiten, während die Bearbeitung einzelner MP auch zukünftig von menschlicher Handarbeit zu leisten sein werde.

„Die Automatisierung oder der technische Fortschritt im Maschinenpark, der wird immer fortschrittlicher, immer besser, immer intensiver. Man kann viele Dinge auch besser bearbeiten oder aufbereiten. Aber an der Komplexität der heutigen Instrumentenwelt, gerade bei den minimalinvasiven Instrumenten, das kann keine Maschine. Da muss der Mensch seine Hände in die Hand nehmen, und er muss demontieren, er muss die Maschinen bestücken, muss anschließend montieren.“ (SG1, Leitung)

Anwendung von EDV-Systemen

Die Nutzung spezieller EDV-Anwendungen ist integraler Bestandteil der MPA-Tätigkeiten. Hier ist nach zwei Zielen der EDV-Anwendung zu unterscheiden:

Die detaillierte Rückverfolgbarkeit der MPA von der Anlieferung der MP und ihrer Vorreinigung bis hin zur Freigabe des Sterilguts und zu seiner Auslieferung bzw. Abholung erfordert eine systematische und lückenlose Datenerfassung der einzelnen MP und der durchlaufenen Aufbereitungsschritte. Auch jede/-r an einem bestimmten MPA-Prozessschritt beteiligte Mitarbeiter/-in wird auf diese Weise erfasst, sodass eine personelle Rückverfolgbarkeit jederzeit gegeben ist.

Zur Unterstützung der Aufbereitungsvorgänge geben EDV-Anwendungen die Möglichkeit eines elektronischen Zugriffs auf Packlisten, Arbeitsanweisungen, Aufbereitungsvorschriften, Hinweise der MP-Hersteller, fotografische Musterdarstellungen von Instrumenten und ihre Anordnungen in Sieben. Diese EDV-Unterstützungsfunktion ist bei den AEMP in unterschiedlicher Breite und Tiefe entwickelt, die Tendenz geht jedoch eindeutig dahin, auch diesen Bereich weiter zu digitalisieren.

Datenerfassung

Bei den Besuchen im Rahmen der Fallstudien wurde demonstriert, dass es obligatorischer Teil der MPA-Tätigkeiten in der gesamten Prozesskette ist, die MP und Vorgänge digital zu erfassen. Hierfür stehen verschiedene spezialisierte EDV-Systeme am Markt zur Verfügung (z. B. EuroSDS, instacount), die von den AEMP verwendet werden. Für eine Fallstudien-AEMP hat der MPA-Betreiber eine eigene Software entwickelt, die den Aufbereitungsprozess digital erfasst.

EDV-Unterstützung insbesondere beim Packen der Siebe

In den AEMP, in denen die Aufbereitungsprozesse bereits vollständig digitalisiert sind, also in denen z. B. keine ausgedruckten Packlisten mehr zur Verfügung stehen, sind die Mitarbeiter/-innen vollständig auf die Unterstützung durch das EDV-System angewiesen.

„Ich brauche diese EDV, um überhaupt packen zu können. Wenn ich keine Packliste habe, kann ich kein Sieb packen. Weil ich sonst nicht weiß, was in das Sieb reinkommt.“ (ED1, MPA-Fachkraft)

Einführung in EDV-Anwendung und Nutzung von Standardsoftware

Für die Tätigkeiten der MPA-Mitarbeiter/-innen bedeutet dies, dass sie in die Handhabung der in der AEMP jeweils genutzten EDV-Anwendung eingeführt werden müssen; Gleiches gilt für Updates und umfassendere Systemerweiterungen oder -änderungen der EDV-Anwendung, für deren Benutzung sie geschult werden.

Die Funktionalitäten der EDV-Anwendungen scheinen benutzergerecht ausgelegt zu sein. Jedenfalls haben die befragten Mitarbeiter/-innen durchweg geäußert, mit der Bedienung der EDV-Anwendungen zurechtzukommen. Auch älteren Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen scheint die Aneignung der erforderlichen EDV-Kompetenzen zur Nutzung der MPA-Software durchaus zu gelingen.

Die Nutzung von Standardsoftware (Office-Pakete) gehörte nicht in allen besuchten AEMP zu den Tätigkeiten der Mitarbeiter/-innen, da dort nicht überall die MPA-Arbeitsplätze mit PC-Technik ausgestattet waren. In manchen AEMP hatten einzelne MPA-Mitarbeiter/-innen Zugang zu solcher Technik und dadurch auch Zugang zum Internet, um etwa E-Mails schreiben zu können. Dies scheint jedoch eher die Ausnahme in den AEMP zu sein.

Umgang mit Prüfroutinen (Validierungen)

Soweit Prüfroutinen in den MPA-Kernprozessen die konkreten Ergebnisse der einzelnen Aufbereitungsprozesse betreffen, sind diese Tätigkeiten von den MPA-Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen auszuführen. Dies bedeutet, dass sie die ordnungsgemäße Ergebnislieferung der Geräte und Prozesse anhand vorgegebener Arbeitsanweisungen und dort festgelegter Kriterien überprüfen. Dies betrifft die Aufbereitung einzelner MP oder MP-Chargen und kann auch die Überprüfung einzelner Geräte einschließen, die einmal täglich durchzuführen ist.

Umfangreiche Prüfroutinen, die die Funktionsfähigkeit von Geräten in technischer Breite und Tiefe feststellen (Validierungen), gehören nicht zu den Tätigkeiten der MPA-Mitarbeiter/-innen. Hierfür werden in der Regel externe Technikunternehmen beauftragt (oftmals die Hersteller), deren Prüfungen von der AEMP-Leitung oder dem/der QMB fachlich begleitet werden.

Dokumentationspflichten

Die Verpflichtung zur Rückverfolgbarkeit der MPA-Prozesse führt dazu, dass die Tätigkeiten der MPA-Mitarbeiter/-innen zahlreiche Dokumentationspflichten beinhalten. Diese werden ganz überwiegend in den EDV-Anwendungen (siehe oben) automatisch abgebildet, indem die Mitarbeiter/-innen individuell am EDV-System angemeldet sind und die von ihnen per Handscanner vorgenommenen Datenerfassungen die Dokumentationsunterlagen dort intern erzeugen.

„Die im Rahmen der Aufbereitung erfassten Messwerte der Prozessparameter und die Freigabeentscheidung sind mit Bezug auf die freigebende Person und die Charge zu dokumentieren. Sie müssen belegen, dass der angewendete Aufbereitungsprozess gemäß den Standardarbeitsanweisungen unter Einhaltung der im Validierungsprotokoll niedergelegten Parameter erfolgt ist.“ (KRINKO-/BfArM 2012, S. 1257)

Stellen die Mitarbeiter/-innen besondere Vorkommnisse im Betrieb der AEMP fest (und können diese nicht unmittelbar bearbeitet werden), sind sie gehalten, diese in dafür vorgesehene Unterlagen zu dokumentieren. In großen AEMP mit Schichtbetrieb gibt es hierfür z. B. Schichttagebücher.

Freigabe der MP zur Anwendung

Eine besonders wichtige Tätigkeit von MPA-Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen ist die Freigabe des aufbereiteten Sterilguts zur Anwendung (vgl. KRINKO-BfArM 2012, S. 1252, 1257). Hierfür muss der Betreiber der AEMP die zur Freigabe berechtigten Personen schriftlich benennen. Dies bedeutet, dass nur benannte Mitarbeiter/-innen den formellen Abschluss des MPA-Prozesses herbeiführen können, sodass die aufbereiteten MP dann anschließend zur erneuten Verwendung gelangen können.

Der Prozess zur Freigabe ist in Standardarbeitsanweisungen zu beschreiben, die für die freigabeberechtigten Mitarbeiter/-innen maßgebend sind. Für die Freigabeberechtigung benötigen die benannten Mitarbeiter/-innen entsprechende Qualifikationsnachweise, die gewährleisten, dass sie über die erforderliche Sachkenntnis verfügen. In acht der besuchten AEMP hatte mindestens ein/-e Mitarbeiter/-in hierfür den Fachkundelehrgang 1 nach DGSV absolviert, in der neunten AEMP hatten die Mitarbeiter/-innen Sachkundelehrgänge der Landesärztekammer besucht. Jedoch werden den AEMP-Betreibern keine Vorgaben über konkrete Nachweise oder Zertifikate gemacht, um die Sachkenntnis der freigabeberechtigten Mitarbeiter/-innen zu belegen.

Körperliche Beanspruchung

Die körperliche Beanspruchung der AEMP-Beschäftigten aus den konkreten MPA-Tätigkeiten kann – vor allem im unreinen Bereich – erheblich sein. Dies ergibt sich vor allem durch die stehende Tätigkeit in feuchter oder nasser Umgebung. Vor allem scheint jedoch das Heben von Lasten bis zu 10 kg, die durch Entladen der angelieferten MP-Behältnisse aus den Transportwagen und das Beladen der RDG mit entsprechend schweren Körben resultiert, anstrengend zu sein.

Im reinen Bereich ist die körperliche Beanspruchung der MPA-Mitarbeiter/-innen offenbar deutlich geringer, aber immer noch spürbar. Manche größere AEMP haben Hubwagen angeschafft um den Transport und das Heben der MP-Körbe weniger belastend zu gestalten.

4.4.2 Querschnittsaufgaben

Bestimmte Tätigkeiten, die für den Gesamtprozess der MPA erforderlich sind, liegen quer zum Kernprozess der MP-Aufbereitung, d. h., sie fallen nicht regelmäßig innerhalb der normierten Prozesskette an, die zur Aufbereitung einer MP-Charge oder einzelner MP abzuarbeiten ist. Ihre Ergebnisse werden dort jedoch benötigt. Die Informationen aus den Fallstudien zeigen, dass solche Querschnittstätigkeiten in allen untersuchten AEMP auftreten, ihre Bearbeitung wird jedoch – vor allem entlang der Größe der AEMP und des dort anfallenden Aufbereitungsvolumens – unterschiedlich organisiert.

Vor allem größere AEMP differenzieren für solche Querschnittstätigkeiten spezialisierte Funktionen aus und besetzen sie mit speziell hierfür benannten Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen. Dagegen gehören in kleineren AEMP solche Tätigkeiten zum Aufgabenbereich der Leitung, mancherorts übernehmen einzelne MPA-Mitarbeiter/-innen aber auch spezielle Querschnittsaufgaben als zusätzliche Aufgabe neben ihrer Haupttätigkeit in der Aufbereitung (s. u.).

Zu den Querschnittsaufgaben mit engerem Bezug zur MPA gehören:

- ▶ Reparatur- und Servicemanagement für MP:
 - ▶ Reparatur- oder Ersatzbedarf muss erkannt, MP müssen aussortiert und Schritte zur Reparatur oder einer Neubeschaffung des MP eingeleitet, Ersatz der MP aus MP-Lager beschafft werden,
 - ▶ Beschaffung neuer MP erfolgt bei externen MP-Herstellern, Reparaturvergabe erfolgt in der Regel durch externe Firmen,
 - ▶ Schnittstellen zu anderen Teilprozessen (z. B. Warenwirtschaft mit ihren kaufmännischen Anteilen) und zu verschiedenen Organisationseinheiten (z. B. zwischen AEMP und Anwenderseite),

- ▶ Stammdatenverwaltung:
 - ▶ Fachsoftware enthält Datensätze zu den einzelnen MP mit umfangreichen Angaben zum Charakter der MP und zu ihrer konkreten Aufbereitung,
 - ▶ diese Informationen werden zu Gruppen zusammengefasst, mit Anleitung, wie die MP in Siebe oder Sets beim Verpacken zusammenzustellen sind (Packlisten in Papierform oder digital),
 - ▶ Schnittstellen z. B. zur Siebbestückung oder zum Reparatur- und Beschaffungsmanagement,
 - ▶ erfordert spezielle Einführung der Mitarbeiter/-innen in die jeweiligen EDV-Systeme,
- ▶ Reklamationsmanagement:
 - ▶ nicht verwendungsfähige Siebe oder einzelne MP werden von der Anwenderseite (aus den OP-Sälen) zurückgeschickt;
 - ▶ Vorgang ist unterschiedlich formalisiert, je nach Größe der verschiedenen Einrichtungen („kleiner Dienstweg“ vs. Einspeisung in das QM-System mit sich anschließenden Routinen),
- ▶ Risikoeinstufung von MP:
 - ▶ für die es bisher in den Stammdaten noch keine Arbeitsanweisung zu ihrer Aufbereitung gibt,
 - ▶ zieht weitere Arbeitsschritte organisatorischer Art nach sich, wie: Erstellung von Arbeitsanweisungen und Anlegen neuer Datensätze im EDV-System z. B. für Packlisten bzw. die Bestückung der OP-Siebe mit MP,
 - ▶ Schnittstellen zur Stammdatenpflege und zum Qualitätsmanagement,
- ▶ AEMP-internes Qualitätsmanagement:
 - ▶ die AEMP sind nach der KRINKO-/BfArM-Empfehlung verpflichtet, geeignetes Qualitätsmanagementsystem zu unterhalten (S. 1245, 1246, 1251), das laufend aktuell gehalten und angewendet werden muss,
 - ▶ dabei gibt es entweder ein AEMP-eigenes QM-System oder ein QM-System der gesamten Einrichtung,
 - ▶ Aufgaben im QM: *„Mit meiner Kollegin zusammen führen wir hier das Qualitätsmanagement. Wir fangen an mit Rückmeldungen, die von Kunden reinkommen, werten die nach Reklamationen, Informationen aus. Gucken nach, welche Prozesse laufen, welche nicht so gut laufen, gehen rein in Schulungen mit Schulungsplan, machen Stichproben, kontrollieren dies, wir melden das zurück an die Betriebsleitung. Und haben verschiedene Jour fixe über Hygiene, oder Stabsstellen-Jour-fixe, interne Besprechungen, Geschäftsführerbesprechungen und werten die Themen dann aus und arbeiten die aus. Wir revisionieren Prozesse; Verfahrensanweisungen, die das Dokumentationssystem lenken, [...] mit Software und auch händisch, und gehen in Gespräche, holen Mitarbeiter ab, wenn Gruppenschulungen nicht effektiv sind, machen wir Einzelschulungen. Wirksamkeitskontrollen [...] des Qualitätsmanagementsystems, bereiten Audits vor, interne Audits, Schnittstellenaudits, auch externe Audits [...], sind hellhörig, wachsam, wenn uns was auffällt, dass wir das alles weitergeben an die Betriebsleitung.“ (SG1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r),*
 - ▶ obliegt der/dem Qualitätsmanagementbeauftragten,
 - ▶ qualitätssichernde Vorgaben zur Ausführung der MPA-Tätigkeiten stehen in direktem Zusammenhang mit den Gesamtergebnissen der AEMP; daher sind Schulung der MPA-Mitarbeiter/-innen für die QM-Anforderungen und die fachliche Verankerung des Qualitätsgedankens bei den Beschäftigten wichtig,

- ▶ Durchführung interner und Begleitung externer Validierungen:
 - ▶ Validierung von Prozessen und Geräten, die in den MPA-Kernprozessen im laufenden Betrieb vorgesehen sind, nach hierfür vorgesehenen Arbeitsanweisungen,
 - ▶ Begleitung von Validierungen von Geräten (RDG, Sterilisatoren), die von externen Firmen, in der Regel Gerätehersteller, durchgeführt werden,
 - ▶ „periodische Verfahrensprüfungen“ sollen „bestätigen, dass sich im Verlauf der Zeit keine unbeabsichtigten Prozessänderungen ergeben haben und nachweisen, dass die im Validierungsprotokoll/-plan festgelegten Parameter eingehalten werden. Sie können mit der Wartung der für die Aufbereitung eingesetzten Geräte zeitlich koordiniert werden, um zusätzliche Ausfallzeiten zu vermeiden“ (KRINKO-/BfARM, S. 1251–1252),
 - ▶ Begleitung nur durch Mitarbeiter/-innen, die Validierlehrgang abgeschlossen haben,
- ▶ Sieboptimierung:
 - ▶ Festlegungen, welche MP auf dem Sieb für eine spezielle OP-Art standardmäßig liegen und wie sie dort angeordnet sein sollen (Siebbestückung) und wie die Bestückung bestehender Siebe mit MP optimiert werden kann (Sieboptimierung),
 - ▶ erfordert eine enge Kooperation der AEMP mit den OP-Einheiten, die die MP in ihren Prozessen anwenden,
 - ▶ in der Folge sind die Packlisten bzw. MP-Stammdaten zu ändern,
 - ▶ einzelne Elemente in den MPA-Kernprozessen ändern sich ggf., was bedeutet, dass Mitarbeiter/-innen geschult werden müssen,
- ▶ Definition von Arbeitsanweisungen zur MPA,
- ▶ Instrumentenmanagement,
- ▶ Aufbereitungserprobung neuer MP.

Daneben treten in den AEMP noch eher allgemeine Querschnittsaufgaben auf, wie:

- ▶ Bestandskontrolle und Bestellung von Arbeits- und Verbrauchsmaterial,
- ▶ Kommunikation mit externen Stellen:
 - ▶ z. B. mit Kunden, die das aufbereitete Sterilgut zur Anwendung abnehmen oder Abteilungen innerhalb des Hauses/OP-Abteilungen,
 - ▶ Abstimmungen bezüglich bestimmter Lieferungen, einzelner MP, Packlistenänderungen, Siebneuaufnahmen, Siebanmeldungen; Kundenreklamationen etc.,
- ▶ sonstige kaufmännische Aufgaben (Kalkulationen, Rechnungen),
- ▶ Begleitung von Überprüfungen der MPA durch externe Stellen,
- ▶ Sicherheitsmanagement (Hygiene, Arbeitsschutz, Havarie):
 - ▶ behördlichen Anforderungen, Schulungen,
 - ▶ Kooperation mit dem/der Krankenhaushygieniker/-in und den verschiedenen Hygienefachkräften oder eigene Funktionsstelle des/der Hygienebeauftragten innerhalb der Einrichtung, ggf. mit der Haustechnik.

Die Daten der Onlineumfrage zeigen an, dass (im allgemeinen Durchschnitt) viele dieser Querschnittsaufgaben von der AEMP-Leitung übernommen werden (Abbildung 14), was auch in den Interviews bestätigt wurde:

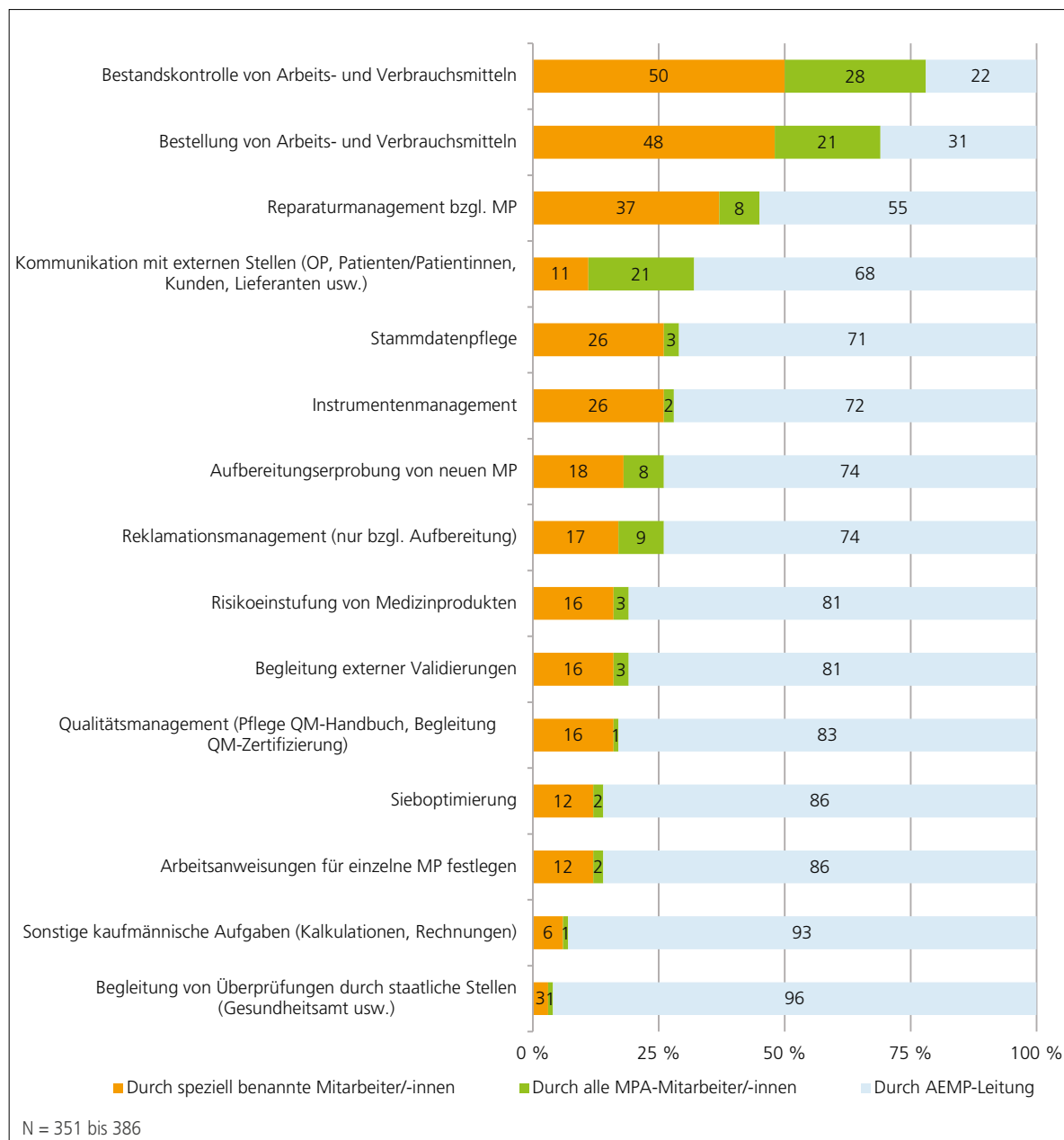
„Schlussendlich wird die Einstufung der Medizinprodukte bei uns von der Leitung vorgenommen[...]. Es muss jedes Instrument einzeln bewertet werden[...] um es dann auch entsprechend nach dem Risiko bewerten zu können.“ (KHO, stv. Leitung und Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Ja, das [Siebbestückung, -optimierung] macht alles die [...] [Leitung]. Die macht auch die Gespräche mit den Ärzten, wenn irgendwelche Änderungen mal sein sollten oder so etwas, oder mit der OP-Leitung.“ (KH2, MPA-Fachkraft).

Die MPA-Fachkräfte beteiligen sich vor allem an allgemeinen Querschnittsaufgaben wie Bestandskontrolle und Bestellung von Arbeits- und Verbrauchsmaterial; hier haben knapp 78 Prozent der AEMP-Leitungen angegeben, dass die MPA-Mitarbeiter/-innen solche Aufgaben übernehmen – entweder mit einer speziellen Zuteilung oder in der Form, dass alle Mitarbeiter/-innen dies je nach Bedarf übernehmen (Abbildung 14).

„Jeder Mitarbeiter ist dazu verpflichtet, sich um das Verbrauchsmaterial, um den Nachschub zu kümmern.“ (KHO, AEMP-Leitung)

Abbildung 14: Übernahme von Querschnittsaufgaben durch einzelne MPA-Mitarbeiter/-innen (Angaben der AEMP-Leitung)



Aufschlussreich an den Angaben der AEMP-Leitungen im Hinblick auf die Zuweisung der Querschnittsaufgaben aus der Onlineumfrage erscheint allerdings auch, dass nicht wenige AEMP einzelne MPA-Fachkräfte mit zentralen MPA-relevanten Querschnittsaufgaben beauftragen (Tabelle 32). Dies bezieht sich etwa auf das Reparaturmanagement (37,2 %), die Stammdatenpflege (25,9 %) und die Aufbereitungserprobung neuer MP (26,4 %). Am Instrumentenmanagement sind offenbar in zahlreichen AEMP nicht nur spezielle Mitarbeiter/-innen beteiligt, sondern alle MPA-Fachkräfte wirken daran mit. Und auch für andere Querschnittsaufgaben setzen einige AEMP ihre MPA-Fachkräfte ein, die in die hierfür erforderlichen Tätigkeiten eingewiesen sein müssen. Die Begleitung von Überprüfungen durch staatliche Ämter wird allerdings nahezu ausschließlich durch die AEMP Leitungen oder auch ihre Stellvertretungen wahrgenommen.

Tabelle 32: Zuteilung von Querschnittsaufgaben der MPA-Tätigkeit nach Personengruppen

Querschnittsaufgaben	AEMP-Leitung (auch Stellvertretung)		Speziell benannte/-r MPA-Mitarbeiter/-in		Alle MPA-Mitarbeiter/-innen nach Bedarf		MPA-externe Stelle		Gesamt	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Bestandskontrolle von Arbeits- und Verbrauchsmaterial	85	22,0 %	192	49,7 %	107	27,7 %	2	0,5 %	386	100,0 %
Bestellung von Arbeits- und Verbrauchsmaterial	116	30,1 %	185	47,9 %	80	20,7 %	5	1,3 %	386	100,0 %
Reparaturmanagement für defekte MP	202	52,9 %	142	37,2 %	29	7,6 %	9	2,4 %	382	100,0 %
Instrumentenmanagement*	259	67,4 %	42	10,9 %	81	21,1 %	2	0,5 %	384	100,0 %
Stammdatenpflege	268	70,2 %	99	25,9 %	10	2,6 %	5	1,3 %	382	100,0 %
Aufbereitungserprobung neuer MP	269	70,2 %	101	26,4 %	8	2,1 %	5	1,3 %	383	100,0 %
Reklamationsmanagement wg. MPA-Qualität	265	72,8 %	67	18,4 %	28	7,7 %	4	1,1 %	364	100,0 %
Begleitung externer Validierungen	278	73,9 %	62	16,5 %	34	9,0 %	2	0,5 %	376	100,0 %
Qualitätsmanagement**	307	79,9 %	62	16,1 %	13	3,4 %	2	0,5 %	384	100,0 %
Risikoeinstufung von MP	298	80,3 %	60	16,2 %	11	3,0 %	2	0,5 %	371	100,0 %
Sieboptimierung	301	80,3 %	60	16,0 %	2	0,5 %	12	3,2 %	375	100,0 %
Externe Kommunikation (mit OP, Kunden, Lieferanten usw.)	298	81,2 %	43	11,7 %	7	1,9 %	19	5,2 %	367	100,0 %
Arbeitsanweisungen für MP festlegen	329	85,7 %	44	11,5 %	8	2,1 %	3	0,8 %	384	100,0 %
Sonstige kfm. Aufgaben (Kalkulationen, Rechnungen)	297	84,6 %	21	6,0 %	2	0,6 %	31	8,8 %	351	100,0 %
Begleitung von Überprüfungen durch komm./staatl. Ämter	363	95,0 %	12	3,1 %	3	0,8 %	4	1,0 %	382	100,0 %

* Bestandskontrolle, Neu- oder Ersatzbeschaffung

** Pflege QM-Handbuch, Begleitung QM-Zertifizierung

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Beispielsweise kann in größeren AEMP die Tätigkeit des Reparaturmanagements durchaus auf Mitarbeiter/-innen mit speziellen Funktionsaufgaben übertragen sein, eventuell zusammen mit anderen Querschnittstätigkeiten, etwa der Stammdatenverwaltung oder dem Qualitätsmanagement.

„Wir bilden deswegen einen [...] Reparaturmanagement-Beauftragten aus, weil der Rest der Mannschaft damit so gut wie nichts zu tun hat. Je besser die Qualifizierung der Leute ist, die mit diesem Prozess betraut sind, umso flexibler ist man auch in der Organisation dieses Reparaturmanagementprozesses.“ (ED1, Geschäftsführung)

„[Bestandskontrolle] macht auch die Stammdatenverwaltung. Wir weisen jetzt [darauf] hin. Wie z. B.: Wenn ich jetzt merke, es fehlt ein Instrument, was dringend benötigt ist, ist in Reparatur, aber der OP braucht das. Dann sage ich natürlich der Kollegin, sie möchte das bitte bestellen. [...] Wir sind an der Basis. Und d. h., wir passen da schon mit auf, wenn etwas leer wird.“ (ED1, MPA-Fachkraft)

4.5 Tätigkeits- und Kompetenzanforderungen in der MPA

Für die Analyse zur potenziellen Schaffung eines MPA-Ausbildungsberufes haben die Qualifikationen und Kompetenzen, die für eine solche Ausbildung zu bestimmen wären, eine mehrfache Bedeutung:

- ▶ erstens bestimmen sie die grundlegenden Eingangsvoraussetzungen, die Bewerber/-innen bei Beginn der Ausbildung mitbringen sollen.
- ▶ zweitens geben sie grobe Hinweise auf allgemeine curriculare Zielbereiche, in denen eine MPA-Ausbildung ihre Qualifizierungsinhalte und -prozesse organisieren würde.
- ▶ drittens zeichnen sie das Portfolio beruflicher Handlungskompetenz nach, das nach abgeschlossener Ausbildung im Beschäftigungssystem mit der Berufsbezeichnung der MPA-Ausbildung kommuniziert werden kann und das entsprechende Allokationen zwischen den AEMP-Betrieben und MPA-Fachkräften ermöglicht.

Im Folgenden werden die Aussagen der Interviewten aus den Fallstudien zu den Anforderungen an die in der MPA notwendigen Kompetenzen beschrieben. Diese wiederum dienen als Grundlage für die in der Onlineumfrage erfragten Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen (Kapitel 4.5.2), die an ein externes Referenzsystem angebunden wurden, um eine mehr oder minder subjektive Einschätzungsebene verlassen zu können und das Niveau der Anforderungen einzugrenzen. Im Rahmen der Onlineumfrage wurde hierfür auf das Referenzsystem des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR) zurückgegriffen.

4.5.1 Qualitative Erhebung der Kompetenzanforderungen

Die Aussagen der in den Fallstudien Befragten zur Thematik, welche qualifikatorischen Voraussetzungen und Kompetenzen MPA-Beschäftigte grundsätzlich erfüllen sollen oder müssen, bewegten sich auf mehreren Ebenen. Die Aussagen nahmen dabei Bezug auf die Merkmale der:

- ▶ aktuell in den AEMP beschäftigten Mitarbeiter/-innen,
- ▶ Bewerber/-innen, die in Stellenausschreibungen gesucht und die sich letztlich darauf bei den AEMP-Betrieben melden,
- ▶ Ausstattung der Beschäftigten mit Qualifikationen und Kompetenzen, die aus Sicht einer optimalen Aufgabenerfüllung bei der MPA wünschenswert ist oder gefordert werden sollte, sowie
- ▶ Auszubildenden für eine potenzielle MPA-Berufsausbildung.

Schulabschlussniveau

Im Hinblick auf den Schulabschluss, den MPA-Beschäftigte mitbringen müssten, benennen die in den Fallstudien Befragten AEMP-Verantwortlichen kein Mindestniveau. Es ist danach möglich und wird auch praktiziert, dass in einer AEMP Personen ohne Hauptschulabschluss eingestellt werden. In der aktuellen Einstellungspraxis, die auch von einem Bewerbermangel geprägt ist, verlassen sich die meisten befragten Leitungspersonen bei der Einstellung neuer Mitarbeiter/-innen mehrheitlich auf ihren persönlichen Eindruck im Gespräch und bei der Probearbeit in der AEMP, weshalb sie für das Schulabschlussniveau neuer Mitarbeiter/-innen keine Untergrenze festlegen.

„Also es wird jetzt erst mal keiner direkt abgelehnt, weil er keinen Hauptschulabschluss hat und weil er keine Berufsausbildung hat. Sondern es wird ein Bewerbungsgespräch vereinbart, und wenn der Mensch sich dann in der Bewerbung gut gibt und die vorbereiteten Fragen pfiffig beantworten kann und dann im Hospitationstag sich auch selber gut darstellt, kriegt hier jeder eine Chance.“ (SG1, AEMP-Leitung)

„Ich würde das [den Schulabschluss] nicht festlegen wollen. Erstmal alle angucken und das dann im Gespräch [...]. Das ist mir wichtiger als ein Abschluss.“ (PKL, Inhaber/-in)

Basiskompetenzen

Die MPA-Tätigkeit ist stark mit Regularien unterschiedlicher Art untersetzt, die alle in schriftlicher Form vorliegen. Sie können aus verschiedenen Repositorien in der praktischen Arbeit aufgerufen und müssen ggf. bei Entscheidungen über den Umgang mit dem aufzubereitenden Sterilgut herangezogen werden. Die AEMP verlangen daher, dass ihre MPA-Beschäftigten die deutsche Sprache in Wort und Schrift so weit beherrschen, dass sie mit den diversen schriftlichen Unterlagen effektiv arbeiten können.

„Es steht so viel geschrieben in Arbeitsanweisungen, in Packlisten. [...] Er muss der deutschen Sprache mächtig sein in Schrift und Lesen.“ (KH1, AEMP-Leitung)

„Klar, er muss zwingend der deutschen Sprache mächtig sein. Er muss sich artikulieren können in Wort und Schrift. Weil unser EDV-System in Deutsch gehalten ist und wir praktisch gläsern sind. Und wir sind hier in Deutschland. Und ich muss ja die Daten, die bei mir verarbeitet werden, transparent in Deutsch halten.“ (SG2, AEMP-Leitung)

Dies schließt ein, dass die Beschäftigten die Inhalte der Dokumente verstehen und die notwendigen Schlüsse aus den dort niedergelegten Aussagen, Anweisungen, Vorschriften usw. ziehen können. In enger Verbindung mit diesen Basiskompetenzen Lesen und Anwendung der deutschen Sprache steht daher auch die Fähigkeit, Texte interpretieren zu können. Diese Hürde stellt sich den AEMP in den letzten Jahren z. B. bei der Einstellung von Geflüchteten, die für sie eine neue Zielgruppe bilden können.

„Eine Grundvoraussetzung ist natürlich aber auch schon Deutsch in Wort und Schrift. Also das ist unabdingbar. [...] Also Deutsch B1 ist schon eine Grundvoraussetzung. Das sollte man mitbringen, einfach um auch Wort und Schrift verstehen zu können in einer Arbeitsanweisung oder einer Verfahrensanweisung. Um Sachen dokumentieren zu können, um die Packlisten zu lesen, nach denen das Sieb konfiguriert wird.“ (SG1, AEMP-Leitung)

Die Grundanforderungen an die MPA-Tätigkeit schließen auch eine numerische Basiskompetenz ein, also ein bereits ausgeprägtes Verständnis, Zahlen und alphanumerische Darstellungen anzuwenden sowie Werte bzw. Skalen lesen und interpretieren zu können. Dies ergibt sich zwingend aus dem Umstand, dass nicht nur die MPA-Prozesse in vielfacher Weise numerisch

codiert sind, sondern auch die einzelnen MP mit Codes eindeutig identifiziert sind, die die MPA-Mitarbeiter/-innen verwenden müssen (z. B. beim Nachlegen von Instrumenten).

„Auf jeden Fall der Sprache und des Lesens der deutschen Sprache kundig. [...] Das wirklich die Worte, die da stehen, auch verstanden werden. Zahlen, Nummern lesen können.“ (ED2, MPA-Fachkraft)

Wissen und Kenntnisse

Für die MPA-Tätigkeit können sowohl allgemeines Wissen, das sich etwa in Bereichs- oder Zusammenhangswissen niederschlägt, als auch spezielle (Fach-)Kenntnisse eine Rolle spielen. Die Fallstudieninterviews lieferten Aussagen zu beiden kognitiven Dimensionen. Grundsätzlich wurde an einer Stelle geäußert, dass die MPA-Tätigkeit von Beginn an erlernbar sei, also keine Vorkenntnisse oder anderes Wissen benötigt würden, weil alle hierfür benötigten Fakten prinzipiell gelehrt und verstanden werden könnten.

„Bestimmte Kenntnisse muss man in dem Beruf nicht mitbringen. Es kann alles exakt erlernt werden. Aber es muss erlernt und geschult werden, nach Möglichkeit mit einem kompakten Ausbildungsbereich.“ (ED2, MPA-Fachkraft)

Als besonders hilfreich für die MPA-Tätigkeit wurde eingeschätzt, wenn die Beschäftigten ein übergreifendes Vor- oder Bereichswissen mitbringen oder erwerben würden, das den Gesamtzusammenhang der MPA, also auch die Anwenderseite und nach Möglichkeit auch die Herstellerseite der MP einbezieht.

Im Hinblick auf konkrete Wissensbestände, die für die MPA-Tätigkeit von Bedeutung sind, wurden verschiedene Dimensionen genannt, insbesondere Hygieneanforderungen:

„Also, Hygienevoraussetzung wäre schon optimal. Um zu sehen, warum und weshalb wir das eigentlich machen und worum es hier eigentlich geht. Viele denken ja wirklich nur, es gibt eine Schere oder Pinzette, da macht man ein bisschen Wasser drauf, und fertig sind wir. Hygienisches Verständnis, das wäre schon von Vorteil.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„Also, was er mitbringen müsste, wäre für mich schon erstmal Hygiene. Das ist für mich erstmal A und O. Also die müssen schon mal wissen, dass wenn sie kommen, auch keine Kohle unter dem Finger haben.“ (#MVZ, MPA-Fachkraft)

Des Weiteren wurden Instrumentenkunde und -pflege als zentrale Wissensbereiche bezeichnet:

„Instrumentenkunde ist das Wichtigste mit. Damit haben wir täglich zu tun. Das ist ja auch unser A und O. [...] Und wie die behandelt und gepflegt werden.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„Auf jeden Fall die ganze Instrumentenkunde ist ein großer Aspekt, der genannt werden muss, der wirklich sehr stark bei Mitarbeitern vermittelt werden muss.“ (KHO, AEMP-Leitung)

Wenn MPA-Beschäftigte Wissen über medizinische Zusammenhänge haben, ist dies aus Sicht der Befragten ein Mehrwert, es scheint jedoch nicht unbedingt erforderlich zu sein.

„Medizinische Vorkenntnisse sind immer nicht schlecht. Aber wenn es halt nicht ist, dann ist es nicht.“ (KHO, AEMP-Leitung)

Vereinzelt wurden mikrobiologische Kenntnisse als wichtig bezeichnet. Ebenso haben manche Gesprächspartner/-innen darauf hingewiesen, dass das Wissen um rechtliche und andere normative Anforderungen an die MPA ein wichtiger Bereich sei.

Fachkompetenz

Für eine Tätigkeit in der MPA scheint vor allem technisches Verständnis eine wichtige Voraussetzung zu sein. Hierbei geht es zum einen um Prozessverständnis, also die Vorgänge in den technischen Abläufen zur MPA in Geräten und Anlagen.

„Und auch, wie unsere Gerätschaften funktionieren, muss man ja auch ein bisschen wissen. Also auch lernfähig sein, wie unsere Prozesse hier funktionieren.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

„Sie müssen technisch versiert sein. Die Voraussetzung braucht man vor allen Dingen. [...] Sie müssen ja wissen, was im RDG abläuft, um die ganzen Prozesse wirklich aufnehmen zu können.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

„Wenn eine Maschine kaputt ist, muss man dementsprechend auch mal ein technisches Verständnis für die jeweilige Maschine haben. Also jetzt unsere Aufbereitungsanlagen, dass man vielleicht nachvollzieht: Was könnte jetzt hier gemacht werden, um das Ding wieder in Gang zu bringen?“ (KH0, AEMP-Leitung)

Zum anderen geht es darum, einzelne MP entsprechend ihrer Funktionsweise zerlegen und wieder zusammensetzen zu können. Manche der aufzubereitenden MP haben dabei einen durchaus komplexeren Aufbau, der von den MPA-Beschäftigten in seiner Wirkungsweise erkannt und funktionsgerecht bearbeitet werden muss.

„Also, was wir schon wissen müssen bei allen Sieben und Instrumenten, welche Sachen zerlegbar sind und auch vor dem Reinigen und Desinfizieren zerlegt werden müssen beziehungsweise hinterher, bevor sie in den Steri kommen, wieder zusammgebaut werden müssen, montiert werden müssen. Das ist schon so etwas, das sollte und muss auch jeder Mitarbeiter bei uns wissen.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

„Was gibt es an neuen Instrumenten? Was ist das Besondere, haben die ein Gelenk? Muss ich drauf aufpassen, dass die leichtgängig sind, dass die schneiden? Das muss man ja alles beachten. Und das ist nicht einfach nur in einem Kurs mal getan. Was bedeutet Sterilisation? Wann muss ich 134° nehmen? Wann muss ich ein Plasma-Steri z. B. nehmen? Wann ist es [das MP] thermolabil? Das sind viele Sachen, die beachtet werden müssen. Wie packe ich ein? Was sind die Besonderheiten beim Versiegeln, beim Einpacken in Trommeln?“ (PKL, AEMP-Leitung)

Fertigkeiten

Vor allem für die manuellen MPA-Tätigkeiten benötigen die MPA-Mitarbeiter/-innen motorische Fertigkeiten, hier etwa für die Vorreinigung und den Transport der MP bzw. ihrer Behälter wie Siebe, Körbe, Container oder StE. Von besonderer Bedeutung sind jedoch die feinmotorischen Fertigkeiten beim Zerlegen und Zusammenbauen sowie dem Prüfen und Pflegen einzelner MP. Hierzu ist auch ein gewisses Geschick oder Fingerfertigkeit erforderlich, um die mitunter filigranen MP nicht zu beschädigen.

„Also, Grobmotoriker sollte man bei vielen Sachen nicht unbedingt sein. Es ist wichtig, dass man auch mal feine, penible Sachen macht. Gerade unsere gesamten ‚Kritisch C‘-Produkte, die vorne im unreinen Bereich in unsere Endoskop-Maschinen eingelegt werden. Die sind wirklich so dünn und so penibel und so sensibel zu behandeln, dass da wirklich

Fingerspitzengefühl an den Tag gelegt werden muss. Und dass wirklich richtig, dass da wirklich richtig Obacht gegeben wird.“ (KH0, AEMP-Leitung)

„Ja, es gibt schon manchmal kleine Schräubchen, die man abbauen muss und wieder anbauen muss. Also ein bisschen Fingerfertigkeit sollte man schon haben. Und auch [...] ein technisches Wissen sollte man ein bisschen haben, dass man weiß, wie Dinge auch auseinanderzubauen gehen, ohne dass man sie kaputtmacht.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

„Wenn Sie in die Sterilgutaufbereitung gehen, zum einen mal brauchen Sie handwerkliche Fähigkeit, weil Sie haben es mit Instrumenten zu tun, mit Feinmechanik.“ (ED1, Geschäftsführung)

„Auf alle Fälle machen wir die Funktionsprüfung. Und dann muss ich schon wissen, wie muss es funktionieren? [...] Wenn es schwergängig ist, muss ich es natürlich ölen. Das merke ich aber, wenn ich das Instrument in die Hand nehme. Aber, wie gesagt, ich habe schon aufzupassen, dass das alles funktioniert. Ja? Wie gesagt, dass eben beim Nadelhalter diese Riffelungen, diese Einkerbungen, dass die auch die Nadel festhalten. Das muss ich alles kontrollieren. Weil, wenn ich einen Nadelhalter hoch gebe, der nicht funktioniert, können sie nicht operieren, das ist ganz einfach so. Das ist Ärger für den OP und Ärger dann für uns.“ (ED1, MPA-Fachkraft)

„Und auch wie teuer die sind, da muss ein Bewusstsein für da sein, wie filigran die meisten Produkte sind, wo sind die Probleme an den Produkten? Manche sind so kleinkantig und versteckt, wo Verschmutzungen sind, das muss ich lernen, das muss ich sehen, das muss ich fühlen, das muss ich öfters auch machen.“ (SG1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

Diese Fertigkeiten müssen zwingend korrespondieren mit den fachlichen Kenntnissen über die Funktionsweise der MP und den Anforderungen (z. B. der Hersteller) an die Aufbereitungsverfahren, die an ein MP zu stellen sind.

Methodenkompetenz

Da die MPA einen umfassenden Prozess bildet, richtet sich an die MPA-Beschäftigten die Anforderung, das gesamte Prozessgeschehen nicht nur zu verstehen – was sicherlich formell erlernt werden kann –, sondern es übergreifend im Blick behalten und unter Umständen auch an bestimmten Stellen steuern zu können. Die Fallstudieninterviews enthalten zu dieser Thematik zwar wenige Aussagen, dennoch wurde deutlich, dass eine entsprechende Methodenkompetenz für einen Teil des Tätigkeitsprofils der MPA-Beschäftigten erforderlich ist.

In großen AEMP mag dies nicht für alle Mitarbeiter/-innen und in größerer Tiefe erforderlich sein, weil meistens Schichtleitungen anwesend sind, die die Prozesssteuerung übernehmen können. In kleineren AEMP oder Abteilungen mit wenigen Mitarbeitenden stellt sich diese Anforderung aber unter Umständen der Mehrheit der MPA-Mitarbeiter/-innen, die in der Lage sein müssen, an bestimmten Stellen auch methodisch begründete Entscheidungen über den weiteren Ablauf der MPA zu treffen und diese praktisch umzusetzen.

„Organisationstalent und sowas sollte auch vorhanden sein. [...] Man arbeitet mit einem großen Arbeitsaufkommen, was dann auch systematisch abgearbeitet werden muss. Das heißt, es gibt Prioritäten, es gibt Singulare, die nur einmal vorhanden sind im Haus quasi, die sollten direkt aufbereitet werden. Und so ein gewisser Überblick über das System beim Abarbeiten sollte auch vorhanden sein.“ (ED1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

Methodenkompetenz bezieht sich jedoch ebenso auf die genaue und nachvollziehbare Abarbeitung der vorgegebenen Prozessschritte der MPA, die ständig normgerecht umgesetzt sein müssen. Dies verlangt von den MPA-Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen, dass sie z. B. auch die Do-

kumentationspflichten einhalten, damit der Gesamtprozess an keiner Stelle lückenhaft wird. Ebenso muss erkannt werden, an welchen Punkten Teilprozesse eventuell wiederholt werden müssen, weil bestimmte Zwischenergebnisse nicht erreicht wurden; auch hierfür müssen die MPA-Mitarbeiter/-innen über entsprechende Methodenkompetenz verfügen.

Ebenso ist zu den Methodenkompetenzen die Fähigkeit zum Umgang mit EDV zu rechnen, die in einer AEMP durchgängig (weil an allen Arbeitsplätzen anzuwenden) vorhanden sein muss.

„Grundsätzliches EDV-Verständnis wäre [...] wünschenswert, weil es wird immer mit Computersystem gearbeitet. Und das sollte funktionieren.“ (ED1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Also ein gewisses Grundverständnis [für EDV] sollte da sein.“ (KH1, Technische Leitung)

Personale Kompetenz

Handlungsrelevante Eigenschaften und Merkmale, die in der Person einer/eines Beschäftigten liegen, werden seit geraumer Zeit als wichtige Voraussetzungen für berufliche Tätigkeiten betrachtet. Auch als „Persönlichkeitsmerkmale“ bezeichnet, umfassen sie Werthaltungen und Verhaltensweisen, die nur bedingt in Lernprozessen vermittelt oder trainiert werden können; ihr Erscheinen in der Praxis liegt letztlich im konkreten Handeln der einzelnen Person. Insbesondere Teams und Arbeitsgruppen sind in hohem Maße darauf angewiesen, dass die Gruppenmitglieder solche (positiven) Persönlichkeitsmerkmale in die Arbeitsvorgänge einbringen, womit sie deren Effektivität deutlich heben können.

In den Fallstudieninterviews wurden solche persönlichen Eigenschaften an verschiedenen Stellen auch für die MPA-Beschäftigung genannt. In besonderer Weise wurden hier immer wieder auf Verantwortungsbewusstsein, Gewissenhaftigkeit und Qualitätsbewusstsein hingewiesen, die die MPA-Mitarbeiter/-innen mitbringen müssten.

„Wir sind nun einmal eine Abteilung, die dafür sorgt, dass alles steril ist. Und da sollte man schon sehr gewissenhaft sein, also nicht oberflächlich. Weil man muss sich immer vorstellen, dass man auch selber da oben im OP auf einem Tisch liegen könnte.“ (KHO, MPA-Fachkraft)

„[...] und ein gewisses Bildungsniveau auch sein muss, weil wir hier mit sensiblen Medizinprodukten, sehr teuren Medizinprodukten umgehen, die auch verstanden werden müssen, den Sinn dahinter verstanden werden muss und natürlich auch zu verstehen: Warum muss ich diese Qualität beibehalten? Weil letztendlich steht immer der Patient und der hat dann die große Gefahr. Und dafür ein bestimmtes Bewusstsein muss möglich sein von Vorbildung oder schulischer Ausbildung.“ (SG1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

Darüber hinaus wurden Eigenschaften wie Einsatz- und Hilfsbereitschaft sowie Teamfähigkeit genannt.

„Naja, so, dass ich also auch von mir aus mal organisieren [...] kann oder vielleicht auch mal sehe, da könnte ich jetzt mal einfach mit zufassen oder fragen, kann ich helfen? So, das ist so für mich eine Umsicht, so eine Rundumsicht.“ (KHO, MPA-Fachkraft)

Insgesamt haben die Befragten eine große Bandbreite solcher persönlichen Eigenschaften zusammengetragen, die sie bei Kollegen oder Mitarbeiterinnen erwarten würden, etwa Lernbereitschaft, Konzentrationsfähigkeit, Flexibilität, positive Arbeitseinstellung und Interesse an der Tätigkeit, Exaktheit, Beständigkeit, Belastbarkeit und Durchhaltevermögen (Stressresis-

tenz), Ordnungssinn, Zuverlässigkeit. Vor allem Kommunikationsfähigkeit und Teamfähigkeit wurden immer wieder genannt.

„Die Kommunikation, miteinander und den anderen Fachabteilungen übergreifend, finde ich schon sehr gut. Sollte auch sein.“ (KH2, AEMP-Leitung)

„Man muss natürlich auch so ein bisschen Geschick im Umgang mit dem OP haben. Manchmal ist da oben Stress. Der wird dann an uns ausgelassen, weil sie etwas dringend suchen. Da muss man [...] ein bisschen etwas abkönnen und freundlich bleiben können. Immer.“ (ED1, AEMP-Leitung)

„Jeder Mensch ist anders. Jeder hat vielleicht auch mitunter einen anderen Intellekt. Ich bin da vollkommen schmerzfrei. Aber meine Mitarbeiter sollen miteinander arbeiten, die sollen sich miteinander unterstützen. Weil wir ein Team sind. Ich kann da keine Einzel-Player gebrauchen. Das funktioniert nicht.“ (SG2, AEMP-Leitung)

Speziell in großen AEMP mit Schichtbetrieb scheint auch eine gewisse Anpassungsfähigkeit und Toleranz erforderlich zu sein.

„Vor allen Dingen auch im Schichtbetrieb, vor allen Dingen Flexibilität. Bei 30, 40 verschiedenen Leuten ist es manchmal so, dass man vielleicht auch ein bisschen anderer Meinung ist, dass man dann dementsprechend auch ein bisschen flexibel, emotional reagieren kann und sowas. Und vielleicht sich nicht angegriffen fühlt oder sowas. Das ist in einem großen Team nun mal manchmal nicht auszuschließen. Menschen sind halt Charaktertiere.“ (KHO, AEMP-Leitung)

Auf notwendige äußere Merkmale der Beschäftigten wie etwa körperliche Fitness wurde bereits oben hingewiesen. Sie wurden jedoch auch bei dieser Thematik ebenfalls immer wieder genannt. Vereinzelt wurde erwähnt, dass MPA-Mitarbeiter/-innen bei der Vorreinigung der MP regelmäßig auch Blut sehen und dieser Anblick für sie kein Problem darstellen sollte.

4.5.2 Anbindung der Kompetenzanforderungen an den DQR

Einigermaßen verlässliche Antworten auf die Frage, inwieweit das Anforderungsniveau der MPA-Tätigkeiten die Schaffung einer bundesweiten, anerkannten Berufsausbildung rechtfertigen könnte, sollten nach Möglichkeit an ein externes Referenzsystem angebunden sein, um dadurch eine mehr oder minder subjektive Einschätzungsebene verlassen zu können. Im Rahmen der Onlineumfrage wurde hierfür auf das Referenzsystem des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR) zurückgegriffen und die zuvor in den Fallstudien, den Fallstudieninterviews und den aus den Stellenanzeigen und der Literaturstudie ermittelten Kompetenzen und Anforderungen für die Tätigkeit in der MPA gesichtet, ggf. gruppiert und zusammengefasst und den verschiedenen Indikatoren des DQR zugeordnet.

Konzeptionelle Eckpunkte des Deutschen Qualifikationsrahmens

Beim DQR handelt es sich um ein formalisiertes System, das es erlaubt, Qualifikationen des deutschen Bildungssystems in seiner gesamten Breite in eine Hierarchie von acht Niveaustufen einzuordnen.³⁷ Diese Struktur soll die Orientierung im deutschen Bildungssystem erleichtern und zur Vergleichbarkeit deutscher Qualifikationen in Europa beitragen, wobei jedoch durch Berücksichtigung des deutschen Bildungssystems die DQR-Niveaus anders strukturiert sind als EQR-Niveaus.³⁸

³⁷ Vgl. ausführlicher und mit weiteren Hinweisen DQR 2021.

³⁸ Vgl. DQR 2013, S. 12.

Die acht Qualifikationsniveaus des DQR werden dabei einzeln definiert:

- ▶ als „Deskriptoren“, die den Bereichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenz zugeordnet sind und mit denen sich Lernergebnisse beschreiben lassen,
- ▶ und als „Niveauindikatoren“, die zusammenfassend die Anforderungsstruktur in einem Lern- oder Arbeitsbereich oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld charakterisieren.

Die Niveauindikatoren basieren auf „Kompetenzen“, die sich auf der obersten Ebene in „Fachkompetenz“ und „Personale Kompetenz“ differenzieren, von dort weiter aufgegliedert werden nach „Wissen“, „Fertigkeiten“, „Sozialkompetenz“ und „Selbstständigkeit“ (Abbildung 15).

Abbildung 15: Struktur der DQR-Niveaus

Niveauindikator			
Der Niveauindikator charakterisiert zusammenfassend die Anforderungen in einem Lern- oder Arbeitsbereich, in einem wissenschaftlichen Fach oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld.			
Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
Fachkompetenz umfasst Wissen und Fertigkeiten. Sie ist die Fähigkeit und Bereitschaft, Aufgaben und Problemstellungen eigenständig, fachlich angemessen, methodengeleitet zu bearbeiten und das Ergebnis zu beurteilen.		Personale Kompetenz – auch Personale/Humankompetenz – umfasst <i>Sozialkompetenz</i> und <i>Selbstständigkeit</i> . Sie bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft, sich weiterzuentwickeln und das eigene Leben eigenständig und verantwortlich im jeweiligen sozialen, kulturellen bzw. beruflichen Kontext zu gestalten.	
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praxis in einem Lern- oder Arbeitsbereich als Ergebnis von Lernen und Verstehen. Der Begriff Wissen wird synonym zu „Kenntnisse“ verwendet.	Fertigkeiten bezeichnen die Fähigkeit, Wissen anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen. Wie im Europäischen Qualifikationsrahmen werden Fertigkeiten als kognitive Fertigkeiten (logisches, intuitives und kreatives Denken) und als praktische Fertigkeiten (Geschicklichkeit und Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben.	Sozialkompetenz bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft, zielorientiert mit anderen zusammenzuarbeiten, ihre Interessen und sozialen Situationen zu erfassen, sich mit ihnen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen sowie die Arbeits- und Lebenswelt mitzugestalten.	Selbstständigkeit bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft, eigenständig und verantwortlich zu handeln, eigenes und das Handeln anderer zu reflektieren und die eigene Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln.
Differenziert nach den Subkategorien ...			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tiefe ▶ Breite 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instrumentelle Fertigkeiten ▶ Systemische Fertigkeiten ▶ Beurteilungsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Team-/Führungsfähigkeit ▶ Mitgestaltung ▶ Kommunikation 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eigenständigkeit/Verantwortung ▶ Reflexivität ▶ Lernkompetenz

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an DQR 2013, S. 14

Die acht DQR-Niveaustufen bilden das deutsche Bildungssystem von der Berufsausbildungsvorbereitung bis zum wissenschaftlichen Abschluss auf Ebene der Promotion ab. Die Qualifikationen, die im deutschen System der Berufsausbildung in den Ausbildungsgängen der dualen oder schulischen Berufsausbildung erworben werden, sind dabei den DQR-Niveaustufen 3 (für zweijährige Ausbildungsberufe) und 4 (für drei und dreieinhalbjährige Ausbildungsberufe) zugeordnet. Der DQR hat keine regulierende Funktion, sondern beansprucht lediglich einen orientierenden Charakter. Insofern ändert sich durch die Anwendung des DQR auch nicht die Zugangsberechtigung zu bestimmten (Aus-)Bildungsgängen.

Vorbemerkungen zur Anwendung des DQR-Konzeptes zur Beurteilung der MPA-Tätigkeiten

Um einen Anhaltspunkt dafür zu erhalten, auf welcher Niveaustufe die MPA-Tätigkeiten im oder für den stationären Versorgungsbereich eingeordnet werden könnten, wurden in der Onlineumfrage vier Fragebatterien vorgelegt, die Tätigkeiten beschreiben für die Kompetenzbereiche:

- ▶ Wissen (15 Items),
- ▶ Fertigkeiten (12 Items),
- ▶ Sozialkompetenz (9 Items)³⁹,
- ▶ Selbstständigkeit (12 Items).

Die in den Items jeweils präsentierten Fragen enthielten Merkmale, die im Zuge der vorangegangenen Fallstudien dahingehend identifiziert worden waren, dass sie im MPA-Kontext auftretende Tätigkeiten oder Handlungselemente darstellen. Um anhand der abgefragten Items das Qualifikationsniveau der MPA-Kompetenzen lokalisieren zu können, wurde in der inhaltlichen Formulierung der Fragen von DQR-Niveau 4 ausgegangen, das z. B. einer drei- oder dreieinhalbjährigen Berufsausbildung entspricht (Abbildung 16).

In der Onlineumfrage sollten die Befragten die in den Items genannten Tätigkeiten danach bewerten, wie wichtig sie ihrer Meinung nach für die Ausübung der MPA-Tätigkeit sind. Es wurde dabei unterstellt, dass die Befragten damit eine fachlich hochstehende oder zumindest korrekte Berufsausübung verstehen würden. Dabei wurde eine Ordinalskala von vier Stufen angeboten, mit der die Befragten ihre Bewertung abgeben konnten:

- ▶ unwichtig,
- ▶ weniger wichtig,
- ▶ ziemlich wichtig,
- ▶ sehr wichtig.

Die Arbeitshypothese lautete demnach, dass ein hoher Anteil von Bewertungen in Richtung „wichtig“ ein Anzeichen dafür sein könnte, dass die MPA-Tätigkeit insgesamt mindestens das DQR-Niveau 3 erreichen würde. Wäre dies der Fall, würde dadurch ein Hinweis (unter mehreren anderen möglichen Hinweisen!) entstehen, dass die Kompetenzen einer beruflichen MPA-Tätigkeit in einer gängigen grundständigen anerkannten Berufsausbildung erworben werden sollten. Die Gegenthese würde dementsprechend lauten, dass ein hoher Anteil von Antworten, die die MPA-Tätigkeiten in Richtung „weniger wichtig“ bewerten würden, gegen eine solche Einstufung Mindesteinstufung auf DQR-Niveau 3 sprechen würde.

³⁹ Den Befragten wurde hier der Begriff „Fähigkeiten“ und nicht der Fachbegriff „Sozialkompetenz“ angeboten, da das Verständnis um dessen Bedeutung und Bedingungen als „Terminus technicus“ nicht vorausgesetzt werden konnte.

Abbildung 16: Beschreibung der Kompetenzen in der DQR-Matrix für Niveau 4

Niveau 4			
Über Kompetenzen zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden, sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.			
Fachkompetenz		Personale Kompetenz	
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Über vertieftes allgemeines Wissen oder über fachtheoretisches Wissen in einem Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.	Über ein breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten verfügen, die selbstständige Aufgabebearbeitung und Problemlösung sowie die Beurteilung von Arbeitsergebnissen und -prozessen unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen ermöglichen. Transferleistungen erbringen.	Die Arbeit in einer Gruppe und deren Lern- und Arbeitsumgebung mitgestalten und kontinuierlich Unterstützung anbieten. Abläufe und Ergebnisse begründen. Über Sachverhalte umfassend kommunizieren	Sich Lern- und Arbeitsziele setzen, sie reflektieren, realisieren und verantworten.

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an DQR 2013, S. 18

Um die Auswertung der Bewertungen auf anschauliche Weise grafisch darstellen zu können, wurden die vier Skalenwerte der Wichtigkeit einer Skalentransformation unterzogen und in eine Skala von 0 bis 100 transformiert. Danach wurde der Einschätzung „unwichtig“ der Wert 0 zugewiesen, die Einschätzung „weniger wichtig“ erhielt den Wert 33,33, die Einschätzung „ziemlich wichtig“ erhielt den Wert 66,67 und die Einschätzung „sehr wichtig“ wurde mit 100 codiert. Auf diese Weise lassen sich Mittelwerte in einer Spannweite von 0 bis 100 Punkten berechnen, wobei die oberen Punktwerte eine höhere Bedeutung des Items anzeigen, während niedrige Punktwerte eine eher geringe Bedeutung des Items für die MPA-Tätigkeit signalisieren.

Anhand dieser Berechnungsweise lassen sich in der Auswertung Items, die Mittelwerte zwischen 90 und 100 Punkten erhalten, als essenziell für die MPA-Tätigkeit betrachten (orange eingefärbt), Werte zwischen 80 und 89 Punkten als sehr wichtig (grün eingefärbt) und Werte zwischen 70 und 79 Punkten als für die MPA-Tätigkeit immer noch relativ wichtig (hellblau eingefärbt). Werte zwischen 60 und 69 Punkten (dunkelblau eingefärbt) sind bereits als nicht ganz so wichtig einzustufen, während Werte unter 60 Punkten (hellgrau eingefärbt) diesen Items keine wesentliche Bedeutung für die MPA-Tätigkeit mehr zukommen dürfte (Abbildungen 17 bis 20).

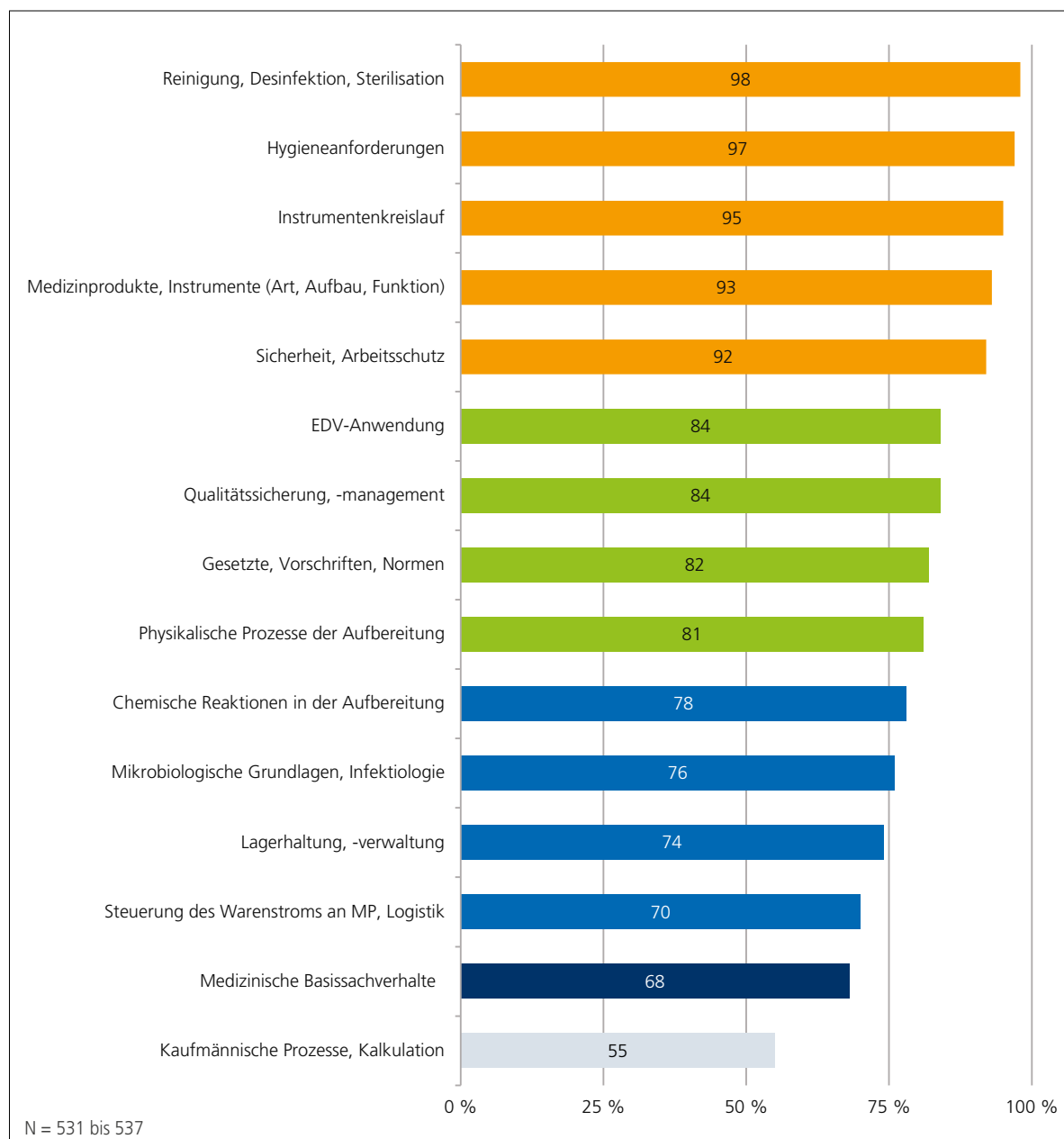
Kompetenzfeld Wissen und Kenntnisse

In den der Onlineumfrage vorgelagerten Fallstudien ist bereits deutlich geworden, dass für die MPA-Tätigkeit sowohl allgemeines Wissen, das sich etwa in Bereichs- oder Zusammenhangswissen niederschlägt, als auch spezielle (Fach-)Kenntnisse eine Rolle spielen können. Grundsätzlich wurde dort aber auch geäußert, dass die MPA-Tätigkeit von Beginn an erlernbar sei, also keine Vorkenntnisse oder anderes Wissen benötigt würden, weil alle hierfür benötigten Fakten prinzipiell gelehrt und verstanden werden könnten. In der Abfrage in diesem Kom-

petenzfeld kam es daher darauf an, die Bedeutung einzelner Elemente des Wissens und der Kenntnisse zu bewerten, die für eine „normale“ MPA-Handlungsfähigkeit benötigt werden und ggf. im Zuge einer Qualifizierung aufzubauen sind.

Die Auswertung der Einschätzungen aus der Onlineumfrage (befragt wurden AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräfte) zeigt, dass fünf der 15 vorgelegten Wissenskompetenzen als essenziell für die MPA-Tätigkeit eingeschätzt wurden (Abbildung 17). Hierzu zählen Kenntnisse zuerst über Reinigung, Desinfektion und Sterilisation (98 Punkte), mit fast gleich hohem Punktwert wurde Wissen über Anforderungen der Hygiene genannt (97 Punkte). Es folgt Wissen über den Instrumentenkreislauf (95 Punkte) sowie über Medizinprodukte und die aufzubereitenden Instrumente (93 Punkte). Als weiterer sehr wichtiger Wissensbereich wurden die Anforderungen an Sicherheit und Arbeitsschutz in der MPA genannt (92 Punkte).

Abbildung 17: Bedeutung von Wissen und Kenntnissen für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100)



Es folgen drei Wissensthemen aus Querschnittsbereichen wie EDV-Anwendung (84 Punkte), Qualitätssicherung und -management (84 Punkte) und zu regulatorischen Vorschriften (82 Punkte), die demnach alle bei der MPA-Tätigkeit eine wesentliche Rolle spielen.

Danach kommen drei Wissensbereiche aus dem naturwissenschaftlichen Bereich. Noch als sehr wichtig lassen sich dabei Kenntnisse über physikalische Prozesse der MPA einstufen (81 Punkte). Kenntnisse über chemische Reaktionen in der MPA (79 Punkte) und über mikrobiologische Grundlagen und Infektiologie (76 Punkte) wurden nur noch als relativ wichtig eingestuft.

Kenntnisse über Lagerhaltung (74 Punkte) und Logistik (70 Punkte) wurden ebenfalls als noch relativ wichtig eingeschätzt. Dagegen hielten die Befragten Kenntnisse über medizinische Grundlagen für nicht mehr ganz so wichtig (68 Punkte). Mit dem geringsten Punktwert wurden Kenntnisse über kaufmännische Prozesse und Kalkulationen versehen (55 Punkte), die nach diesen Angaben für die MPA-Tätigkeit demnach keine wesentliche Bedeutung hätten.

Der Mittelwert aller Punktwerte, die für den Kompetenzbereich Wissen und Kenntnisse vergeben wurden, lag bei 82 Punkten.

Kompetenzfeld Fertigkeiten und systemische Kompetenzen

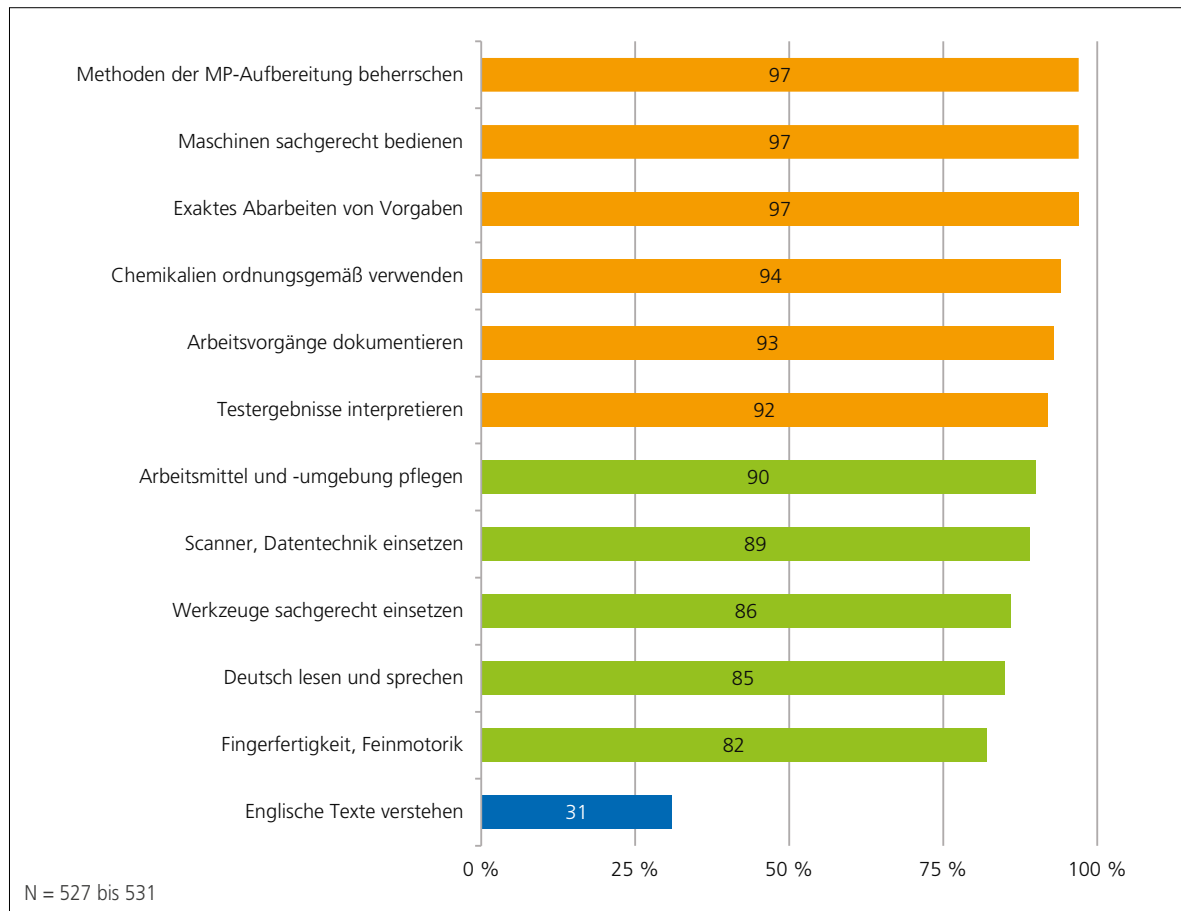
Fertigkeiten bezeichnen die „Fähigkeit, Wissen anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen. Wie im Europäischen Qualifikationsrahmen werden Fertigkeiten als kognitive Fertigkeiten (logisches, intuitives und kreatives Denken) und als praktische Fertigkeiten (Geschicklichkeit und Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben“ (DQR 2013, S. 14).

Aus den Fallstudien wurde deutlich, dass für eine sachgerechte MPA-Tätigkeit die Beschäftigten technische Kompetenzen mitbringen oder erwerben müssen (worunter im DQR-Konzept auch instrumentelle und systemische Fertigkeiten sowie Beurteilungsfähigkeit gezählt werden). Hierbei geht es zum einen um Prozessverständnis, also die Vorgänge in den technischen Abläufen zur MPA in Geräten und Anlagen korrekt handhaben zu können, einschließlich der Dokumentationsvorgaben. Zum anderen sind praktische Anwendungskompetenzen erforderlich, um die technischen Geräte und Anlagen in der AEMP sachgerecht, d. h. nach den vorgesehenen Prozessvorgaben, bedienen zu können.

In der Befragung haben die AEMP-Leitungen und -Beschäftigten die Hälfte der zwölf vorgegebenen Kompetenzen als essenziell für die MPA-Berufstätigkeit bewertet (Abbildung 18). Dies betrifft zuerst die Kompetenzen, die MP methodisch zu beherrschen (97 Punkte), Maschinen sachgerecht zu bedienen (97 Punkte) und Arbeitsvorgaben, z. B. Packlisten, exakt abzuarbeiten (ebenfalls 97 Punkte). Als essenziell wurden auch die Kompetenzen eingeschätzt, Chemikalien ordnungsgemäß zu verwenden (94 Punkte) und Arbeitsvorgänge zu dokumentieren (93 Punkte). Ebenfalls wurde die Kompetenz, Testergebnisse zu interpretieren, als essenziell für die MPA-Tätigkeit eingeschätzt (92 Punkte).

Ein weiterer Block von fünf Items bezog sich auf eher instrumentelle Kompetenzen, die im Mittel alle als sehr wichtig eingeschätzt wurden. Hierzu gehören die Kompetenzen, Arbeitsmittel und die Arbeitsumgebung zu pflegen (knapp unter 90 Punkten), Datentechnik einzusetzen (89 Punkte) und Werkzeuge sachgerecht einzusetzen (86 Punkte). Als eine sehr wichtige Fertigkeit wurde auch die Kompetenz eingeschätzt, in deutscher Sprache sprechen und lesen zu können (85 Punkte). Fingerfertigkeit und eine ausreichende Feinmotorik wurden ebenfalls als sehr wichtig für die MPA-Tätigkeit bewertet (82 Punkte).

Abbildung 18: Bedeutung von Fertigkeiten für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100), Angaben der AEMP-Leitung und MPA-Fachkräfte



Als eher unwichtig wurde eine englische Sprachkompetenz (38 Punkte) eingeschätzt. Hierzu haben die MPA-Beschäftigten in den Fallstudien berichtet, dass die Angaben der Hersteller zur Aufbereitung ihrer MP auf Deutsch abgefasst sein müssten. Anscheinend sind auch in anderen MPA-Zusammenhängen (z. B. Maschinenbedienung) Sprachkenntnisse in Englisch nicht übermäßig relevant.

Insgesamt hat dieser Frageblock zu Fertigkeiten und systemischen Kompetenzen im Mittel aller zwölf bewerteten Items einen Punktwert von 87 Punkten erhalten. Die Items wurden also durchschnittlich erkennbar höher bewertet als das Kompetenzfeld „Wissen und Kenntnisse“ (82 Punkte). Die Fallstudien haben jedoch deutlich gemacht, dass die beiden Kompetenzbereiche miteinander korrespondieren.

Kompetenzfeld Sozialkompetenz

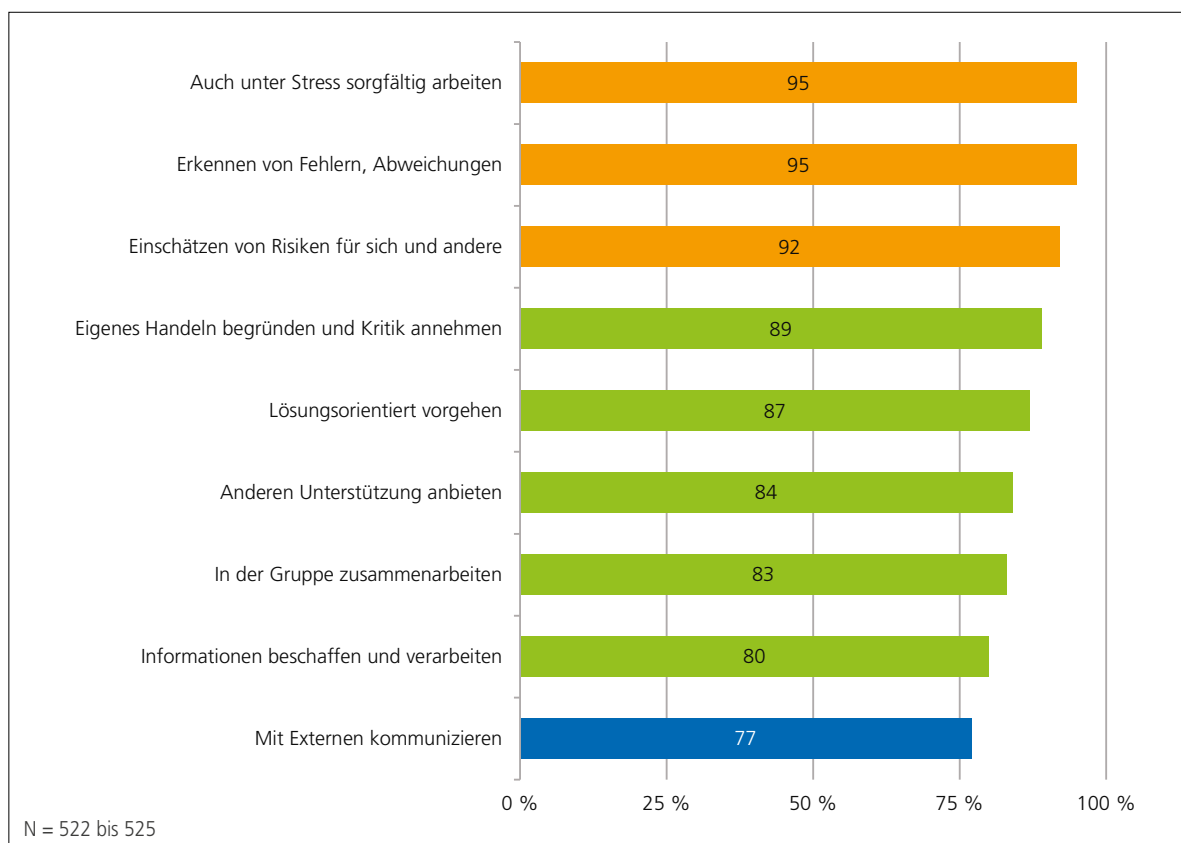
Unter Sozialkompetenz versteht der DQR (vgl. DQR 2013, S. 14) die „Fähigkeit und Bereitschaft, mit anderen zielorientiert zusammenzuarbeiten, ihre Interessen und sozialen Situationen zu erfassen, sich mit ihnen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen sowie die Arbeits- und Lebenswelt mitzugestalten“ (DQR 2013, S. 14).

Da die MPA einen umfassenden Prozess bildet (vgl. die neun Schritte der KRINKO-/BfArM-Empfehlung), richtet sich an die MPA-Beschäftigten die Anforderung, das gesamte Prozessgeschehen nicht formal abzuarbeiten, sondern es auch zu verstehen – was sicherlich formell erlernt werden kann –, und es übergreifend im Blick zu behalten. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für vorausschauendes Handeln und dafür, sich die Möglichkeit zu schaffen, um unter Umständen an bestimmten Stellen den gesamten Prozess vorbeugend steuern zu kön-

nen. In großen AEMP mag dies nicht für alle Mitarbeiter/-innen und in größerer Tiefe erforderlich sein, weil meistens Schichtleitungen anwesend sind, die die Prozesssteuerung übernehmen können. In kleineren AEMP oder Abteilungen mit wenigen Mitarbeitenden stellt sich diese Anforderung jedoch unter Umständen der Mehrheit der MPA-Mitarbeiter/-innen; auch sie müssen dann in der Lage sein, an bestimmten Stellen fachlich und methodisch begründete Entscheidungen über den weiteren Ablauf der MPA zu treffen und diese praktisch umzusetzen. Hierzu gehört nach dem DQR-Kompetenzmodell die Fähigkeit, im sozialen Kontext der Berufstätigkeit sachdienlich zu kommunizieren, sich mit anderen abzustimmen und mit ihnen zu kooperieren.

Die Einschätzungen der befragten AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräfte zu diesem Block von neun Items hat ergeben, dass vier Items im Mittel als essenziell für die MPA-Tätigkeit bewertet wurden (Abbildung 19). Hierzu zählen die Fähigkeiten, auch unter Stress sorgfältig arbeiten zu können (95 Punkte), im Produktionsprozess Fehler und Abweichungen erkennen zu können (ebenfalls 95 Punkte) und Risiken für andere und für sich selbst einschätzen zu können (92 Punkte).

Abbildung 19: Bedeutung von Fähigkeiten für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100), Angaben der AEMP-Leitung und MPA-Fachkräfte



Der nächste Block, in dem die Items nicht mehr als essenziell für die MPA-Tätigkeit, doch im Mittel noch als sehr wichtig eingeschätzt werden, enthält sieben Einzelkompetenzen. Darunter sind auch drei soziale Kompetenzen, nämlich das eigene Handeln begründen und Kritik annehmen zu können (89 Punkte), anderen Unterstützung anzubieten (84 Punkte) und in der Gruppe zusammenzuarbeiten (83 Punkte). Die Fähigkeit, mit Externen (sachgerecht) zu kommunizieren, wurde als nicht mehr ganz so wichtig betrachtet (77 Punkte). Als sehr wichtig wurde noch die Kompetenz eingeschätzt, sich für die Arbeit benötigte Informationen beschaffen und verarbeiten zu können (80 Punkte).

Dieser Frageblock zu Fähigkeiten und sozialen Kompetenzen hat im Mittel aller zwölf bewerteten Items einen Punktwert von 87 Punkten erhalten. Dieser Wert entspricht der durchschnittlichen Bewertung im Kompetenzfeld „Fertigkeiten und systemische Kompetenzen“.

Kompetenzfeld Selbstständigkeit

„Selbstständigkeit bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft, eigenständig und verantwortlich zu handeln, eigenes und das Handeln anderer zu reflektieren und die eigene Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln“ (DQR 2013, S. 14).

Neben der Sozialkompetenz, die zu einem gewissen Grad im Kommunikations- und Lernprozess als „Verhalten“ vermittelt bzw. erworben werden kann, sind die Kompetenzen im Feld der Selbstständigkeit stärker in der Persönlichkeit der Berufstätigen verankert. Dies bedeutet, dass sie eher als „Haltung“ mit und in den Arbeitsprozess eingebracht werden, was jedoch ganz wesentlich von der Fähigkeit und Bereitschaft der Arbeitskräfte abhängt, dies auch zu tun. Solche personalen Kompetenzen, die in der Person einer/eines Beschäftigten liegen, werden seit geraumer Zeit als handlungsrelevante Voraussetzungen für berufliche Tätigkeiten betrachtet. Sie schließen auch die Bereitschaft ein, sich weiterzuentwickeln, Neues zu lernen und (im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten) Verantwortung zu übernehmen.

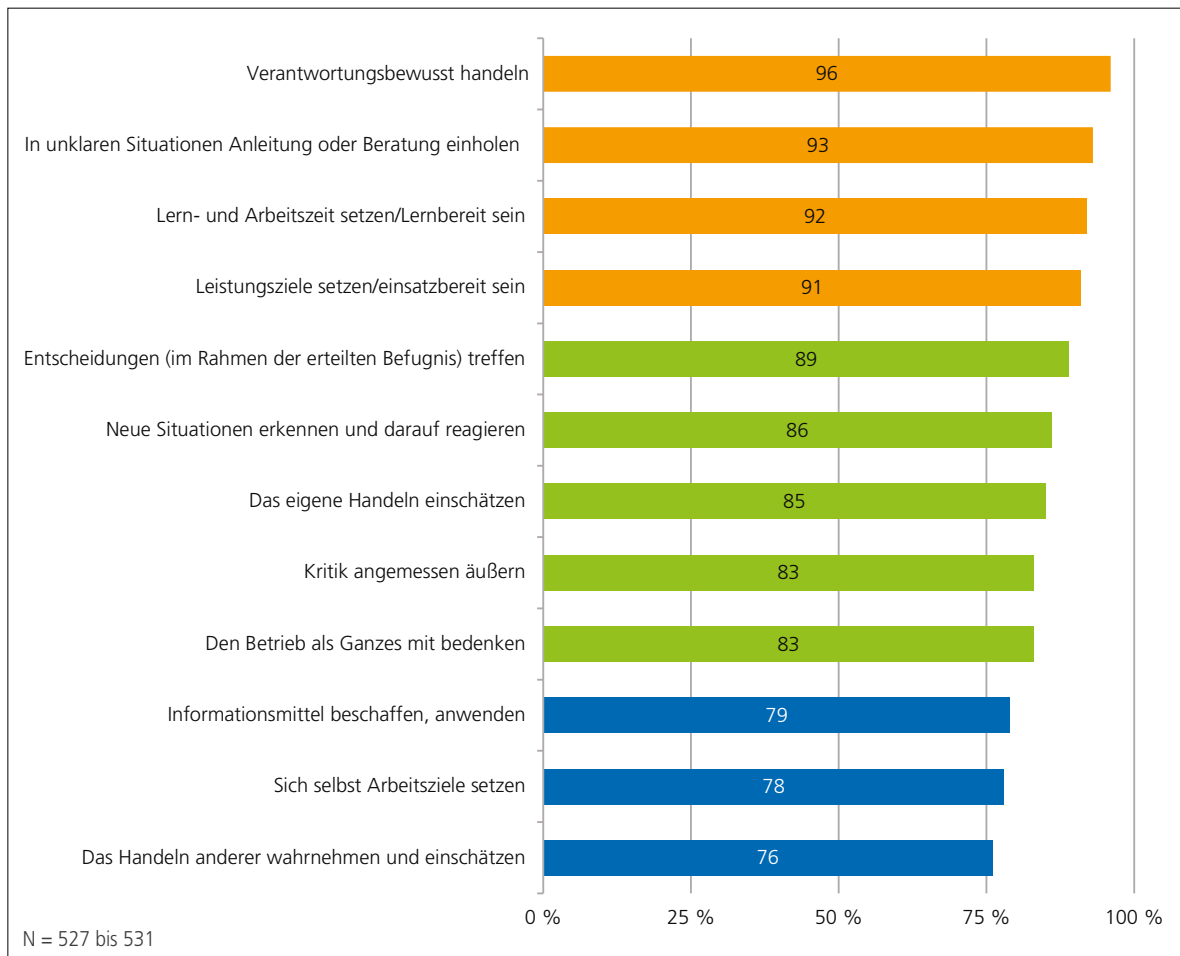
Unter der Überschrift „Selbstständigkeit“ wurden den Befragten in der Onlineumfrage zwölf Items angeboten, die sie bezüglich ihrer Wichtigkeit für eine sachgerechte MPA-Tätigkeit bewerten sollten (Abbildung 20). Im Ergebnis zeigte sich ein Block von vier Kompetenzen als essenziell für die MPA-Berufstätigkeit. Hierzu gehören an erster Stelle ein verantwortungsbewusstes Handeln (96 Punkte), gefolgt von der Kompetenz, in unklaren Situationen Anleitung oder Beratung einzuholen, also die Situation aktiv zu bearbeiten und nicht die Augen vor ihr zu verschließen (93 Punkte). Auch Lernbereitschaft und sich bewusst Lern- und Arbeitsziele zu setzen wurde als essenziell für die MPA-Tätigkeit bewertet (92 Punkte), ebenso die Haltung, in der AEMP leistungs- und einsatzbereit zu sein und sich selbst Leistungsziele setzen zu können (91 Punkte).

Als „sehr wichtig“ für die MPA-Tätigkeit haben die Befragten weitere fünf Kompetenzen aus dem Feld der Selbstständigkeit eingeschätzt, so etwa Entscheidungen im Rahmen der erteilten Befugnis treffen zu können (89 Punkte), auf neue Situationen angemessen zu reagieren (86 Punkte) oder beim Handeln den Betrieb als Ganzes mit ins Kalkül zu ziehen (83 Punkte).

Weitere drei angebotene Einzelkompetenzen wurden als relativ wichtig, jedoch nicht ganz so hoch wie die oben genannten bewertet. Hierzu gehören die Haltung, sich selbst Arbeitsziele zu setzen (78 Punkte), und die Fähigkeit, im Arbeitsprozess das Handeln anderer Akteure wahrnehmen und einschätzen zu können (76 Punkte).

Insgesamt hat dieses Kompetenzfeld der Selbstständigkeit im Mittel aller zwölf Items 86 Punkte erhalten, wurde also in Summe als sehr wichtig für die sachgerechte Arbeit in der MPA bewertet.

Abbildung 20: Bedeutung von Selbstständigkeit für die MPA-Tätigkeit („Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100), Angaben der AEMP-Leitung und MPA-Fachkräfte



Sonstige Qualifikationsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen

Zusätzlich zu den bereits erfragten Kompetenzen, Fertigkeiten und Fähigkeiten ergaben die Fallstudien weitere Hinweise zu Eigenschaften, die Mitarbeitende für eine Tätigkeit mitbringen sollten und die in der Onlineumfrage noch mitaufgenommen wurden. In einem Punkterang von 94 Punkten wurde dem Aspekt „auf gleichbleibend hohem Niveau produzieren“ eine sehr hohe Bedeutung beigemessen. Als ziemlich wichtig wurden auch „körperliche Belastbarkeit“ mit 88 Punkten und „technische Abläufe verstehen“ mit 85 Punkten bewertet.

4.5.3 Zusammenfassende Beurteilung der Kompetenzanforderungen

Die Erhebung zu den Kompetenzaspekten in der MPA-Tätigkeit in der Onlineumfrage – in Kombination mit den Ergebnissen aus den Fallstudien – führt zur Beurteilung, dass für die Berufstätigkeit in der MPA (soweit dies das Tätigkeitsfeld in größeren AEMP im und für den stationären Versorgungsbereich betrifft) vielfältige Kompetenzen von hoher Bedeutung sind. Hierzu zählen alle vier Kompetenzfelder nach dem DQR-Konzept, deren abgefragte Items bezüglich ihrer Wichtigkeit für die MPA-Tätigkeit im Mittel durchweg hoch bewertet wurden (in einer Spannbreite von 0 bis 100 Punkten). So erhielten das

- ▶ Kompetenzfeld Wissen und Kenntnisse: 82 Punkte,
- ▶ Kompetenzfeld Fertigkeiten und systemische Kompetenzen: 86 Punkte,
- ▶ Kompetenzfeld Fähigkeiten und Sozialkompetenzen: 87 Punkte und
- ▶ Kompetenzfeld Selbstständigkeit und personale Kompetenzen: 86 Punkte.

Dieses Teilergebnis deutet mit einer gewissen Belastbarkeit darauf hin, dass es sich bei dem Kompetenzprofil der MPA-Fachtätigkeit um eine höherwertige Berufstätigkeit handelt, die den dort Beschäftigten ein breites Spektrum an Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnissen und persönlichen Voraussetzungen auf durchschnittlich relativ hohem Niveau abfordert. Insoweit erscheint auch eine Einordnung in das Niveau 4 mit einer drei- oder dreieinhalbjährigen Berufsausbildung begründbar, für die auch ein großer Anteil der Befragten plädiert hat (siehe Kapitel 4.9.1).

4.6 Nutzung und Beurteilung vorhandener Qualifizierungsangebote

Neben der Darstellung des Status quo der in Deutschland angebotenen Qualifizierungsangebote (siehe Kapitel 4.1.7) für den Bereich der MPA spielt auch die Frage nach der Nutzung dieser Angebote und der Bewertung des Nutzens für die Teilnehmenden an diesen Angeboten eine große Rolle.

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse aus den Erhebungen zeigen, in welchem Umfang die Qualifizierungsangebote bisher tatsächlich wahrgenommen wurden und wie sie von den Fachpraktikern und Fachpraktikerinnen in den MPA-Einrichtungen beurteilt werden. Diese Reflexion hat wiederum Einfluss auf die Beurteilung, ob eine Notwendigkeit besteht, einen neuen Beruf schaffen zu müssen oder aber auch nicht. Weiterhin können die Informationen zu den Vor- und Nachteilen der thematischen Ausgestaltung in den vorhandenen Qualifizierungen hilfreich sein bei der inhaltlichen und strukturellen Ausgestaltung einer möglichen neuen Ausbildungsordnung (bzw. auch der curricularen Ausgestaltung des Rahmenlehrplanes).

4.6.1 Bisherige Nutzung von Qualifizierungsangeboten

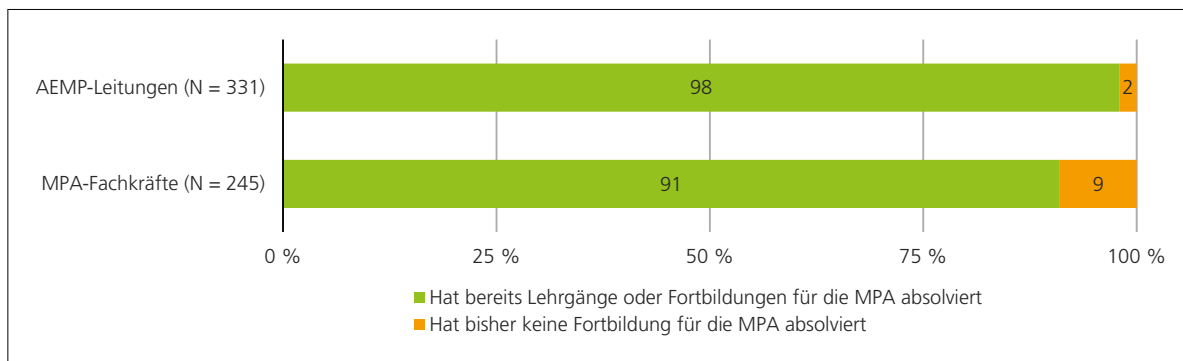
Da es bisher weder eine grundständige, anerkannte Berufsausbildung noch eine bundesweit anerkannte Fortbildung für die MPA-Tätigkeit gibt, hat sich im Laufe der Zeit ein spezifisches Lehrgangssystem für die in AEMP arbeitenden Beschäftigten herausgebildet. Dabei haben für die Beschäftigten in den AEMP, die Medizinprodukte im und für den stationären Bereich aufbereiten, die Lehrgänge der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung e. V. (DGSV) zentrale Bedeutung. Daneben gibt es weitere Kurs- und Lehrgangsangebote, namentlich der Heilberufskammern, aber auch anderer Bildungsinstitute. Die Kursangebote der Heilberufskammern richten sich ganz überwiegend an Beschäftigte ambulanter Versorgungseinrichtungen und vermitteln Sachkunde oder Sachkenntnis der MPA in relativ wenigen Unterweisungsstunden (verglichen mit den angebotenen Fachkursekursen) (siehe Kapitel 4.1.7).

Teilnahme an Fortbildungen für die MPA

Sowohl in der Onlineumfrage als auch in den Interviews im Rahmen der betrieblichen Fallstudien wurden Beschäftigte von MPA-Einrichtungen nach ihren fachspezifischen Qualifizierungen befragt. Dabei zeigt sich, dass vornehmlich die DGSV-zertifizierten Lehrgänge genutzt wurden. Dies trifft durchgängig für die interviewten Beschäftigten der größeren AEMP der Krankenhäuser, der Servicegesellschaften sowie der MPA-Dienstleistungsunternehmen zu. Lediglich die beiden (kleineren) AEMP der ambulanten Versorgung (#MVZ, Praxisklinik) nutzen die Sachkundelehrgänge der jeweiligen Landesärztekammer.

In der Onlineumfrage wurde in diesem Untersuchungsbereich erhoben, ob die AEMP-Beschäftigten bereits eine Fachqualifikation für die Arbeit in der MPA erworben haben, was für 91 Prozent der MPA-Fachkräfte und 98 Prozent der Leitungen der Fall ist. Neun Prozent der Fachkräfte und 1,8 Prozent der Leitungen hingegen gaben an, noch keine solche Fachqualifikation erworben zu haben (Abbildung 21).

Abbildung 21: Bisheriger Erwerb einer Fachqualifikation für die MPA-Tätigkeit



Die Vermutung, dass die MPA-Fachkräfte mit zunehmender Beschäftigungsdauer im MPA-Arbeitsfeld insgesamt und auch mit zunehmender Dauer ihrer Beschäftigung im aktuellen Betrieb zu steigenden Anteilen eine solche Fortbildung absolviert haben, bestätigt Tabelle 33. Demnach haben bei einer Tätigkeit von zwei Jahren im MPA-Arbeitsfeld etwa 60 Prozent der AEMP-Beschäftigten eine einschlägige MPA-Fortbildung absolviert. Nach einer Tätigkeit bis einschließlich fünf Jahre im MPA-Arbeitsfeld hat sich dieser Anteil auf etwa 95 Prozent erhöht.

Tabelle 33: Bisheriger Erwerb einer Fachqualifikation für die MPA-Tätigkeit nach Dauer der MPA-Tätigkeit im Arbeitsfeld insgesamt und im aktuellen Betrieb

Dauer der MPA-Tätigkeit	Bisher keine MPA-Fortbildungen absolviert		MPA-Lehrgänge wurden absolviert		Gesamt	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Dauer der Tätigkeit in der MPA insgesamt						
Weniger als 1 Jahr	2	50,0 %	2	50,0 %	4	100 %
1 Jahr bis unter 2 Jahre	11	39,3 %	17	60,7 %	28	100 %
2 Jahre bis unter 5 Jahre	3	4,3 %	66	95,7 %	69	100 %
5 Jahre bis unter 10 Jahre	4	5,3 %	69	94,5 %	73	100 %
10 Jahre bis unter 15 Jahre	1	2,6 %	33	97,1 %	34	100 %
15 Jahre bis unter 20 Jahre	0	0,0 %	17	100,0 %	17	100 %
20 Jahre oder länger	0	0,0 %	18	100,0 %	18	100 %
Gesamt	21	8,6 %	222	91,4 %	243	100 %
b) Dauer der MPA-Tätigkeit im aktuellen Betrieb						
Weniger als 1 Jahr	3	16,7 %	13	81,3 %	16	100 %
1 Jahr bis unter 2 Jahre	11	33,3 %	22	66,7 %	33	100 %
2 Jahre bis unter 5 Jahre	4	5,2 %	73	94,8 %	77	100 %
5 Jahre bis unter 10 Jahre	4	6,5 %	58	93,5 %	62	100 %
10 Jahre bis unter 15 Jahre	0	0,0 %	31	100,0 %	31	100 %
15 Jahre bis unter 20 Jahre	0	0,0 %	12	100,0 %	12	100 %
20 Jahre oder länger	0	0,0 %	14	100,0 %	14	100 %
Gesamt	22	9,0 %	223	91,0 %	245	100 %

Onlineumfrage; Angaben der MPA-Fachkräfte; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Bezieht man die Angaben der MPA-Fachkräfte auf die Perspektive des aktuellen MPA-Betriebes, so haben die Mitarbeiter/-innen in der MPA nach zwei Jahren Beschäftigung zu knapp 67 Prozent eine einschlägige Fortbildung absolviert. Bei einer Beschäftigung von fünf Jahren haben dann knapp 95 Prozent der AEMP-Beschäftigten eine solche Qualifizierung durchlaufen.

Teilnahme an Lehrgängen der DGSV

Die Verbreitung und Anerkennung des DGSV-Lehrgangsangebots in der MPA-Praxis sowie das Fehlen eines dazu im Wettbewerb stehenden Qualifizierungsangebots, das ähnlich ausgestaltet wäre, führen dazu, dass die DGSV-Lehrgänge im Feld der MPA im und für den stationären Versorgungsbereich praktisch alternativlos sind.

Einen besonders hohen Stellenwert im DGSV-Lehrgangsangebot hat der Fachkunde-1-Lehrgang (FK 1) der DGSV. Nach den Aussagen der Fallstudieninterviews haben die MPA-Betriebe ein Interesse daran, dass neu eintretende Mitarbeiter/-innen ohne MPA-spezifische Qualifikation baldmöglichst den Fachkunde-1-Lehrgang absolvieren. Hintergrund dieses Bestrebens ist, dass das FK-1-Zertifikat allgemein als ausreichender Nachweis der Sachkenntnis bzw. Qualifikation (vgl. KRINKO-/BfARM 2012, Anlage 6) zur Freigabe des aufbereiteten Sterilgutes gilt.

„Das Ziel ist ganz klar, dass die freigeben dürfen [...], weil die dürfen ohne diese Fachkundekenntnis keine Medizinprodukte freigeben aus dem Dampfsterilisator [...]. Sonst können die nicht alleine am Wochenende arbeiten, können keine Bereitschaftsdienste machen. [...] Wobei viele Häuser jetzt schon das Vier-Augen-Prinzip eingeführt haben, dass die immer zu zweit freigeben müssen. Aber das ist eigentlich das Ziel, dass die freigeben dürfen.“ (ED2, Personalentwicklung)

„Wenn einer keine Fachkunde 1 hat, die kann ich ja dann auch nur bedingt einsetzen. Die kann ja keine Chargenfreigabe und gar nichts machen. Die kann ich nur bedingt einsetzen. Also das ist schon die Grundvoraussetzung für Fachkunde 1.“ (KH2, AEMP-Leitung)

Der übliche Zeitpunkt, an dem das FK-1-Zertifikat angestrebt wird, dürfte zwischen sechs Monaten und einem Jahr nach Eintritt in die AEMP liegen. Ein früherer Zeitpunkt (etwa direkt nach Eintritt) dürfte eher selten vorkommen: erstens weil die neuen MPA-Mitarbeiter/-innen bis zu sechs Monaten noch der Probezeit unterliegen (Kündigungsrisiko) und zweitens weil sicherlich zuerst grundlegende Kenntnisse über Gegenstände und Abläufe der MPA erworben werden müssen, bevor eine Fortbildung sinnvoll aufsetzen kann.

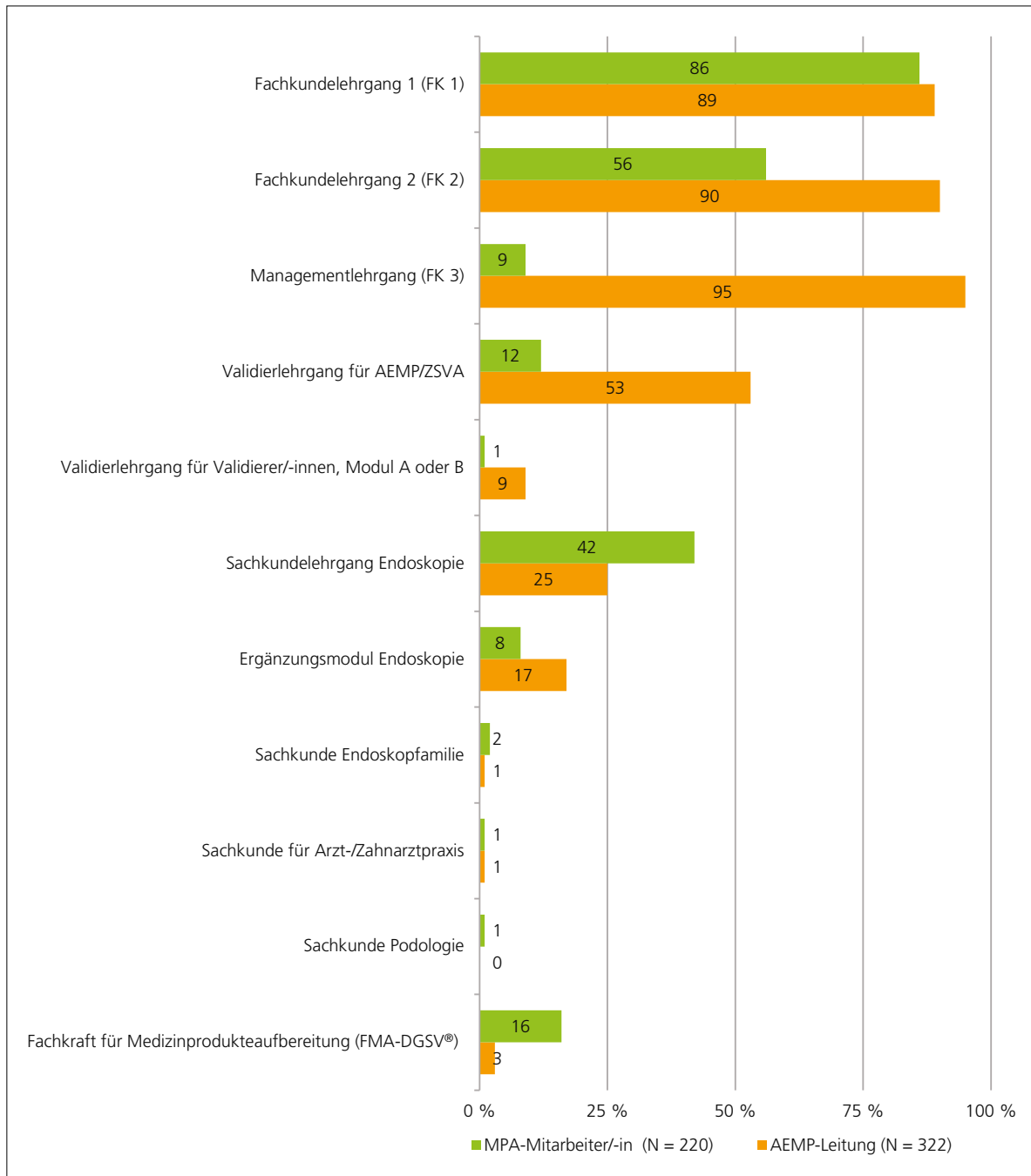
Neben dem FK-1-Lehrgang hat noch der Fachkunde-2-Lehrgang (FK 2) eine relativ hohe Bedeutung für die MPA-Betriebe, weil damit MPA-Fachkräfte auf den Einsatz als Schichtleitung vorbereitet werden und andere spezielle Aufbereitungsaspekte wichtige Themen sind. Auch ist der FK-2-Lehrgang ein Schritt zum Aufstieg in die AEMP-Leitung.

Die Angaben der in der Onlineumfrage erreichten MPA-Beschäftigten über ihre absolvierten Fortbildungen nach DGSV-Vorgaben zeigen das jeweils für die MPA-Fachkräfte und die AEMP-Leitungen zusammengefasste Qualifikationsprofil in der MPA (Abbildung 22). Daraus wird der hohe Nutzungsgrad der beiden FK-Lehrgänge ersichtlich, die von den MPA-Fachkräften zu 85,9 Prozent (FK 1) und 56,4 Prozent (FK 2) genannt wurden. Darüber hinaus haben die MPA-Fachkräfte noch zu 41,8 Prozent angegeben, den Sachkundelehrgang Endoskopie nach DGSV besucht zu haben; der Besuch des Validierlehrgangs für AEMP/ZSVA erhielt 12,3 Prozent der Nennungen.

Von den AEMP-Leitungen wurden die beiden Fachkundelehrgänge ebenfalls fast durchgängig absolviert, die jeweils zu 88,8 Prozent (FK 1) bzw. 90,4 Prozent (FK 2) genannt wurden.

Die AEMP-Leitungen haben am häufigsten angegeben (94,7 %), den Managementlehrgang absolviert zu haben. Daneben wurde von den Leitungen noch relativ häufig eine Teilnahme am Validierlehrgang für AEMP/ZSVA genannt (52,5 %); außerdem die Teilnahme am Sachkundelehrgang Endoskopie (25,2 % der Nennungen) und am Ergänzungsmodul Endoskopie (16,5 %).

Abbildung 22: Teilnahme der MPA-Fachkräfte am Lehrgangsangebot der DGSV (Mehrfachnennungen)



Andere Kurse aus dem DGSV-Lehrgangsangebot (soweit in der Onlineumfrage eine Teilnahme angegeben werden konnte) nutzen die AEMP-Beschäftigten anscheinend nur zu relativ geringen Anteilen. Keine Bedeutung für die Qualifizierung der AEMP-Beschäftigten hat der DGSV-Sachkundekurs für Arzt- und Zahnarztpraxen (40 Stunden Theorie), den nur 1,4 Prozent der befragten MPA-Fachkräfte absolviert haben.

Ihre Teilnahme an der noch relativ neuen (nicht staatlich geregelten) Ausbildung nach DGSV-Curriculum zum Abschluss „Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®“ haben 15,9 Prozent der erreichten MPA-Fachkräfte genannt. Nicht ersichtlich wurde dabei, ob diese Befragten sich zum Zeitpunkt der Erhebung noch in dieser Ausbildung befanden oder ob sie diese bereits abgeschlossen hatten.

Sonstige Lehrgangsangebote mit MPA-Bezug

Neben dem DGSV-Lehrgangsangebot für Beschäftigte in der MPA gibt es eine Reihe weiterer Fortbildungsangebote, deren Inhalte das MPA-Arbeitsfeld berühren und dort unter Umständen nutzbringend Anwendung finden können. Dabei ist das Themenfeld sehr weit aufgespannt, und auch die Adressatengruppen scheinen nicht homogen zu sein bzw. nicht immer direkt aus dem MPA-Arbeitsfeld zu stammen. Dies betrifft vor allem Kurse zur Hygiene, zum Qualitätsmanagement, aber auch zur Aufbereitung, die von den Heilberufskammern oder Kassen(zahn)ärztlichen Vereinigungen angeboten werden.

Die Onlineumfrage hat ergeben, dass relevante Anteile der befragten AEMP-Beschäftigten auch andere Fortbildungsangebote außerhalb des DGSV-Angebots nutzen (Tabelle 34). Dies gilt sowohl für die MPA-Fachkräfte als auch für die AEMP-Leitungen. So hat mehr als ein Viertel der MPA-Fachkräfte angegeben (27,6 %), bereits einen Kurs der Kammern zur MPA besucht zu haben, 10,9 Prozent der Befragten haben dort einen MPA-Refresherkurs absolviert. Weitere Themen, für die einzelne MPA-Fachkräfte bei den Kammern Fortbildungen besucht haben, sind Hygiene und Qualitätsmanagement. In diesen Themen lassen sich die MPA-Fachkräfte auch bei sonstigen Bildungsanbietern fortbilden.

Tabelle 34: Teilnahme der MPA-Fachkräfte an Lehrgängen und Kursen außerhalb des DGSV-Qualifizierungsangebots

Angaben zu besuchten Lehrgängen und Kursen	MPA-Fachkräfte		AEMP-Leitungen	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Lehrgänge der Kammern/Kassen(zahn)ärztlichen Vereinigungen				
Sachkunde/-kenntnis zur Aufbereitung von Medizinprodukten	61	27,6 %	19	5,9 %
Refresherkurs Aufbereitung von Medizinprodukten	24	10,9 %	45	14,0 %
Hygienekurse	30	13,6 %	47	14,6 %
Qualitätsmanagement	23	10,4 %	56	17,4 %
Sonstiges zu MP/MPA	11	5,0 %	15	4,7 %
Gesamt mit gültigen Angaben	221		321	
b) Sonstige Lehrgänge				
Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001	16	7,3 %	63	19,7 %
Qualitätsmanagement DIN EN ISO 13485	16	7,3 %	75	23,4 %
Validierung von Prozessen in der MP-Aufbereitung	8	3,6 %	46	14,4 %
Hygiene/Hygienefachkraft	11	5,0 %	41	12,8 %
Sicherheitsbeauftragte/-r für Medizinprodukte (§ 6 MPBetreibV)	9	4,1 %	32	10,0 %
Medizinprodukte-Normen (MPG, MDR)	14	6,4 %	41	12,8 %
Anderes zu Medizinprodukten und MP-Aufbereitung	11	5,0 %	18	5,6 %
Gesamt mit gültigen Angaben	220		320	

Angaben der Befragten

Bei den AEMP-Leitungen fällt vor allem der hohe Anteil der Befragten ins Auge, die Qualitätsmanagementkurse bei sonstigen Bildungsanbietern besucht haben. So hat fast ein Viertel der AEMP-Leitungen angegeben, eine Fortbildung zum Thema DIN EN ISO 13485 (23,4 %) absolviert zu haben, die für MPA der Risikostufe „Kritisch C“ zentrale Bedeutung hat.

4.6.2 Beurteilung der Fortbildungsangebote

Vorbemerkung

Bei der Abfrage dieser Einschätzungen handelt es sich nicht um eine Evaluierung der DGSV-Lehrgänge im Sinne einer empirisch gestützten Weiterbildungsforschung, die etwas über ihre fachlich-inhaltliche oder methodische Qualität aussagen würde. Hierfür hätten zahlreiche andere Quellen, Daten und Informationen herangezogen und analysiert werden müssen, etwa Curricula, Qualifikation und Kompetenz der Dozenten und Dozentinnen, die Unterrichtsgestaltung, Prüfungsmodalitäten und andere Aspekte. Dies war im Rahmen der vorliegenden Onlineumfrage nicht vorgesehen und wäre praktisch auch nicht möglich gewesen.

Vielmehr bildet der Verweis in der Beurteilung der Lehrgänge auf das Merkmal, wie „ausreichend“ die jeweiligen Aspekte (z. B. Theorieumfang, Praxisumfang oder Praxisteil, Abstimmung von Theorie und Praxis, Prüfungen) erfüllt werden, eine einfache Anknüpfung an die Alltagserfahrung der Befragten im Hinblick auf ihre eigene MPA-Praxis. Die Fragen zielten insofern darauf zu erkunden, ob die im Curriculum vorgesehenen Rahmenbedingungen der Kurse hinreichend sein können, um den erforderlichen Qualifikationsaufbau für eine eigenverantwortliche MPA-Tätigkeit in einer AEMP zu erfüllen. Diese Beurteilung ist naturgemäß stark davon geprägt, was die einzelnen Befragten in Bezug auf ihre eigene Praxis für „ausreichend“ halten.

Das Ergebnis dieser Beurteilungen der Lehrgänge konnte daher nur sein, von den Befragten ein subjektives Bild über die Funktionalität der Kurse für die Qualifizierung für den Aufgabenbereich der MPA gespiegelt zu bekommen. Dieses Bild wiederum orientiere sich an den Vorstellungen der Befragten, wie umfangreich und differenziert eine Qualifizierung für eine professionelle MPA-Tätigkeit idealerweise sein sollte, damit die MPA-Aufgaben nach ihren Vorstellungen optimal erfüllt werden kann.

In diesem Sinne deuten hohe Anteile, die die einzelnen Teilaspekte der Lehrgänge als „nicht ausreichend“ oder „kaum ausreichend“ beurteilen, darauf hin, dass das existierende Lehrgangsangebot nicht hinreichend sein könnte, um die tatsächlichen Qualifikationsanforderungen der MPA-Tätigkeit bzw. der AEMP zu erfüllen.

Diese Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den stationären Versorgungsbereich, für den die MPA-Fachkräfte tätig sind, nicht jedoch auf den ambulanten Bereich der niedergelassenen Praxen, der nicht Zielgruppe der Onlineumfrage war.

Die seit 2018 von der DGSV im Markt angebotene (staatlich nicht anerkannte) Berufsausbildung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV® wurde nicht untersucht, da bis zur Erhebung erst relativ wenige Auszubildende in diesen Ausbildungsgang eingetreten waren. Nach den Informationen, die aus den AEMP hierzu aufgenommen werden konnten, scheint die Ausbildung zur FMA-DGSV inhaltlich und organisatorisch weitgehend problemlos umgesetzt zu werden. Die hierfür installierten Lehrgänge für die Mentor- bzw. Praxisanleiterfunktion scheint von den ausbildenden AEMP ebenfalls angenommen zu werden, wie in den Fallstudien von verschiedenen Gesprächspartnern und Gesprächspartnerinnen berichtet wurde. An einzelnen Stellen wurden die relativ hohen Kosten für die AEMP-Betriebe als erheblich angemerkt.

Auch für den von der DGSV angebotenen Managementlehrgang (ehem. FK 3) wurde an dieser Stelle nicht explizit nach einer Einschätzung gefragt, da dieser von seinen Inhalten her erst auf der nächsthöheren Qualifizierungsebene nach einer Ausbildung ansetzen würde.

Beurteilung des DGSV-Fachkunde-1-Lehrgangs

In den Fallstudieninterviews wurde deutlich, dass die einbezogenen MPA-Einrichtungen das DGSV-Lehrgangsangebot ambivalent, mit Tendenz zum Positiven beurteilen. Es ist allgemein bekannt und die AEMP nutzen es seit langem zur Qualifizierung ihrer Mitarbeiter/-innen und Leitungen. Allerdings ist es auch das einzige Angebot, das ihnen von außen für eine etwas umfassendere systematische, theoriegesteuerte Qualifizierung des Personals zur Verfügung steht.

Das Lehrgangszertifikat ist nicht nur für die AEMP aus betriebsökonomischen Gründen äußerst wichtig, sondern scheint auch für die MPA-Mitarbeiter/-innen einen hohen Stellenwert zu haben, weil sie dadurch eine wichtige Anerkennung ihrer Lernleistung und Kompetenz erfahren. In diesem Zusammenhang werden dann auch positive Aspekte des Lernprozesses im FK-1-Kurs hervorgehoben, die die Wertigkeit der Qualifizierung unterstreichen.

„Ja, auf jeden Fall, also bei der Fachkunde 1, das hat mich sehr viel weitergebracht, in vielen Dingen. Also manche Sachen, also auch wenn man eingearbeitet wird, klar geht man da auf viele Sachen ein. Aber bei der Fachkunde wird das schon nochmal ausführlicher, ja, nicht nur erklärt, auch gezeigt und darüber gesprochen.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

Gleichwohl haben die Befragten in den Interviews an dem DGSV-Lehrgangsangebot auch kritisiert, dass es nicht mehr ausreichend sei, um die gestiegene Vielfalt der Gegenstände und Prozesse, die für die MPA von Bedeutung sind, in Breite und Tiefe angemessen zu vermitteln.

„Ich finde Fachkunde 1 ist ja wirklich für die Leute, die neu kommen, die jetzt Quereinsteiger [...] sind. Und das sind im Endeffekt drei Wochen, wo wirklich kompakt vermittelt werden muss, um was es bei uns geht. Und es gibt so viele Sache hier, die Fachkunde 1 gar nicht behandelt. [...] [das] reicht nicht mehr aus. Weil auch der Berufszweig so gewachsen ist.“ (KH0, AEMP-Leitung)

„Also ich glaube nicht, dass man nur durch einen einfachen FK-1-Ausbildung die Kompetenz von einer dreijährigen Ausbildung ersetzen kann [...]. Einfach, weil dieses tägliche Lernen über einen gewissen Zeitraum einen prägt, und man hat Automatismen, die kriege ich innerhalb von einem halben Jahr Ausbildung, FK 1, kriege ich nicht so eingetrimmt.“ (SG2, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Also sagen wir mal so, [...] vom Gesetzgeber her machen wir nichts falsch, wenn die Kollegen Fachkunde 1 haben, und dann sind die natürlich berechtigt, eine Freigabe von Sterilgut vorzunehmen. [...] Aber um das ganze Portfolio abdecken zu können, vor allem was die Instrumentenkunde betrifft, ist, finde ich Fachkunde 1 nicht ausreichend. [...] Natürlich gibt es die Vorgaben von der DGSV, aber gerade in der Berufsgruppe, gerade zum Instrumentenmanagement, finde ich, müsste es mehr sein.“ (ED2, Geschäftsführung)

Wegen der Fülle an Inhalten, die die Befragten für relevant halten, wird an den Fachkundelehrgängen auch moniert, dass die Kurse zu kurz und vor allem zu komprimiert seien, zu wenig Prozesswissen vermittelten und zu wenig Praxisanwendung enthielten.

„Die sind sinnvoll, nur zu kurz [...]. Es ist die Theorie, die dort übermittelt wird. Das Praktische müsste dort noch, meiner Meinung nach, mehr mitgeschult werden. Weil die Theorie ist immer sehr schön, aber es muss eben auch praktisch umgesetzt werden. Aber das ist eben in dem dreiwöchigen Kurs auch gar nicht zu schaffen. Die Kurse sind sehr sinnvoll, [...] man

hat ja auch Mikrobiologie dabei und so. Die Leute erfahren etwas über Prionen, über Bakterien und so weiter und so fort, und das ist schon sehr sinnvoll. Und die Mitarbeiter bringen auch immer ganz viel mit, das muss ich sagen. Wir haben da ganz viele tolle Vorschläge und alles, aber das Praktische fehlt da meiner Meinung nach.“ (ED1, AEMP-Leitung)

„Nur umfangreicher wäre wünschenswert. Drei Wochen sind halt kurz, und dann wird das Wissen reingeprügelt. Würde das Ganze einen größeren Zeitraum umfassen, was natürlich jetzt für den Arbeitgeber unschön ist, der die ganze Zeit bezahlen muss, aber ansonsten wäre das schon schön, wenn das noch tiefgründiger beigebracht würde.“ (ED1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Aber auch die Prozessabläufe, was in den Maschinen passiert, wird ja in den Kursen nur angerissen. Das ist ja in der Zeit gar nicht möglich, das schneller, also fundierter zu bearbeiten.“ (ED2, Geschäftsführung)

Auf mögliche inhaltliche Defizite des FK-1-Lehrgangs angesprochen, haben viele der Befragten mehr oder minder zufällig diverse Inhalte genannt, die dort vertieft bzw. ergänzt werden sollten:

- ▶ Mikrobiologie,
- ▶ Instrumentenkunde,
- ▶ Anforderungen und Besonderheiten bei der MP-Reinigung,
- ▶ Bestellwesen,
- ▶ MP-Anwendung im OP (Hospitation),
- ▶ MP-spezifische Regularien,
- ▶ gerätetechnische Aufbereitungsprozesse,
- ▶ Validierung in der MPA,
- ▶ wirtschaftliche Zusammenhänge der MPA.

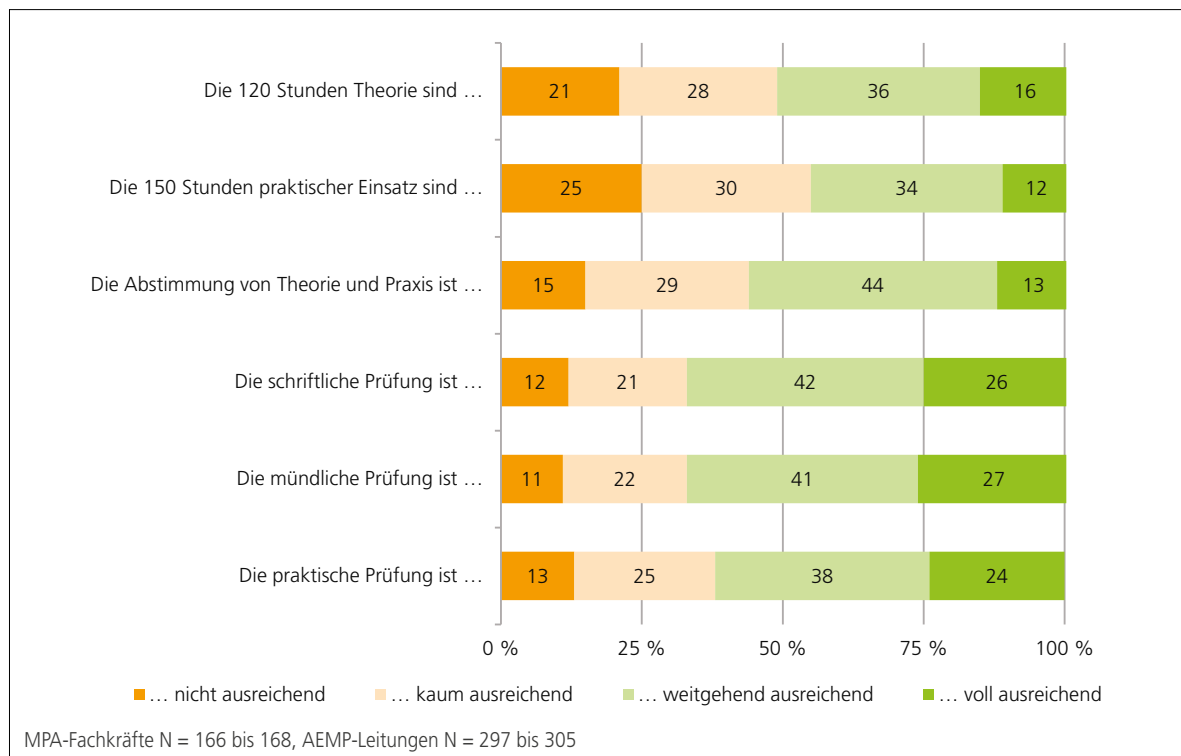
In Ergänzung zu den in den Interviews zusammengefassten Einzelmeinungen lassen sich in den Abfragen der Onlineumfrage weitere Details erkennen.

Bezüglich des FK-1-Lehrgangs (DGSV) haben die befragten MPA-Fachkräfte und AEMP-Leitungen insgesamt etwa zur Hälfte den Anteil der Theorievermittlung (120 UE) sowie die vorgesehenen 150 Stunden des praktischen Einsatzes in einer AEMP als zu gering beurteilt (Abbildung 23). Den Umfang der Theorievermittlung haben 20,6 Prozent als „nicht ausreichend“ bezeichnet, 27,6 Prozent als „kaum ausreichend“ (zusammen 48,2 % eher kritische Angaben). Den Umfang des praktischen Einsatzes in einer AEMP haben 24,7 Prozent als „nicht ausreichend“ und 29,6 Prozent als „kaum ausreichend“ (zusammen 54,3 % kritische Angaben) eingeschätzt.

Hinsichtlich der Abstimmung von Theorie und Praxis wird der FK-1-Lehrgang zwar mehrheitlich als zumindest „weitgehend ausreichend“ bewertet (zusammen 56,7 % eher positive Nennungen), dennoch erscheint der Anteil von 43,3 Prozent der Nennungen, die hierfür eher eine kritische Einschätzung abgeben, durchaus bemerkenswert hoch.

Die Prüfungen im FK-1-Lehrgang werden von einer deutlichen Mehrheit der Befragten als „eher ausreichend“ eingestuft. Bei der schriftlichen Prüfung waren dies mit 67,5 Prozent rund zwei Drittel der Nennungen, desgleichen bei der mündlichen Prüfung (68,1 %). Lediglich die praktische Prüfung beurteilten nur 61,9 Prozent der Nennungen als mindestens „weitgehend ausreichend“.

Abbildung 23: Beurteilung des Fachkunde-1-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräfte)

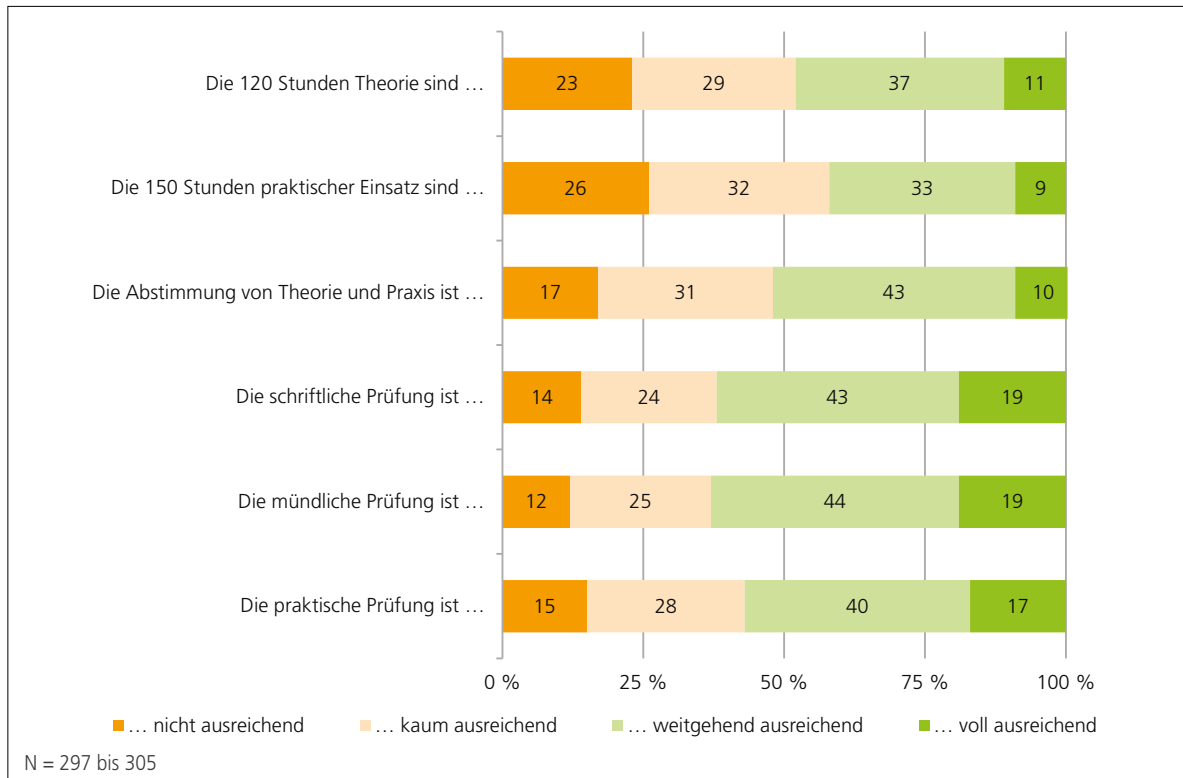


Betrachtet man die AEMP-Leitungen als besondere Experten/Expertinnen, um die Fachkundelehrgänge zu beurteilen, so verspricht eine isolierte Betrachtung ihrer Beurteilungen einen besonderen Aufschluss über ihre Funktionalität für die Qualifizierung der MPA-Beschäftigten. Hier zeigt sich, dass die AEMP-Leitungen alle angebotenen Aspekte der FK-1-Lehrgänge durchschnittlich kritischer beurteilt haben (vgl. Abbildung 24). Vor allem betrifft dies die Theorieanteile, die 52,5 Prozent als mindestens „kaum ausreichend“ beurteilt haben, sowie den praktischen Einsatz mit 58,4 Prozent eher kritischen Einschätzungen.

Ebenso schätzen die AEMP-Leitungen die Abstimmung von Theorie und Praxis zu einem höheren Anteil eher kritisch ein (47,5 % der Angaben). Eine knappe Mehrheit der Angaben (52,5 %) ergibt bei diesem Aspekt jedoch eine eher positive Haltung.

Bezüglich der Prüfungen neigten die Angaben nur der AEMP-Leitungen mehrheitlich zur positiven Seite, allerdings zu etwas geringeren Anteilen, als es für die Gesamtheit der Befragten festzustellen war. Etwa haben die Angaben der AEMP-Leitungen die schriftliche Prüfung zur 62,1 Prozent als mindestens „weitgehend ausreichend“ eingeschätzt, die mündliche Prüfung zu 62,4 Prozent, und auch die praktische Prüfung erhielt 56,5 Prozent eher positive Einschätzungen.

Abbildung 24: Beurteilung des Fachkunde-1-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen)



Beurteilung des DGSV-Fachkunde-2-Lehrgangs

Die Inhalte des Fachkunde-2-Lehrgangs greifen – neben speziellen Aspekten der konkreten Aufbereitungstechnik – auch übergreifende Themen auf, die eher auf erste Leitungs- und Lenkungsaufgaben der ersten betrieblichen Leitungsebene (Schichtleitung) vorbereiten. Nach den wenigen hierzu vorliegenden Aussagen aus den Fallstudieninterviews wurden diese Inhalte durchaus als nützlich erlebt.

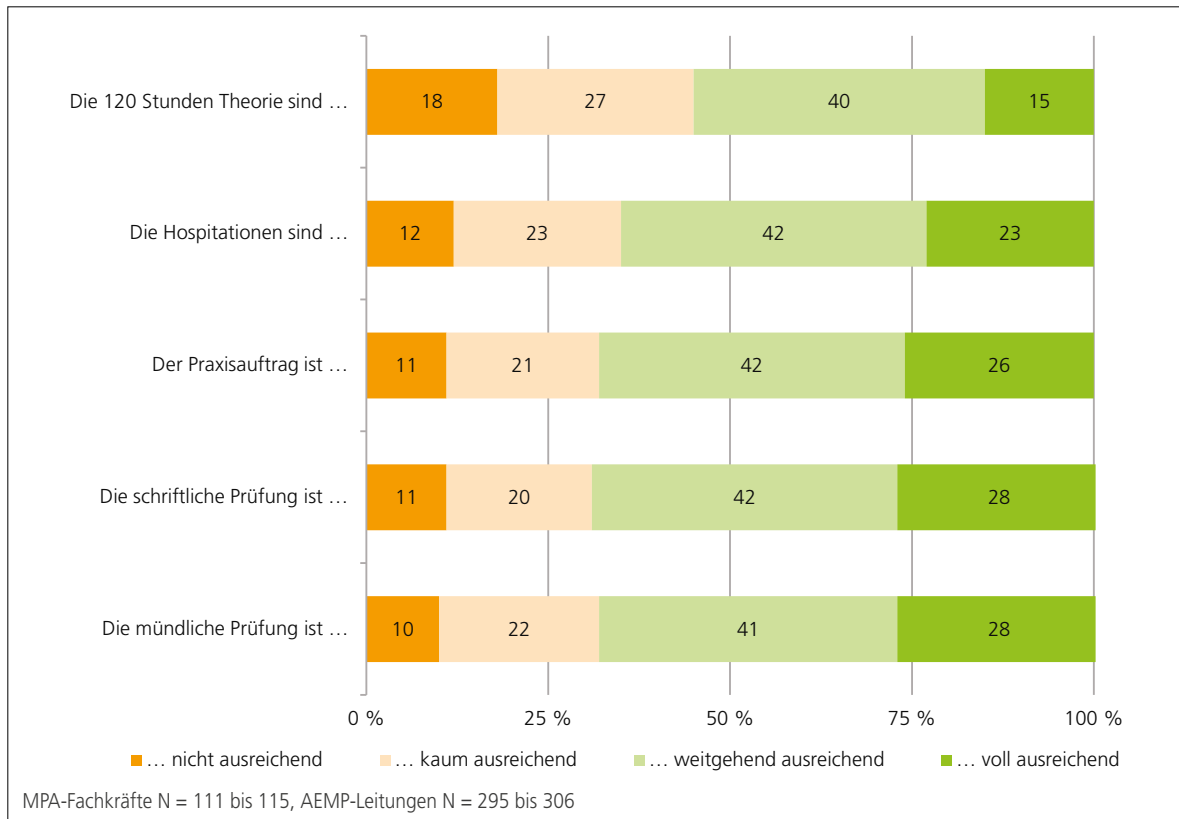
„Was da natürlich auch mit aufgegriffen wird, dass man auch z. B. eine Schichtleitung macht. Also ich kann jetzt Schichtleiter sein dadurch, dass ich das Fachkunde 2 habe. Da ist ja auch die Kommunikation wichtig, Verantwortung übernehmen, Verantwortung weiterzutragen. Das sind ja auch solche Dinge, die da mehr so angesprochen wurden. Da ging es nicht mehr spezifisch nur um die Aufbereitung, sondern auch um andere Aufgabenbereiche, dass man die erfüllen kann.“ (KH2, MPA-Fachkraft)

„Der Fachkunde 2 hat ja eigentlich nur den Vorteil – ja, qualitativ ist er natürlich ein bisschen anspruchsvoller, aber da geht es eigentlich mehr in die Richtung Schichtleitung, da ist ein bisschen Personalmanagement drin abgebildet [...], Dienstplangestaltung, Kritikgespräche [...] – aber der fachliche Part, den lernen die Mitarbeiter wirklich nur vor Ort in der Praxis. Also es wird einem in keiner Schule gezeigt, wie Sie MIC-Instrumente aufbereiten oder auseinanderbauen, zusammenbauen oder einen Targon-Nagel. Wie gehe ich mit Implantaten um? Das lernt man in der Tat nur in der Praxis.“ (ED2, Geschäftsführung)

Den Fachkunde-2-Lehrgang (DGSV) haben die AEMP-Beschäftigten im Mittelwert zu größeren Anteilen in der Onlineumfrage als ausreichend eingeschätzt, als das beim FK-1-Lehrgang festzustellen war. Am kritischsten wurde (von MPA-Fachkräften und AEMP-Leitungen) der Rahmen von 120 UE Theorievermittlung eingeschätzt, die 18,4 Prozent der Angaben als

„nicht ausreichend“ und 27,2 Prozent als „kaum ausreichend“ beurteilt haben, sodass zusammen 45,6 Prozent der Nennungen diesen Aspekt eher kritisch sahen (Abbildung 25).

Abbildung 25: Beurteilung des Fachkunde-2-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen und MPA-Fachkräfte)

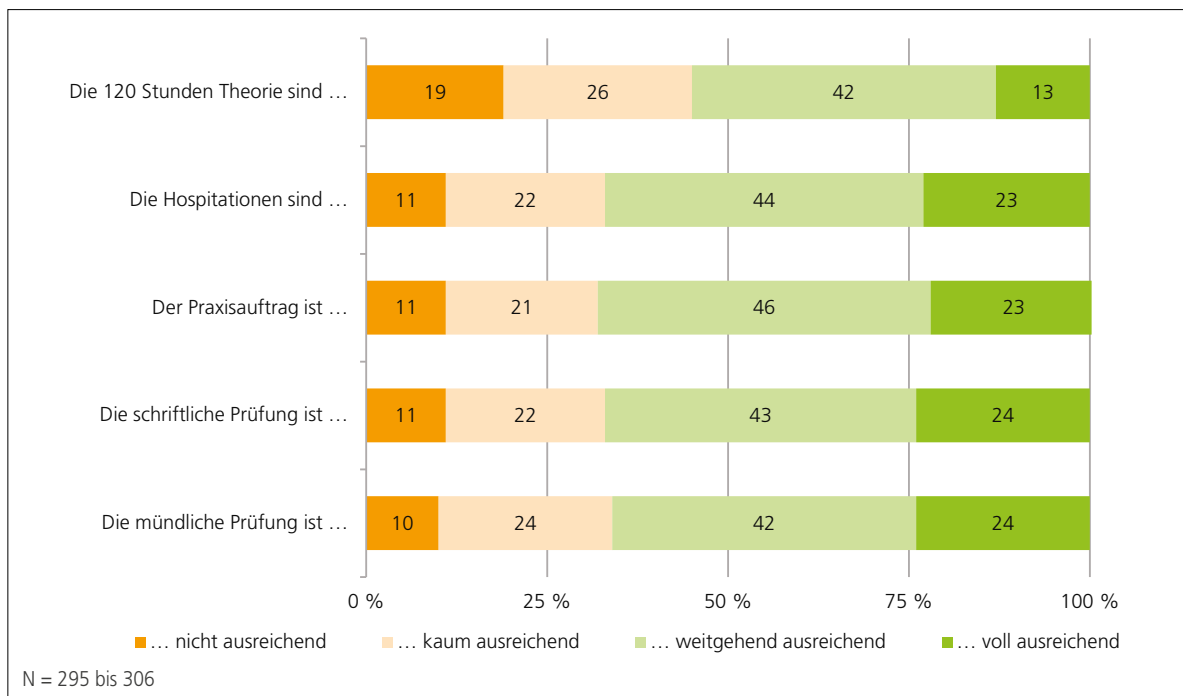


Bei den anderen vier zu beurteilenden Aspekten des FK-2-Lehrgangs fanden sich in der Gesamtheit der online Befragten jeweils rund zwei Drittel, die zu einer eher positiven Beurteilung geneigt haben. So gab es für die hierfür zu absolvierenden Hospitationen positive Wertungen von 64,9 Prozent der Angaben, für den „Praxisauftrag“ 67,9 Prozent und für die beiden Prüfungsteile jeweils 69,2 Prozent (schriftlich) und 68,5 Prozent (mündlich) positive Einschätzungen.

Die isolierte Betrachtung der Angaben von den AEMP-Leitungen zum FK-2-Lehrgang zeigt, dass sich diese Einschätzungen nicht deutlich von den Einschätzungen aller AEMP-Beschäftigten unterscheiden (Abbildung 26). Nach den Angaben der Leitungen werden die 120 Stunden Theorie des FK-2-Lehrgangs zu einem großen Anteil als „kaum ausreichend“ (26,2 %) oder „nicht ausreichend“ (19,3 %) eingeschätzt, zusammen also 45,5 Prozent eher negative Angaben.

Die übrigen Aspekte des FK-2-Lehrgangs (Hospitationen, Praxisauftrag, Prüfungen) haben die Leitungen dagegen erkennbar positiver als den Theorieanteil beurteilt. Wie auch bei der Gesamtheit der Befragten lagen hier rund zwei Drittel der Angaben der AEMP-Leitungen auf der positiven Seite. Sie betrachteten diese insofern als mindestens „weitgehend ausreichend“.

Abbildung 26: Beurteilung des Fachkunde-2-Lehrgangs (DGSV) als Vorbereitung auf eine eigenständige MPA-Tätigkeit im Betrieb (Angaben der AEMP-Leitungen)



4.6.3 Zusätzliche Qualifizierungsbedarfe

Auf die Frage nach zusätzlichen Qualifizierungsbedarfen, die in der AEMP oder für die Interviewten persönlich bestehen könnten, sprachen die in den Fallstudien Befragten vor allem Elemente aus den gängigen Fortbildungsangeboten nach DGSV an. Hier wurden speziell die Lehrgänge für die Aufbereitung von Endoskopen, die Validierlehrgänge und der Praxisanleiterlehrgang genannt.

Als fehlend wurden Fortbildungsangebote für die MPA spezieller Instrumente genannt, etwa MP für Augenoperationen oder die Aufbereitung von Da-Vinci-Geräten, und generell der manuellen Aufbereitung thermolabiler Instrumente.

An zusätzlichen Inhalten, für die AEMP-intern ein zusätzlicher Qualifizierungsbedarf besteht, wurde auch das Stammdaten- und Reparaturmanagement genannt. Ebenso könnten kaufmännische Inhalte die Mitarbeiter/-innen befähigen, verschiedene Bestellvorgänge selbst abzuwickeln.

„Stammdatenmäßige Ausbildung wäre noch schön, dass sie noch so ein Grundverständnis von Stammdaten bekommen. Das wird, glaube ich, so gar nicht abgebildet. Kaufmännische Erfahrung ist jetzt nicht nötig bei uns, wäre aber wünschenswert. Weil dann könnten die [Mitarbeiter/-innen] auch gewisse Aufgaben übernehmen, wie Bestellung von Ver- und Gebrauchsmaterialien. Wäre schön, wenn das vorhanden wäre, so hat man halt eine Extrastelle dafür.“ (ED1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

Auch Auffrischkurse wurden genannt:

„Ich habe Mitarbeiter, die schon seit einigen Jahren den Fachkunde[kurs absolviert] haben. Dass ich da einen Refresherkurs mache [...], da bin ich dran. Ich werde jetzt im Sommer diesen Jahres zumindest schon mal einen internen machen. Ich habe eine Fachkraft, [...] die Fachkunde 1 lehren darf. Es gibt da so ein Prozedere, wie so ein Refresherkurs aussieht.“

Den werde ich jetzt auch machen. Ich bin aber auch an einer digitalen Lösung dran.“ (SG2, AEMP-Leitung)

Vereinzelt wurde der Wunsch geäußert, an jährlich stattfindenden Fachkongressen teilnehmen zu können, um dort z. B. auch auf den Ausstellungsbereichen neue Geräte und Verfahren der MPA kennenzulernen. Eine Person konnte keine zusätzlichen Fortbildungsbedarfe benennen, sondern wünschte sich eine andere Qualifizierungsstruktur für die MPA:

„[Zusätzliche] Bildungsangebote an und für sich [wünsche ich mir] jetzt nicht, ich wünsche mir eine Ausbildung.“ (ED1, AEMP-Leitung)

4.7 Betriebsinterne Einarbeitung

Die Bedingungen, unter denen die systematische Einarbeitung, informelle Qualifizierung und arbeitsplatzbezogene Aufgabenzuteilung in den AEMP erfolgen, geben wichtige Hinweise auf die Gestaltung eines potenziell zu schaffenden Ausbildungsberufs für die Medizinproduktaufbereitung. Sie zeigen zum einen, welche Inhalte bei der betrieblichen MPA-Qualifizierung eine Rolle spielen, zum anderen geben sie Aufschluss über die Vermittlungsansätze und -instrumente, mit denen die betriebliche Qualifizierung von MPA-Fachkräften in der Praxis vorgeht.

Auch die Intensität und Dauer der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen ohne Vorerfahrung in der MPA kann Rückschlüsse darauf geben, wie groß das Tätigkeitsspektrum in der MPA sich darstellt. Damit dient es wiederum als Kennzeichen für die Entscheidung, ob es sich um eine Anlern- oder eine Berufstätigkeit handeln und zur Klärung der Frage, auf welche Dauer ein eventuell zu schaffender MPA-Ausbildungsberuf ausgelegt sein könnte.

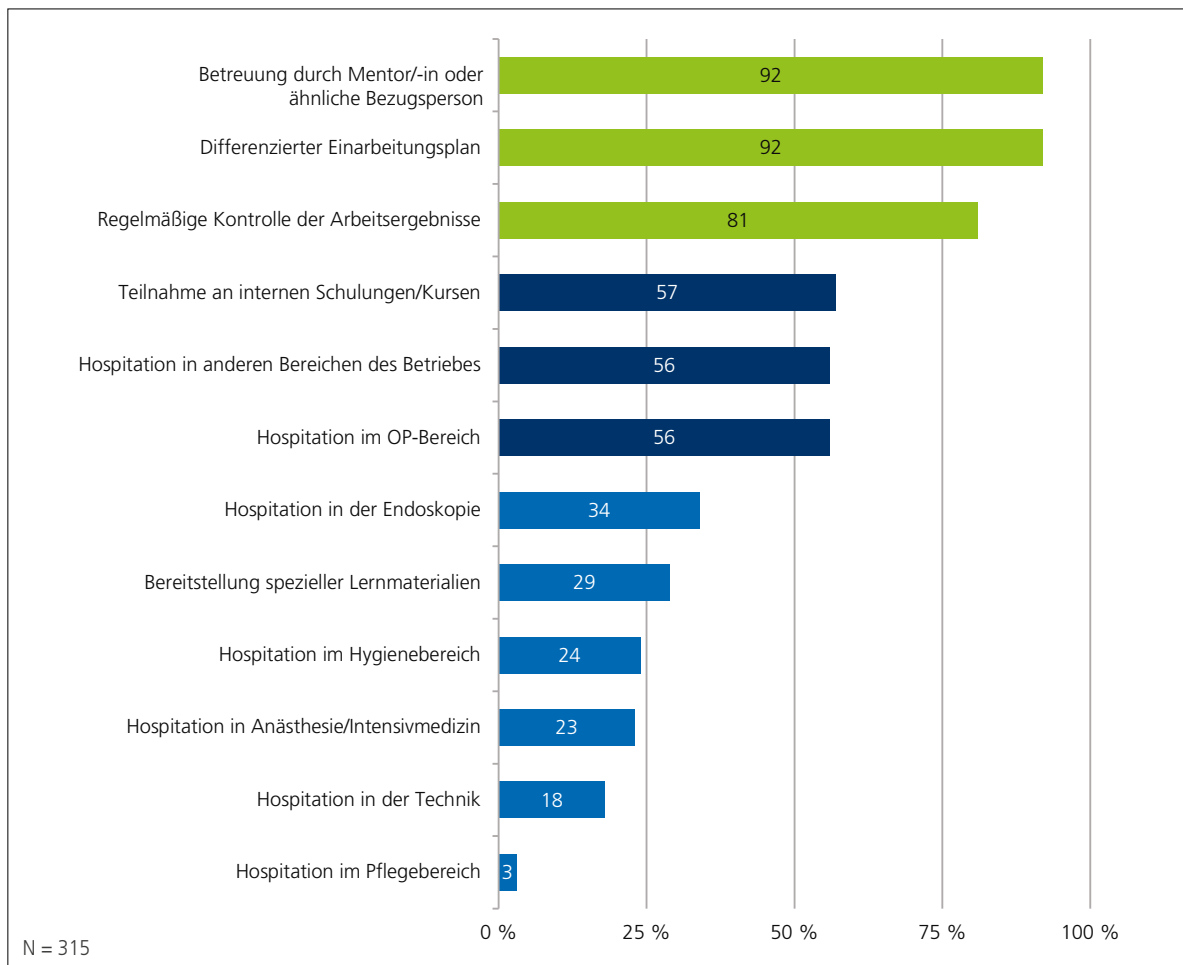
Darüber hinaus zeigt sich auf der subjektiven Seite der MPA-Beschäftigten, auf welche Weise sie sich in ihrer Berufsrolle selbst verorten. Auch dieser Aspekt gibt Hinweise auf den Stellenwert einer eventuell zu schaffenden anerkannten Ausbildung für das Tätigkeitsfeld der Medizinproduktaufbereitung.

4.7.1 Maßnahmen zur Einarbeitung

Sowohl aus den Fallstudien als auch der Onlinebefragung wird klar ersichtlich, dass die AEMP der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen eine hohe Bedeutung beimessen. Üblicherweise fassen sie diesen Prozess formell in die Form eines Einarbeitungsplans oder Einarbeitungsprotokolls (92 % der AEMP gaben in der Onlineumfrage an, einen Einarbeitungsplan zu besitzen, Abbildung 27).

Diese Einarbeitungspläne sind jeweils Teil des QM-Systems und im QM-Handbuch abgelegt. In den AEMP, die auch MP der Risikostufe „Kritisch C“ aufbereiten, verlangt das QM-System nach DIN- EN ISO 13485 (2016), dass die Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen detailliert und nachvollziehbar geregelt ist. Doch auch ein QM-System auf Basis DIN EN ISO 9001 (2015), das häufig von den AEMP ohne „Kritisch C“-Aufbereitung eingesetzt wird, fordert, die Einarbeitungsprozesse neuer Mitarbeiter/-innen zu regeln. Die Einarbeitungspläne, die bei den AEMP eingesehen werden konnten, waren sehr detailliert. Sie enthielten differenzierte, d. h. räumlich (unreine Seite, reine Seite, sterile Seite), sachlich und zeitlich zugeordnete Tätigkeiten, die gezielt am Arbeitsplatz und den Geräten, Maschinen, Abläufen usw. zu vermitteln sind. Die Gliederung verläuft überall entlang den neun bzw. zehn Stufen des Aufbereitungsprozesses, ergänzt durch allgemeine Bereiche, etwa Arbeits- und Gesundheitsschutz und Qualitätssicherung sowie die Einbettung der MPA in den gesamtbetrieblichen Zusammenhang.

Abbildung 27: Interne Maßnahmen der AEMP zur Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen (Mehrfachnennungen, nur AEMP-Leitungen)



„Der [Einarbeitungsplan] ist ewig lang, über 20 Seiten lang: Wo du anfängst, du gehst wie das Medizinprodukt. Du kommst als schmutziges Medizinprodukt und gehst deinen Prozess durch von Reinigung, Desinfektion über Verpacken, Pflege, Sterilisation, Freigabe, Ausliefern.“ (KH1, AEMP-Leitung)

„Wir sind zertifiziert nach DIN ISO 13485, und die DIN sagt: Du musst nachweisen können, du als Betreiber, dass deine Mitarbeiter auch entsprechend eingearbeitet sind. Also muss ich einen strukturierten Einarbeitungsplan haben, wo sämtliche Tätigkeitsfelder – wie schon gesagt, das fängt bei der Umkleide an, über das Hände-Desinfizieren, über die Bedienung der Maschinen, über die Lehre der Medizinprodukte. Das ist ein riesengroßer Blumenstrauß.“ (SG2, AEMP-Leitung)

Darüber hinaus ergreifen die AEMP verschiedene andere Maßnahmen zur Einarbeitung neuen Personals. Fast alle AEMP stellen neuen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen eine/-n Mentor/-in oder eine ähnliche dauerhafte Bezugsperson zur Seite (92 %), die den Einarbeitungsprozess begleitet und dabei die fachlichen Vorgehensweisen erklärt und vormacht sowie die Arbeitsergebnisse des/der neuen Mitarbeiter/-in kontrolliert (Abbildung 27).

„Es gibt erst mal Kompetenzfeldtrainer, so eine Art Mentoren. Diese Kompetenzfeldtrainer kriegen dann mitgeteilt, welche Mitarbeiter neu sind. Es gibt dann diese Einarbeitungschecklisten: Kompetenzfeld 1 bis 9.“ (SG1, AEMP-Leitung)

Von den online befragten AEMP-Leitungen haben 57,1 Prozent angegeben, dass die Teilnahme an internen Schulungen oder Kursen Bestandteil der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen sei. Dass hierfür spezielle Lernmaterialien bereitgestellt werden, wurde von 28,9 Prozent der AEMP-Leitungen genannt.

Über die Hälfte der AEMP-Leitungen hat in der Onlinebefragung angegeben, dass neue Mitarbeiter/-innen in anderen Teilen des Betriebs hospitieren würden.

Die dürfen auch OP, wenn sie [wollen]. [...] Also es wird immer gefördert hier, auch über den Tellerrand zu gucken. [...] Einfach auch, um den ganzen Zusammenhang zwischen den ganzen Abteilungen, Arbeitsschritten ein bisschen zu verstehen, was wo wichtig ist.“ (PKL, AEMP-Leitung)

Dies betrifft aus naheliegenden Gründen vor allem die ZSVA der Krankenhäuser, wo neue Mitarbeiter/-innen vor allem in den klinischen Bereichen hospitieren können, um die Anwenderseite der MP kennenzulernen. Insgesamt (über alle Betriebstypen hinweg) haben die Befragten Hospitationen als Teil der Einarbeitung genannt: im OP-Bereich (55,9 % der Angaben), in der Endoskopie-Anwendung (34 %) und der Anästhesie bzw. Intensivmedizin (22,9 %). Ebenso wurden Hospitationen im Hygienebereich (24,1 %) und in der Technik (18,8 %) genannt. Hospitationen in der Pflege scheinen bei der Einarbeitung jedoch keine wesentliche Rolle zu spielen (3,2 %).

4.7.2 Dauer der Einarbeitungsphase

Zur Klärung der Frage, mit welchem Zeitbudget ein eventuell zu schaffender MPA-Ausbildungsberuf ausgestattet werden könnte, ist die Dauer der Einarbeitungsphase neuer Mitarbeiter/-innen aufschlussreich. Als Indikator für die rein zeitliche Dauer lässt sich zum einen der Durchlauf des formellen Einarbeitungsplans heranziehen, zum anderen auch die Zeit, bis neue Mitarbeiter/-innen so weit qualifiziert sind, dass sie alle anfallenden MPA-Tätigkeiten selbstständig, d. h. ohne Kontrolle durch andere Mitarbeiter/-innen, durchführen können. Die Akteure und Akteurinnen in Einrichtungen mit MPA (AEMP-Leitungen, MPA-Fachkräfte und Inhaber/-innen von Funktionsstellen) wurden daher gefragt, wie lange ihrer Erfahrung nach „neue Mitarbeiter/-innen ohne MPA-Vorerfahrung“ eingearbeitet werden müssten, bis sie „sämtliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten besitzen, die für ein eigenständiges Arbeiten in der MPA erforderlich sind“.

In den größeren AEMP, die zur Schulung ihrer Mitarbeiter/-innen auf die FK-1-Lehrgänge nach DGSV zurückgreifen, bildet der Abschluss von FK 1 zwar einen wichtigen Meilenstein der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen. Dieser Zeitpunkt muss jedoch nicht notwendigerweise mit dem Ende des betrieblichen Einarbeitungsplans oder -prozesses einhergehen. Dabei liegt es auf der Hand, dass MPA-Fachkräfte, die bereits über Erfahrungen in der MPA verfügen oder entsprechende Lehrgänge besucht haben, schneller eingearbeitet werden können als berufliche Quereinsteiger/-innen, für die eine MPA-Tätigkeit völlig neu ist. Zudem hänge der Aufbau grundlegender MPA-Kompetenzen auch von den individuellen Voraussetzungen der neuen Mitarbeiter/-innen und den speziellen Anforderungen (z. B. Wochenendarbeit) zusammen.

Die Onlineumfrage zeigt (Tabelle 35), dass viele Befragte einen Zeitraum von mindestens einem Jahr als eine erforderliche Einarbeitungszeit halten (38,5 % der Befragten aus den Krankenhäusern, 45,5 % aus den KH-Servicegesellschaften und 30,9 % aus den MPA-Dienstleistern). Einen Zeitraum von länger als einem Jahr, der für die vollständige Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen notwendig sei, hat ungefähr ein Drittel der Befragten aus den drei Betriebstypen geschätzt (35,6 % der Befragten aus den Krankenhäusern, 34,4 % aus KH-Servicegesellschaften und 36,3 % der MPA-Dienstleister).

Tabelle 35: Einschätzung der durchschnittlichen Dauer der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen ohne MPA-Vorerfahrung bis zum eigenständigen Arbeiten in der MPA nach Betriebstyp

Angaben zur Einarbeitungsdauer	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Geschätzte Dauer der Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen bis zum eigenständigen Arbeiten in der MPA						
Mindestens 6 Monate	139	25,8 %	20	20,2 %	18	32,7 %
Mindestens 1 Jahr	207	38,5 %	45	45,5 %	17	30,9 %
Mindestens 1 ½ Jahre	71	13,2 %	8	8,1 %	11	20,0 %
Mindestens 2 Jahre	83	15,4 %	20	20,2 %	5	9,1 %
Mindestens 2 ½ Jahre	11	2,0 %	1	1,0 %	2	3,6 %
Mindestens 3 Jahre	27	5,0 %	5	5,1 %	2	3,6 %
Gesamt	538	100,0 %	99	100,0 %	55	100,0 %

Angaben AEMP-Leitungen, MPA-Fachkräfte und Inhaber/-innen von Funktionsstellen in Einrichtungen mit MPA, Onlinebefragung; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Diese Tendenz bestätigten auch die Befragten der betrieblichen Fallstudien. Nach mehreren Aussagen wurde der Zeitpunkt für ein eigenständiges Handeln in den MPA-Prozessen, an dem die neuen Mitarbeiter/-innen eine Grundsicherheit im beruflichen Handeln besitzen, bei ca. sechs Monaten bis zu zwei Jahren verortet, wobei mehrere Befragte in den AEMP geäußert haben, dass die Einarbeitung neuer Mitarbeiter/-innen bis zum Erreichen einer umfassenden Handlungskompetenz für die MPA – außerhalb der Standardsituationen – mehr oder weniger über die eigentliche Einarbeitungsphase andauern würde.

„Unsere Einarbeitungszeit haben wir auf zwölf Monate festgelegt. Danach können wir sagen: ‚Okay, von unserer Seite hat er das Theoretische mitbekommen.‘ Und der Rest ist dann Arbeitserfahrung beziehungsweise gibt es dann zusätzlich noch mal, wenn man auf Fachkundelehrgänge geht, gibt es da noch mal Tätigkeitskataloge, die man ausfüllen muss.“ (KH3, MPA-Fachkraft und Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Ich würde sagen ‚voll einsetzbar‘ sind die Mitarbeiter etwas nach zwei Jahren. Voll einsetzbar. Natürlich ist es so, man hat auch schon einmal einen, der nach einem Jahr schon gut ist. Aber ganz alleine, der jetzt am Wochenende z. B., dass man dann sagt: ‚Okay, der Mitarbeiter ist für den Bereich zuständig‘, das denke ich, sollten schon so ein, zwei Jahre vergangen sein.“ (ED1, AEMP-Leitung)

„Alleine, wenn man jetzt einen neuen Mitarbeiter einstellt, der komplett branchenfremd ist, sage ich persönlich immer vom Erfahrungswert her, braucht der zwölf Monate, um einigermaßen selbstständig, sicher selbstständig seine Prozesse zu beherrschen. Und da kann der immer noch nicht alles und hat nicht das Rahmenwissen.“ (SG1, AEMP-Leitung)

„Ich sage jetzt mal, mindestens ein Jahr. Bei uns ist ja in der Regel, dass wir den Mitarbeiter [...] nach einem Jahr dann zum Fachkunde 1 schicken. [...] Und dementsprechend muss nicht unbedingt sein, dass der Mitarbeiter alles komplett beherrscht, aber [...] sage ich mal, in vielen Sachen eingearbeitet ist. Und nach dem Fachkunde 1 [...] dann auch im Prinzip alle Tätigkeiten ausführen darf und soll.“ (ED2, AEMP-Leitung)

Ein weiterer Indikator für die zeitliche Dauer, die für den Erwerb der beruflichen Handlungskompetenz von MPA-Fachkräften zu veranschlagen ist, könnte das Intervall bilden, das zwi-

schen Abschluss des Fachkunde-1-Lehrgangs und dem Punkt liegt, an dem eine MPA-Fachkraft fähig ist, die Position der Schichtleitung in einer AEMP zu übernehmen.

Auf die Frage nach einer entsprechenden Schätzung dieses Zeitraums haben die drei online befragten Gruppen fast gleichförmig und zu hohen Anteilen angegeben, dass hierfür mindestens weitere zwei Jahre an regulärer MPA-Tätigkeit erforderlich seien (Tabelle 36). Aus den Krankenhäusern hat sich knapp die Hälfte der Befragten (48,6 %) so geäußert, bei den KH-Servicegesellschaften lag der Anteil bei 57,1 Prozent, und mit 58,5 Prozent kam ein ähnlich hoher Anteil an Rückmeldungen von den Befragten von den MPA-Dienstleistern.

Tabelle 36: Schätzung der durchschnittlichen Dauer der MPA-Tätigkeit nach Abschluss des Fachkunde-1-Lehrgangs bis Position „Schichtleitung“ übernommen werden kann

Dauer nach FK-1-Prüfung für Übernahme der AEMP-Position „Schichtleitung“	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Mindestens 3 Monate	19	4,5 %	2	2,6 %	2	4,9 %
Mindestens 6 Monate	65	15,3 %	7	9,1 %	2	4,9 %
Mindestens 1 Jahr	101	23,7 %	9	11,7 %	9	22,0 %
Mindestens 1 ½ Jahre	34	8,0 %	15	19,5 %	4	9,8 %
Mindestens 2 Jahre	207	48,6 %	44	57,1 %	24	58,5 %
Gesamt	426	100,0 %	77	100,0 %	41	100,0 %

nach Betriebstyp, Onlinebefragung; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

„Dekon [Dekontaminationsbereich: unreine Seite] wird dann meistens nach dem Packbereich eingearbeitet. Ich denke mal, so ein halbes Jahr bis ein Jahr, bis er dann da selbstständig freigeschaltet, Steri [Sterilisations-]Bereich erst nach dem FK-1-Kurs. Also der ist dann zwingend Voraussetzung, dass die den erst bestanden haben. Das heißt dann, ein Jahr plus, dass die dort freigeben dürfen, wenn der Kurs absolviert wurde.“ (ED1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

4.7.3 Kontinuierliche und dauerhafte Lernanforderung

Nach dem Verständnis mancher Befragter dauert jedoch der Einarbeitungsprozess in die MPA-Tätigkeiten in Form kontinuierlichen Lernens weiter an. Dies hänge zum einen mit der jeweiligen Vielfalt an Instrumenten und anderen MP zusammen, die eine AEMP zu bearbeiten habe; diese Vielfalt sei in einem großen Klinikum naturgemäß deutlich höher als etwa in einem kleineren Krankenhaus oder in einer ambulanten Einrichtung. Zum anderen komme es darauf an, wie häufig die Anwenderseite neue Anforderungen an die Aufbereitung stellt. Hierauf müsse dann unter Umständen ständig reagiert werden, was zu laufenden Anpassungen in den MPA-Vorgehensweisen führen könne. Auch der Erwerb der notwendigen Routine benötige einen längeren Zeitraum, der über die reine Einarbeitungszeit hinausreicht.

„Eine richtig voll ausgebildete Fachkraft? Oh ja – drei, vier Jahre. Naja, es kommt ja auch auf dieses Riesenaufgabengebiet an.“ (KHO, AEMP-Leitung)

„Man lernt immer noch dazu, finde ich. Also, es kommt ja auch immer wieder etwas Neues: neue Instrumente, neue Geräte wie Da-Vinci zum Beispiel, das war für uns ganz neu. Der Roboter.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„Aber wir schauen, dass die Einarbeitung dann innerhalb eines Jahres abgeschlossen ist. Das soll aber nicht heißen, dass der Mitarbeiter dann, selbst wenn er jetzt ein Jahr für die Einarbeitung braucht, um alles kennenzulernen, dass er dann auch die nötige Routine hat, um einen langjährigen Mitarbeiter, um die gleiche Leistung zu bringen. Man lernt durch das Arbeiten. Durch das Arbeiten kommt dann auch irgendwann die Routine.“ (SG2, AEMP-Leitung)

4.8 Zukünftige Entwicklungen

Um die Zukunftsfähigkeit eines eventuell neu zu schaffenden Berufes zu ermitteln, ist es auch notwendig, Entwicklungen und Perspektiven in der MPA zu erfragen und abzuschätzen. Dabei sollten die Tendenzen in der Nachfrage nach ausgebildeten Fachkräften, aber auch die technischen Entwicklungen sowohl in der Aufbereitungstechnik als solche (beispielsweise Automatisierungen und Robotik) als auch der Instrumentarien, die einer Aufbereitung unterzogen werden, in den Blick genommen werden. Zusätzlich spielen sicherlich auch die Entwicklungen in der arbeitsorganisatorischen und betriebswirtschaftlichen Landschaft der ambulanten und stationären Einrichtungen eine Rolle (Zentralisierung, Dezentralisierung oder Auslagerung der Aufbereitungen); oder aber, inwieweit beispielsweise Operationen, und damit verwendete Instrumentarien und Medizinprodukte, in der Zukunft weiter zunehmen oder abnehmen werden. Sowohl in der Onlineumfrage als auch der betrieblichen Fallstudien und der Experteninterviews wurde versucht, einen Einblick in das schwer abschätzbare Feld zu erhalten, um Tendenzen der kommenden zehn Jahre abschätzen zu können.

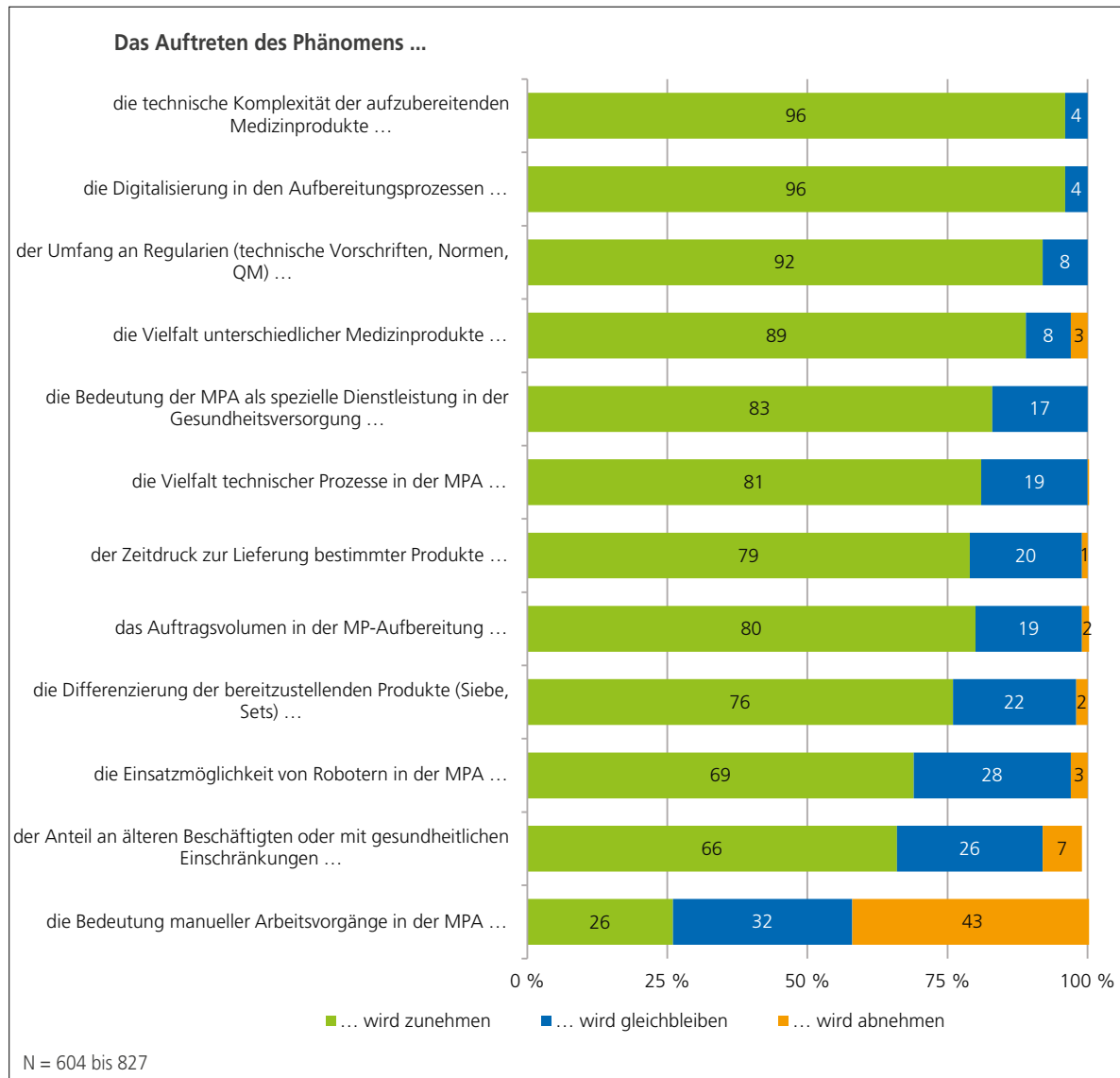
Die Erwartungen wurden in der Onlineumfrage anhand standardisierter Listen ermittelt. Hierfür wurden den Befragten zwei Fragelisten vorgelegt, von denen die erste mögliche Entwicklungen in der Aufbereitung von Medizinprodukten benennt, die die Befragten danach bewerten sollten, ob die genannten zwölf Phänomene (in einem mittelfristigen Zeithorizont von fünf bis zehn Jahren) zunehmen, gleich bleiben oder abnehmen werden. In der zweiten Frageliste sollten die Befragten dann bewerten, welche Auswirkungen mit diesen Entwicklungen auf Beschäftigung und Qualifizierung in der MPA verbunden sein könnten; die dazu in einer Liste vorgelegten einzelnen „Konsequenzen“ sollten hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens bewertet werden (geringe, mittlere bzw. hohe Wahrscheinlichkeit).

Die Auswertung der Angaben (über alle Befragtengruppen) zeigt, dass ausschließlich bei den manuellen Arbeitsvorgängen in der MPA ein höherer Anteil der Befragten eine Abnahme erwartet (42,5 % der Befragten). Bei den anderen angebotenen Phänomenen wurde eher eine Konstanz angenommen, vor allem jedoch mehrheitlich eine Zunahme (Abbildung 28).

Für folgende Phänomene erwartet eine große Mehrheit der Befragten, dass sie in mittlerer Zukunft (fünf bis zehn Jahre) zunehmen werden:

- ▶ die technische Komplexität der aufzubereitenden Medizinprodukte (96 %),
- ▶ die Digitalisierung in den Aufbereitungsprozessen (96 %),
- ▶ der Umfang an Regularien technischer Vorschriften, Normen, Qualitätsmanagement (92 %),
- ▶ die Vielfalt unterschiedlicher Medizinprodukte (89 %),
- ▶ die Bedeutung der MPA als spezielle Dienstleistung in der Gesundheitsversorgung (83 %),
- ▶ die Vielfalt technischer Prozesse in der MPA (81 %),
- ▶ das Auftragsvolumen in der MP-Aufbereitung (80 %) und
- ▶ der Zeitdruck zur Lieferung bestimmter Produkte (79 %).

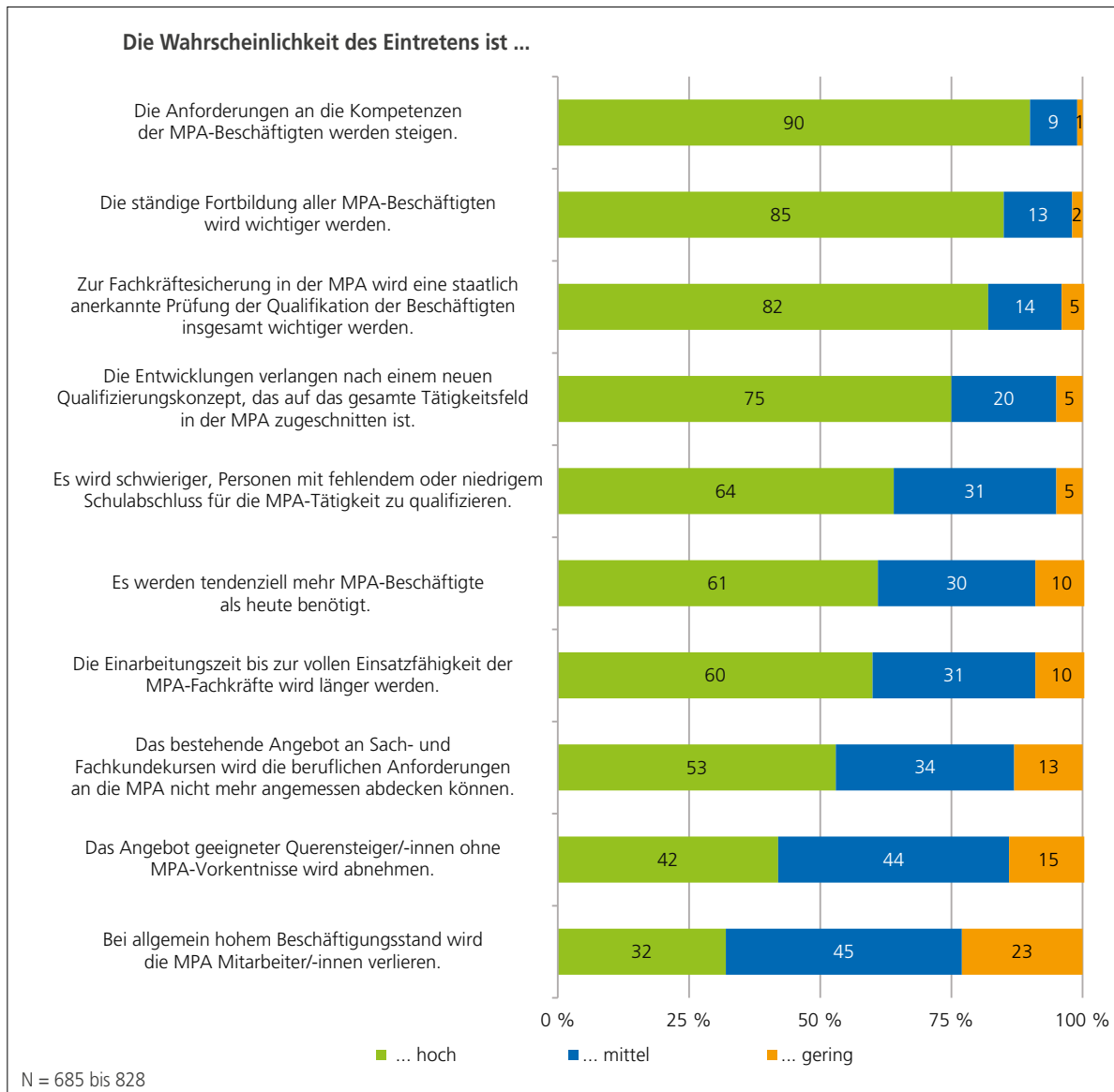
Abbildung 28: Einschätzung: Mögliche Veränderungen in der MPA in den nächsten fünf bis zehn Jahren



Da es naheliegend ist, dass größere Veränderungen durch diese Phänomene auch Auswirkungen auf Beschäftigung und Qualifizierung des AEMP-Personals haben können, wurden die Befragten im Weiteren um Einschätzungen zu solchen Auswirkungen gebeten. Sie erwarten danach, dass Veränderungen in der MPA folgende Konsequenzen mit hoher Wahrscheinlichkeit nach sich ziehen werden (siehe Abbildung 29):

- ▶ Die Anforderungen an die Kompetenzen der MPA-Beschäftigten werden steigen (90 % mit Angabe „hohe Wahrscheinlichkeit“).
- ▶ Die ständige Fortbildung aller MPA-Beschäftigten wird wichtiger werden (85 %).
- ▶ Zur Fachkräftesicherung in der MPA wird eine staatlich anerkannte Prüfung der Qualifikation der Beschäftigten insgesamt wichtiger werden (82 %).
- ▶ Die Entwicklungen verlangen nach einem neuen Qualifizierungskonzept, das auf das gesamte Tätigkeitsfeld in der MPA zugeschnitten ist (75 %).
- ▶ Es wird schwieriger, Personen mit fehlendem oder niedrigem Schulabschluss für die MPA-Tätigkeit zu qualifizieren (64 %).

Abbildung 29: Einschätzung: Mögliche Auswirkungen von Veränderungen in der MPA auf Beschäftigung und Qualifizierung



Dabei handelt es sich um drei Merkmale, die eher Kompetenzen und eine darauf abzielende Qualifizierung für die MPA-Tätigkeit ansprechen, und um zwei Aspekte des MPA-Arbeitsmarkts, von denen die überwiegende Mehrheit der Befragten erwartet, dass sie mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten werden.

Eine Detailauswertung dieser Einschätzungen nach der Zugehörigkeit der Befragten (a) zur AEMP, (b) zu den Funktionsstellen in MPA-Einrichtungen und (c) zu den sonstigen Institutionen, Organisationen und Betrieben zeigt, dass sich die Anteile der Bewertungen – bis auf ein Merkmal – nicht wesentlich unterscheiden. Allein der Erwartung, dass in Zukunft mehr MPA-Beschäftigte benötigt würden, messen die Inhaber/-innen von Funktionsstellen in MPA-Einrichtungen nur zu 45,5 Prozent eine „hohe Wahrscheinlichkeit“ zu. Bei den Angaben der AEMP-Beschäftigten (Leitung und MPA-Fachkräfte) liegt dieser Anteil mit 67,1 Prozent deutlich höher, noch höher als bei den Befragten aus den sonstigen Institutionen (58,8 %).

Der laufende Fortschritt in der MP-Technologie hin zu komplexeren Operationsinstrumenten und -systemen scheint einer denkbaren Automatisierung der Prozesse in der MPA entgegenzustehen. In dieser Hinsicht haben die Befragten durchweg geäußert, dass sie eine

Entwicklung hin zu einer MPA durch Roboterunterstützung für sehr unwahrscheinlich halten. Hier würde sich der technische Fortschritt eher auf die Geräte beschränken, die größere Mengen an MP vor allem in der Vorreinigung bearbeiten, während die Bearbeitung einzelner MP auch zukünftig von menschlicher Handarbeit zu leisten sein werde.

„Die Automatisierung oder der technische Fortschritt im Maschinenpark-, klar, der wird immer fortschrittlicher, immer besser, immer intensiver. Man kann viele Dinge auch besser bearbeiten oder aufbereiten. Aber an der Komplexität der heutigen Instrumentenwelt, gerade bei den minimalinvasiven Instrumenten, das kann keine Maschine. Da muss der Mensch seine Hände in die Hand nehmen, und er muss demontieren, er muss die Maschinen bestücken, muss anschließend montieren. Das kann keine Maschine.“ (SG1, Leitung)

4.9 Bedarfslage der Akteure für eine anerkannte MPA-Berufsregelung

Für die anstehende Entscheidung, ob für die Medizinprodukteaufbereitung eine anerkannte Berufsausbildung empfohlen werden sollte, kommt auch den Einschätzungen der MPA-Betriebe und ihrer Beschäftigten eine hohe Bedeutung zu. Nur wenn ein entsprechender Bedarf bei den Betrieben und ihren Verantwortlichen gesehen wird, hat die Einführung einer beruflichen MPA-Regelung Aussicht auf eine nachhaltige Nutzung.

Im Detail sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: Besteht bei den AEMP ein Bedarf nach einer geregelten Ausbildung, und wenn ja: Gibt es hier Unterschiede zwischen den Betrieben? Wenn ein solcher Bedarf nach einer anerkannten Ausbildungsregelung besteht, nach welchem Modell könnte die Ausbildung organisiert werden? Welches Qualifikationsniveau sollte die Ausbildung ansteuern und wie lange sollte sie dauern?

Für eine Implementierung einer neuen Ausbildung spielt auf der anderen Seite auch eine Rolle, ob bei den Betrieben, hier vornehmlich den AEMP und externen Dienstleistungsunternehmen, eine generelle Bereitschaft besteht, den betrieblichen Teil der Ausbildung selbst durchzuführen, und ob sie über die erforderlichen Ressourcen für eine geordnete Ausbildung verfügen, einschließlich der Bereitschaft, sich an Prüfungen zu beteiligen.

Um ein möglichst breites Spektrum an Perspektiven einzubinden, aus denen sich die etwaige Schaffung eines anerkannten, bundesweit geregelten Ausbildungsberufes für die MPA betrachten lässt, wurden sowohl in der Onlineumfrage als auch in den Fallstudieninterviews alle Adressatengruppen zu diesem Themenkomplex befragt. Erste Erkenntnisse zu Nutzen und Nachteilen einer möglichen Ausbildung aus den Interviews flossen in die Fragenkomplexe der Onlineumfrage mit ein. In selbiger wurden neben den direkt in der MPA-Tätigen auch die Inhaber/-innen von Funktionsstellen in den AEMP-Betrieben und die Vertreter/-innen aus sonstigen Institutionen, Organisationen und Betrieben einbezogen, da sie eine Einschätzung des gesamten Betriebes bzw. der Branche geben konnten. Hierdurch sollte ein vielschichtiges Bild der Bedingungen und Argumente gezeichnet werden, die das Entstehen eines neuen MPA-Ausbildungsberufes entweder begünstigen oder ihm entgegenstehen würden.

4.9.1 Bedarf an einer geregelten Ausbildung für MPA-Fachkräfte

Der Bedarf an einer anerkannten Berufsausbildung für die MPA-Tätigkeit wurde sowohl in den Fallstudien als auch in der Onlineumfrage deutlich artikuliert. So waren viele der Befragten der Auffassung, dass eine anerkannte MPA-Berufsausbildung:

- ▶ sich auf Makroebene als Vorteil für die gesamte MPA-„Branche“ erweisen bzw.
- ▶ auf Mesoebene einen Vorteil für den eigenen Betrieb darstellen würde.

In der Zusammenschau der Abfragen, wie die Entstehung eines MPA-Ausbildungsberufs von den AEMP-Leitungen einerseits und den betriebsinternen Funktionsstellen andererseits eingeschätzt wird, lässt sich relativ deutlich ein positives Signal gegenüber einer anerkannten Berufsausbildung erkennen. Beide Gruppen nehmen wichtige Positionen im Arbeitsfeld der MPA ein: Die AEMP-Leitungen in der eventuell direkten Ausbildung der Fachkräfte und bei ihrem späteren Einsatz in der AEMP; die befragten Personen auf den Funktionsstellen der Betriebe, die aus der Warte von Vorgesetzten, Verwaltungen, Geschäftsführungen oder anderen Zusammenhängen auf die AEMP und ihre (personellen) Produktionsbedingungen blicken.

Die Befragten, mit denen in den betrieblichen Fallstudien gesprochen wurde, haben nahezu alle die Schaffung eines anerkannten Ausbildungsberufes für die MP befürwortet und einen entsprechenden Bedarf artikuliert.⁴⁰ Diese Einschätzung wurde von Befragten auf unterschiedlichen Positionen und Funktionen geäußert. Lediglich in einem kleineren Betrieb mit einer AEMP (#MVZ) hat die Betriebsleitung die Schaffung eines geregelten MPA-Ausbildungsberufs ambivalent beurteilt.

Zwei der befragten Betriebe beteiligten sich zum Erhebungszeitpunkt bereits an dem dreijährigen Ausbildungsmodell der DGSV, das zum Abschluss „Fachkraft für Medizinproduktaufbereitung-FMA-DGSV®“ führt. Dabei handelte es sich um zwei relativ große AEMP-Betriebe, eine in das Krankenhaus integrierte ZSVA sowie ein MPA-Dienstleistungsunternehmen. Ein weiteres Unternehmen hat bereits eine Ausbildung begonnen, ein anderes Unternehmen hat sich mit der Ausbildungsthematik bereits intensiver auseinandergesetzt.

In der Onlineumfrage schätzten rund 92 Prozent der MPA-Fachkräfte, 85 Prozent der AEMP-Leitungen, 86 Prozent der Befragten aus der Funktionsebene in Einrichtungen mit MPA und selbst 85 Prozent aus sonstigen Institutionen mit mittelbarem MPA-Bezug ein, dass ein anerkannter MPA-Ausbildungsberuf „auf jeden Fall“ oder tendenziell „eher ja“ Vorteile für die gesamte MPA-„Branche“ bringen würde (Abbildung 30).

Dass ein anerkannter MPA-Ausbildungsberuf für den eigenen Betrieb „auf jeden Fall“ und tendenziell „eher ja“ einen Vorteil bringen könnte, sahen in der Onlineumfrage rund 77 und 78 Prozent der Befragten der Funktionsebene in Einrichtungen mit MPA bzw. der AEMP-Leitungen (Abbildung 31).

Bezüglich ihrer persönlichen Befürwortung der Einstellung einer ausgebildeten MPA-Fachkraft äußerten sich die beiden Gruppen erstaunlich gleichförmig und mit jeweils hohen Anteilen sehr positiv (Abbildung 32). Sowohl die AEMP-Leitungen als auch die Inhaber/-innen von Funktionsstellen in den MPA-Einrichtungen gaben zu 89 Prozent an, dass sie eine Einstellung „auf jeden Fall“ und „eher ja“ befürworten würden.

40 Bei dieser Frage ist ggf. mit einem methodischen Bias zu rechnen, der die Antworten eher hin zur Befürwortung einer solchen anerkannten Ausbildung verzerren könnte. Denn bei der Anfrage an die Betriebe, in ihrer AEMP eine Fallstudie durchführen zu können, wurde diese Frage als Zweck der Untersuchung offen kommuniziert. Dadurch könnten AEMP-Betriebe, die die Schaffung einer geregelten Ausbildung für die MPA befürworten, eher in eine Fallstudie gelangt sein als Betriebe, die dieser Möglichkeit ablehnend gegenüberstehen. Um mögliche Verzerrungen zu erkennen, wurde diese Frage in der quantitativen Erhebung nochmals gestellt.

Abbildung 30: Einschätzung verschiedener Befragungsgruppen: „Würde die Einführung eines Ausbildungsberufs ‚MPA-Fachkraft‘ für die Aufbereitungsbranche Vorteile bringen?“

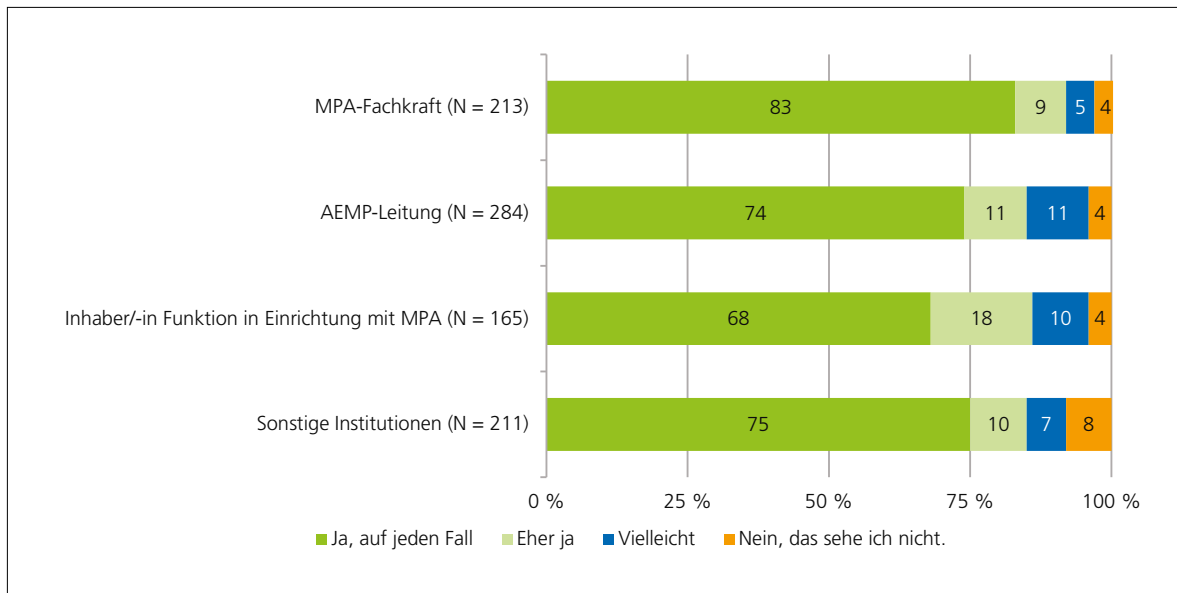


Abbildung 31: Einschätzung: „Würde Ihr Betrieb von der Einführung eines Ausbildungsberufs ‚MPA-Fachkraft‘ Vorteile haben?“

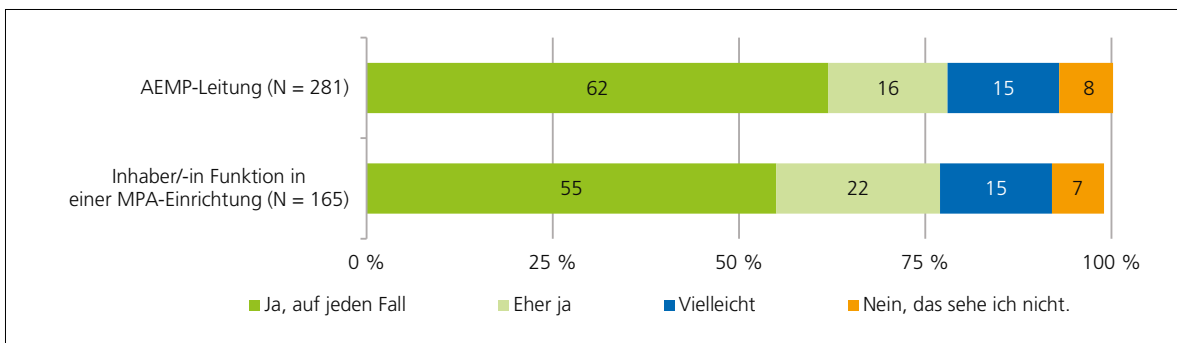
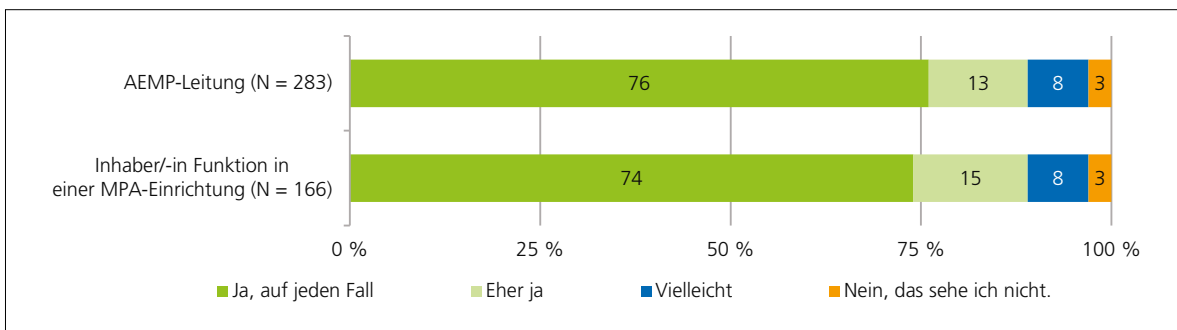


Abbildung 32: Einschätzung: „Würden Sie die Einstellung einer solchen ‚MPA-Fachkraft‘ (in Ihrem Betrieb) befürworten?“



In der Zusammenschau dieser Abfragen, wie die Entstehung eines MPA-Ausbildungsberufs von den AEMP-Leitungen einerseits und den betriebsinternen Funktionsstellen andererseits eingeschätzt wird, lässt sich relativ deutlich ein positives Signal gegenüber einer anerkannten Berufsausbildung erkennen. Beide Gruppen nehmen wichtige Positionen im Arbeitsfeld der MPA ein: Die AEMP-Leitungen in der eventuell direkten Ausbildung der Fachkräfte und bei

ihrem späteren Einsatz in der AEMP; die befragten Personen auf den Funktionsstellen der Betriebe, die aus der Warte von Vorgesetzten, Verwaltungen, Geschäftsführungen oder anderen Zusammenhängen auf die AEMP und ihre (personellen) Produktionsbedingungen blicken.

4.9.2 Ausbildungsbereitschaft der Betriebe

Für die erfolgreiche Implementierung eines ggf. neu zu schaffenden MPA-Ausbildungsberufs wäre es zwingend erforderlich, dass die MPA-Betriebe und das in den AEMP tätige Fachpersonal bereit sind, sich an der Ausbildung in einem solchen Beruf selbst zu engagieren (und z. B. nicht nur ausgebildete MPA-Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt rekrutieren würden). Folglich wurde den MPA-Betrieben die Frage gestellt, ob sich ihr eigenes Unternehmen an der Berufsausbildung von MPA-Fachkräften beteiligen würde.

Die Ergebnisse der Onlineumfrage zeigen, dass sich unter den erreichten Befragten ein hoher Anteil von Rückmeldungen findet, die eine Ausbildungsbeteiligung ihres Betriebes in Aussicht stellen (Tabelle 37). Dies betrifft bei den Krankenhäusern und den KH-Servicegesellschaften die Rückmeldungen von den Funktionsstellen in höherem Ausmaß als die Angaben der AEMP-Leitungen. So haben sich die Funktionsstellen der Krankenhäuser zu 72,2 Prozent geäußert, dass sie sich eine Ausbildungsbeteiligung ihres Betriebes vorstellen können (als Ausbildungsbetrieb). Von den AEMP-Leitungen aus den Krankenhäusern hat das etwas mehr als die Hälfte (56,0 %) zurückgemeldet.

Tabelle 37: Ausbildungsbereitschaft des eigenen Betriebs an einer anerkannten Ausbildung von MPA-Fachkräften

Bereitschaft für eine Ausbildungsbe- teiligung des eigenen Betriebs	Krankenhaus		Krankenhaus- Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) Inhaber/-in von Funktionsstelle in Einrichtung mit MPA						
Ja, als Ausbildungs- oder Praktikums- betrieb	70	66,0 %	18	75,0 %	10	62,5 %
Ja, aber nur als Ausbildungsbetrieb	7	6,6 %	3	12,5 %	2	12,5 %
Ja, aber nur als Praktikumsbetrieb	10	9,4 %	0	0,0 %	2	12,5 %
Nein, das wird wohl nicht der Fall sein	6	5,7 %	0	0,0 %	1	6,3 %
Das kann ich nicht beurteilen	13	12,3 %	3	12,5 %	1	6,3 %
Gesamt	106	100,0 %	24	100,0 %	16	100,0 %
b) AEMP-Leitung						
Ja, als Ausbildungs- oder Praktikums- betrieb	113	52,3 %	25	64,1 %	13	72,2 %
Ja, aber nur als Ausbildungsbetrieb	8	3,7 %	3	7,7 %	2	11,1 %
Ja, aber nur als Praktikumsbetrieb	33	15,3 %	6	15,4 %	1	5,6 %
Nein, das wird wohl nicht der Fall sein	16	7,4 %	2	5,1 %	0	0,0 %
Das kann ich nicht beurteilen	46	21,3 %	3	7,7 %	2	11,1 %
Gesamt	216	100,0 %	39	100,0 %	18	100,0 %

Mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

Bereitschaft der AEMP-Beschäftigten zur Mitwirkung an Prüfungen

Die befragten MPA-Fachkräfte und AEMP-Leitungen haben zu einem hohen Anteil zurückgemeldet, dass sie bereit sein würden, sich bei der Prüfung in einem zu schaffenden MPA-Ausbildungsberuf zu engagieren. So haben die Angaben der MPA-Fachkräfte zu 46,9 Prozent diese Bereitschaft angekündigt, jedoch unter der (angebotenen) Voraussetzung, dass dies betrieblich zu machen sei (Tabelle 38). Von den AEMP-Leitungen gaben sogar zwei Drittel (66,8 %) der Rückmeldungen an, dass sie bereit seien, am Prüfungsgeschehen mitzuwirken.

Tabelle 38: Bereitschaft zur Beteiligung an Abschlussprüfungen einer MPA-Berufsausbildung nach Befragtenengruppe

Bereitschaft zur Mitwirkung an Abschlussprüfungen bei der Ausbildung	MPA-Fachkräfte		AEMP-Leitungen	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Ja, wenn sich das betrieblich machen lässt	98	46,9 %	181	66,8 %
Eventuell, das kann ich heute nicht sagen	71	34,0 %	74	27,3 %
Nein, das würde ich eher nicht machen	40	19,1 %	16	5,9 %
Gesamt	209	100,0 %	271	100,0 %

4.9.3 Begründungen für positive und negative Einschätzungen zu einem MPA-Ausbildungsberuf

Die in der Onlineumfrage erreichten Adressatinnen und Adressaten haben als Freitext positive und negative Einschätzungen abgeben können zur Möglichkeit, dass ein anerkannter MPA-Ausbildungsberuf entsteht. Diese Angaben wurden inhaltlich ausgewertet und codiert, um sie statistisch auswerten zu können. Da ein größerer Anteil der Befragten die geschlossenen Fragen zu dieser Möglichkeit eher positiv beantwortet hat, gingen mehr auswertungsfähige Rückmeldungen mit positiven Aspekten ein (N = 472) als Rückmeldungen mit negativen Aspekten (N = 316). Insgesamt haben 515 Befragte zu dieser Frage positive oder negative Freitextangaben gemacht, davon 15 Befragte ausschließlich negative, 112 Befragte nur positive und 388 Befragte Anmerkungen sowohl mit positivem als auch mit negativem Inhalt. Durch die Codierung sind einige inhaltsarme oder redundante Aussagen (z. B. „alles gut“, „weitermachen“) aussortiert worden.

Positive Aspekte in Hinblick auf die Schaffung einer Berufsausbildung

Die Aussagen der online Befragten mit eher positivem Feedback zeigt Tabelle 39. Es wird deutlich, dass in allen Befragungsgruppen die Verbindungen einer anerkannten Ausbildung zum Tarifsystem und zu verbesserten Gehaltseinstufungen der MPA-Fachkräfte relativ häufig genannt wurden. Ebenso wurden Aspekte der MPA-fachlichen Kompetenzsicherung häufiger genannt. Für die Befragten aus den sonstigen Einrichtungen außerhalb der MPA-Betriebe ist anscheinend der Aspekt Qualitätssicherung bzw. Risikovermeidung bei der MPA ein wichtiger Aspekt.

Tabelle 39: Freitextangaben zu positiven Folgen einer anerkannten MPA-Berufsausbildung nach Befragungsgruppe

Genannte positive Folgen einer anerkannten MPA-Berufsausbildung (codierte Freitextangaben)	MPA-Fachkraft	AEMP-Leitung	Funktion in MPA-Einrichtung	Funktion in sonstiger Einrichtung
Verdienstmöglichkeiten, Integration in Tarifsystem	41,9 %	32,9 %	31,0 %	21,6 %
Sicherung fachlicher Grundlagen, Kompetenzaspekte	30,5 %	27,7 %	27,6 %	28,8 %
Imagegewinn/Anerkennung/Sichtbarkeit der MPA	24,8 %	22,6 %	26,4 %	18,4 %
Diverse Aspekte einer formalen Berufsausbildung	23,8 %	25,2 %	28,7 %	29,6 %
Qualitätssteigerung, Risikoverminderung	21,0 %	32,3 %	46,0 %	48,8 %
Einheitlichkeit der Ausbildung	12,4 %	10,3 %	11,5 %	18,4 %
Bessere Bewerber- und Arbeitsmarktsituation	11,4 %	21,9 %	31,0 %	9,6 %
Verankerung Bereichswissen, Verantwortungsbe-wusstsein	11,4 %	5,2 %	2,3 %	17,6 %
Senkung Fluktuation, Personalbindung	3,8 %	5,2 %	5,7 %	3,2 %
Horizontale berufliche Mobilität	2,9 %	6,5 %	2,3 %	0,8 %
Motivation//Zufriedenheit/Identifikation*	2,9 %	5,8 %	4,6 %	3,2 %
Effizienzsteigerung, auch in Kooperation mit anderen Abteilungen	2,9 %	3,9 %	2,3 %	9,6 %
Bessere Kenntnis von Gesetzen, Vorschriften	0,0 %	2,6 %	3,4 %	7,2 %
Bessere Vertretung der MPA nach außen	2,9 %	3,2 %	1,1 %	2,4 %
Sonstiges	8,6 %	5,2 %	8,0 %	11,2 %
Alle Nennungen	N = 105	N = 155	N = 87	N = 125

*Eine ergänzende Zusammenfassung der Abfragen zur beruflichen Zufriedenheit findet sich in Kapitel 4.2.8

Ganz ähnlich zur Onlineumfrage liegen die positiven Gründe, die die Gesprächspartner/-innen in den besuchten Fallstudienbetrieben genannt haben in Hinblick auf die Schaffung einer geregelten Berufsausbildung.

1. Sicherung und Bündelung von Wissen und Erfahrung aus dem OP-Bereich in Hinblick auf MPA

In den Krankenhäusern fand die Aufbereitung vor einigen Jahren/Jahrzehnten direkt in den OP-Sälen statt, einzelne OP-Schwester leiteten dabei die MPA im unmittelbaren Umfeld ihrer OP-Bereiche direkt an. Durch das stetig steigende MPA-Volumen mussten hierfür immer wieder neue Mitarbeiter/-innen zu dieser Aufgabe herangezogen werden. Die für die Aufbereitung zuständigen OP-Schwester konnten und mussten die (anfänglich ungelerten) MPA-Mitarbeiter/-innen schrittweise qualifizieren. Dabei konnten sie aber auch die Anforderungen an die MPA, die sich aus ihrem originären OP-Bereich ergeben, direkt und aus ihrer Praxis heraus bestimmen. So konnten sie etwa vorgeben, welche Instrumente in einzelnen Sieben auf welche Weise für bestimmte OPs zusammenzustellen waren. Die allmähliche Ausgliederung der MPA in einen eigenen Verantwortungsbereich (zentrale AEMP) führte dazu, dass dort das unterschiedliche Spezialwissen über die MPA aus den verschiedenen OP-Bereichen zusammengeführt werden musste. Dies gelang insofern, als dass einzelne OP-Schwester in die ZSVA gewechselt sind und dort ihr OP-Aufbereitungswissen einbringen konnten.

„Früher waren die ‚Steris‘ an einem OP. Die OP-Schwester haben früher ihre Instrumente alleine aufbereitet, gereinigt und sterilisiert. So nach und nach wurde der Umfang immer größer, sodass andere Mitarbeiter dazu genommen wurden. [...] Das wurde aber unter der Anleitung der OP-Schwester gemacht. Inzwischen wurde das ja dann immer größer, auch der Umfang der Operationen größer, sodass [...] eine richtige Abteilung geschaffen wurde für die zentrale Aufbereitung der Instrumente. Solange die in den Häusern waren, war das auch gar kein Problem. [...] Wenn ganz viel [zu tun] war, kamen die OP-Schwester und haben mitgeholfen, haben selber noch mitgepackt. Oder wenn neue Instrumente, neue OP-Verfahren [kamen], haben die OP-Schwester [...] gesagt: ‚Hier, das wird für das und das gebraucht. Und so wird das jetzt zusammengestellt, und so müsst ihr das machen.‘ Und dieses Wissen, ist, seitdem die Zentralisierung überall so ist, verloren gegangen. Und das Wissen, was noch fragmentmäßig da ist hier bei den Kollegen, was alte Kollegen sind, ist in fünf bis spätestens sieben Jahren, komplett verloren gegangen. Diese Information fehlt dann.“ (ED2, MPA-Fachkraft)

Da die Ausgliederung der ZSVA aus dem OP-Bereich als Prozess zunehmender Arbeitsteilung nun bereits einige Zeit zurückliegt, verlassen immer mehr dieser Mitarbeiter/-innen aus Altersgründen die ZSVA, wodurch dieses spezifische Wissen über die MPA-Anwenderseite dort mehr und mehr verlorengeht. Durch die Tendenz zum Outsourcing der MPA-Aufgabe in KH-eigene Servicegesellschaften und an MPA-Dienstleister betrifft das Phänomen auch diese Betriebstypen, da die ZSVA-Mitarbeiter/-innen von den neuen MPA-Gesellschaften übernommen wurden.

Mit der Schaffung eines anerkannten MPA-Ausbildungsberufs könnte nach dieser Überlegung erreicht werden, die Anforderungen an die MPA aus den OP-Bereichen gezielt zu integrieren und unabhängig vom individuellen Bereichswissen einzelner MPA-Mitarbeiter/-innen zu erfassen. Dieses Erfordernis stelle sich auch insofern, als es inzwischen kaum noch möglich sei, für die MPA Fachkräfte aus den OP-Bereichen zu gewinnen.

2. Wachstum von Umfang, Niveau und Komplexität der MPA-Anforderungen

Die am häufigsten genannten Gründe, die aus Sicht der in den Fallstudien Befragten für die Schaffung einer anerkannten MPA-Berufsausbildung sprechen, beziehen sich auf die Steigerung der quantitativen und qualitativen Anforderungen an die MPA.

So wird auf den in den letzten Jahren stark gestiegenen Umfang, in dem in den AEMP Sterilgut aufzubereiten sei, verwiesen. Dies wird auf die gestiegene Zahl der durchgeführten Operationen zurückgeführt.

„Es wird ja auch OP-mäßig immer mehr erfunden. Die Menschen werden immer älter. Auch Ältere werden immer mehr operiert. Und so ist das schon wichtig.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

Vor allem auf die Zunahme der qualitativen Anforderungen an die MPA sollte aus Sicht der Befragten mit der Schaffung einer anerkannten MPA-Berufsausbildung reagiert werden. So seien bereits die Fachkurse nicht mehr ausreichend, um die Kenntnisse über die in großer Zahl unterschiedlichen MP in erforderliche Breite und Tiefe zu vermitteln; sie seien hierfür inzwischen zu kurz und zu komprimiert. In diesem Zusammenhang wurde vor allem die gestiegene Komplexität der aufzubereitenden MP und die speziellen Anforderungen an ihre Aufbereitung genannt. Außerdem würden die FK-Kurse zu wenig Raum zur Vermittlung übergreifender Themen der MPA (Technik, Hygiene, Mikrobiologie, Qualitätsmanagement, regulatorische Vorgaben usw.) bieten.

„Also nehmen Sie Instrumentenmanagement, nehmen Sie QM und so weiter. Also, das sind so Inhalte, die wir forcieren, weil wir glauben, wir brauchen sie mehr als das, was bei FK 1, 2, 3 passiert. Und wir kommen damit im Moment noch gut zurecht. Wenn es einen solchen Ausbildungszweig gäbe, ja, der diese Inhalte vereint, wären wir die Ersten, die rufen würden: „Ja, machen wir!“ (ED1, Geschäftsführung)

„Aber je weiter ich in dem Beruf gearbeitet habe und je mehr ich die Komplexität des Ganzen verstanden habe, umso mehr habe ich mir gewünscht, dass es eine Ausbildung gibt. Weil ich nicht von jedem erwarten kann, ja, dass er sich so auch in seiner Freizeit in bestimmte Themen reinliest, wie ich das gemacht habe. Und weil ich das auch von keinem erwarten möchte. Weil ich denke, das gehört zu einer guten Ausbildung dazu. Und die findet aktuell in dem Berufsbild nicht wirklich statt.“ (KH3, MPA-Fachkraft und Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

3. Höhere Ausbildungs- und Vermittlungsqualität

Ein weiteres Argument für die Schaffung eines MPA-Ausbildungsberufs bezog sich auf die Verbesserung der Qualität der Vermittlungsprozesse. Diese ließen sich in einer strukturierten Ausbildung anspruchsvoller und ganzheitlicher gestalten, als dies im bisherigen Lehrgangssystem möglich sei.

„Ja. Also ich glaube nicht, dass man nur durch eine einfache FK-1-Ausbildung die Kompetenz von einer dreijährigen Ausbildung ersetzen kann [...]. Ich werde mit einer dreijährigen Ausbildung, wo mir viel mehr Wissen beigebracht wurde, viel mehr Alltagsroutine aus dem Arbeitsbereich, werde ich viel mehr rausnehmen und es wird auch mehr verinnerlicht [...]. Ich glaube, da ist eine dreijährige Ausbildung auf jeden Fall besser, weil sich Wissen einfach besser verknüpft und festsetzt. Theorie, Praxiserfahrung, ist einfach besser gegeben und fundierter dann auch. Weil man das viel effektiver dann ausbilden kann [...]. Ich [muss] hier jeden Tag Qualität abliefern und immer gleich. Ich weiß nicht, ob in der kurzen Zeit [ohne Ausbildung] ein Qualitätsbewusstsein überhaupt fertig sein kann, sondern das ist angerissen und noch nicht perfekt.“ (SG1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Also der Vorteil wäre natürlich, dass sagen wir mal, was die Ausbildungsinhalte anbelangt, natürlich sehr stark in die Tiefe gehen könnte. Und auch was die Zeit, die zur Verfügung steht, ist natürlich eine ganz andere. Also man könnte gerade in Hinblick auf Verständnis von Hygiene, von Infektionsprävention und so weiter, könnte man da ganz andere Grundlagen legen. Das hätte natürlich seinen Charme und hätte seine Vorteile.“ (#MVZ, Vorgesetzter der AEMP)

„Also ich fände es toll, wenn das der Ausbildungsberuf wird. Wo eben jetzt das gefestigt wird, worüber wir gesprochen haben, wo es Schwierigkeiten gibt: Gesetzgebung, Hygiene, Mikrobiologie, diese Schiene. Das sind die Grundvoraussetzungen, dass ich verstehe: Warum muss ich AO-3000 machen? Instrumentenkunde. Ja, das ist ja in unseren kurzen 150 Stunden für die Leute, die aus Maurer, Klempner und kommen, ist das Horror.“ (KH1, AEMP-Leitung)

4. Qualität und Professionalisierung der MPA zu den MP-Anwendern und -nutznießern

Die AEMP sehen sich in einem Dienstleistungsverhältnis zur Anwenderseite der MP, der sie eine möglichst hohe Qualität an aufbereitetem Sterilgut liefern wollen und müssen. Auch hierfür würde eine anerkannte Berufsausbildung bessere Voraussetzungen schaffen. Aus dieser Sicht brächte sie den Betrieben eine Professionalisierung ihrer MPA-Prozesse, die zu einer Senkung der Fehlerquoten und einer verbesserten Abstimmung mit allen Abteilungen und Kunden führen würde.

„[...] um exakte und hoch qualitative Aufbereitung zu gewährleisten. Damit sicherzustellen, dass die Krankenhäuser gut versorgt werden. Zeitnah, qualitativ hoch, sich hundertprozentig drauf verlassen können, [...] was sie erhalten als Ware, dass auch entsprechend eingesetzt werden kann vor Ort.“ (ED1, MPA-Fachkraft)

„Und ich auch so Qualitätsmanagement, auch Arbeitssicherheit, auch interne Prozesskontrolle, wenn ich da so im Prinzip so Verantwortlichkeiten auch schaffen kann. [...] Das würde ja im Prinzip da [in eine Ausbildung] reinfließen, dass jeder Mitarbeiter ganz anders diesen Prozess auch optimieren kann [...], seine Position viel besser im Großen und Ganzen sieht und mitarbeitet. Was ja jetzt manchmal so gar nicht ist.“ (SG1, Personalabteilung)

5. Anerkennung der Verantwortung und des Beitrags der MPA zur Gesundheitsversorgung

Der Bedarf nach einer anerkannten MPA-Ausbildung leitet sich nach Ansicht der Befragten auch aus dem Wert der MPA für die Gesundheitsversorgung und dem hohen Maß an Verantwortung her, den diese Tätigkeit mit sich bringt. Eine Berufsausbildung mit einem anerkannten Berufsabschluss würde der MPA-Tätigkeit diese Anerkennung verschaffen, die sie nach Ansicht zahlreicher Befragter verdienen würde.

„Ja, auf jeden Fall, würde ich sagen, dass es nicht schlecht wäre, wenn das als Beruf anerkannt wird. Dann ist das eigentlich ein sehr verantwortungsvoller Beruf. Wie gesagt, wir arbeiten dem OP zu. Wenn wir Fehler machen, was vorkommt, kein Mensch ist, denke ich, unfehlbar. [...] Aber es hängen ja Patientenleben daran.“ (KH1, MPA-Fachkraft)

„Denn es handelt sich ja um Menschenleben. Und wenn wir nicht funktionieren, können die Häuser ihrer Arbeit nicht nachkommen und können keine Patienten behandeln.“ (ED1, MPA-Fachkraft)

„Ich würde das begrüßen. Ich sehe den Vorteil darin, dem Arbeitsfeld den notwendigen Stand und Respekt zuzuweisen. Denn das, was hier getan wird, ist immens wichtig für die Versorgung von Patienten und für die Sicherheit von Patienten. Und wenn das über eine Bestätigung eines Berufsbildes noch mal zementiert wird, bedeutet das, mit einem Schlag viele, viele Menschen aus einer Nische rauszuholen als: ‚Ach, du bist doch nur ein Arbeiter.‘ Hin zu dem: ‚Du bist ein Angestellter, vielleicht sogar im öffentlichen Dienst. Und du übst eine Tätigkeit aus, die so wichtig ist, dass davon Menschenleben abhängen.‘ Wenn man in diesem Arbeitsleben anfängt, lernt man in den ersten Unterrichtseinheiten von Fachkunde – und auch durch die Kollegen so – sehr schnell diesen Spruch kennen: ‚So, wenn du dieses Sieb packst, prüfst und pflegst, dann sollst du es so packen, prüfen und pflegen mit der Vorstellung, auf diesem OP-Tisch könntest du, deine Schwester, deine Mutter, dein Vater, deine Tochter, wer auch immer liegen. Und du möchtest, dass der nach bestem Wissen und Gewissen versorgt wird.‘ (SG1, AEMP-Leitung)

„Und wie gesagt, ich finde es wichtig als Anerkennung für unser Berufsbild. Weil wir ja wirklich schon seit vielen Jahren hier unten eine krasse Arbeit leisten.“ (KHO, AEMP-Leitung)

„Ja. Wegen der Wertschätzung oder der Aufwertung dieser Berufsgruppe sehe ich das als immens wichtig an.“ (KH1, Vorgesetzter der AEMP)

„Eine Aufwertung muss ganz klar passieren. Weil es ja schon auch wirklich ein anspruchsvoller Beruf ist [...], der ein hohes Maß an Qualitätsbewusstsein und Verantwortungsbeusstsein [...] verlangt.“ (SG1, Personalabteilung)

6. Attraktivitätssteigerung der MPA-Berufstätigkeit

Von einer anerkannten MPA-Berufsausbildung wurde auch eine Steigerung der Attraktivität der MPA-Tätigkeit insgesamt erwartet. Eine Imageverbesserung der MPA hielten viele für die

Fallstudien Befragten für wichtig. Wenn dies durch eine anerkannte Berufsausbildung gelingen würde, könnte damit auch ein Beitrag zur künftigen Fachkräftesicherung geleistet werden, dem sich die AEMP bereits heute gegenübergestellt sehen und für den sie eine weitere Verschärfung erwarten. Außerdem könnten sich hierdurch auch neue Karrierepfade eröffnen, die interessierte Beschäftigte an das Unternehmen binden, wenn sie Aufstiegsmöglichkeiten nach der Berufsausbildung erkennen können.

„Ich finde eine staatlich anerkannte Ausbildung sehr wichtig. In dem Sinne auch, um unser Image mal ein bisschen voranzutreiben. Und auch nicht mehr die Kellerkinder zu sein. Sondern auch, dass Leute, die hierherkommen, dann auch eine gewisse Perspektive haben. Und auch wissen: Okay, ich mache jetzt die Ausbildung und ich habe was in der Tasche.“ (KH0, AEMP-Leitung)

„Das ist wie in jedem Ausbildungsberuf. Eine Ausbildung dient ja dafür, dass man halt das ganze Spektrum lernen kann und sollte. Und wenn man dann halt die Motivation hat, ich will mal weiterkommen als nur einfach Maschinenbediener zu sein, dann muss man sich halt mit solchen Themen dann auch befassen. Und dann kann man auch Karriere machen.“ (KH1, Vorgesetzter der AEMP)

„Ich finde, so eine anerkannte Ausbildung ist auch für die Zukunft für unseren Berufszweig wichtig. Uns brechen die ganzen Fachkräfte auch bloß weg. Wir haben große Probleme, jetzt Fachkräfte zu bekommen und neue Leute zu bekommen. Und da ist es schon wichtig, dass wir da eine anerkannte Berufsausbildung haben, um auch den Berufszweig, den wir unten haben und der wichtig ist und der jetzt auch nicht von Maschinen übernommen werden kann, weil wir hier so viel handwerkliche Sachen und manuelle Sachen, die nur noch per Hand gemacht werden. Da ist es wichtig, dass da der Berufszweig auch ordentlich vorangetrieben wird und eine anerkannte Berufsausbildung dafür ist. Um auch das Image wirklich mal voranzutreiben, dass wir nicht mehr die Kellerkinder sind.“ (KH0, AEMP-Leitung)

7. Branchennutzen durch einheitlichen und formell anerkannten Qualifikationsstandard

Schließlich wurde der Bedarf an einer MPA-Berufsausbildung auch aus einem Nutzen für die gesamte „Branche“ der MPA abgeleitet. Hierdurch entstehe eine anerkannte, transparente und bundesweit einheitliche Qualifikationsstruktur, die den Unternehmen definierte Maßstäbe über das Qualifikationsprofil und die bei den MPA-Prüfungsabsolventen und -absolventinnen zu erwartenden Kompetenzen bereitstellen würde.

„Ich denke, das würde zum einem dem Stand der Branche zugutekommen. Es würde die Kompetenzen steigern, wenn es so eine Vereinheitlichung gäbe, was an Forderungen gestellt wird, dass auch alles geprüft wird. Also zumindest eine Prüfung dann abgelegt wird. Und ich denke auch, dem Arbeitsmarkt unsere Branche würde das zuträglich sein, dass es eben ein Ausbildungsberuf wäre.“ (ED1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Also ich denke schon, dass es da einen Bedarf gibt, dass man da einen Beruf hat mit einer klaren Aufgabe oder einer klaren Ausbildungsstruktur auch. Das ist auch für den Arbeitgeber [...] einfacher, wenn man weiß, was für Berufsziele in dieser Ausbildung sind. Man weiß dann auch, was man bekommt [...]. Also ich würde das schon für sinnvoll halten.“ (PKL, Inhaber/-in)

„Ja, also ich würde es begrüßen, wenn es ein Ausbildungsberuf werden wird. Weil wir haben jetzt momentan [...] [so]: Wir stellen Personal ein, und müssen es dann entsprechend schulen. Und wissen im Prinzip, wenn wir sie einstellen, nicht, ob sie diese Schulung, die es jetzt gibt, bestehen. Uns wäre es natürlich lieber, wenn es ein Ausbildungsberuf ist. Und wir könnten Neue einstellen, die da einen Berufsabschluss haben. Das würde ja aus unse-

rer Sicht mehr Sinn ergeben. Aber da es die Möglichkeit bisher nicht gibt, sind wir ja ganz dankbar, dass jetzt die Möglichkeit vielleicht irgendwann eröffnet wird.“ (KH3, Vorgesetzte/-r der AEMP)

„Ich denke, es gibt ja klare Vorstellungen, was gute Medizinprodukteaufbereitung ausmacht. Es gibt die technischen Regeln, es gibt die gesetzlichen Vorgaben. Und im Endeffekt wäre es aus meiner Sicht sinnvoll, in diesem Zusammenhang das auch in einer strukturierten und wirklich auch bundesweit gleichen Ausbildung abzubilden.“ (KH3, KH-Hygieniker/-in)

In diesem Zusammenhang wurde in den Fallstudien-Befragungen vereinzelt die Frage aufgeworfen, welche Qualität den Prüfungen bei den zurzeit durchgeführten Fachkundeführungen zuzubilligen sei. So sei es weithin unklar, welche Auswirkungen die wirtschaftlichen Interessen der privaten Bildungsträger auf die Prüfungsergebnisse haben könnten. Dies könnte sich nach diesen Aussagen dadurch ergeben, dass etwa Bildungsträger, die im mündlichen und praktischen Bereich der FK-Lehrgänge kritisch prüfen und in Folge ggf. ein schlechtes Notenniveau oder relativ hohe Durchfallquoten haben, mit sinkenden Teilnehmerzahlen rechnen müssten.

Als ein die gesamte MPA-„Branche“ betreffender Aspekt wurde weiterhin erwähnt, dass sich durch eine anerkannte Berufsausbildung eine tarifliche Bindung, eine bessere und einheitliche Vergütung für die MPA-Beschäftigten erreichen ließe. Insbesondere Befragte der Leitungsebenen haben diesen Aspekt genannt.

Negative Aspekte in Hinblick auf die Schaffung einer Berufsausbildung

An negativen Aspekten einer möglichen anerkannten MPA-Berufsausbildung wurde in der Onlineumfrage vor allem angeführt, dass hierdurch Inkompatibilitäten in der Qualifikation der Mitarbeiterschaft zum bisherigen System der DGSV-Fortbildungslehrgänge entstehen würden, deren Lösung ungewiss ist (Tabelle 40). Des Weiteren wurden Arbeitsmarktaspekte als hinderlich angeführt, die in einem breiten inhaltlichen Spektrum genannt wurden. Ebenso wurde der Kostenaspekt als ein negativer Faktor angeführt, da im Gesundheitswesen ohnehin bereits hohe Kosten zu tragen seien und zusätzlich erhöhte Aufwendungen für die Ausbildung zu tragen wären. Die Anmerkungen aus den sonstigen Einrichtungen außerhalb der MPA-Betriebe haben auch relativ häufig adressiert, dass eine solche Ausbildung ggf. zu Problemen bei niedergelassenen Arzt- und Zahnarztpraxen führen könne.⁴¹

Von den in den Fallstudien befragten Personen wurden – trotz der allgemein positiven Einstellung zur Schaffung eines anerkannten Ausbildungsberufs für die MPA – auch Nachteile genannt, die damit möglicherweise verbunden sein können. Einige Befragte, die auf mögliche Nachteile einer anerkannten MPA-Berufsausbildung angesprochen wurden, haben jedoch auch explizit geantwortet, selbst keine solchen Nachteile zu sehen. Nach den Aussagen könnten sich solche Nachteile in fünf Bereichen bemerkbar machen.

⁴¹ Auch wenn die Mitarbeitenden aus Arzt-/Zahnarztpraxen keine Zielgruppe der Befragungen darstellen, wurden ihnen der Zugang zur Umfrage nicht verwehrt und ihre Kommentare mit in die Auswertung hineingenommen.

Tabelle 40: Freitextangaben in der Onlineumfrage zu den negativen Folgen einer anerkannten MPA-Berufsausbildung nach Befragungsgruppe

Genannte negative Folgen einer anerkannten MPA-Berufsausbildung (codierte Freitextangaben)	MPA-Fachkraft	AEMP-Leitung	Funktion in MPA-Einrichtung	Funktion in sonstiger Einrichtung
Inkompatibilitäten zu (bisherigen) Mitarbeitenden (Angelernten)	36,2 %	42,7 %	18,4 %	21,7 %
Arbeitsmarktaspekte: Disparitäten, Unterdeckung des Bedarfs an Fachkräften, nicht genügend Nachfrage nach solchen	14,9 %	18,2 %	5,3 %	14,5 %
Allgemein zu hohe Kosten (für das Gesundheitswesen)	12,8 %	14,5 %	22,4 %	18,1 %
Auswirkung auf (Fachkräfte-)Beschäftigtenmarkt (Einfluss auf andere Berufsgruppen)	10,6 %	4,5 %	17,1 %	10,8 %
Steigendes Lohnniveau, Personalkosten	8,5 %	15,5 %	39,5 %	32,5 %
Ausbildungskosten, -aufwände	6,4 %	7,3 %	5,3 %	9,6 %
Entwertung/Verwertbarkeit von Fachkräfte-Lehrgängen	6,4 %	7,3 %	5,3 %	4,8 %
Fehl- oder Überqualifizierung durch Ausbildung	6,4 %	3,6 %	1,3 %	8,4 %
Unattraktiver Beruf/zu wenig Aufstiegsmöglichkeiten	4,3 %	3,6 %	5,3 %	3,6 %
Dann nur noch verpflichtender Einsatz von Fachkräften mit geregelter Ausbildung?	4,3 %	2,7 %	1,3 %	2,4 %
Zu wenig Interessierte/geeignete Bewerber/-innen (zu hohe) Anforderungen an Bewerber/-innen	2,1 %	6,4 %	19,7 %	7,2 %
Ausbildungszeiten zu lang	2,1 %	3,6 %	3,9 %	1,2 %
(Problematische) Abgrenzung zu anderen Berufen	2,1 %	0,0 %	0,0 %	4,8 %
Wegfall von Stellen befürchtet	0,0 %	1,8 %	3,9 %	3,6 %
Aspekte/Probleme bei Praxen	0,0 %	0,9 %	3,9 %	14,5 %
Überregulierung, Bürokratie, organisatorischer Aufwand	0,0 %	0,0 %	0,0 %	7,2 %
Sonstiges	10,6 %	5,5 %	5,3 %	8,4 %
Alle Nennungen	N = 47	N = 110	N = 76	N = 83

1. Steigende finanzielle Aufwendungen für die AEMP-Unternehmen

Als Nachteil einer anerkannten, bundeseinheitlichen Berufsausbildung haben die meisten der Befragten, die sich hierzu in den Fallstudien geäußert haben, damit verbundene erhöhte finanzielle Aufwendungen für die AEMP-Unternehmen gesehen. Dabei wurden nicht nur die reinen Ausbildungskosten (die in gewissem Umfang beim aktuell praktizierten Lehrgangssystem in Form von Kursgebühren, Unterbringungskosten und Produktionsausfall anfallen) genannt, sondern ebenso auch die später den MPA-Fachkräften zu zahlenden höheren Löhne, die sich mit abgeschlossener Berufsausbildung (vor allem bei tariflicher Bezahlung) ergeben würden. Außerdem kann die Ausbildung auch dazu führen, dass eine AEMP lediglich für den Markt ausbildet, wenn ausgebildete Fachkräfte anschließend das Unternehmen verlassen; dies ließe die Ausbildungskosten verlorengelassen, soweit sie nicht über eine entsprechende Produktionsleistung der Auszubildenden ausgeglichen würden.

„Ich denke mal, mit einer Ausbildung würden die Personalkosten natürlich wesentlich höher ausfallen, die sich dann auf den StE-Preis wieder auswirken, die wir dann quasi in Rechnung stellen.“ (SG1, Personalabteilung)

„Naja, ich muss erstmal teuer ausbilden. Das ist eine Kostenfrage.“ (KH2, AEMP-Vorgesetzte)

„Wir hatten eine Pilot-Azubine, und das ist nämlich genau das Problem bei der Sache: Die haben wir ausgebildet, und dann war sie weg. Und das ist nämlich der Riesenknackpunkt, wo auf jeden Fall überlegt werden muss: Wie könnte das verhindert werden? Weil das ist das große Problem, was ich dabei sehe. Wenn wir einen Ausbildungsberuf wirklich schaffen, dass die Leute sagen, sie wollen sich weiterentwickeln, sie wollen gar nicht in der Aufbereitung in der Form weiterarbeiten, eben gerade mit der hohen Belastung des Dreischichtbetriebs. [...] Und ich denke mal, das ist die hohe Kunst, wenn man wirklich die Leute selber ausbildet, wie kann man die halten.“ (SG1, Personalabteilung)

„Wie gesagt, die Frage ist natürlich auch noch, was kann man so einem fertigen Auszubildenden, wo sind dann die Gehaltsstufen, die man denen anbieten muss. Was kann man denen überhaupt bezahlen? Weil ich meine, die Klinik gründet ja nicht umsonst eine Tochtergesellschaft für die Sterilgutaufbereitung, eben um nicht den Leuten den TVL-Tarif zu bezahlen. [...] Und das denke ich mal, wird eine große Herausforderung. Auch nochmal in Verbindung, wie sieht dann das Gehalt dann tatsächlich aus? Weil wir ja im Prinzip wettbewerbsfähig sein müssen mit den StE-Kosten.“ (SG1, Personalabteilung)

„Also für das Haus würde sich das Gehaltsgefüge natürlich verändern. Also jemand, der eine Ausbildung hat in dem Beruf, der will natürlich besser bezahlt werden wie jemand, der ungelernt ist. Also das ist ganz klar. Also [...] eine Ausbildung macht man ja, um sein Know-how zu steigern, und wer Know-how hat, will auch mehr honoriert werden. Das ist dann einfach so. Also das ist aber der einzige Nachteil, den ich sehe. Also ich sehe es eher überwiegend positiv mit diesem einzigen Nachteil.“ (KH1, Vorgesetzte/-r der AEMP)

2. Längere Dauer bis zur Freigabeberechtigung

Ein wesentlicher Nachteil im Vergleich zur bestehenden Ausbildungssituation könnte darin liegen, dass der vorgesehene Zeitpunkt, an dem die Auszubildenden die Freigabeberechtigung erlangen, deutlich später als bei dem jetzt üblichen Abschluss des Fachkunde-1-Lehrgangs liegt. In größeren AEMP wird der Abschluss des FK-1-Lehrgangs üblicherweise zwischen einem halben und einem Jahr nach Eintritt in die AEMP erreicht. Bis zu diesem Zeitpunkt sind die MPA-Mitarbeiter/-innen nur eingeschränkt einsetzbar.

„Wenn ich jetzt ausbilde, hat der Mitarbeiter einen längeren Zeitraum, bis ich ihn einsetzen kann, als qualifizierte Kraft. Das ist jetzt mit diesen Fachkundelehrgängen einfacher. Da werden die halt Learning by Doing eingesetzt und qualifizieren sich so nebenbei. Wenn ich eine Ausbildung habe und jemanden ausbilde, habe ich erstmal eine gewisse Zeit, wo ich ihn nicht eigenverantwortlich arbeiten lassen kann oder nur bedingt.“ (KH2, AEMP-Vorgesetzte)

Ein kritischer Punkt einer anerkannten Berufsausbildung wird daher die Freigabeberechtigung sein, vor allem wird es jedoch auf die Ausbildungsinhalte und Prüfungskriterien ankommen, die dieser Berechtigung zugrunde gelegt werden sollen. Diese Frage würde in besonderer Weise von der zeitlich-inhaltlichen Ausgestaltung des Curriculums abhängen, nach der ein eventuell zu schaffender MPA-Ausbildungsberuf angelegt sein würde.

3. Teilung der Belegschaft in ausgebildete Fachkräfte und Hilfskräfte

Als ein weiterer Aspekt, der sich durch die Schaffung einer anerkannten MPA-Berufsausbildung als negativ herausstellen könnte, wurde eine damit verbundene Teilung der Belegschaft in ausgebildete und nicht ausgebildete MPA-Mitarbeiter/-innen genannt.⁴²

„Vielleicht müsste man die Belegschaft [...] auch nochmal [...] unterteilen. Dass man vielleicht trotzdem noch Hilfskräfte hätte für Hilfstätigkeiten, und man hätte im Prinzip ausgebildete Leute, die jetzt wesentlich mehr machen als heute. Aber gewisse Sachen müssten ja trotzdem erledigt werden. Die Frage ist wirklich: [...] Muss jetzt komplett nur noch die Belegschaft aus ausgebildeten Leuten bestehen? Oder wie kriegt man es dann hin?“ (SG1, Personalabteilung)

4. Beschränkte Einsatzmöglichkeit des ausgebildeten Fachpersonals

Die Schaffung eines neuen Ausbildungsgangs bringt immer auch eine Spezialisierung der Berufstätigkeiten mit sich. Bisher verfügt ein Teil der in einer AEMP Beschäftigten auch noch über eine anderweitige Qualifikation, etwa aus den Gesundheitsfachberufen. Die Fallstudien haben gezeigt, dass in einem Fall diese Beschäftigten bei Bedarf auch in anderen Bereichen der Gesundheitseinrichtung eingesetzt werden können, etwa in der Pflege oder Patientenbetreuung. Würden in dieser AEMP nur noch Fachkräfte mit einer einschlägigen MPA-Berufsausbildung beschäftigt, würden sich diese anderweitigen Einsatzmöglichkeiten wahrscheinlich verringern.

„Nachteile kann ich mir nur vorstellen, du kannst [das ausgebildete Personal] halt wirklich nur in dem Bereich einsetzen, dieses Personal. Die können nicht auf Station aushelfen oder so, die sind halt nur für diesen Bereich zuständig. Und dann muss ich halt gucken bei der Personalplanung, ich brauche fünf Leute dort an der Stelle. Wenn mir drei ausfallen, habe ich ein Problem. Das wäre ein Nachteil.“ (PKL, AEMP-Leitung)

5. Verschärfte Personalsituation durch verengten Arbeitsmarkt

Einige Befragte befürchten, dass durch die Schaffung eines anerkannten MPA-Ausbildungsberufes für ihren Betrieb eine Verschärfung der Personalsituation in der AEMP eintreten könnte. Hierfür machen sie mehrere Bedingungen verantwortlich. Zum einen würde der am Anfang kleine Arbeitsmarkt zu einer verschärften Konkurrenzsituation unter den Betrieben führen, die einen entsprechenden Einstellungsbedarf haben.

„Also Nachteile kann man sich natürlich vorstellen, dass dadurch natürlich erhöhter Kostenaufwand für das Haus verbunden sein könnte. Eventuell [...] dass die Personalakquise vielleicht sogar erschwert ist, weil nicht ausreichend ausgebildete Personen auf dem Markt sind. Ich denke, so etwas müsste man dann mit entsprechenden Übergabefristen beziehungsweise auch klar definierten Ausnahmen abfangen.“ (KH3, Krankenhaushygieniker/-in)

⁴² Hier stellt sich zudem die Frage, ob nicht parallel zu den Fachkräften, die ihren Abschluss in dem zu schaffenden Ausbildungsgang erworben haben, weiterhin MPA-Arbeitskräfte in den AEMP beschäftigt sein sollen oder können, die nicht in diesem Ausbildungsgang formal qualifiziert sind. Wäre dies der Fall, würde eine solche Teilung der Belegschaft tatsächlich auf Dauer gestellt, denn es gäbe ausgebildete und nicht ausgebildete MPA-Fachkräfte. Als weitere Frage würde sich anschließen, ob die nicht formal ausgebildeten Beschäftigten über ein weiterhin bestehendes Fachkunde-Lehrgangssystem ebenfalls die Berechtigung zur Freigabe des Sterilguts erreichen können.

Insbesondere für kleinere Gesundheitseinrichtungen könnte dies zu einer zusätzlichen Verschärfung ihrer Personalsituation führen, wenn sie mit Krankenhäusern um die ausgebildeten MPA-Fachkräfte konkurrieren müssten.

4.10 Elemente einer möglichen Ausbildungsorganisation für die MPA

4.10.1 Ausbildungsmodelle

Unter der Annahme, dass eine anerkannte Berufsausbildung eingeführt würde, sprachen sich die Befragten in beiden Teilerhebungen in der Mehrheit für ein im weitesten Sinne „duales“ Lernortmodell aus. Dies bedeutet, dass die praktischen Lerninhalte im betrieblichen Zusammenhang vermittelt werden, während ein schulischer Lernort die eher theoretischen Inhalte vermittelt. Hierfür wurden den Befragten drei denkbare Organisationsmodelle angeboten, für die sie eine Präferenz angeben sollten:

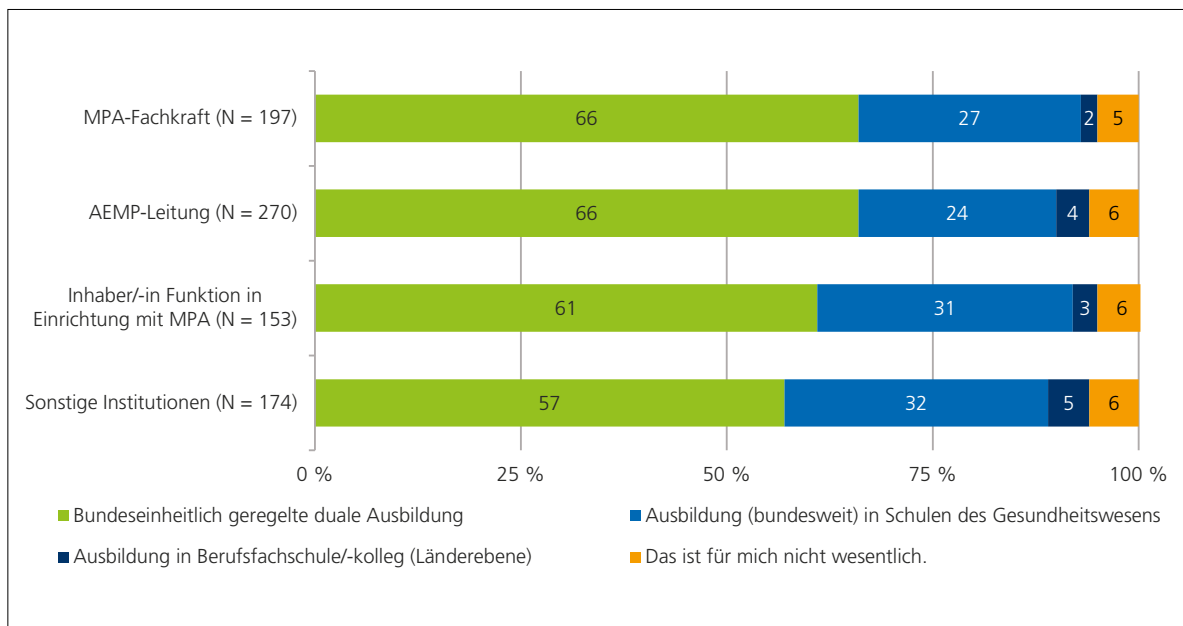
- ▶ duale Ausbildung nach BBiG (Ausbildungsvertrag mit Betrieb und Besuch der staatlichen Teilzeitberufsschule an ein bis zwei Tagen pro Woche),
- ▶ Besuch einer Berufsfachschule (für Assistenzberufe und z. B. OTA) mit dem Status als Schüler/-in,
- ▶ Besuch einer Krankenpflegeschule (Schulen des Gesundheitswesens) an einem Krankenhaus.

Die Ergebnisse dieser Abfrage zeigt Abbildung 33. In der Auswertung der Angaben aus der Onlineumfrage zeigten sich klare Mehrheiten (zwischen 57 Prozent und 66 Prozent unter den verschiedenen Befragtengruppen (Mitarbeitende in AEMP, Funktionsträger/-innen in Gesundheits- oder sonstigen Einrichtungen) für eine duale Berufsausbildung nach BBiG.^{43 44} Die Ausbildung in Schulen des Gesundheitswesens präferierten zwischen 24 Prozent und 32 Prozent der Befragten. Kaum Befürworter/-innen fand eine Ausbildung in Berufsfachschulen (Anteile zwischen 2 % und 5 %).

43 Vgl. BBiG 2005.

44 Um dieser Differenzierung eine gewisse Verständnisgrundlage zu geben, wurden die einzelnen Ansätze in einem Erläuterungstext vorgestellt. Es ist aus methodischen Gründen nicht festzustellen, inwieweit die Befragten diesen Text intensiv gelesen und ihn verstanden haben oder ob sie möglicherweise bereits vorher mit der Struktur des Berufsbildungssystems vertraut gewesen sind. In den Fallstudien wurde z. B. beobachtet, dass bei beruflicher Bildung eine „Dualität“ generell einen hohen Stellenwert genießt, was im Verständnis der Befragten nicht unbedingt das duale System der Berufsausbildung nach BBiG meinen muss.

Abbildung 33: Angaben zum bevorzugten Ausbildungsmodell eines möglichen MPA-Ausbildungsberufs



Diese Werte korrespondieren mit denjenigen aus der quantitativen Auswertung der Fallstudieninterviews (siehe Tabelle 41).

Tabelle 41: Präferenzen für die Organisationsmodelle einer möglichen MPA-Berufsausbildung

Organisationsmodelle einer möglichen MPA-Berufsausbildung	Nennungen	
	Anzahl	Anteil
Duale Berufsausbildung nach Berufsbildungsgesetz (BBiG)	22	55 %
Schüler/-in einer Berufsfachschule (BFS) mit betrieblichen Praktika	2	5 %
Schüler/-in einer Krankenpflegeschule (z. B. an einem Krankenhaus)	10	25 %
Keine Angabe	6	15 %
Gesamt	40	100 %

Datenbasis: Fallstudieninterviews, Mehrfachnennungen

Zusätzlich konnten hier weitere Aspekte, die im Zusammenhang mit der Wahl eines möglichen Ausbildungsmodells stehen, in den Interviews ermittelt werden. So wird der Beruf vor allem als ein technischer verstanden. Manche der Befragten betonten auch, dass es letzten Endes vor allem auf die Qualität der Ausbildung und auch auf die Qualifikation der Lehrkräfte ankomme. Auch sollte überlegt werden, ob und inwieweit sich bereits existierende Module der Fachkundefähigkeiten in eine solche Ausbildung integrieren ließen.

„Ich bin eher für eine duale Ausbildung, weil das ist ja ein urpraktischer Beruf, ich muss mir die Praxis beweisen, [...] die Prozesse einhalten, ich muss auch die Medizinprodukte alle kennenlernen [...].“ (SG1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Wenn es da zu einem Ausbildungsberuf kommen sollte, betrachte ich das als einen technischen Beruf. Da bringt es mir nichts, wenn ich nur Berufsschule mache, irgendwelche Praktika oder sonst etwas. Wie beim Elektriker oder beim KFZ-Mechatroniker! Da sollte es dual sein.“ (SG2, AEMP-Leitung)

„Ich würde es sehr begrüßen, wenn es ein entsprechender Ausbildungsberuf wird, der so gut gestaltet ist, dass alles da drumrum mit funktioniert. Und auch der Sachverstand schon, die Expertise vorhanden ist. Ich habe als Hygieniker/-in mehrere Häuser betreut und war auch an verschiedenen Universitätsklinika. Und [...] dass man Subunternehmer hat, dass die aus Bereichen kommen, die gar nicht ihre ureigene Expertise oder ureigenes Fachgebiet beinhalten, das geht aus meiner Sicht überhaupt nicht. Jedenfalls nicht in der heutigen Gesellschaft. Auf gar keinen Fall.“ (KHO, Krankenhaushygieniker/-in)

„Hauptsache, es muss vernünftig qualifikationsmäßig laufen und [es müssen] natürlich die entsprechenden Experten [...] mit dazu geholt werden, was die Ausbildung angeht. Das kann im schlimmsten Falle, wenn es um medizinische Berufsfachschule ist, ohne die entsprechenden Experten schwierig sein.“ (KHO, Krankenhaushygieniker/-in)

„Genau. [...] [man] kann ja die einzelnen Module, die man heute in den einzelnen [DGSV-]Kursen vermittelt, kann man ja wunderbar einbringen.“ (ED2, Geschäftsführung)

Abhängig von der Zahl der Auszubildenden, die letztlich eine solche anerkannte MPA-Berufsausbildung erwerben wollen, werde zu beachten sein, wie viele Schulstandorte hierfür aufgebaut oder genutzt werden müssten. Als ein wertvolles Element der fachlichen Qualifizierung sei hierbei der Austausch der Auszubildenden untereinander zu werten.

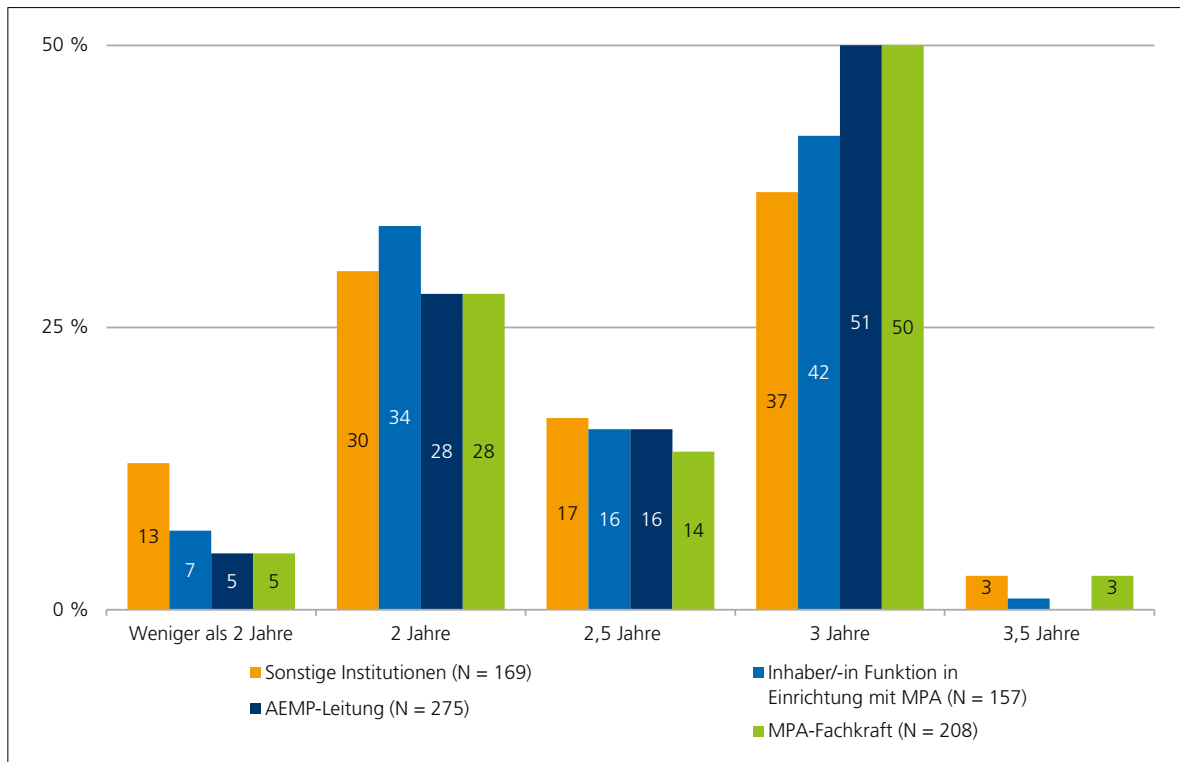
„Wir haben jetzt z. B. den Zahntechniker, den wir hier ausbilden. Da ist die Berufsschule geografisch halt sehr weit entfernt. Das ist halt so ein Nachteil. Die Schüler sind dann schon sehr lange unterwegs. Also da bevorzugen wir dann eher so eine Blockausbildung, wie sie bei den Handwerkskammern gemacht werden. Dass die Schüler eine Woche irgendwo so in einem Bildungszentrum sind. Das ist aber doch, sage ich mal, da sind [wir] für beide Richtungen offen.“ (KH3, Vorgesetzte/-r der AEMP)

„Von der Größe des Bundeslandes wird man sicherlich nur [von] ein oder zwei Schulstandorten reden [...]. Aber man hat da auch eine Vernetzung [...] in andere Bereiche, was ich gerade zu Beginn einer Ausbildung eigentlich ganz wertvoll finde. Dass die Schüler sich da auch austauschen können.“ (KH3, Vorgesetzte/-r der AEMP)

4.10.2 Ausbildungsdauer

Als mögliche Dauer einer anerkannten MPA-Berufsausbildung veranschlagten die online Befragten (über alle Teilgruppen) relativ häufig drei Jahre (Anteile zwischen 37 Prozent und 51 Prozent). Für zwei Jahre plädierten zwischen 28 Prozent und 34 Prozent der Befragten. Für einen Mittelweg einer zweieinhalbjährigen Ausbildung votierten zwischen 14 Prozent und 17 Prozent der Befragten (Abbildung 34).

Abbildung 34: Angaben zur bevorzugten Ausbildungsdauer eines möglichen MPA-Ausbildungsberufes nach Befragtengruppen



Dies zeigt sich auch in den Aussagen der Interviewten, die vornehmlich eine Ausbildungsdauer von zwei, in der Mehrheit von drei Jahren als sinnvoll erachteten. Bei der Entscheidung sollten laut Aussage der Befragten die konkreten Anforderungen und Zielebenen der MPA-Berufsausbildung eine Rolle spielen.

„Ich tendiere zu einer dreijährigen Ausbildung. Denn ich glaube, der theoretische Teil, der da vermittelt werden muss und der dann auch irgendwie einen Bezug zur Praxis finden muss, der ist nicht so klein, wie man sich das vielleicht vorstellt. Denn die theoretischen Grundlagen sind Voraussetzung, um die Arbeit hinterher gut zu machen. Und viele von diesen Abteilungen sind in Zukunft zertifiziert, wie unsere jetzt schon. Da gehört einfach ein hoher theoretischer Hintergrund zu.“ (KH3, Vorgesetzte/-r der AEMP)

„Ich glaube, das würde davon abhängen, wie diese Ausbildung strukturiert ist. Also ich denke, also zwei Jahre ist sicherlich das Minimum. Je nachdem, wie die Aufteilung in Theorie und Praxis gegliedert ist.“ (KH3, Krankhaushygieniker/-in)

„Es ist ja auch wirklich jetzt viel geworden, und eben das Augenmerk muss einfach in der Ausbildung auf der Instrumentenkunde sein [...], deshalb denke ich, die sollte schon so drei Jahre sein.“ (KH0, MPA-Fachkraft)

„Ja, also drei Jahre.“ (SG1, MPA-Fachkraft)

„Also ich denke, eine fundierte Ausbildung sollte schon drei Jahre dauern. [...] Wenn das ein völlig unbedarfter Mensch ist, der frisch von der Schule kommt, braucht der drei Jahre, um sich in diesem Berufsbild zurechtzufinden. [...] Also die müssen, wie ich vorhin schon sagte, Lernen lernen. Die müssen Disziplin sich wieder erarbeiten. Da das wirklich so umfangreich auch ist. Die müssen ja in die Hygiene, die müssen in die Medizintechnik, die müssen in den OP, die müssen in die Anästhesie. Die müssen in die Endoskopie, die müssen

auf die Stationen, die müssen ins Büro und [...] in die Abrechnung, in den Einkauf, in die Technik. Also das ist der Wahnsinn.“ (SG1, AEMP-Leitung)

„Drei Jahre.“ (ED2, AEMP-Leitung)

„Also ich finde, zwei Jahre reicht aus [...], es kommt auch dann immer auf die Leute mit darauf an.“ (ED1, MPA-Fachkraft)

„Also ich denke, drei Jahre wäre schon gut.“ (PKL, Inhaber/-in)

„Ich würde für drei Jahre plädieren. [...] Wenn jetzt jemand mit einem sehr guten Vorwissen kommt, [...] – das gibt es in manchen handwerklichen Berufen – dann könnte man verkürzen [...], aber die Basis muss drei Jahre sein.“ (SG1, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r)

„Mindestens zwei Jahre, weil das ist wirklich das, was man braucht, um dort wirklich eine stabile Ausbildung zu bekommen.“ (ED1, Geschäftsführung)

Für manche Interviewte scheinen die Dauer und die Ausbildungsinhalte der derzeit durchgeführten Fortbildungskurse Auswirkungen auf die Entscheidung zu haben, wie lange eine Berufsausbildung dauern sollte. Auch werden die derzeit in den FK-Kursen verlangten Hospitationen als Wesentlich erachtet.

„Also ich finde, dass der Beruf wirklich für drei Jahre gemacht wird. Weil ich finde, in den FK 1 [...] auch einmal FK 2, es wird zu wenig Fachkunde gemacht für Instrumente zum Beispiel. [...] Und dann halt auch in den einzelnen Sparten. Zum Beispiel jetzt auf der unreinen Seite, dass man da halt länger ist. Weil das ist ja auch sehr umfangreich. Da muss man halt Instrumente [...] aufstecken. Man muss wissen, wie es vorbereitet wird, wie es zerlegt wird, und und und. Und das dauert halt auch seine Zeit. Da kann man vielleicht wirklich sogar ein halbes Jahr oder ein Jahr auf der unreinen Seite verbringen, [...] bis das alles intensiver wird.“ (SG2, MPA-Fachkraft)

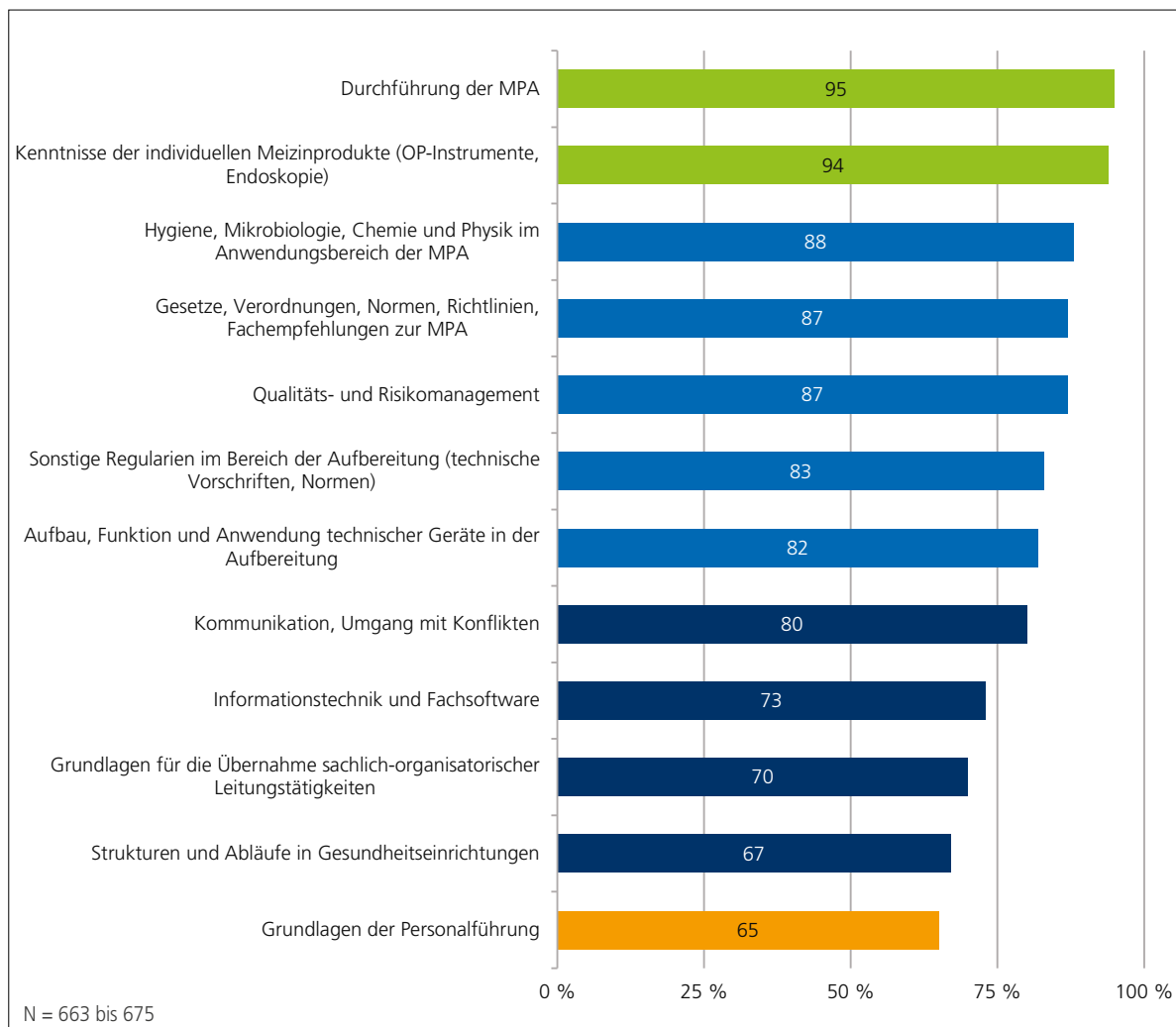
„Ich glaube, da wären wir mit drei Jahren schon besser angesetzt. Auch mit den Nebenabteilungen, die man noch besucht. Ich sage mal, OP, Anästhesie, Endoskopie. Da sind zwei Jahre wirklich knapp. Um auf das Thema Fachkunde zu gehen, es kommt auch darauf an, wie denn der Abschluss am Ende gestellt wird. Aber ich sage mal, alleine von den Themengebieten, die aus Fachkunde 1 und Fachkunde 2 vermittelt werden, [...] eigentlich werden sie alle komplett nur kurz angeschnitten. Wenn man das wirklich vertiefen würde und den Leuten vermitteln, dann hätte man alleine schon mal mindestens zwei Jahre, sage ich mal. Und wenn dazu dann noch, was ja wünschenswert wäre, andere Bereiche vom Medizinwesen ein bisschen abgedeckt wären, dann, denke ich auch, drei Jahre müssten es schon sein, ja.“ (KH3, Qualitätsmanagementbeauftragte/-r und MPA-Fachkraft)

„Ich schätze, der Stoff für drei Jahre ist definitiv gegeben. Alleine schon, weil ja auch hospitiert werden muss. Um jetzt Fachkunde 2 und 3 zu machen, zum Beispiel, brauchen wir Hospitation im OP. Wir brauchen so und so viele Hospitationsstunden an der Ambulanz. So und so viel Hospitationsstunden an der Endoskopie. Das zählt ja alles damit rein. Auch in diese Ausbildung. Und ich finde da, so eine Hospitation kann auch mal ein bisschen länger gehen, um einfach das Verständnis, wie so ein Instrumentarium auch dann im OP angewendet wird. Um das zu vertiefen, kann das auch mal nicht bloß fünf Tage gehen, sondern mal zwei Wochen, so eine Hospitation. Und da finde ich schon, dass der Stoff hier unten bei uns definitiv ausreicht für drei Jahre. Alleine schon die Chemie, was wir mit Chemie machen. PH-Wert, wie kann das reagieren, wenn es eine Chemievermischung gibt? Warum sollte man wirklich aufpassen, dass man keine Chemie vermischt und sowas? Ich denke schon, dass es da definitiv genug Stoff für drei Jahre gibt.“ (KHO, stv. AEMP-Leitung)

4.10.3 Thematische Schwerpunkte einer Ausbildung

Unter der Prämisse, dass eine anerkannte MPA-Berufsausbildung entstehen würde, wurden die Befragten gebeten, hierfür mögliche – als Liste vorgegebene – Themenschwerpunkte hinsichtlich ihrer Bedeutung für die MPA-Berufstätigkeit zu bewerten. Vorgegeben wurde auch eine vierstufige Skala von „kaum wichtig“ bis „sehr wichtig“. Befragt wurden alle mit der Onlineumfrage erreichten Gruppen, also auch die Personen außerhalb der MPA-Einrichtungen in sonstigen Institutionen. Um die Auswertung dieser Angaben übersichtlich präsentieren zu können, wurden die vier diskreten Bewertungen in Werte von 0 – 33,3 – 66,7 – 100 umgeformt, um eine metrische Berechnung der Mittelwerte von 0 bis 100 zu erhalten. Diese Werte verdeutlichen den Grad der Bedeutung der einzelnen Themenschwerpunkte in zusammengefassten, kontinuierlichen Abstufungen, wobei eine neue Klasseneinteilung in Zehnerstufen die Orientierung erleichtern soll (Abbildung 35).

Abbildung 35: Bedeutung verschiedener thematischer Schwerpunkte für eine mögliche MPA-Berufsausbildung (Angaben aller Befragten in AEMP, außerhalb AEMP und in sonstigen Institutionen; „Wichtig“ in Punkten von 0 bis 100)



Die höchste thematische Bedeutung für einen einheitlichen MPA-Ausbildungsgang wurde der MPA-Durchführungspraxis zugewiesen; dieses Thema erreichte einen berechneten Punktwert von 95,4 und ist als essenziell zu betrachten. Eine fast gleich hohe Bedeutung (94,2 Punkte) erhielten Kenntnisse über die individuellen MP, also OP-Instrumente, Endoskope usw., die in einer AEMP sachgerecht aufzubereiten sind.

Ein weiterer Block, in dem die Gegenstände Punktwerte im 80er-Wertebereich erhielten und insofern als „sehr wichtig“ anzusehen sind, enthält fünf Themen. Dies betrifft zuerst den naturwissenschaftlich-biologischen Themenkomplex von Hygiene, Mikrobiologie, Chemie und Physik, soweit er im Anwendungsbereich der MPA Relevanz hat (88,3 Punkte). Es folgt der Themenkomplex der gesetzlichen Rahmenbedingungen und sonstiger Fachempfehlungen (vgl. z. B. KRINKO/BfArM 2012), die die MPA zwingend beachten muss (87,3 Punkte). Die Bedeutung des Themenkomplexes von Qualitäts- und Risikomanagement wird ebenfalls hoch eingeschätzt (87,0 Punkte). Die zahlreichen anderen Regelungen, die in der MPA unterhalb der öffentlich-rechtlichen Vorgaben aus Gesetzen und Verordnungen eine Rolle spielen, wie etwa DIN-Normen, wurden ebenfalls als wichtiger thematischer Schwerpunkt einer MPA-Berufsausbildung genannt (82,9 Punkte). Schließlich wurden in diesem Block Aufbau, Funktion und Anwendung technischer Geräte, die für die Tätigkeiten in einer AEMP eine zentrale Rolle spielen, als wichtiger Themenschwerpunkt identifiziert (82,6 Punkte).

Auf der nächsten Stufe, die Punktwerte zwischen 70 und unter 80 enthält und deren Bedeutung sich als „ziemlich wichtig“ einordnen lässt, wurden drei Themenschwerpunkte genannt. Hier liegt die Thematik von Kommunikation und Umgang mit Konflikten an der Spitze (79,6 Punkte), gefolgt von Themen zu Informationstechnik und MPA-Fachsoftware (72,7 Punkte). Themen, die auf die Übernahme organisatorischer Tätigkeiten vorbereiten, liegen am Ende dieser Gruppe und erhielten im Mittel 70,1 Punkte.

Themen mit weniger als 70 Punkten erhielten nach dem Bewertungsmuster eine (durchschnittlich) mittlere oder geringere Bedeutung zugewiesen. In diese Gruppe konnten fünf Bereiche eingeordnet werden. Am Ende finden sich hier Grundkenntnisse zur Medizin (57,6 Punkte) und zu kaufmännisch-betriebswirtschaftlichen Themen (55,4 Punkte). Gerade der letzte Punkt macht noch einmal deutlich, dass die Berufstätigkeit in der MPA insgesamt nicht dem kaufmännischen Bereich zuzurechnen sein dürfte. Vielmehr handelt es sich bei der MPA um einen vor allem technischen Beruf, der in seinem inhaltlichen Kern zwar mit Medizintechnik (im weiteren Sinne schließt dies sowohl OP-Instrumente als auch technische Geräte zur Aufbereitung von MP ein) umgeht, dabei aber nicht medizinisch ausgerichtet ist, sondern dem Medizinbereich auf spezielle Art und Weise technisch zuarbeitet.

4.11 Berufliche Mobilitäts- und Entwicklungsmöglichkeiten von MPA-Fachkräften mit anerkannter Berufsausbildung

Die Betrachtung der beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten spielt neben den Qualifizierungsbedarfen und Tätigkeitsspektren der Mitarbeitenden in der MPA eine nicht unwesentliche Rolle. Dabei bieten sich MPA-Beschäftigten sowohl interne (horizontale und vertikale) als auch externe Mobilitäts- und Aufstiegsmöglichkeiten.

4.11.1 Betriebsinterne Mobilitäts- und Karrieremöglichkeiten

Nach derzeitigem Stand entwickeln sich Beschäftigte ohne Erfahrungen in der Aufbereitung von MP nach einer Anlernphase und nach Absolvieren des FK-1-Lehrgangs (nach DGSV) zur MPA-Fachkraft (vielfach als Technische/-r Sterilisationsassistent/-in bezeichnet). Auf dieser Ebene sind sie auf allen Stufen des MPA-Prozesses einsetzbar; insbesondere verfügen sie über die Qualifikation und damit in der Regel über die innerbetriebliche Berechtigung zur Freigabe des aufbereiteten Sterilguts. Durch den Erwerb des FK-2-Zertifikats können die MPA-Fachkräfte erweiterte Aufgaben und Befugnisse in den operativen MPA-Prozessen erhalten. Sie können beispielsweise auch auf die Position der Schichtleitung gelangen, wenn die AEMP den Schichtbetrieb in entsprechendem Umfang praktiziert. Auf dieser Stufe der Befugnisse befinden sich

Beschäftigte auch, wenn sie die neu geschaffene Ausbildung zur Fachkraft als FMA-DGSV® erfolgreich abschließen.

Weiterhin können die Beschäftigten Querschnittsaufgaben bzw. -positionen der MPA übernehmen, etwa in der Stammdatenpflege, dem Reparatur- und Servicemanagement, dem Qualitätsmanagement der AEMP oder als Hygienebeauftragte/-r. Auch hier ist die Voraussetzung, dass die AEMP eine Größe hat, in der diese Querschnittsaufgaben an einzelne Beschäftigte – zumindest als Teilaufgaben neben der operativen MP-Aufbereitung – ausdifferenziert werden können (siehe Kapitel 4.4).

Auf die Leitungsebene der AEMP gelangen MPA-Fachkräfte üblicherweise nur, wenn sie den Managementlehrgang der DGSV (früher FK 3) absolviert haben. Für die Teilnahme wird eine abgeschlossene Berufsausbildung verlangt. Diese Regelung wirkt gegenüber MPA-Fachkräften ohne abgeschlossene Ausbildung als strukturelle Barriere, die sie von der Leitungsebene fernhält.

In kleineren AEMP werden viele Spezialaufgaben (Stammdatenpflege, Reparaturmanagement, QM usw.) von der AEMP-Leitung übernommen. Dies ist jedoch keine Besonderheit der AEMP-Betriebe, sondern zeigt sich auch in vielen anderen kleineren Betrieben, wo es als Folge für Beschäftigte von der Facharbeiterebene aus kaum noch Möglichkeiten eines Aufstiegs gibt.

Für die Beschäftigten auf der Leitungsebene einer AEMP können sich innerbetriebliche Karrierewege hin zur Managementebene ergeben, etwa zur Personalleitung, Betriebsleitung, in größeren Unternehmen auch zur Regional- oder Bereichsleitung bis hin zur Geschäftsführung.

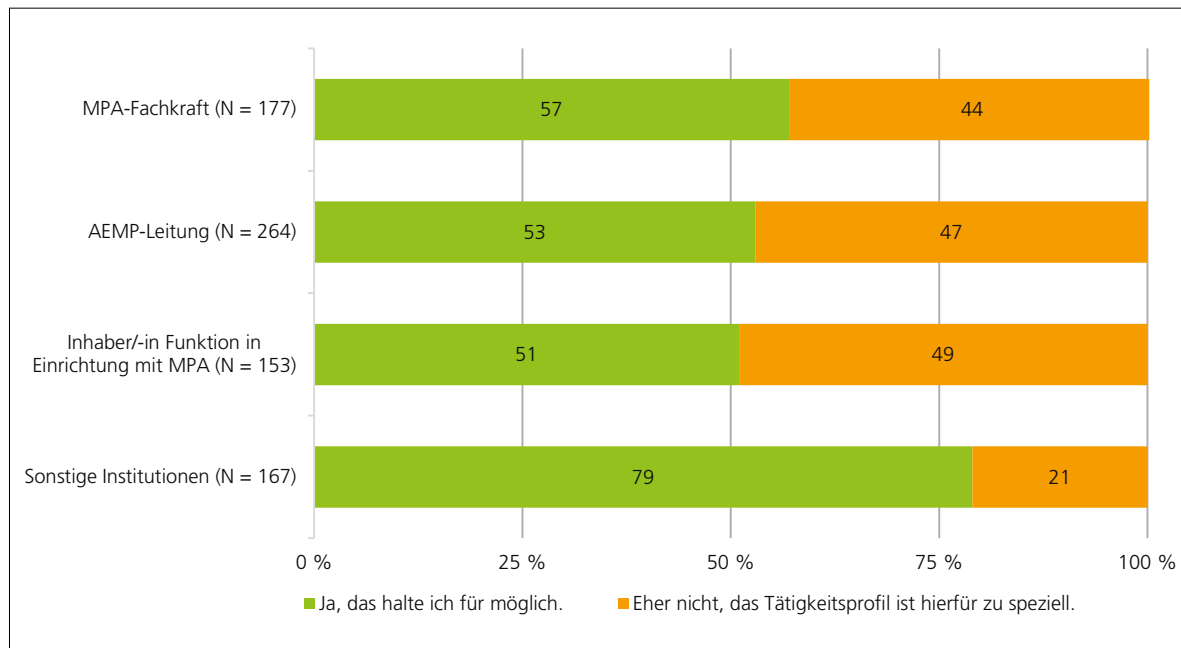
4.11.2 Externe berufliche Mobilitätsmöglichkeiten

Für AEMP-Beschäftigte, die sich auf einer gewissen MPA-Niveaustufe (hier ist mindestens FK 2 zu veranschlagen) und in einem Spezialbereich (etwa QM oder Instrumentenmanagement) in besonderer Weise qualifiziert und umfangreiche Berufserfahrung erworben haben, können sich weitere Karrierewege auch außerhalb der AEMP eröffnen. So ist es denkbar, dass Qualitätsmanagementbeauftragte der AEMP in das QM des Gesamtbetriebes (etwa eines Krankenhauses) wechseln, wo sie umfassendere Aufgaben übernehmen können. Ebenso könnten sie mit einer solchen Querschnittsqualifikation in anderen Unternehmen außerhalb der MPA tätig werden (z. B. bei MP-Herstellern oder Zertifizierungsgesellschaften).

Andere Tätigkeitsfelder außerhalb einer AEMP sind für qualifizierte MPA-Fachkräfte ebenfalls erreichbar, etwa bei den zuständigen Überwachungsbehörden oder einschlägigen Bildungsträgern.

Die Frage, ob eine MPA-Berufsausbildung – nach Erwerb einer fundierten einschlägigen Berufserfahrung – auch auf Beschäftigungspositionen außerhalb der Aufbereitungstätigkeit in einer AEMP führen könnte, wurde beispielsweise in einer gesonderten Frage in der Onlineerhebung untersucht. Danach hält es mindestens die Hälfte der Befragten für möglich, dass sich für eine ausgebildete MPA-Fachkraft mit Berufserfahrung auch eine Erwerbstätigkeit außerhalb einer AEMP finden könnte (Abbildung 36).

Abbildung 36: Einschätzung verschiedener Befragungsgruppen: „Sehen Sie für berufserfahrende MPA-Fachkräfte Einsatzfelder auch außerhalb einer AEMP?“



Auffällig ist, dass die Rückmeldungen aus den sonstigen Institutionen außerhalb der MPA-Betriebe diese Einschätzung zu knapp 80 Prozent vertreten. Hier ist anzunehmen, dass die Befragten aus Überwachungsbehörden, Zertifizierungsgesellschaften oder von MP-Herstellern in ihren eigenen Handlungsfeldern eine entsprechende Aufnahme von ausgebildeten MPA-Fachkräften für wahrscheinlich halten.

In einer offenen Freitextangabe der Onlineumfrage haben zahlreiche Befragte solche AEMP-externen Tätigkeitsfelder in großer Bandbreite genannt. Diese reichen von Tätigkeiten in der Hygiene und im Qualitätsmanagement über den MP-Vertrieb und OP-Mitarbeit, über die Validierung von MPA-Prozessen im Auftrag der MP-Hersteller bis hin zu Dozententätigkeiten.

Die Fallstudieninterviews gaben weiterhin Hinweise darauf, dass die Befragten auch berufliche Möglichkeiten ausgebildeter MPA-Fachkräfte in der Industrie sehen.

„Ja, Schichtleitung, Leitung und, was man nicht vergessen darf, ist die ganze Industrie. Also da sehe ich, dass [...] einige der Auszubildenden auch in die Industrie abwandern nach der Ausbildung, weil dort haben sie ja wahnsinnige Aufstiegschancen. Wie z. B. die ganzen Firmen, die Medizinprodukte herstellen.“ (ED2, Personalentwicklung)

4.12 Personalausstattung und Rekrutierung

Ganz eng verknüpft mit der Frage nach beruflicher Mobilität und einem möglichen Wechsel der Arbeitsstelle steht auch die Abfrage des Status quo in Hinblick auf Personalausstattung, Arbeitskraftangebot und -nachfrage. Aus ihr lassen sich Rückschlüsse auf einen möglichen Personalbedarf ziehen und daraus, inwieweit es den Beschäftigten in der MPA möglich erscheint, schnell und einfach eine Stelle wechseln zu können, bzw. auch, wie schwer es für Arbeitgeber ist, eine Stelle zu besetzen und die betrieblichen Arbeitsprozesse in der MPA ungestört durchführen zu können.

4.12.1 Personalsituation

Alle in den Fallstudieninterviews befragten Beschäftigtengruppen schätzen ein, dass auf dem MPA-Teilarbeitsmarkt die Nachfrage nach Arbeitskräften das Angebot deutlich übersteigt. Darüber hinaus sind sich die aktiven MPA-Fachkräfte durchweg sicher, dass sie ohne größere Probleme eine andere Arbeitsstelle finden würden. Die AEMP-Leitungen berichten, dass es inzwischen äußerst schwierig geworden sei, geeignetes Personal für die MPA-Tätigkeiten zu finden.

„Der Markt draußen ist schwierig im Moment. Alle Einrichtungen suchen händeringend Leute.“ (SG2, AEMP-Leitung)

„Wenn ich eine neue Stelle zu besetzen hätte – unabhängig davon, ob intern, das lasse ich jetzt mal außen vor –, es ist im Moment äußerst schwierig, Personal extern auf dem freien Markt zu bekommen. Der Markt ist leer.“ (SG2, AEMP-Leitung)

„Also man kann es wirklich auf den Punkt gebracht sagen: Ein Sterilisationsassistent, der arbeitslos ist, das hat einen Grund. Weil die gehen weg wie warme Semmeln. Die werden überall gesucht, ja, in der Tat. [...] Aber da sieht man mal, wie hoch der Bedarf ist und dass nichts da ist, ja. Also Mitarbeitergewinnung und vor allem sie zu halten, keine hohe Fluktuation zu haben, ist ein ganz schwieriges Thema an der Stelle.“ (ED2, Geschäftsführung)

In der Onlineumfrage wurden die AEMP-Leitungen und die Inhaber/-innen von Funktionsstellen in den AEMP-Betrieben (aber außerhalb der AEMP, also Vorgesetzte, Geschäftsführung, Verwaltung, Personalabteilung usw.) gebeten, die aktuelle Personalsituation in quantitativer Hinsicht einzuschätzen. Sowohl die AEMP-Leitungen als auch die erreichten Inhaber/-innen von Funktionsstellen schätzen dabei die Personalsituation ähnlich ein (Tabelle 42). Von keiner Seite (mit Ausnahme einer Nennung) kam die Einschätzung, dass die AEMP über zu viel Personal verfüge.

Tabelle 42: Einschätzung der quantitativen Personalsituation in der AEMP nach Betriebstyp und Befragtengruppe

Personalausstattung in der AEMP	Krankenhaus		Krankenhaus-Servicegesellschaft		MPA-Dienstleister	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
a) AEMP-Leitung						
Wir haben zu viel Personal.	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Die Personalausstattung ist ausreichend.	131	57,2 %	28	71,8 %	8	40,0 %
Wir haben zu wenig Personal.	98	42,8 %	11	28,2 %	12	60,0 %
Gesamt	229	100,0 %	39	100,0 %	20	100,0 %
b) Funktionsstelle in Einrichtung						
Wir haben zu viel Personal.	1	0,9 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Die Personalausstattung ist ausreichend.	65	60,2 %	15	65,2 %	7	43,8 %
Wir haben zu wenig Personal.	42	38,9 %	8	34,8 %	9	56,3 %
Gesamt	108	100,0 %	23	100,0 %	16	100,0 %

Eigene Angaben der Befragten; mögliche Abweichungen von 100,0 Prozent sind auf Rundungen zurückzuführen.

In den Krankenhäusern und den KH-Servicegesellschaften überwiegt die Einschätzung, dass die AEMP ausreichend mit Personalstellen ausgestattet sei, wobei sich zwischen den beiden Befragtenengruppen, die dieser Auffassung sind, kein übermäßig großer statistischer Unterschied erkennen lässt. Tendenziell sind die Befragten in den KH-Servicegesellschaften zu einem höheren Anteil der Auffassung, dass die Personalsituation ausreichend sei, was von 71,8 Prozent der AEMP-Leitungen und 65,2 Prozent der Funktionsstellen angegeben wurde. In den Krankenhäusern lagen diese Anteile bei lediglich 57,2 Prozent bzw. 60,2 Prozent, jedoch noch immer über der Hälfte der erreichten Befragten.

Dennoch erscheint der Anteil der Befragten, die die Personalausstattung in der AEMP als zu gering einschätzten, als bemerkenswert, vor allem in den AEMP der Krankenhäuser: Hier haben 42,8 Prozent der AEMP-Leitungen und 38,9 Prozent der Inhaber/-innen von Funktionsstellen ausgesagt, dass die AEMP über zu wenig Personal verfüge. In den KH-Serviceeinrichtungen lagen diese Anteile nicht ganz so hoch, erreichten jedoch noch über ein Viertel der Aussagen bei den AEMP-Leitungen (28,2 %) und über ein Drittel bei den Inhabern und Inhaberinnen von Funktionsstellen (34,8 %).

Von den (wenigen erreichten) Befragten der MPA-Dienstleister vertrat eine deutliche Mehrheit (60 % bzw. 56,3 %) die Einschätzung, dass die Personalausstattung der AEMP zu gering sei.

4.12.2 Betriebliche Rekrutierung von MPA-Fachpersonal

Rekrutierungswege und -instrumente

Die in den Fallstudien befragten AEMP-Betriebe berichteten durchgängig über ihre aktuellen Schwierigkeiten, auf dem externen Arbeitsmarkt geeignetes MPA-Personal zu rekrutieren. Sie nutzen daher unterschiedliche Rekrutierungswege und -instrumente. Gesundheitseinrichtungen und Servicegesellschaften schreiben ihre freien MPA-Stellen in der Regel zuerst intern aus, um wechselwillige Arbeitskräfte aus anderen Dienstleistungsbereichen (Reinigung, Hol- und Bringdienste usw.) zu gewinnen. Erst im zweiten Schritt wird die Stelle extern ausgeschrieben. Ein häufig genutzter Rekrutierungsweg scheint auch Mundpropaganda zu sein, wo bereits beschäftigte MPA-Fachkräfte in ihrem Bekanntenkreis über eine freie Stelle in der AEMP informieren.

„Das erste ist die innerbetriebliche Ausschreibung. [...] Wenn wir innerbetrieblich nichts finden, dann geht eine externe [Ausschreibung]. [...] Unsere Homepage ist offen für die sogenannte Initiativbewerbung.“ (KH1, AEMP-Leitung)

„Wenn ich Personal brauche, wird zunächst einmal intern ausgeschrieben. Es kann ja durchaus sein, dass hier im Haus sich einer berufen fühlt, in die Medizinproduktaufbereitung zu wechseln. Sollte da jemand dabei sein, oder zwei, oder drei, dann wird ein Vorstellungsgespräch gemacht, wie das ganz normal üblich ist. Und dann muss man schauen: Passt der Bewerber, oder passt er nicht? Sollte er passen, wird er dann gerne genommen. Sollte er nicht passen, wird dann extern ausgeschrieben.“ (SG2, AEMP-Leitung)

„Ja, wir arbeiten mit dem Arbeitsamt zusammen, wir schalten Anzeigen ganz normal. Ja, wir haben auch mal versucht über Facebook sozusagen mal Personal zu akquirieren oder dort mal ein Personalangebot zu machen. Das hat gar nicht schlecht funktioniert. Aber ich glaube, im Großen und Ganzen ist die Personalentwicklung eine der wesentlichsten Herausforderungen überhaupt für uns in Zukunft.“ (#MVZ, AEMP-Leitung)

„Neues Personal kam durch Mundpropaganda, durch Stellenbeschreibungen bei uns auf der Internetseite. Aber mehr Mundpropaganda.“ (PKL, AEMP-Leitung)

Externe MPA-Dienstleister und Servicegesellschaften versuchen, das Personal der Gesundheitseinrichtungen, die sie als ihre Kunden mit Sterilgut beliefern, anzusprechen. Hier gibt es anscheinend feste Vereinbarungen, dass Krankenhäuser Stellenanzeigen (auch dauerhaft) für die MPA-Tätigkeit schalten und eingegangene Bewerbungen an ihren externen AEMP-Betrieb weiterleiten.

Verbreitet bewerben die AEMP-Betriebe ihre freien Stellen durch externe Stellenanzeigen und nutzen dabei Stellenbörsen. Einige Betriebe kooperieren bei der Personalrekrutierung mit den Arbeitsagenturen.

Als allgemein großes Problem der Personalrekrutierung haben die in den Fallstudien Befragten geschildert, dass die MPA-Tätigkeit unbekannt sei, d. h., sich auch interessierte Bewerber/-innen kaum etwas unter der Tätigkeit, ihren Anforderungen und Rahmenbedingungen vorstellen könnten. Dies würde den Rekrutierungsprozess immer wieder erschweren, weil zu erst über die Tätigkeit grundlegend zu informieren sei.

„Ansonsten ist es halt sehr schwierig, Personal zu bekommen. Weil [...] sich größtenteils niemand darunter was vorstellen kann und das nicht publik gemacht wird einfach genug. Und man geht natürlich auch viel an Leiharbeitskräfte heran. [...] Wir haben auch viele Kollegen von einer Leihfirma übernommen.“ (ED2, AEMP-Leitung)

Insgesamt stehe der Rekrutierungsprozess speziell in den AEMP der Krankenhäuser (und eventuell auch in ihren angeschlossenen Servicegesellschaften) vor einem Umbruch der Bewerbersituation. Früher vorhandene Möglichkeiten, aus den Fachabteilungen medizinisch vorgequalifiziertes Personal für einen Wechsel zur MPA-Tätigkeit zu gewinnen, scheinen sich in den letzten Jahren kaum noch zu bieten.

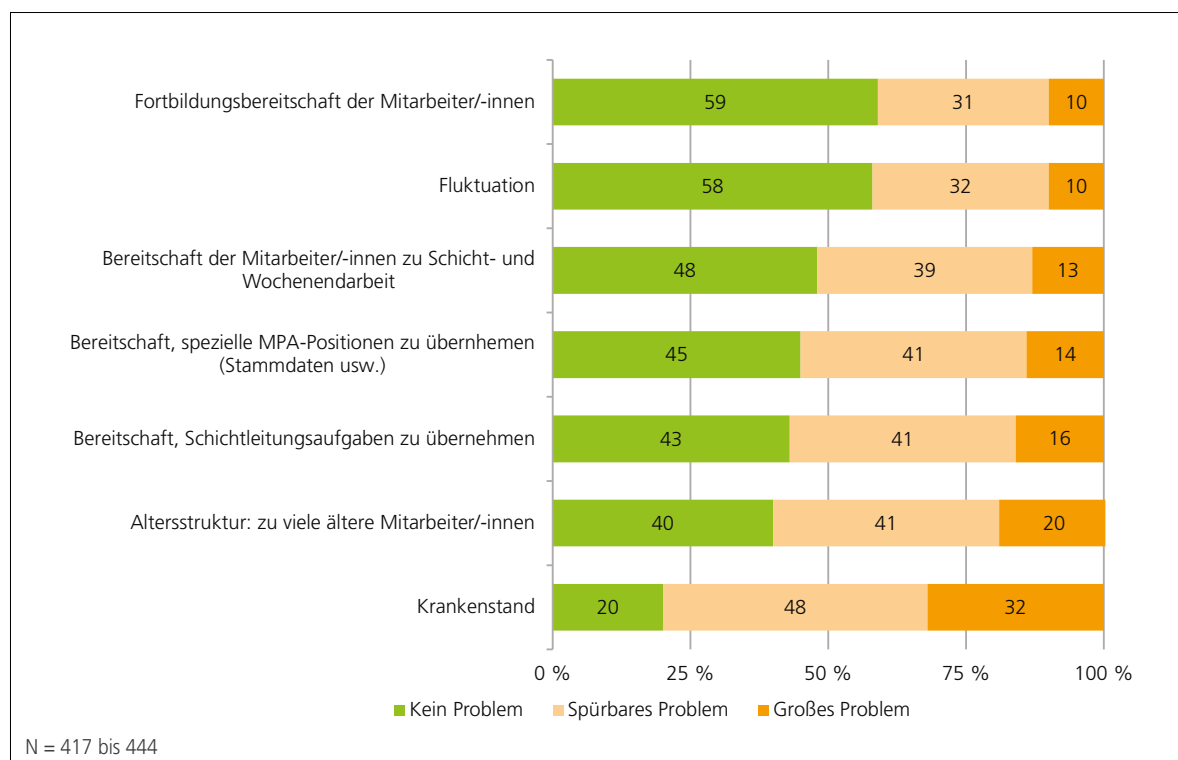
„Und was halt auch zur Fluktuation beiträgt, ist, dass die Kolleginnen, die früher nach diesem Schema, dass es eben ‚ausgemusterte Krankenschwestern‘ waren – sage ich mal –, die jetzt auch das Rentenalter erreicht haben. Und demnach verlieren wir immer mehr zuverlässige Mitarbeiter. Und kriegen immer öfter leider Mitarbeiter, die als Quereinsteiger kommen, sich den Job entweder anders vorstellen oder vorher unvermittelbar waren, sage ich mal, und die sich darum auch nach kurzer Zeit wieder verabschieden.“ (KH3, AEMP-Leitung)

Spiegelbildlich zu den Rekrutierungswegen der AEMP berichteten die in den Fallstudien befragten MPA-Fachkräfte, dass sie häufig aus dem betrieblichen Zusammenhang der Gesundheitseinrichtung oder über Mundpropaganda von Bekannten zur MPA-Tätigkeit gelangt seien.

Problemlagen der Rekrutierung

Um etwaige Problemlagen zu erkunden, die bei einem stärkeren Personalbedarf die Personalsituation in der AEMP weiter verschärfen könnten, wurde den AEMP-Leitungen und Inhabern und Inhaberinnen von Funktionsstellen in der Onlineumfrage eine Liste mit möglichen personalbezogenen Hemmnissen vorgelegt. In der Auswertung wurde deutlich (Abbildung 37), dass vor allem der Krankenstand unter den MPA-Beschäftigten ein größeres Problem darstellt. Er wird von 31,6 Prozent der Befragten als „großes Problem“ genannt, weitere 48,2 Prozent, also knapp die Hälfte, sah bei diesem Punkt ein „spürbares Problem“.

Abbildung 37: Mögliche Problemlagen bei der Rekrutierung von MPA-Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen (Einschätzungen von AEMP-Leitungen und Inhabern/Inhaberinnen von Funktionsstellen in Gesundheitseinrichtungen)



Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der hohe Krankenstand mit der zweiten, relativ häufig genannten Problemlage im Zusammenhang steht, nämlich der Personalstruktur mit zu vielen älteren AEMP-Beschäftigten. Diesen Punkt schätzten 19,8 Prozent der Befragten als „großes Problem“ ein, weitere 40,6 Prozent der Rückmeldungen sahen hier ein „spürbares Problem“.

Umfang der jährlichen Beschaffung von MPA-Personal

Um den Umfang abzuschätzen, in dem die AEMP-Betriebe ihre MPA-Stellen jährlich neu besetzen, sollten die Leitungen in der Onlineumfrage angeben, wie viele Stellen sie in den vergangenen 18 Monaten (von Januar 2019 bis Juni 2020) für das MPA-Personal zu besetzen hatten. Durch Standardisierung der Angaben auf die Dauer von zwölf Monaten und im Verhältnis zu dem aktuellen Beschäftigungsumfang in den AEMP ließ sich daraus der jährliche Bedarf an Personalbeschaffung – und somit Neueintritten von Mitarbeitenden in die AEMP – abschätzen. Bezogen auf den aktuellen Beschäftigungsumfang der AEMP handelt es sich dabei um einen relativen groben Wert der jährlichen Fluktuation, weil nicht genau bestimmt werden kann, ob die Rekrutierung zur Wiederbesetzung vorhandener Stellen, die wegen Kündigung oder Übergangs in den Ruhestand frei werden, erfolgte oder durch Aufwuchs des Stellenpools notwendig wurde, d. h., beide Faktoren können mögliche Ursachen der jeweiligen Rekrutierungsprozesse von MPA-Personal bilden.

Die Auswertungen der Angaben, die die Leitungen der AEMP in der Onlineumfrage, gemacht haben, haben ergeben, dass der Personalbedarf für die Wieder- oder Neubesetzung von Stellen mit MPA-Aufgaben (inklusive Leitung) zwischen den drei Einrichtungstypen erkennbar differiert (Tabelle 43). In den Krankenhäusern ist von einem jährlichen Besetzungsbedarf von durchschnittlich 11,4 Prozent des aktuellen Beschäftigungsstands in den AEMP auszugehen. Bei den Servicegesellschaften liegt dieser Anteil mit 15,3 Prozent etwas höher. Die Angaben der Leitungen aus den MPA-Dienstleistern lassen vermuten, dass dort ein vergleichsweise ho-

her jährlicher Einstellungsbedarf besteht, der mit 21,2 Prozent über einem Fünftel des aktuellen Beschäftigungsumfangs liegen könnte.⁴⁵

Tabelle 43: Stellenbesetzung, Beschäftigung und Personalbedarf in AEMP nach Betriebstyp

Angaben zu Stellenbesetzung, Beschäftigung und Personalbedarf	Krankenhaus	Krankenhaus-Servicegesellschaft	MPA-Dienstleister
Gültige Angaben [N]	268	49	22
Anzahl Stellen mit MPA-Aufgaben, die von Januar 2019 bis Juni 2020 zu besetzen waren			
Summe zu besetzende Stellen in 18 Monaten (Januar 2019 bis Juni 2020)	835	343	234
Summe zu besetzende Stellen in 12 Monaten*	557	229	156
Anzahl der aktuell Beschäftigten in MPA-Einheit (inklusive Leitung)			
Summe Beschäftigte in AEMP	4.880	1.498	737
Mittlerer jährlicher Personalbedarf als Anteil des Beschäftigungsumfangs			
Mittlerer Anteil der Stellenbesetzungen in AEMP pro Jahr im Verhältnis zum aktuellen Beschäftigungsumfang	11,4 %	15,3 %	21,2 %

* Errechnet als zwei Drittel von 18 Monaten

4.13 Abschätzung des allgemeinen Beschäftigtenumfangs in der MPA

Für die Abschätzung, ob ein Beruf geschaffen werden sollte oder nicht, ist es wesentlich, einen ungefähren Einblick in Zahlen zur Branche und den Beschäftigungsverhältnissen in der MPA zu haben, um damit wiederum Schätzungen zu möglichen Beschäftigungsbedarfen und Auszubildendenzahlen zu erhalten. Dieses Vorhaben ist von großen Unsicherheiten geprägt. Eine besondere Herausforderung ist darin zu sehen, dass, da die MPA bisher nicht als eigenständiger Wirtschaftsbereich auftritt, bisher keine verlässlichen Primärdaten und Arbeitsmarktstatistiken für den Bereich der MPA, seinen Beschäftigten, der Zahl an Betrieben oder Einrichtungen oder der Branche per se gibt. Nichtsdestotrotz soll an dieser Stelle der Versuch einer Prognose aufgezeigt werden, versehen mit dem Hinweis, dass es sich nur um eine grobe Schätzung handeln kann.

Hierfür kommen verschiedene Prognosemethoden zum Einsatz, die in ihrer Gesamtschau ein ungefähres Bild über die Beschäftigten- und Auszubildendenzahlen geben könnten:

1. Aufgrund der Datenbasis der Onlinebefragung lassen sich folgende Aussagen ableiten: Von den 294 Fällen an befragtem MPA-Personal aus Krankenhäusern (für die anderen Einrichtungsformen ist die Grundgesamtheit zu gering, um dazu plausible Hochrechnungen anstellen zu können) wurde eine durchschnittliche Beschäftigtenzahl von 16,6 Personen pro Einrichtung ermittelt (siehe Tabelle 22). Wird nun diese Beschäftigtenzahl auf alle Krankenhäuser hochgerechnet, die in den Qualitätsberichten des Gemeinsamen Bundesausschusses⁴⁶ angeben, eine jährliche Überprüfung der Aufbereitung und Sterilisation ihrer MP durchführen zu müssen (quasi der Minimalanteil, von dem ausgegangen werden kann, dass er eine eigene MPA-Einrichtung besitzt) und der für 2017 bei 1.579 Krankenhäusern

⁴⁵ Hier sind die geringen Fallzahlen zu beachten.

⁴⁶ Gebündelt unter G-BA 2021, vgl. dazu auch DKG 2017.

lag,⁴⁷ kann in Summa eine Beschäftigtenzahl von etwa 26.211 Personen angenommen werden, die in Deutschland allein in den Krankenhäusern in der MPA arbeiten. Nach Angaben aus der Onlineumfrage beträgt der mittlere jährliche Bedarf an MPA-Neueinstellungen von Beschäftigungspositionen in den AEMP der KH (allerdings auch inklusive Leitungspositionen) etwa 11,4 Prozent pro Jahr (Tabelle 43), was bei 26.000 Beschäftigten eine Anzahl von knapp 3.000 Neubeschäftigten pro Jahr ergäbe, die die grundsätzliche Basis an potenziellen MPA-Auszubildenden darstellen könnte (Tabelle 44).⁴⁸ Anzumerken ist hier zweierlei: Erstens kann die oben errechnete Zahl an Neueinstellungen für MPA-Personal in den AEMP/ZSVA der Krankenhäuser nicht gleichgesetzt werden mit einem potenziellen Bedarf an Ausbildungsplätzen für MPA-Fachkräfte, denn die von den Befragten genannten Neueinstellungen können sich auch auf Stellenprofile mit qualifizierten Anforderungen (Leitung, stellvertretende Leitung, Fachkräfte für Querschnittsfunktionen oder mit längerer MPA-Berufserfahrung) beziehen, sodass der Ausbildungsbedarf lediglich eine Teilmenge dieser Neueinstellungen darstellen wird. Zweitens konnten bei der Bestimmung der Zahlen keine Informationen zu den KH-Servicegesellschaften, dem Sanitätsdienst der Bundeswehr und den MPA-Dienstleistern einbezogen werden. Insofern dürften die Angaben eher die Untergrenze des gesamten Beschäftigtenumfangs für MPA-Personal darstellen.

Tabelle 44: Bestimmung des MPA-Arbeitsmarktes auf Grundlage der Onlineumfrage

Zeile	Berechnungsfaktoren (nur ZSVA/AEMP als Linienabteilung in Krankenhäusern!*)	Herangezogene Werte	Datenquellen/-Nachweise
1	Mittelwert MPA-Beschäftigte in AEMP/ZSVA von Krankenhäusern (Linienabteilung)	16,6 Beschäftigte	Onlineumfrage (Tabelle 22, N = 294 Fälle)
2	Anzahl Krankenhäuser mit jährlicher Überprüfung der Aufbereitung und Sterilisation von Medizinprodukten	1.579 Krankenhäuser	Qualitätsberichte der Krankenhäuser für 2019, bereitgestellt durch G-BA
3	Bestand an Beschäftigten in AEMP/ZSVA der Krankenhäuser (Linienabteilung)	26.211 MPA-Beschäftigte	Errechnet aus Zeile 1 x Zeile 2
4	Mittlerer jährlicher Einstellungsbedarf von MPA-Beschäftigten in AEMP/ZSVA der Krankenhäuser von Januar 2019 bis Juni 2020	11,4 % der MPA-Beschäftigten Mitte 2020	Onlineumfrage (Tabelle 43, N = 268 Fälle)
5	Ergebnis: Potenzial an Neueinstellungen von MPA-Beschäftigten in Krankenhäusern (Linienabteilung)	2.988 Eintritte von MPA-Beschäftigten/Jahr	Errechnet aus Zeile 3 x Zeile 4

* Ohne Servicegesellschaften und externe Dienstleister

Hingewiesen sei an dieser Stelle auch darauf, dass zusätzlich für den Sanitätsdienst der Bundeswehr ein zusätzlicher Anfangsbedarf von bis zu 200 Fachkräften für die Medizinproduktaufbereitung angenommen wird. Dieser wird momentan noch nicht ausgebildet, da die Bundeswehr nur in geregelten Berufen ausbilden darf und daher auch Interesse an einer geregelten Ausbildung von dieser Seite aus bestünde.⁴⁹

47 Für 2018 lag der Anteil sogar etwas höher bei 1.607 Krankenhäusern.

48 Wobei hier auch die Leitungspositionsbesetzungen enthalten sind, über deren Umfang wenig bekannt ist.

49 Persönliche Information im E-Mail-Format des Sanitätsdienstes der Bundeswehr vom 15.02.2021.

2. Eine direkt hieran anknüpfende Prognosemethode wäre die der Hinzunahme von Ausbildungsquoten, über die rekursiv ermittelt werden könnte, wie hoch mögliche Auszubildendenzahlen liegen. Die Ausbildungsquote in Deutschland bestimmt sich aus dem Anteil von Auszubildenden zu den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten (inklusive der Auszubildenden). Diese Quote liegt in Gesamtdeutschland für alle Betriebsformen (groß, mittel, klein), Sektoren und Wirtschaftszweige für 2018 bei 4,8 Prozent (dieser Wert lag 2007 noch bei 6,5 Prozent).⁵⁰ Wird die Beschäftigtenzahl aus Punkt 1 von rund 26.000 Personen zugrunde gelegt, ergibt sich ein Wert an potenziellen Auszubildenden im Bereich der MPA von etwa 1.250. Wird die Ausbildungsquote für „medizinische Dienstleistungen“ in Deutschland zugrunde gelegt (vgl. BIBB 2020b), die für 2018 bei 6,6 Prozent lag, ergäbe sich ein Wert von rund 1.700 potenziellen Auszubildenden in der MPA.
3. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den Bedarf anhand der Angaben zur jährlichen Teilnahme von Personen an den Fachkudkursen (vornehmlich FK 1, ggf. auch FK 2) und der neu geschaffenen Ausbildung der DGSV abzuschätzen (siehe Tabelle 45). Da davon ausgegangen werden kann, dass in den vergangenen Jahren neue Mitarbeitende in MPA-Einrichtungen diese Kurse absolvieren mussten, kann gefolgert werden, dass es auch diese Personen sind, die in den Einrichtungen jährlich neu anfangen. Einen zeitlichen Versatz von schon länger in diesen Einrichtungen Mitarbeitenden muss vernachlässigt werden. Nach Angaben der DGSV haben in den vergangenen 15 Jahren jährlich im Mittel etwa 2.500 Personen allein die Fachkudkurse 1 absolviert.

Tabelle 45: Absolventen/Absolventinnen der FK-1- und FK-2-Kurse der DGSV

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FK 1	2762	2993	2860	2632	2958	3250	3266	2513	1850	2048	1817	3238	2042	2280	1717
FK 2	715	965	527	497	764	754	617	699	368	298	203	998	558	564	549

Persönliche Auskunft des Vorstandes der DGSV in einem Gespräch im Februar 2021 zur Anzahl der Kursabsolventen/-absolventinnen.

Diese Zahl deckt sich sehr gut mit der unter Punkt 1 ermittelten Anzahl an potenziellen Auszubildenden bzw. Neueinstellungsbedarfen in MPA-Einrichtungen.

Aktuell befinden sich 102 Auszubildende in den vier anerkannten Bildungsstätten in der erst seit 2016 geschaffenen Ausbildung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®. Es ist davon auszugehen, dass diese Zahl den Fachkudkursen abschlägig ist. Mit Steigerung des Bekanntheitsgrades dieser Ausbildung, einer Steigerung der Anzahl an Ausbildungsstätten und einer Beobachtung über einen längeren Zeitpunkt wird dieser Anteil weiter steigen. Des Weiteren kann vermutet werden, dass sich der Anteil noch einmal wesentlich erhöht, sollte es zu einer staatlich anerkannten oder geregelten Ausbildung in diesem Bereich kommen, die an vielen Standorten in Deutschland angeboten werden kann.

Die Auszubildendenzahlen im neu geschaffenen, staatlich anerkannten und technisch ausgerichteten dualen Ausbildungsberuf in der Schweiz seit 2018 betragen derzeit 88 Auszubildende. Auch hier kann von einer weiteren Steigerung in den kommenden Jahren nach Etablierung der Ausbildung ausgegangen werden.

⁵⁰ Siehe BIBB 2020a, S. 193.

5 Zusammenfassende Erkenntnisse der wichtigsten Untersuchungsergebnisse

Professionalisierung und Etablierung der MPA-Fachtätigkeit und allmähliche Herausbildung einer Branche

Historisch betrachtet entstand die MPA-Tätigkeit in der unmittelbaren Umgebung der medizinischen Operationsbereiche. Mit dem Erkennen der Zusammenhänge zwischen (mangelnder) Hygiene und Infektion von Patientinnen und Patienten im Behandlungsgeschehen wurde der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der MP – d. h. ihrer keimfreien Aufbereitung zur anschließenden Wiederverwendung – eine eigene, wichtige Bedeutung zugewiesen. Durch gestiegene Aufbereitungsvolumina hat im Zeitverlauf eine räumliche und personelle Ausdifferenzierung der MPA aus den OP-Bereichen der Krankenhäuser in eigene Einrichtungen oder eigenständige Abteilungen, eigene Servicegesellschaften oder unabhängige MPA-Dienstleistungsunternehmen geführt, was wiederum eine Professionalisierung der Abläufe und des Personals erforderte und nach sich gezogen hat. Durch die anhaltend dynamische Entwicklung im Behandlungsbereich der Krankenhäuser, nicht nur in quantitativer Hinsicht, sondern vor allem durch die Entwicklung neuer MP und Schaffung neuer MP-Einsatzfelder (z. B. minimalinvasive Chirurgie, Einsatz von OP-Robotern), sind auch die Anforderungen an die MPA sehr schnell gestiegen und die Regulierungen haben zugenommen. In dieser Situation hat sich die MPA als eigenständiges Arbeitsfeld professionalisiert und von dem unmittelbaren Behandlungsbereich der Gesundheitseinrichtungen nicht nur räumlich, sondern auch fachlich mehr und mehr abgelöst. Das MPA-Fachpersonal in den AEMP hat dadurch eine eigene Berufsrolle und -auffassung entwickelt, weil sich ihre Fachtätigkeit nun ausschließlich auf die MPA konzentriert und die AEMP-Beschäftigten die MPA-Aufgabe nicht mehr parallel zu anderen Tätigkeiten ausführen.

Das Outsourcing der MPA an KH-Servicegesellschaften und MPA-Dienstleistungsunternehmen hat diese Entwicklung einer mehr und mehr durchstrukturierten, professionell erbrachten MPA-Fachtätigkeit weiter vorangetrieben. Dort und in den AEMP der Krankenhäuser ist ein umfangreicher und in sich geschlossener Arbeits- und Leistungszusammenhang entstanden, der inzwischen den Charakter einer berufsrelevanten Branche entwickelt hat. Dies gilt jedoch nicht für die MPA im ambulanten Bereich.

Rechtliche Regelungen zur Berufsausbildung und Qualifizierung in der MPA

Im Gegensatz zur starken gesetzlichen Reglementierung der Medizinprodukte für deren Einsatz, Verwendung, Kontrolle und Überwachung ist die berufliche Qualifikation des Personals in der MPA sowohl in den EU-Regularien als auch in den neuen deutschen Rechtsvorgaben bezüglich der benötigten Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten nicht eindeutig spezifiziert. Demnach darf MPA nur durchführen, wer „hinsichtlich der jeweiligen Tätigkeit über aktuelle Kenntnisse aufgrund einer geeigneten Ausbildung und einer einschlägigen beruflichen Tätigkeit verfügt“ und die „Teilnahme an fachspezifischen Fortbildungsmaßnahmen berücksichtigt werden“ kann, sollten Personen über keine geeignete Ausbildung verfügen. Außerdem werden für Validierung und Leistungsbeurteilung des Aufbereitungsprozesses „qualifizierte Fachkräfte“ verlangt (MPBETREIBV 1998 §5).

Bestehende Qualifizierungsangebote für die MPA

In Deutschland gibt es derzeit keine bundeseinheitlich geregelte Ausbildung im Bereich der MPA. Vor allem die DGSV-Fachkurse und die 2016 neu geschaffene, nicht staatlich anerkannte DGSV-Ausbildung zur „Fachkraft MPA“ haben derzeit eine zentrale Bedeutung für die Qualifizierung des MPA-Fachpersonals in MPA-Einrichtungen (die Hauptzielgruppe dieser Untersuchung).

Für Personal mit bereits vorhandener medizinischer Fachausbildung, bei dem die MPA nur einen Teil der beruflichen Aufgaben umfasst, z. B. in Arzt- und Zahnarztpraxen, findet sich ein breites Angebot an Sachkurse unterschiedlicher Bildungsträger.

Abnehmende Eignung des bisherigen Lehrgangangebotes

Angeichts der oben beschriebenen Entwicklungen und der Ausdifferenzierung einer Branche im Bereich der MPA halten zahlreiche Akteure das etablierte Lehrgangssystem der DGSV zur berufsbegleitenden Qualifizierung von MPA-Fachkräften für nicht mehr zeitgemäß. Dafür spricht auch, dass die DGSV eine dreijährige Ausbildung mit, im Vergleich zum Lehrgangssystem, umfassenderem Curriculum entworfen und auf den Weg gebracht hat. Die Lehrgänge wurden zu einer Zeit entwickelt, als die MPA sich noch im Prozess der Ausdifferenzierung aus den OP-Bereichen befand; damals wurde für neu eingestelltes Personal ohne vorherige Tätigkeit in einem Gesundheitsfachberuf eine MPA-Grundqualifizierung benötigt, woraus sich sukzessive das heute bestehende Lehrgangssystem entwickelt hat.

Zwar werden die Qualität der DGSV-Lehrgänge und ihre Durchführung an sich nicht angezweifelt (etwa wird den Dozentinnen und Dozenten eine hohe Fachkompetenz zugesprochen), sie werden jedoch weithin als nicht mehr ausreichend für die gestiegenen Anforderungen an die MPA-Fachtätigkeit eingeschätzt. So seien die Kurse insgesamt zu kurz und das Vermittlungsgeschehen zu gedrängt, um auf die verschiedenen Aspekte der MPA in der notwendigen Breite und Tiefe eingehen zu können. Viele als wichtig eingestufte Vermittlungsinhalte der MPA-Praxis könnten dort nicht adäquat behandelt werden.

Schnittstellen der MPA-Fachtätigkeit zu anderen Berufen

Vorwiegend im Bereich des Gesundheitswesens finden sich einige Berufe mit gewissen Schnittstellen zu den Tätigkeitsinhalten und -anforderungen an die MPA. Diese betreffen hauptsächlich Aspekte der Hygiene und der Reinigung von MP. Eine MPA-Fachtätigkeit wird derzeit in Deutschland in keinem anderen durch Bund oder Länder geregelten Berufsbild in der für die MPA benötigten Breite und Tiefe abgedeckt.

Abschätzung des Umfangs an Beschäftigung in der Medizinprodukteaufbereitung

Die vage geschätzte Anzahl an Neubeschäftigten im Bereich der Medizinprodukteaufbereitung beträgt etwa 2.000 Personen pro Jahr in Deutschland.

Allgemeine Strukturmerkmale in der MPA, betriebliche Einrichtungen und Organisationsformen der MPA-Durchführung

Die Aufbereitung findet überwiegend zentral in Krankenhäusern, KH-Servicegesellschaften und bei MPA-Dienstleistern statt (ambulanter und niedergelassener Bereich sind hier außen vor), auch für externe Kunden. Art und Umfang der MP sind vielfältig.

Die Nachfrage nach Arbeitskräften übersteigt das Angebot, die Rekrutierung wird schwieriger.

MPA findet überwiegend in Vollzeitarbeit und im Schichtbetrieb statt. Die meisten Beschäftigten sind „Allrounder“, führen also alle standardmäßig anfallenden Tätigkeiten im Aufbereitungszyklus aus.

In vielen Einrichtungen wird auch die Risikostufe „Kritisch C“ aufbereitet.

Die Zahl der Beschäftigten in den befragten MPA-Einrichtungen weist sowohl zwischen als auch innerhalb der untersuchten Betriebstypen ein großes Spektrum auf. Es gibt kleine AEMP-Betriebe mit weniger als zehn Beschäftigten, jedoch auch größere Betriebe mit mehr als 150 Beschäftigten.

Mit sinkendem Alter der MPA-Fachkräfte sinkt zudem der Anteil, der über eine vorangegangene, abgeschlossene Berufsausbildung (in Gesundheitsfachberufen oder eine abgeschlossene handwerkliche oder kaufmännische Ausbildung) verfügt. Dies korreliert auch mit den Angaben zur Rekrutierung neuer Mitarbeitender. Wurden diese in früheren Zeiten vornehmlich aus dem Pool der bereits in der Einrichtung Tätigen mit einem (gesundheits-)beruflichen Abschluss gespeist, ist dies heutzutage nicht mehr der Fall.

Allgemeine Tätigkeits- und Qualifizierungsmerkmale in der MPA

Die Kompetenzanforderungen an die MPA-Fachkräfte im Hinblick auf ihre Tätigkeiten und die auferlegte Verantwortung für das Aufbereitungsergebnis sind vielfältig und anspruchsvoll. Bei der MPA handelt es sich um eine qualifizierte Berufstätigkeit auf Facharbeiterniveau.

Die Aufbereitung findet in neun Kernprozessen statt (Vorbereitung, Reinigung und Desinfektion, Spülung und Trocknung des MP, Prüfung auf Sauberkeit und Unversehrtheit, Pflege und Instandsetzung, Funktionsprüfung, Kennzeichnung des MP, Verpacken, Sterilisation der MP, dokumentierte Freigabe). Dazu kommen diverse Querschnittsaufgaben, die in großen MPA-Einrichtungen funktional ausdifferenziert sein können (z. B. Reparatur- und Servicemanagement für MP, Stammdatenpflege, Instrumentenmanagement, Reklamationsmanagement, Risikoeinstufung von MP, internes Qualitätsmanagement, Bestandskontrolle und Bestellung von Arbeits- und Verbrauchsmaterial etc.). Dabei sind die Tätigkeiten sowohl manueller als auch digitaler Natur, Mitarbeitende müssen mit Nässe, Lasten, Chemikalien, Maschinen und EDV/Fachsoftware umgehen. Die Digitalisierung ist in vielen Einrichtungen bereits fortgeschritten. Die aufzubereitenden MP und die Aufbereitungsprozesse (sowohl manueller als auch maschineller Art) werden mit einschlägiger Software digital erfasst, aufbereitet, ausgewertet und dokumentiert.

Die MPA-spezifische Fachqualifikation in den AEMP wird derzeit vornehmlich durch praktische Einarbeitung und Fachkurse erworben. Vielfältige Lehrgangsangebote in Form von Sach- und Fachkursen verschiedener Anbieter befinden sich auf dem Markt, im Bereich der grundständigen MPA-Tätigkeit dominieren die Kurse nach DGSV-Regularien.

Um die gestiegene Vielfalt der Gegenstände und Prozesse, die für die MPA von Bedeutung sind, in Breite und Tiefe angemessen zu vermitteln, werden Umfang und Tiefe der Fachkurse zunehmend als nicht mehr ausreichend angesehen; daher wurde eine (staatlich nicht anerkannte) Berufsausbildung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung – FMA-DGSV® geschaffen.

Hohe Verantwortung und hohe Bedeutung der Qualitätssicherung

Da das Risikopotenzial nicht fachgerecht aufbereiteter MP bei der Anwendung sowohl für Patientinnen und Patienten als auch für das Anwenderpersonal hoch ist, ist der Einsatz von Systemen des Qualitätsmanagements in der MPA verpflichtend. Dies hat zum einen die Konsequenz, dass solche QM-Systeme etabliert und aufrechterhalten werden müssen, wofür spezielle Kom-

petenzen erforderlich sind, um den jeweiligen QM-Ansatz inhaltlich verarbeiten und auf die AEMP-Bedingungen transferieren zu können. Zum anderen müssen die AEMP-Beschäftigten den Ansatz der Qualitätssicherung kennen, verstehen und in ihre MPA-Fachtätigkeit integrieren. Denn ohne aktive Beteiligung der MPA-Fachkräfte an der Qualitätssicherungsaufgabe könnte das QM-System nicht funktionsfähig sein (was bei extern durchgeführten Audits zu Abweichungen von den Vorgaben der QM-Normen führen würde, was wiederum die Erteilung des QMS-Zertifikats in Frage stellen könnte).

Zunehmende Technologisierung und zukünftige Entwicklungen im Bereich der MPA

Der Anstieg von Umfang und Komplexität der MP, steigende Digitalisierung, Vorschriften, technische Prozesse etc. hat Auswirkungen auf die Anforderungen, Beschäftigung und Qualifizierung des Fachpersonals.

Die Konzentration der MPA in größeren oder großen AEMP hat u. a. dazu geführt, dass der Einsatz von Maschinen und Geräten in größerem Maßstab und effizienter erfolgen kann. Die Herstellerfirmen von MPA-Anlagen (Reinigungs- und Desinfektionsgeräte, Sterilisatoren, Fachsoftware, etc.) haben auf diese Entwicklung reagiert und bieten den AEMP entsprechend neuartige Hard- und Software an. Diese können größere Mengen an Sterilgut sowie spezielle MP verarbeiten und sind differenziert für verschiedene Anforderungen zu steuern. Die Aufbereitungsparameter können unmittelbar in die zur Dokumentation geführten Datenverarbeitungssysteme eingespeist werden. Allerdings stellen die Bedienung und Pflege dieser Maschinen und Geräte höhere Anforderungen an das MPA-Fachpersonal, für die es eine geeignete Qualifikation erwerben muss.

Ein steigender Einsatz von unterstützender Robotik in der MPA kann in den kommenden Jahrzehnten erwartet werden. Da die aufzubereitenden Instrumentarien sehr dezidiert, kleinteilig und vielfältig sind, kann Robotik hier allenfalls als Unterstützung, beispielsweise beim Heben oder Transport, gesehen werden. Sie kann die wesentlichen, vom Menschen durchzuführenden Prozesse in der MPA aber auf mittelfristige Sicht nicht ersetzen.

Beruflicher Arbeitsmarkt und Rekrutierung

Die Befragten schätzten ein, dass auf dem MPA-Teilarbeitsmarkt die Nachfrage nach Arbeitskräften das Angebot deutlich übersteige. Die AEMP-Leitungen haben in den Fallstudien berichtet, dass es inzwischen äußerst schwierig geworden sei, geeignetes und qualifizierungsfähiges Personal für die MPA auf dem Arbeitsmarkt zu finden. Die früher von den AEMP anvisierten Arbeitnehmer/-innen, die über eine Berufsausbildung in einem medizinischen oder pflegerischen Fachberuf verfügen, können sie schon seit längerer Zeit nicht mehr erreichen. Hierfür wird vor allem der allgemein große Arbeitskräftebedarf im Gesundheitswesen, aber auch das niedrige Vergütungsniveau in der MPA verantwortlich gemacht.

Gleichwohl bleibt dieser Wunsch der AEMP nach einer fachverwandten Vorqualifikation neuer Mitarbeiter/-innen bestehen, etwa, weil dann auf Vorkenntnisse bei den hohen Anforderungen der Hygiene zurückgegriffen werden könne.

Berufliche Mobilität und Möglichkeiten des Aufstiegs in der MPA

In eingeschränktem Umfang ist eine interne berufliche Mobilität für MPA-Fachkräfte innerhalb einer AEMP möglich (Übernahme der Schichtleitung, weiterer Querschnittspositionen), eine berufliche Aufstiegsmöglichkeit ist die Übernahme einer Leitungsfunktion.

MPA-Fachkräfte können außerhalb der AEMP in das QM-Management des Gesamtbetriebs wechseln; weitere Beschäftigungsmöglichkeiten auch außerhalb der MPA werden etwa bei MP-Herstellern, in der Überwachung oder im Bildungswesen gesehen.

Geregelte Berufsausbildung in der MPA – Bedarfe, Schwerpunkte und Organisation

Der Bedarf an einer geregelten Berufsausbildung wird klar geäußert und würde u. a. zu einer Attraktivitätssteigerung, verbesserten Verdienstmöglichkeiten, Qualitätssteigerungen und einheitlichen Qualifizierungsniveaus und Ausbildungsvorgaben führen. Nachteilig werden u. a. erhöhte Ausbildungs- und Personalkosten, spätere Freigabeberechtigungen und eine Separierung von gelernten und ungelernten Kräften gesehen.

Eine klare Mehrheit spricht sich für eine dreijährige Berufsausbildung nach BBiG aus.

Die AEMP-Betriebe scheinen über die räumlichen, sachlichen und organisatorischen Ressourcen zur Durchführung einer staatlich anerkannten Ausbildung zu verfügen. Ein Großteil der befragten Betriebe signalisiert seine Bereitschaft, sich an einer anerkannten MPA-Berufsausbildung als Ausbildungsbetrieb zu beteiligen und sich bei den Prüfungen zu engagieren.

Als thematische Schwerpunkte einer geregelten Berufsausbildung werden vor allem die MPA-Durchführungspraxis, die Kenntnisse über die individuellen MP, naturwissenschaftlich-biologische Themen von Hygiene, Mikrobiologie, Chemie und Physik; MPA-relevante gesetzliche Rahmenbedingungen; Qualitäts- und Risikomanagement und Aufbau, Funktion und Anwendung technischer Geräte gesehen.

Anerkennung und Motivation für hohe Verantwortung

Der Status der in der MPA Tätigen als un- oder angelernte MPA-Mitarbeitende entspricht nach deren Auffassung nicht der fachlichen und gesellschaftlichen Leistung, die die MPA für ihre Kunden und indirekten Nutznießer zu erbringen hat. Eine Anerkennung und Motivation der AEMP-Beschäftigten, die ihre Arbeit zu Recht als fachlich anspruchsvoll und auch als äußerst verantwortungsvoll und wichtig für die Gesundheitsversorgung der Patientinnen und Patienten betrachten, scheinen allein vor diesem Hintergrund angebracht.

Fachkräftemangel und -sicherung

Aufgrund des Fachkräftemangels wird es für die AEMP immer schwieriger, geeignetes Personal auf dem Arbeitsmarkt zu gewinnen. Das Fehlen einer staatlichen Anerkennung macht nach Einschätzung der Befragten die MPA-Fachtätigkeit in den Augen potenzieller Bewerber/-innen unattraktiv, abgesehen von der daraus resultierenden Einstufung in niedrige Gehaltsgruppen. Insbesondere das Fehlen eines anerkannten MPA-Ausbildungsberufs macht es praktisch unmöglich, Schulabgänger/-innen für diese Berufstätigkeit zu gewinnen. Für die Fachkräftesicherung der AEMP-Betriebe stellt dies ein gravierendes Hindernis dar. Eine staatliche Anerkennung der MPA-Fachtätigkeit würde eine Fachkräftesicherung zumindest in gewissen Bandbreiten ermöglichen.

6 Empfehlungen und Diskussion

Auf Grundlage der zentralen Erhebungsergebnisse und der damit abgeleiteten Schlussfolgerungen lassen sich erste Empfehlungen für die zukünftige Qualifizierung des Fachpersonals in der MPA festhalten.

Die hier geschilderten Qualifizierungsszenarien beruhen auf den im Abschlussbericht des BIBB formulierten Empfehlungen an die auftraggebenden Ministerien dieser Untersuchung (siehe SCHIEDER/BOROWIEC 2021).

6.1 Qualifizierungsszenarien

Grundlage der Empfehlungen bilden die Erhebungen, die im Rahmen der Untersuchung durchgeführt wurden. Vornehmlich sind das die betrieblichen Fallstudien und die Onlineumfrage. Flankiert werden sie durch die Erkenntnisse aus den explorativen Studien, der Analyse zur Medizinprodukteaufbereitung als eigene Branche und der Stellenangebotsrecherche, die im Vorfeld der Untersuchung stattfanden.

Verschiedene Varianten der Berufsqualifizierung werden näher beschrieben und zur Diskussion gestellt. Als mögliche Varianten/Szenarien werden gesehen:

- A) Beibehaltung des MPA-Lehrgangssystems und der DGSV-Ausbildung,
- B) geregelte Fortbildungsformen nach BBiG bzw. Handwerksordnung (HwO),
- C) geregelte Berufsausbildung nach BBiG bzw. HwO.

A Beibehaltung des bestehenden Lehrgangssystems und der unregelmäßigen Ausbildung

Das aktuelle Fachkunde-Lehrgangssystem im Bereich der Qualifizierung für eine Tätigkeit in Einrichtungen im bzw. für den stationären Versorgungsbereich hat sich in Deutschland in den letzten 20 Jahren etabliert, wird von den Akteurinnen und Akteuren akzeptiert und wurde sukzessive durch die DGSV ausgebaut.

Allerdings deuten sowohl die Schaffung eines Ausbildungsberufes zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMADGSV[®] als auch die Äußerungen der Befragten in den Erhebungen darauf hin, dass diese Lehrgänge den gestiegenen Ansprüchen an die MPA-Tätigkeiten nicht mehr in dem Maße genügen, wie sie es für diesen gesundheitssensiblen, patientennahen Anwendungsbereich tun sollten.

Auch scheint das aktuelle Verfahren der DGSV für die Anerkennung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV[®] für Personen mit Fachkundeabschlüssen (und darauf aufbauenden Ergänzungskursen) darauf hinzudeuten, dass das bisherige System der Fachkundekurse zugunsten einer (DGSV)Ausbildung immer weiter in den Hintergrund rücken bzw. komplett eingestellt werden soll. Vor diesem Hintergrund scheint ein „weiter so wie bisher“ bereits jetzt schon nicht mehr zeitgemäß zu sein.

Es bleibt die Frage, inwieweit sich die DGSV-Ausbildung auf dem Markt etabliert und das Curriculum angemessen auf eine Tätigkeit in der MPA ausreichend fachlich-bedarfsgerecht qualifiziert. Da diese Ausbildung erst neu geschaffen wurde, kann zur Etablierung zum jetzigen Zeitpunkt noch wenig gesagt werden. Zum Zeitpunkt der Untersuchung wird sie von Bildungseinrichtungen an acht Standorten (vornehmlich im norddeutschen Raum) angeboten. Eine flächendeckende Ausbreitung in Deutschland ist somit noch nicht erfolgt.

Eine Ausdehnung und Steigerung der Nachfrage nach dieser Art der Ausbildung wird im Wesentlichen auch davon abhängen, inwieweit eine solche Ausbildung zertifiziert und anerkannt wird. Diese Entwicklung wird vorrangig durch die Schaffung einer staatlich geregelten Ausbildung begünstigt (wozu unter C ausführlicher Stellung genommen werden soll).

B Erwerb einer anerkannten MPA-Berufsqualifikation durch Fortbildung

Als weitere Variante zur Qualifizierung in der MPA soll im Folgenden auf eine Qualifizierung auf Basis einer geregelten beruflichen Fortbildung Bezug genommen werden. Das BBiG (2005, Novellierung 2020) sieht im Kapitel 2 „Berufliche Fortbildung“ verschiedene Arten bzw. Stufen einer „höherqualifizierenden“ Berufsbildung vor:

- ▶ Geprüfte/-r Berufsspezialist/-in, nach § 53b BBiG bzw. § 42b HwO als erste Fortbildungsstufe,
- ▶ Bachelor Professional, nach § 53c BBiG bzw. § 42b HwO als zweite Fortbildungsstufe,⁵¹
- ▶ einheitliche Anpassungsfortbildungsordnungen des Bundes nach § 53e BBiG bzw. § 42e HwO,
- ▶ Fortbildungsprüfungsregelungen der zuständigen Stellen nach § 54 BBiG bzw. § 42f HwO.

Allen diesen Fortbildungsarten gemein ist, dass als Voraussetzung für diese Form der Fortbildung ein bereits abgeschlossener anerkannter Ausbildungsberuf erwartet wird. Das gilt sowohl für die vom Bund zu erlassenden Fortbildungsregelungen (nach BBiG §§ 53b, c, e; HwO §§ 42b, c, e) als auch für die Fortbildungsprüfungsregelungen (nach § 54 BBiG bzw. § 42f HwO), die in bestimmten Fällen von den zuständigen Stellen erlassen werden können. Der Großteil der aktuellen MPA-Beschäftigten sowie die potenziell neu eintretenden AEMP-Mitarbeiter/-innen, die über keine solche Ausbildung verfügen, sind von diesem Weg zu einer beruflichen Anerkennung im Regelfall ausgeschlossen, aber gerade sie bilden die Hauptzielgruppe für die Fachkräftegenerierung in der MPA.

Über einen abgeschlossenen medizinischen Fachberuf/Gesundheitsfachberuf als Ausgangsniveau einer Fortbildungsregelung verfügt beispielsweise nur ein (zunehmend geringer werdender) Teil der in Aufbereitungseinrichtungen beschäftigten Fachkräfte (laut Onlineumfrage 28 %), sodass dieses Modell eine Zielgruppe maximal dieses Umfanges erreichen könnte. Mehr als zwei Drittel der MPA-Fachkräfte (bei den jüngeren Fachkräften wahrscheinlich eher drei Viertel), die keine solche Berufsausbildung absolviert haben, würden von der Nutzung dieses Weges ausgeschlossen sein. Da viele dieser MPA-Fachkräfte mit Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf bereits älter sind, würde sich der Anteil der Berechtigten an einer solchen Fortbildung weiter verringern. Überdies wird es, laut Aussage der Leitungen in diesen Aufbereitungseinrichtungen, durch den Konkurrenzdruck und hohen Fachkräftebedarf generell zunehmend schwieriger, neue Mitarbeiter/-innen aus den Gesundheitsfachberufen für eine MPA-Tätigkeit zu gewinnen. Das Ziel, über ein zu schaffendes Qualifizierungsangebot dem sich verstärkenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken, kann mit dieser Form der Fortbildung folglich nicht erreicht werden.

Auch diejenigen Personen mit abgeschlossenen Ausbildungen in anderen als den in den Gesundheitsfachberufen anerkannten Ausbildungsberufen kämen für diese Form der Fortbildung nicht infrage, da die zu ergänzenden neuen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten in der MPA das Maß einer Fortbildung bei Weitem überschreiten und in ihren Grundzügen (UE, Theorie und Praxisanteile) eher mit einer neuen Ausbildung vergleichbar sein müsste. Wie

⁵¹ Der Master Professional, nach § 53d BBiG bzw. § 42d HwO als dritte Fortbildungsstufe setzt den erfolgreichen Abschluss der zweitens Fortbildungsstufe bzw. eine bestandene Meisterprüfung voraus und baut auf ihr auf. Eine vorhergehende abgeschlossene Berufsausbildung ist somit auch hier notwendig.

auch bei den Fachkräften mit abgeschlossener Berufsausbildung in einem Gesundheitsfachberuf wären neu eintretende AEMP-Mitarbeiter/-innen ohne Ausbildung von dieser Form der Qualifizierung ausgeschlossen.

Bei einer Anpassungsfortbildung nach § 53e BBiG bzw. § 42e HwO ist weiterhin vorauszusetzen, dass die Fortgebildeten bereits über eine mehr oder minder breite berufliche Qualifikation im Bereich der MPA verfügen, sodass die „Anpassung“ der Qualifikation lediglich einzelne Aspekte der Berufstätigkeit betreffen kann. Davon kann jedoch in der momentanen Situation im Bereich der MPA-Qualifizierung nicht ausgegangen werden.

Ein weiterer Aspekt, der gegen eine berufliche Fortbildungsqualifizierung als Alternative zu einer anerkannten Berufsausbildung spricht, besteht in dem generellen Unverständnis der Befragten in den AEMP. Sie können nicht erkennen, worin der fachliche Mehrwert im Vergleich zum bestehenden, etablierten Fortbildungssystem der DGSV-Lehrgänge (bzw. auch der Heilberufskammern) bestehen würde. Im Kern verlangten sie inhaltlich nach einer durchgreifenden Neuausrichtung der grundständigen Qualifizierung der MPA-Beschäftigten, die durch eine Berufsausbildung für die Zielgruppe der Schulabsolventinnen und -absolventen oder anderer jüngerer Interessentinnen und Interessenten an einer MPA-Tätigkeit geschaffen werden sollte.

C Empfehlung für die Schaffung einer Berufsausbildung nach Berufsbildungsgesetz

Auf Grundlage der dargestellten berufswissenschaftlichen Forschungsergebnisse, der Schlussfolgerungen und der Alternativlosigkeit im Qualifizierungssystem empfiehlt das BIBB die Schaffung eines anerkannten dualen Ausbildungsberufs nach § 4 BBiG für die Medizinprodukteaufbereitung. Sie wird unter den derzeitigen Erkenntnissen als sinnvoller Weg gesehen, um für die MPA eine fundierte und zukunftsfähige Qualifikationsbasis zu schaffen. Die vom Hauptausschuss des BIBB bereits 1975 verankerten Kriterien zur Anerkennung eines Berufes (siehe BIBB 1974 und Anhang 7) und weitere zahlreiche im Folgenden zusammengefasst dargestellte Indizien weisen darauf hin, dass dieser Weg gerechtfertigt, tragfähig, notwendig und auch umsetzbar erscheint:

- ▶ Die MPA-Fachtätigkeiten sind in den MPA-Kernprozessen und ihren Querschnittsaufgaben breit gefasst, ausreichend gehaltvoll, differenziert und verlangen von den Berufstätigen ein hohes Maß an Wissen und Kenntnissen, Fertigkeiten und systemischen Kompetenzen, Fähigkeiten und Sozialkompetenzen sowie Selbstständigkeit.
- ▶ Die umfangreichen, bereits vorhandenen Qualifikationsmaßnahmen bieten die Möglichkeit und Grundlagen zur Schaffung eines geordneten Ausbildungsganges, eine klare Definition der Ausbildungsziele erscheint vor diesem Hintergrund möglich und operationalisierbar. Auch zeigen die Tätigkeiten und erforderlichen Qualifikationen in der MPA, dass der Umfang der Vermittlungsinhalte sowohl im betrieblichen als auch im schulischen Teil ausreichend groß sein wird, um damit drei Jahre Ausbildungszeit abzudecken, vor allem vor dem Hintergrund, dass übergreifende Themen wie Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Qualitätssicherung, Kundenorientierung usw. Bestandteil der Ausbildungsinhalte sein müssten. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass in einer dualen Berufsausbildung im schulischen Teil nicht nur Fachtheorie und Fachpraxis vermittelt werden, sondern auch allgemeinbildende Fächer Unterrichtszeit beanspruchen, sodass sich der fachbezogene Ausbildungsteil in der Berufsschule über einen längeren Zeitraum erstrecken muss.
- ▶ Die Befragungen und betrieblichen Fallstudien ergaben keine Hinweise darauf, dass eine Ausbildung von Minderjährigen/unter 18-Jährigen im Bereich der MPA nicht durchführbar sei. Der Umgang mit Gefahrenstoffen und Aspekte der Arbeitssicherheit (zum eigenen Schutz und zum Schutz anderer) müssen allerdings integraler, wesentlicher Bestandteil der

Ausbildung sein. Weiterhin erscheinen die Tätigkeiten im Bereich der MPA eine vom Lebensalter unabhängige Berufstätigkeit zuzulassen. Dies bestätigen auch die Erhebungen, die Beschäftigte in der MPA in allen Altersklassen erkennen lassen.

- ▶ Eine ausreichende Abgrenzung zu anderen geregelten Ausbildungsberufen scheint gegeben. Eine MPA-Fachtätigkeit wird derzeit in Deutschland in keinem anderen durch Bund oder Länder geregelten Berufsbild in der für die MPA benötigten Breite und Tiefe abgedeckt. Einige Berufe weisen gewisse Überschneidungen zur MPA in einzelnen Merkmalen der Tätigkeitsinhalte, -anforderungen oder -umgebungen auf. Die Schnittmengen der Berufe haben ihren Schwerpunkt aber auf jeweils unterschiedlichen Aspekten der MPA-Tätigkeit oder sind im Umfang oder der Tätigkeitstiefe der MPA verschieden.
- ▶ Eine Ausbildung für Personen ohne Schulabschluss im Bereich der MPA erscheint möglich. Die Beherrschung der deutschen Sprache und das Verständnis für die Prozesse sowie ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein und Präzision scheinen allerdings Grundvoraussetzung zu sein.
- ▶ Das Beschäftigungssegment für MPA-Fachkräfte und somit auch der Arbeitsmarkt für ausgebildete MPA-Fachkräfte ist einzelbetriebsunabhängig und erscheint groß genug, um eine anerkannte Berufsausbildung zu schaffen. Allein für die AEMP der Krankenhäuser wurde ein Beschäftigungsumfang von rund 26.000 Personen abgeschätzt. In den AEMP der KH-Servicegesellschaften und der MPA-Dienstleistungsunternehmen sind weitere relevante Beschäftigungspotenziale vorhanden.
- ▶ Aufstiegs- und weitere Qualifizierungsmöglichkeiten innerhalb der AEMP scheinen für ausgebildete MPA-Fachkräfte in gewissem, mit anderen Ausbildungsberufen vergleichbarem, Rahmen gegeben. Darüber hinaus sehen viele Befragte außerhalb von MPA-Einrichtungen auch Beschäftigungsmöglichkeiten außerhalb einer AEMP, z. B. bei Herstellern von Medizinprodukten, im externen Qualitätsmanagement bei Zertifizierungsgesellschaften, bei Überwachungsbehörden und Bildungseinrichtungen.
- ▶ Die MPA-Fachleute erwarten eine Zunahme sowohl beim Umfang des in den AEMP aufzubereitenden Sterilguts als auch bei der Komplexität und Vielfalt der aufzubereitenden Medizinprodukte.
- ▶ Eine deutliche Mehrheit der Befragten sieht in der Schaffung einer anerkannten MPA-Berufsausbildung einen Vorteil für die gesamte Branche der Medizinproduktaufbereitung. Dies schließt sowohl Inhaber/-innen von Funktionsstellen innerhalb der MPA-Betriebe ein als auch Fachleute aus Institutionen außerhalb der MPA-Betriebe, etwa Überwachungsbehörden und Zertifizierungsgesellschaften.
- ▶ Eine Mehrheit der Befragten in den MPA-Betrieben innerhalb der AEMP und bei den Funktionsstellen erwartet, dass eine anerkannte MPA-Berufsausbildung auch ihrem eigenen Betrieb Vorteile bringen würde.
- ▶ Knapp über die Hälfte der AEMP-Leitungen und der Befragten aus den Funktionsebenen der MPA-Betriebe schätzte ein, dass ihr Betrieb die Einstellung einer anerkannt ausgebildeten MPA-Fachkraft „auf jeden Fall“ befürworten würde.
- ▶ Rund drei Viertel der AEMP-Leitungen und der Befragten auf betrieblichen Funktionsstellen würden eine solche Einstellung einer ausgebildeten MPA-Fachkraft auch persönlich „auf jeden Fall“ befürworten.

6.2 Strukturelle Ausgestaltung einer möglichen MPA-Berufsausbildung nach BBiG

Vor dem Hintergrund der Empfehlung des BIBB für die Schaffung einer Berufsausbildung im Bereich der Medizinprodukteaufbereitung sollen im Folgenden erste Vorschläge unterbreitet werden, nach welchen Strukturmerkmalen und Eckwerten eine anerkannte, geregelte MPA-Berufsausbildung ausgestaltet sein könnte.

Fachliche Breite der Medizinprodukte und MPA-Prozesse

Für eine umfassende Ausbildungstiefe ist es notwendig, dass MPA-Auszubildende das höchste Aufbereitungsanforderungsniveau an einzelnen Gruppen von MP erlernen können. Dies schließt zum einen die Breite der MP aus unterschiedlichen medizinischen Fachrichtungen ein. Zum anderen beinhaltet das auch MP der höchsten Risikostufe „Kritisch C“, die in größeren Anteilen der AEMP nicht aufbereitet werden, jedoch besondere Anforderungen an ihre Aufbereitung stellen und für die die Fachkompetenz auf jeden Fall vermittelt werden sollte. Ist dies in einzelnen AEMP nicht möglich, sollten hierfür Substitutionsmöglichkeiten gefunden werden, etwa durch Ausbildungsverbünde mit darauf ausgelegten AEMP in anderen Betrieben. Auch könnte die Etablierung von überbetrieblichen Ausbildungsangeboten (ÜBA) geprüft werden.

Ausbildungsstätten und Anwendungsbereiche

Direkt einhergehend mit den Überlegungen zur fachlichen Breite einer Berufsausbildung stellt sich die Frage, in welchen Betrieben diese vollzogen werden könnte. Die hier dargestellten Erörterungen beziehen sich, wie bereits beschrieben, auf die MPA im und für den stationären Versorgungsbereich. In diesen Einrichtungen ist eine MPA-Berufsausbildung demzufolge auch primär zu verorten, denn sie können die Ausbildung in der erforderlichen Breite und Tiefe praktisch vermitteln (inwieweit in Ausnahmen auch Aufbereitungseinrichtungen im (semi-) ambulanten Gesundheitsbereich die erforderlichen Ausbildungsinhalte vermitteln können oder ggf. Ausbildungskooperationen infrage kämen, obliegt einer Einzelprüfung und wird voraussichtlich aber nur eine sehr kleine Anzahl betreffen).

Die meisten der Betriebe, die auch eigene AEMP betreiben, bilden bereits in anderen dualen Ausbildungsberufen aus. Dort ist demnach die erforderliche Kenntnis über die formalen Anforderungen an die Durchführung der betrieblichen Berufsausbildung im dualen System vorhanden.

Ausbildungsdauer

Aufgrund der durch die Erhebungen gesammelten Erfahrungen und der Vergleiche zu Inhaltstiefen anderer geregelter Ausbildungen wird eine Dauer für eine anerkannte MPA-Berufsausbildung von drei Jahren vorgeschlagen. Diese erscheint für die Zukunft erforderlich, da das aktuelle Anforderungsprofil der MPA-Tätigkeit dem Anforderungsprofil des Deutschen Qualifikationsrahmens bis Niveaustufe 4 zugeordnet werden könnte. Darüber hinaus sprechen auch die sich bereits jetzt abzeichnenden hohen Kompetenzanforderungen, sowohl was die Breite als auch die Tiefe der Ausbildung betrifft, für eine dreijährige Ausbildungsdauer. Die Analysen lassen erkennen, dass in einer MPA-Ausbildung der Umfang der Vermittlungsinhalte sowohl im betrieblichen als auch im schulischen Teil ausreichend groß ist, um damit drei Jahre Ausbildungszeit abzudecken. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass übergreifende Themen wie Umweltschutz, Qualitätssicherung, Kundenorientierung usw. Bestandteil der Ausbildungsinhalte sein müssten. Weiterhin ist zu bedenken, dass im schulischen Teil nicht nur Fachtheorie und

Fachpraxis vermittelt werden sollten, sondern auch allgemeinbildende Fächer Unterrichtszeit beanspruchen würden.

Qualifikations- und Ausbildungsziel, Höherqualifizierung

Unumstritten ist, dass eine anerkannte MPA-Berufsausbildung alle Fähigkeiten, Kompetenzen und Fertigkeiten vermitteln sollte, die zur konkreten Aufbereitung von Medizinprodukten notwendig sind (Kernprozesse). Des Weiteren erscheint es sinnvoll, weitere Fähigkeiten, die für die Übernahme von Querschnittsaufgaben benötigt werden (Reparatur-, Instrumenten-, Service-, Qualitätsmanagement), zu vermitteln und auch Aspekte der Kommunikations- und Konfliktfähigkeit sowie, soweit dies umsetzbar sein sollte, Logistik und Warenbewirtschaftungsaspekte miteinzubeziehen.

Auch wenn gewisse kaufmännische Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse in der Ausbildung eine (untergeordnete) Rolle spielen werden, so ist jedoch klar erkennbar, dass sowohl manuelle als auch digitale Tätigkeiten Bestandteil der MPA und vornehmlich technischer (und in Teilen handwerklicher) Ausrichtung sind und eine Zuordnung zum gewerblich-technischen Bereich angebracht erscheint.

Im Falle der Schaffung einer geregelten Berufsausbildung nach BBiG für den Bereich der MPA erscheinen Möglichkeiten einer höherqualifizierenden Berufsbildung durch beispielsweise die Fortbildungsstufe zum Bachelor Professional nach § 53 c BBiG gegeben. Mit ihr wird festgestellt, ob der Prüfling in der Lage ist, Fach- und Führungsfunktionen, beispielsweise die Leitung einer AEMP, zu übernehmen.

Prüfung

Für eine geregelte Ausbildung im Bereich der MPA wird das Modell der gestreckten Abschlussprüfung (GAP) angeregt. Dieses Modell hätte den Vorteil, dass bei einer dreijährigen Ausbildung nach spätestens zwei Jahren bestimmte Ausbildungsinhalte abschließend geprüft werden könnten. Beispielsweise sei hier auf die Berechtigung zur Freigabe der MP hingewiesen, die ggf. durch eine Teil-1-Prüfung bereits erreicht werden könnte und die aus betriebsorganisatorischer Sicht Vorteile brächte, wenn sie nicht erst nach der kompletten Ausbildungszeit erfolgen würde.

Weitere Merkmale und noch offene Punkte

Die Entscheidung darüber, ob eine Ausbildung im dualen System für den Bereich der MPA angestoßen wird, wird nicht nur auf Grundlage der hier beschriebenen wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Qualifizierungsbedarf, der Arbeitsmarktfähigkeit oder einem artikulierten Interesse von Fach- und Interessenverbänden nach einer geregelten Ausbildung gefällt, sondern unterliegt Beratungs-, Abstimmungs- und Entscheidungsprozessen. In diesen urteilen die verschiedensten Akteure, auch unter berufsbildungs-, sozial- und wirtschaftspolitischen Gesichtspunkten, und wirken – je nach Entscheidungslage – auf die Formulierung und den Erlass einer Ausbildungsordnung hin. Die Einbindung der zuständigen Stellen, der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerparteien, der zuständigen Fach- und Einvernehmensministerien und der Länderseite (als Verantwortliche für die Beschulung in den berufsbildenden Schulen) sind dabei essenziell für ein funktionierendes und in der Breite angenommenes neues Berufsbild. Dabei sind auch im BBiG unter vielen anderen die Regelungsbefugnisse für die allgemeine Organisation und Überwachung der Berufsbildung, die berufliche Fort- und Umschulung, die Anerkennung von Berufsqualifikationen, die Anrechnung zur beruflichen Vorbildung, Teilzeitberufsbildung, Verkürzung oder Verlängerung der Ausbildungsdauer, die Eignung von Ausbildungsstätten und -personal festgeschrieben. Die konkreten Ausgestaltungs- und Umset-

zungsfragen der gesetzlichen Vorgaben sind dabei bereits vor und während eines möglichen Neuordnungsverfahrens zu beantworten.

Zu bedenken gilt dabei auch, dass nicht nur Entscheidungen hinsichtlich des praktischen Teils einer Berufsausbildung abgestimmt werden müssen (Ausbildungsordnung mit Ausbildungsrahmenplan), sondern parallel auch der schulische Teil der Ausbildung im Weiteren auf Realisierbarkeit und Beschulungsmöglichkeit geprüft und, da der (berufs)schulische Teil der Ausbildung in der Gesetzgebungshoheit der Länder liegt, unter allen Bundesländern abgestimmt werden muss (Rahmenlehrplan).

Ein weiterer offener Punkt ist, wo die zuständigen Stellen für die Überwachung der Ausbildung angesiedelt werden sollen. Aus Sicht des BIBB würde sich die Zuordnung zur Industrie- und Handelskammer anbieten, da sich die MPA als Dienstleistung im und für Wirtschaftsunternehmen im gewerblich-technischen und näheren Gesundheitsbereich darstellt. Aber auch hier sind die Abgrenzungen zu handwerklichen Tätigkeiten in Teilen fließend und müssten an anderer Stelle ggf. weiter geprüft bzw. abgestimmt werden. Auch die Zuordnung zu den sogenannten Freien Berufen und die Rolle der DGSV als Deutschlands bisher einzige Fach- und Interessenvertretung in der MPA sind mit zu berücksichtigen.

Aufmerksam gemacht werden soll an dieser Stelle auch darauf, dass durch die Einführung einer anerkannten Berufsausbildung in der MPA, wenn sie auf breiter Basis implementiert und dadurch relativ schnell eine größere Ausbildungsleistung erbringen würde, Rückwirkungen für das gesamte Feld der MPA-Qualifizierung entstehen werden. Dies betrifft beispielsweise die Funktion des bestehenden DGSV-Lehrgangssystem oder der angebotenen nicht staatlich anerkannten Ausbildung zur Fachkraft FMA-DGSV® bzw. deren Anerkennung und Übergangsregelungen.

Da ein wesentlicher Effekt einer anerkannten MPA-Berufsausbildung darin liegen würde, Fachkräfte aus den Reihen der Schulabgänger/-innen für die MPA-Berufstätigkeit zu gewinnen, wäre ebenfalls zu bedenken, welche Rolle weiterhin die Beschäftigung (älterer) Quereinsteiger/-innen in den AEMP haben könnte. Insbesondere wäre zu prüfen, welche ggf. zusätzliche MPA-spezifische Qualifizierung diesen angeboten werden könnte, ob und in welcher Form beispielsweise die derzeit bestehenden DGSV-Kurse für diese Klientel weiterhin genutzt werden könnten. Aus systemischer Sicht und im Hinblick auf die Arbeitsmarktverwertbarkeit und soziale Absicherung im Fall der Arbeitslosigkeit der Absolventinnen und Absolventen wird aber auch für diese Gruppe eine Orientierung an den nach BBiG verankerten Regelungsinstrumenten empfohlen. Diese zeichnen sich durch eine Orientierung am anerkannten Ausbildungsberuf aus (Umschulung, Vorbereitung zur Externenprüfung ggfs. durch Teilqualifikationen).

Ein weiterer Aspekt, den eine geregelte Ausbildung in der MPA betrifft, ist die Abgrenzung hinsichtlich der (geregelten) Ausbildungen in anderen Medizinalfachberufen/Gesundheitsfachberufen, die in gewissen Teilen ihrer Tätigkeit auch MPA durchführen. Um Bedenken hinsichtlich einer Verpflichtung z. B. zur Einstellung von Fachkräften mit geregelter MPA-Ausbildung im ambulanten, niedergelassenen Bereich zu beseitigen, muss hier klar kommuniziert werden, dass bei einer Neuschaffung eines MPA-Ausbildungsberufes die betreffende Qualifikation dieser Fachberufe hinsichtlich der MPA nicht infrage gestellt wird.

6.3 Fazit

Aus berufswissenschaftlicher Sicht finden sich auf Grundlage der hier dargestellten Ergebnisse und Schlussfolgerungen viele Argumente, die für die Schaffung einer staatlich anerkannten Berufsausbildung für die MPA sprechen. Die Tätigkeiten, Kompetenzanforderungen, MPA-

Kernprozesse und ihre Querschnittsaufgaben werden als ausreichend gehaltvoll und differenziert angesehen und verlangen von den Berufstätigen ein hohes Maß an Wissen, Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen. Auch das Beschäftigungssegment für MPA-Fachkräfte und somit der Arbeitsmarkt für ausgebildete MPA-Fachkräfte erscheinen groß genug.

Die zukünftigen Entwicklungen lassen eine weitere Zunahme sowohl beim Umfang des in den Einrichtungen der MPA aufzubereitenden Sterilgutes als auch bei der Komplexität und Vielfalt der aufzubereitenden Medizinprodukte erwarten. Bereits jetzt scheint im Segment der Medizinproduktaufbereitung Fachkräftemangel zu bestehen; der Bedarf an Fachkräften kann schon derzeit nicht mehr aus den Reihen der bereits ausgebildeten Personen aus dem Gesundheitsbereich gedeckt werden. Dies muss daher zunehmend aus den Reihen der Schulabgänger/-innen und noch nicht beruflich qualifizierten Personen erfolgen, was langfristig nur mit der Schaffung einer eigenständigen beruflichen Ausbildung erfolgreich möglich ist.

Durch die zwangsläufige Schaffung einer nicht staatlich anerkannten Ausbildung befindet sich das bisher etablierte System der Fachkurse bereits jetzt in einer Überholungsphase. Hier bleibt zu beobachten, ob sich diese Ausbildung etablieren kann. Mit großer Sicherheit ist sie für potenzielle Bewerber/-innen um einen Ausbildungsplatz weniger attraktiv, als es eine staatlich anerkannte Ausbildung sein kann.

Die Schaffung einer neuen staatlich anerkannten Berufsausbildung ist sicherlich durch Unsicherheiten geprägt. Aufgrund der Erhebungsergebnisse, der hohen (Versorgungs-)Relevanz für den Gesundheitsbereich und der sich jetzt bereits abzeichnenden Branchenentwicklung scheint es jedoch angeraten, den Schritt der Schaffung eines neuen Berufes zu wagen und die MPA aus ihrem Nischendasein bzw. der Anlernfähigkeit herauszuholen. Damit kann dem hohen Maß an Verantwortung, den diese Tätigkeit mit sich bringt, gerecht und ihr die Anerkennung gezollt werden, die die MPA für die Gesundheitsversorgung besitzt.

Danksagung

Ein umfangreiches, stark empirisch angelegtes Forschungsvorhaben wie das vorliegende BIBB-Projekt zur Medizinprodukteaufbereitung benötigt die tatkräftige Unterstützung zahlreicher Personen und Organisationen, um zum Erfolg zu gelangen. Diese Unterstützung hat das Vorhaben in vielfältiger Weise erfahren, wofür wir uns an dieser Stelle bei allen herzlich bedanken wollen, die in der einen oder anderen Form an der Projektumsetzung mitgewirkt haben.

Aufseiten des Forschungsbüros ConLogos Dr. Vock danken wir Boreslav Balschun und Engelbert Michel für ihre fundierte Mitwirkung bei der Konzipierung, Durchführung und Datenaufbereitung der verschiedenen Erhebungen.

An dieser Stelle möchten wir auch Christoph Moneke (BIBB) recht herzlich danken für seine kollegiale Unterstützung bei der Durchführung der Onlineumfrage für die MPA-Untersuchung des BIBB-Projekts 2.2.323. Dies bezieht sich nicht nur auf den Versand der Onlineumfrage, er hat auch bei der technischen Umsetzung des Onlineerhebungsinstruments das Projekt engagiert begleitet.

Ebenso gilt unser Dank Ilona Pawlowski (BIBB) für die Unterstützung bei der Recherche zu Adressen von Einrichtungen Medizinischer Versorgungs- und sonstiger ambulanter Operationszentren. In diesem Zusammenhang möchten wir auch die vielen Einrichtungen nicht unerwähnt lassen, die uns in datenschutzrechtlich konformer Weise Zugangsmöglichkeiten zu relevanten Betrieben und Einrichtungen bereitgestellt haben. Ohne ihre Unterstützung hätte die Befragung nicht so breit gestreut werden können.

Einen großen Dank möchten wir allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen der Onlinebefragung, den Beteiligten der betrieblichen Fallstudien, inkl. der Interviewpartner/-innen und allen Projektbeiratsmitgliedern, aussprechen. Der Projektbeirat unterstützte mit hohem Engagement nicht nur die Feldphase der Onlinebefragung und der Interviews, sondern den fachlichen Austausch in den Projektsitzungen und den vielfachen weiteren Gesprächen in besonderer Weise.

Wir danken allen Pretesterinnen und Pretestern, die sich im Vorfeld der Befragungen in kognitiven Pretests kritisch mit der Fachlichkeit und Verständlichkeit der sehr umfangreichen Fragen und der Identifizierung von Problemen bei der Beantwortung der Fragebögen auseinandergesetzt haben.

Nicht zuletzt möchten wir auch den zahlreichen Personen und Einrichtungen danken, die uns durch intensive Gespräche bei den explorativen Studien, Vorabbesichtigungen, Recherchen und Befragungen unterstützt haben.

Überrascht waren wir vom breiten Interesse des Fachpublikums an der Untersuchung und ihren Ergebnissen. Hier gilt unser besonderer Dank all jenen, die ihre Unterstützung angeboten und die durch ihre wertvollen Hinweise und Anmerkungen zum erfolgreichen Abschluss der Untersuchung beigetragen haben.

Selbstverständlich gehen alle Fehler und Irrtümer, die möglicherweise in dieser Veröffentlichung enthalten sein mögen, ausschließlich zulasten der Autorin und Autoren.

Literaturverzeichnis

- ARBEITSKREIS (AK) QUALITÄT: Problem-Instrumente in der Aufbereitung (Teil 1). In: Zentralsterilisation (2011) 1 S. 61f. URL: https://www.dgsv-ev.de/wp-content/uploads/2016/09/1-AKQ_d_ZT_1_11.pdf (Stand: 14.09.2021)
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) (Hrsg.): Klassifikation der Berufe 2010 – überarbeitete Fassung 2020, Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen. Nürnberg 2021. URL: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-Fassung2020/Printausgabe-KldB-2010-Fassung2020/Generische-Publikationen/KldB2010-PDF-Version-Band1-Fassung2020.pdf> (Stand: 19.01.2022)
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) (Hrsg.): Klassifikation der Berufe 2010 – Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen. Nürnberg 2011. URL: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Printausgabe-KldB-2010/Generische-Publikationen/KldB2010-Printversion-Band1.pdf> (Stand: 18.01.2022)
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA): Fachkraft – Medizinproduktaufbereitung, Kurzbeschreibung. URL: https://berufenet.arbeitsagentur.de/berufenet/faces/index;BERUFENETJSESSIONID=RFP9i4ItRrFUPqINaxEDHXZftSdPsWLQA-iFMncM8PHu9YZBkVTG3!460079867?path=null/kurzbeschreibung&dkz=129419&_afLoop=806836247024249&_afrWindowMode=0&_afrWindowId=null&_adf.ctrl-state=13ge4db0r8_1 (Stand: 19.01.2022)
- BERUFSBILDUNGSGESETZ (BBiG): Berufsbildungsgesetz mit Ausfertigungsdatum 2005, in der Novelle vom 04.05.2020. URL: http://www.gesetze-im-internet.de/bbig_2005/index.html#BJNR093110005BJNE000202128 (Stand: 15.02.2021)
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR GESUNDHEIT UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (LGL): Fort- und Weiterbildung. Erlangen 2021. URL: https://www.lgl.bayern.de/aus_fort_weiterbildung/index.htm (Stand: 15.07.2021)
- BOROWIEC, Thomas; SCHIEDER, Tina-Maria: 2.2.325 – Voruntersuchung zur Novellierung des Ausbildungsberufs Zahnmedizinischer Fachangestellter/Zahnmedizinische Fachangestellte. Abschlussbericht. Bonn 2020. URL: https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_22325.pdf (Stand: 21.02.2022)
- BUNDESÄRZTEKAMMER (BÄK); ARBEITSGEMEINSCHAFT DER DEUTSCHEN ÄRZTEKAMMERN: Gastroenterologische Endoskopie. Berlin 2021. URL: <https://www.fortbildung-mfa.de/fortbildungscurricula-im-portrait/gastroenterologische-endoskopie/> (Stand: 18.11.2021)
- BUNDESÄRZTEKAMMER (BÄK); ARBEITSGEMEINSCHAFT DER DEUTSCHEN ÄRZTEKAMMERN: Fortbildung für Medizinische Fachangestellte „Aufbereitung von Medizinprodukten in der Arztpraxis“. Berlin 2014. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Muster-FB_MP-Aufbereitung_Final.pdf (Stand: 15.07.2021)
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB): Informationen zu Aus- und Fortbildungsberufen, Zahnmedizinischer Fachangestellter/Zahnmedizinische Fachangestellte. Bonn 2022. URL: https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index_berufesuche.php/profile/apprenticeship/zfa22 (Stand: 21.01.2022)
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB): BIBB-Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn

- 2020a. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2020.pdf (Stand: 18.11.2021)
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB): Tabellen zum Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020 im Internet, Tabelle A7.1-10. Bonn 2020b. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2020_internettabellen.pdf; (Stand: 28.02.2021)
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB): 2.2.325 – Voruntersuchung zur Novellierung des Ausbildungsberufs Zahnmedizinischer Fachangestellter/Zahnmedizinische Fachangestellte. BIBB-Projekt 2.2.325. Bonn 2019. URL: https://www.bibb.de/dienst/dapro/de/index_dapro.php/detail/2.2.325 (Stand: 20.10.2021)
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB): Hauptausschussempfehlung Nummer 28 vom 25.10.1974: Empfehlung betr. Kriterien und Verfahren für die Anerkennung und Aufhebung von Ausbildungsberufen. Berlin 1974. URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA028.pdf> (Stand: 08.11.2021)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT (BMG): Medizinische Versorgungszentren – Alles unter einem Dach. Berlin, Bonn 2020. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/ambulante-versorgung/medizinische-versorgungszentren.html> (Stand: 04.11.2021)
- BUNDESVERBAND MEDIZINPRODUKTE (BVME): Der lange Weg eines Medizinprodukts von der Idee bis zur Anwendung am Patienten – Medizinprodukte sind sicher, leistungsfähig und wirksam – Hintergrundartikel. Berlin 2013. URL: <https://www.bvmed.de/download/artikel-der-lange-weg-eines-medizinprodukts-von-der-idee-bis-zur-anwendung-am-patienten-mit-fallbeispiel-endoprothetik> (Stand: 12.11.2021)
- BUND-LÄNDER-KOORDINIERUNGSSTELLE FÜR DEN DEUTSCHEN QUALIFIKATIONSRAHMEN FÜR LEBENSLANGES LERNEN (DQR): Der Deutsche Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Berlin, Bonn 2021. URL: www.dqr.de (Stand: 18.11.2021)
- BUND-LÄNDER-KOORDINIERUNGSSTELLE FÜR DEN DEUTSCHEN QUALIFIKATIONSRAHMEN FÜR lebenslanges Lernen (DQR) (Hrsg.): Handbuch zum Deutschen Qualifikationsrahmen. Struktur – Zuordnungen – Verfahren – Zuständigkeiten. Berlin, Bonn 2013. URL: https://www.dqr.de/dqr/shareddocs/downloads/media/content/dqr_handbuch_01_08_2013.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand: 23.08.2021)
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR STERILGUTVERSORGUNG E. V. (DGSV): Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Ausbildung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV® sowie für Ergänzungslehrgänge zur Teilnahme an der Abschlussprüfung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung-FMA-DGSV®. Wustermark 2020a. URL: <https://tinyurl.com/fkadejz> (Stand: 20.07.2021)
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR STERILGUTVERSORGUNG E. V. (DGSV): Zielgruppen der Qualifizierungsmaßnahmen nach Lehrplänen der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung (DGSV® e. V.). Wustermark 2020b. URL: <https://tinyurl.com/y6pmom5g> (Stand: 28.02.2021)
- DEUTSCHE KRANKENHAUSGESELLSCHAFT E. V. (DKG): Deutsches Krankenhausverzeichnis, Leipzig 2017. URL: <https://www.deutsches-krankenhaus-verzeichnis.de> (Stand: 19.11.2021)
- FENGLER, Thomas: Wiederaufbereitung von Medizinprodukten: Innovative Lösung oder Irrweg. Medizinprodukte-Aufbereitung – was ist nötig, was ist möglich? In: CHIRURGIE-INSTRUMENTEN ARBEITSGRUPPE (CLEANICAL) IN KOOPERATION MIT DEM BRANDENBURGISCHEN BILDUNGSWERK FÜR MEDIZIN UND SOZIALES E. V. UNTER DER SCHIRMHERRSCHAFT DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR STERILGUTVERSORGUNG E. V. (Hrsg.): Medizinprodukte-Aufbe-

- reinigung – was ist nötig, was ist möglich? Berlin 2004, S. 4–12. URL: <http://www.cleanical.eu/media/pdf/Forum2004.pdf> (Stand: 18.11.2021)
- GEMEINSAMER BUNDESAUSSCHUSS (G-BA): Homepage. Berlin 2021. URL: www.g-ba.de (Stand: 18.11.2021)
- GESETZ ZUR ORDNUNG DES HANDWERKS (HwO): Handwerksordnung mit Ausfertigungsdatum 1953, in der Novelle vom 28.03.2021. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/hwo/BJNR014110953.html#BJNR014110953BJNG000102377> (Stand: 19.11.2021)
- GROSSKOPF, Volker; JÄKEL, Christian: Rechtliche Rahmenbedingungen zur Aufbereitung von Medizinprodukten. In: Rechtsdepesche für das Gesundheitswesen 4 (2007) 3, S. 94-99
- H+ BILDUNG: Lehrgänge und Seminare in der Pflege und Behandlungstechnik. Aarau 2021. URL: <https://hplus-bildung.ch/lehrgaenge-und-seminare/pflege> (Stand: 16.06.2021)
- INTERNATIONALE ORGANISATION FÜR NORMUNG (Hrsg.): DIN EN ISO 13485, Medizinprodukte – Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen für regulatorische Zwecke. Genf 2016
- INTERNATIONALE ORGANISATION FÜR NORMUNG (Hrsg.): DIN EN ISO 9001, Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen. Genf 2015
- JÄKEL, Christian: Instrumente, Implantate & Co. – Neues Medizinprodukterecht und die Auswirkungen auf die Aufbereitung. Vortrag im Rahmen des 25. Jahreskongresses der DGSV e. V. 2021, Hybrid-Veranstaltung virtuell/Fulda. Fulda [unveröffentlichter Vortrag]
- JÄKEL, Christian: Qualifikation des Personals in der Aufbereitung von Medizinprodukten aus rechtlicher Sicht. Vortrag auf dem DGSV-Fachkongress am 02. Oktober 2018 in Fulda. Fulda 2018. URL: https://www.dgsv-kongress.de/vortraege/DGSV-Praesentation_Kongress_v1_f4-3_neutral_Jaekel.pdf (Stand: 03.11.2020)
- JÄKEL, Christian: Rechtliche Grundlagen der Aufbereitung von Medizinprodukten in Deutschland. In: Handbuch Sterilisation, 6. aktualisierte und erweiterte Auflage 2016. Wiesbaden 2017, S. 398–406
- KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG (KBV): QEP – Qualität und Entwicklung in Praxen. Berlin 2021. URL: <https://www.kbv.de/html/qep.php> (Stand: 18.11.2021)
- KOMPETENZZENTRUM HYGIENE UND MEDIZINPRODUKTE DER KV'EN UND DER KBV: Hygiene in der Arztpraxis. Ein Leitfaden, 2. Auflage. Reutlingen 2019. URL: https://www.hygiene-medinprodukte.de/fileadmin/user_upload/CoC_Hygieneleitfaden_2019_online.pdf (Stand: 15.07.2021)
- KOMMISSION FÜR KRANKENHAUSHYGIENE UND INFektionsPRÄVENTION (KRINKO) BEIM ROBERT KOCH-INSTITUT (RKI) UND DES BUNDESINSTITUTES FÜR ARZNEIMITTEL UND MEDIZINPRODUKTE (BfARM): Ergänzung zur Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfARM). In: Epidemiologisches Bulletin (2018) 6, S. 67f. URL: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2018/Ausgaben/06_18.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 18.11.2021)
- KOMMISSION FÜR KRANKENHAUSHYGIENE UND INFektionsPRÄVENTION (KRINKO) BEIM ROBERT KOCH-INSTITUT (RKI) UND DES BUNDESINSTITUTES FÜR ARZNEIMITTEL UND MEDIZINPRODUKTE (BfARM): Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten: Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfARM). In: Bundesgesundheitsblatt 55 (2012) 10, S. 1244–1310. Doi:

- 10.1007/s00103-012-1548-6. URL: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Medprod_Rili_2012.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 18.11.2021)
- LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG: Weiterbildung zur staatlich anerkannten Hygienefachkraft. Stuttgart 2021. URL: <https://www.gesundheitsamt-bw.de/lga/DE/Startseite/veranstaltungen/Hygiene/Seiten/Hygienefachkraefte.aspx> (Stand: 18.11.2021)
- MEDICAL DEVICE REGULATION (MDR): Europäische Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 und der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 und zur Aufhebung der Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG des Rates. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/745> (Stand: 12.07.2021)
- MEDIZINPRODUKTE-BETREIBERVERORDNUNG (MPBETREIBV): Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten mit Neufassungen 2002, 2018; novelliert 2021, BGBl. Jahrgang 2021, Teil I, Nr. 19, S. 833–841. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/mpbetreibv/MPBetreibV.pdf> (Stand: 23.02.2021)
- MEDIZINPRODUKTERECHT-DURCHFÜHRUNGSGESETZ (MPDG): Gesetz zur Durchführung unionsrechtlicher Vorschriften betreffend Medizinprodukte. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/mpdg/MPDG.pdf> (Stand: 20.10.2021)
- MEDIZINPRODUKTEGESETZ (MPG): Gesetz über Medizinprodukte in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. August 2002 (BGBl. I S. 3146), zuletzt geändert durch Artikel 223 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328). URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/mpg/index.html> (Stand: 02.11.2020)
- NATIONALE DACHORGANISATION DER ARBEITSWELT GESUNDHEIT – ODASANTÉ: Medizinproduktetechnologie/in EFZ. Bern 2021. URL: <https://www.odasante.ch/berufe/#medizinproduktetechnologiein-efz> (Stand: 16.06.2021)
- NATIONALE DACHORGANISATION DER ARBEITSWELT GESUNDHEIT – ODASANTÉ: Bildungsplan zur Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Medizinproduktetechnologin/Medizinproduktetechnologe mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ). Bern 2018. URL: https://www.odasante.ch/fileadmin/odasante.ch/docs/Grundbildung/MPT/BiPla_MPT.pdf (Stand: 17.6.2021)
- SCHIEDER, Tina; BOROWIEC, Thomas: 2.2.323 – Voruntersuchung: Bedarfsermittlung zur Schaffung eines dualen Ausbildungsberufes in der Medizinproduktaufbereitung. Abschlussbericht. Bonn 2021. URL: https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_22323.pdf (Stand: 08.11.2021)
- SCHIEDER, Tina; BOROWIEC, Thomas: Auswertung der Stellenangebote für den Bereich der Medizinproduktaufbereitung für den Zeitraum 2017 und Dezember 2018; Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn [unveröffentlichtes Manuskript]
- SCHWEIZERISCHES STAATSEKRETARIAT FÜR BILDUNG, FORSCHUNG UND INNOVATION (SBFI): Medizinproduktetechnologin EFZ/Medizinproduktetechnologe EFZ. Bern 2021. URL: <https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/87101> (Stand: 18.11.2021)
- SOZIALGESETZBUCH (SGB): Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477). URL: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/ (Stand: 18.11.2021)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.): Klassifikation der Wirtschaftszweige – mit Erläuterungen. Wiesbaden 2008. URL: <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/klassifikation-wz-2008.html> (Stand: 21.01.2022)

TÜV RHEINLAND AKADEMIE GMBH: Weiterbildungen. Köln 2021. URL: <https://akademie.tuv.com/shop/category/medizinprodukteindustrie-produktionshygiene-und-sterilitat-175>
(Stand: 15.07.2021)

Appendix

Anhang 1: Projektbeirat

Der BIBB-Projektbeirat „Voruntersuchung: Bedarfsermittlung zur Schaffung eines dualen Ausbildungsberufes in der Medizinprodukteaufbereitung“ setzt sich aus nachfolgenden Institutionen zusammen:

Einrichtung/Organisation
Bundesärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Ärztekammern e. V. (BÄK)
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Bundesministerium für Gesundheit (BMG)
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ⁵²
Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e. V. (BZÄK)
Bundesverband Medizintechnologie e. V. (BVMed)
Casalis Facility Services GmbH
Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e. V. (DGKH)
Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung e. V. (DGSV)
Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK)
Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V. (DKG)
Robert Koch-Institut (RKI)
St.-Johannes-Hospital Dortmund
Steristics GmbH
Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM)
Vereinte Dienstleistungsgesellschaft (ver.di), Bundesvorstand

sowie weiteren Gästen und zu informierenden Institutionen aus: dem Bundesverband der Freien Berufe (BFB), der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), dem Deutschen Gewerkschaftsbund (DGB), dem Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (KWB), dem Verband medizinischer Fachberufe e. V. (vmf), dem Verbund für angewandte Hygiene (VAH) sowie ConLogos, Erfurt.

52 Siehe Fußnote 1.

Anhang 2: Wesentliche Punkte des Beobachtungsbogens der Teilnehmenden. Beobachtungen, die im Zuge der betrieblichen Fallstudien durchgeführt wurden

Manteldaten zum „Fall“

- ▶ z. B. Einrichtung, Begehungszeitpunkt, -raum, Beteiligte, Beobachter/-innen, Art der Informationsgewinnung

Kontaktdaten des Betriebs/der Einrichtung

- ▶ z. B. Adresse, Ansprechpartner/-innen, sonstige Kontakte/Beteiligte, Begehungsumstände

Betriebs- und Unternehmensstruktur

- ▶ z. B. Betriebstyp, Trägerschaft, Rechtsform, übergeordnete Unternehmensstruktur/weitere Betriebsstätten

Beschäftigte/Arbeitsstruktur der Einrichtung

- ▶ z. B. Beschäftigte, Arbeitstage, QM

Kundenportfolio/Abnehmer der Leistung

Leistungsportfolio und sonstige Dienstleistungen der Einrichtung

Merkmale der aufzubereitenden MP

- ▶ z. B. Durchsatz, Kritikalität, Diversifizierung der MP, sonstige Aufbereitungsgegenstände
Instrumentelle und maschinelle Ausstattung der Einrichtung für die MPA

Instrumentelle und maschinelle Ausstattung der Einrichtung für die MPA

Arbeitsabläufe

- ▶ z. B. Kernprozesse, übergreifende Aufgaben, Querschnittsaufgaben, sonstige Abläufe

Qualifikation des Personals

- ▶ z. B. Anzahl, Ausbildung, Schulabschüsse, Weiterbildungsabschüsse
Arbeitsteilung

Räumlichkeiten

- ▶ z. B. Größe, Gestaltung, Zonen

Ablaufs- und Tätigkeitsbeobachtungen

Anhang 3: Zentrale Themen der qualitativen Befragungen (Interviews im Rahmen der Fallstudien)

Manteldaten zum Interview

- ▶ ID, Interviewer/-in, Beteiligte, Art des Interviews, Datum, Zeit, Räumlichkeiten, Funktion, Zuständigkeiten der Interviewten
- ▶ Sozialmerkmale der Gesprächspartner/-innen (Alter, Geschlecht)
- ▶ Schul- und Berufsqualifikationen (Schul- und Berufsausbildung, mit Bezug zur MPA, Qualifikation, Fort- und Weiterbildungen)
- ▶ Beschäftigung im Betrieb (Umfang, Dauer, Aufgabenwahrnehmung)
- ▶ bisherige Tätigkeitserfahrung mit MPA (Umfang, Dauer)

Funktion des Gesprächspartners/der Gesprächspartnerin

Stellung im MPA-Markt

- ▶ Geschäftsmodell und Abnehmer der aufbereiteten MP (Strukturdaten, Konsequenzen, geplante Änderungen, Tendenzen)
- ▶ Perspektive der MPA-Branche (Geschäftsanfall, qualitative Änderungen, Umstrukturierungen, Konzentrationsprozesse, Auslagerungen)
- ▶ Kundenkommunikation (welche Kunden, Art der Zusammenarbeit Abstimmungsgremien, MP-Herstellerrelevanz, sonstige Kundenkontakte)

Externe Regulierungsanforderungen

- ▶ Rahmenbedingungen
- ▶ Auswirkungen

Fachkräfterekrutierung

- ▶ Herkunft des Personals
- ▶ Arbeitsmarkt
- ▶ Stellenbesetzung (Umfang, Fluktuation, Probleme, Vakanzen)
- ▶ Kenntnisse und Fähigkeiten (Anforderungen, Art der Kompetenzen)
- ▶ Qualifikationen
- ▶ Anschlüsse für Berufe des Gesundheitswesens (Art der medizinischen Fachberufe, Gründe der Einstellung)
- ▶ Berufe außerhalb des Gesundheitsbereiches (Erfahrungen, Eignungen)

Personaleinsatz

- ▶ Aufgabenbereiche

Qualifizierungsprozesse und -bedarfe

- ▶ Einarbeitung (Pläne, Verlauf, Dauer)
- ▶ Qualifikationsbedarf neuer Mitarbeitender
- ▶ Arbeits- und Gesundheitsschutz

- ▶ Weiterbildungsformen (Titel, Umfang, Einschätzung Nützlichkeit, Anforderungen, Probleme)
- ▶ DGSV-Qualifizierungen (Titel, Umfang, Einschätzung Nützlichkeit, Anforderungen, Probleme)

Einschätzung eines geregelten Ausbildungsberufes

- ▶ Branchenbedarfe (Dauer, Ausbildungsmodell)
- ▶ betrieblicher Bedarf (Umfang, Einsatzmöglichkeiten, berufliche Entwicklungsmöglichkeiten)
- ▶ curriculare Schwerpunkte

Ausbildungsbeteiligung

- ▶ Gründe, Ressourcen, Mitwirkung

MPA Kernarbeitsprozesse

- ▶ Arbeitsabläufe
- ▶ Spezialisierungen
- ▶ Prozessschritte
- ▶ Automatisierung
- ▶ Arbeitsanleitungen
- ▶ Anspruchsqualität

Weitere Arbeitsprozesse

Arbeits- und Gesundheitsschutz

- ▶ Schutz, Hygienemaßnahmen, Sicherheitsvorkehrungen

Persönlicher Berufsweg

- ▶ Motive
- ▶ Zufriedenheit
- ▶ Anschlussfähigkeit des Herkunftsberufes
- ▶ Perspektive

Zukunft der Beschäftigung in der MPA (Perspektiven, Veränderungen)

Anhang 4: Zentrale Themen der quantitativen Befragungen (Onlineumfrage)

Befragungsdimensionen

- ▶ jeweils geschichtet für verschiedene Befragtengruppen in:
 - ▶ Zugehörigkeit zur Einrichtungsart
 - ▶ Position bzw. Funktionen der Befragten innerhalb der Organisation/Einrichtung und
 - ▶ Nähe der Befragten zur MPA (mittelbar oder unmittelbar)

Betrieb und Funktionsebene

- ▶ Bundesland
- ▶ Art der Einrichtung
- ▶ Arbeitgeber und Trägerschaft der Einrichtung
- ▶ Gesamtbeschäftigtenzahl der Einrichtung
- ▶ Nähe der Einrichtung und der Befragten zur MPA
- ▶ berufliche Position und Funktion der Befragten innerhalb der Einrichtung

Merkmale der Aufbereitung von MP

- ▶ Art der Medizinprodukte und Services im Bereich der MPA
- ▶ Beschäftigtenzahl in der MPA
- ▶ Arbeitszeiten und Schichtmodelle
- ▶ Zuständigkeiten/betriebliche Unterstellung der MPA
- ▶ berufliche Positionen innerhalb der Einrichtung in Bezug zur MPA
- ▶ Qualitätsmanagement
- ▶ Kundenportfolio, Anteil externer Abnehmer an MPA
- ▶ Art der MPA (intern/extern, dezentral/zentral)
- ▶ Arbeitsschwerpunkte

Charakter der MP

- ▶ Art der MP; medizinische Fachrichtung, für die die MP aufbereitet werden
- ▶ Risikostufen der MP
- ▶ Jährliches Aufbereitungsvolumen

Aufgaben und Tätigkeitsspektrum der Fachkräfte in der MPA

- ▶ Spezialisierungen der Aufgaben und Wechsel der Tätigkeiten innerhalb der MPA
- ▶ Art der Aufgaben und Ausführungsebene (berufliche Position der Ausführenden)

Persönliche und berufliche Merkmale von den direkt in der MPA Beschäftigten

- ▶ Alter
- ▶ Schulabschluss, Bildungsabschluss
- ▶ Fachqualifikation(en)
- ▶ Fortbildung(en) und berufliche Weiterbildungen, Lehrgänge mit Bezug zur MPA
- ▶ Berufsausbildung(en), berufliche Vorqualifikationen
- ▶ Tätigkeitsumfang, -dauer, -anteile in der MPA und in der derzeitigen Einrichtung

Einarbeitung (neuer Mitarbeiter/-innen) in die MPA

- ▶ Maßnahmen und Organisation der Einarbeitung
- ▶ Praxiserfahrung und Dauer der Einarbeitung bis zur vollen Einsetzbarkeit in der MPA
- ▶ Verwertbarkeit und Beurteilung der Vorqualifikation(en), Berufsausbildung(en) für die MPA-Tätigkeit
- ▶ Beurteilung der Eignung der Sach- und Fachkundekurse für die innerbetriebliche MPA-Tätigkeit hinsichtlich Theorie und Praxis
- ▶ Bedarf an weiteren Qualifizierungen

Kompetenzanforderungen (in Anlehnung an DQR) in der MPA

- ▶ Bedeutung näher spezifizierter
 - ▶ Kenntnisse für Bedeutung spezieller Kenntnisse für die MPA
 - ▶ Fertigkeiten für Bedeutung spezieller Kenntnisse für die MPA
 - ▶ Fähigkeiten für Bedeutung spezieller Kenntnisse für die MPA
 - ▶ weiterer Voraussetzungen für eine Tätigkeit in der MPA
- ▶ Leitungsqualifizierung

Arbeitsmarkt und Rekrutierung

- ▶ Personalausstattung und Planstellen
- ▶ Arbeitsanfall
- ▶ Besetzungsprobleme
- ▶ weiter spezifizierte Problemlagen

Mögliche Berufsausbildung zur Fachkraft MPA

- ▶ Einschätzung Ausbildungsberuf für Betrieb und für Branche, Vor- und Nachteile, Folgen
- ▶ Bedeutung näher spezifizierter Ausbildungsschwerpunkte
- ▶ Beschäftigungspotenzial und möglicher Einstellungswillen
- ▶ Einsatz- und Funktionsebene einer Fachkraft
- ▶ Querschnitt zu anderen beruflichen Tätigkeiten außerhalb der MPA
- ▶ Ausbildungsdauer
- ▶ Ausbildungsmodell (duale oder vollzeitschulische Ausbildung, Bund- oder Länderebene)
- ▶ persönliche Ausbildungs- und Prüfungsbeteiligung
- ▶ betriebliche Ausbildungsbeteiligung

Zukünftige Entwicklungen in der MPA

- ▶ Bedeutung und Abschätzung näher spezifizierter Entwicklungstendenzen für die kommenden 5 bis 10 Jahre
- ▶ Auswirkungen auf Beschäftigung und Qualifizierung in der MPA

Anhang 5: Qualifizierungsangebote nach Lehrplänen der DGSV

Ausbildung und Qualifizierungsmaßnahmen			
Zulassungsvoraussetzung	Unterrichtseinheiten (UE)	Zielgruppen	Prüfung*
A) Fachkunde-1-Lehrgang			
praktische Erfahrung in der Aufbereitung empfohlen	Theorie: 120 UE Praktischer Einsatz: 150 Stunden einer AEMP	Mitarbeiter/-innen AEMP/ZSVA Mitarbeiter/-innen in OP-Einheiten, die MP aufbereiten Mitarbeiter/-innen Arzt-/Zahnarztpraxen	schriftlich mündlich praktisch
B) Fachkunde-2-Lehrgang			
Zertifikat FK 1, 6 Monate praktische Tätigkeit in einer AEMP/ZSVA	Theorie: 120 UE Praxis: Hospitationen Praxisauftrag	Schichtleitung stellvertretende Leitung AEMP/ZSVA Mitarbeiter/-innen für Aufbereitung von „Kritisch C“	schriftlich mündlich
C) Managementlehrgang DGSV			
abgeschlossene Berufsausbildung Zertifikat FK 2	Theorie: 720 UE (Module) Praxis: Hospitationen	Leitung AEMP/ZSVA Stellvertretende Leitung AEMP/ZSVA	Modulprüfungen schriftlich mündlich
D) Validierlehrgang für AEMP/ZSVA			
Zertifikat FK 2 empfohlen ggf. Hospitationen bei 3 verschiedenen Validierungen	Theorie: 40 UE	zuständige Mitarbeiter/-innen aus AEMP/ZSVA interessierte Berufsgruppen	schriftlich
E) Validierlehrgang für Validierer/-innen			
Geeignete Berufsausbildung (§ 5 MPBetreibV), Hospitation	Modul A: 24 UE Aufbereitung	Validierer/-innen für entsprechende Aufbereitungsprozesse	schriftlich
F) Validierlehrgang für Validierer/-innen			
Geeignete Berufsausbildung (§ 5 MPBetreibV) Modul A oder FK 1 oder SK, gerätespezifische Kenntnisse	Modul B: 40 UE Leistungsqualifikation Dampfsterilisationsprozesse	Validierer/-innen für entsprechende Aufbereitungsprozesse	schriftlich
G) Sachkundelehrgang			
Ausbildung Medizinalfachberuf**	Theorie: 40 UE	Mitarbeiter/-innen Arzt-/Zahnarztpraxen	schriftlich
H) Sachkundelehrgang Endoskopie			
Ausbildung Medizinalfachberuf** Hospitation	Theorie: 40 UE	Mitarbeiter/-innen Endoskopie mit Medizinalfachberuf	schriftlich
I) Ergänzungsmodul Endoskopie			
Zertifikat FK 1 oder SK Arzt-/Zahnarztpraxis, Hospitation	Theorie: 24 UE	Mitarbeiter/-innen Endoskopie Mitarbeiter/-innen AEMP/ZSVA	schriftlich

Ausbildung und Qualifizierungsmaßnahmen			
Zulassungsvoraussetzung	Unterrichtseinheiten (UE)	Zielgruppen	Prüfung*
J) Sachkundelehrgang Endoskopfamilie 3			
Medizinalfachberuf** Hospitation empfohlen	Theorie: 16 UE	Mitarbeiter/-innen Funktionseinheiten, Stationen	schriftlich
K) Sachkundelehrgang Podologie			
Podologische Ausbildung	Theorie: 40 UE	Mitarbeiter/-innen mit podologischer Ausbildung	schriftlich
L) Sachkundelehrgang Piercing und Tattoo			
–	Theorie: 40 UE	Tätowierer/-innen und Piercer/-innen	schriftlich
M) Ausbildung zur Fachkraft für Medizinprodukteaufbereitung (FMA-DGSV)			
Mindestens Mittlere Reife oder Hauptschulabschluss + FK 2 (andere Vorqualifikation auf Antrag) gesundheitliche Eignung	Theorie: 1.600 UE Praktisch: 3.200 Stunden	Mitarbeiter/-innen AEMP/ZSVA Schulabgänger/-innen zur Berufsausbildung	schriftlich mündlich praktisch
N) Ergänzungslehrgang zum Erwerb des Abschlusses FMA-DGSV			
Bei Beginn FK 1 + FK 2 und Arbeitsvertrag mit AEMP A) abgeschlossene Berufsausbildung B) ohne Berufsausbildung, mit FK	A) Theorie 500 Stunden B) Theorie 740 Stunden	Mitarbeiter/-innen AEMP/ZSVA	schriftlich mündlich
O) Praxisanleiterlehrgang AEMP			
Medizinalfachberuf + FK 1 + 1 Jahr praktische Tätigkeit in einer AEMP	Theorie: 80 UE + Prüfungstag	Praxisanleiter/-innen in einer AEMP	schriftlich mündlich

* Prüfung: schriftlich = Multiple Choice

** Den Begriff „Medizinalfachberuf“ verwendet die DGSV synonym zu Gesundheitsfachberuf.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Sterilgutversorgung (DGSV), Stand: Juni 2020, DGSV 2020a, DGDV 2020b

Anhang 6: Berufe mit möglichen Überschneidungen zur MPA bei Tätigkeitsanforderungen und -inhalten

Berufsbezeichnung	Regelungsebene	Dauer (Jahre)	Branche/Einsatzbereich (Auswahl)	Tätigkeitsprofil/Kompetenzen, soweit geeignet für MPA
Duale Ausbildung (BBlG)				
Pharmakant/-in	Bund	3,5	Pharmazeutische Industrie, Chemieunternehmen	Steuerung und Überwachung von Verpackung; Beachtung von hygienischen Vorschriften; Qualitätsanalysen
Zahnmedizinische/-r Fachangestellte/-r	Bund	3	Zahnarztpraxen und -kliniken, kieferorthopädische, oral und kieferchirurgische Praxen	Einhaltung der Hygienevorschriften, Umgang mit zahnmedizinischen Geräten und Instrumenten
Medizinische/-r Fachangestellte/-r	Bund	3	Arztpraxen, Krankenhäuser, medizinische Labore, betriebsärztliche Abteilungen von Unternehmen	Pflege der medizinischen Instrumente und Durchführung von Laborarbeiten, Einhaltung der Hygienevorschriften
Tiermedizinische/-r Fachangestellte/-r	Bund	3	Tierarztpraxen, Tierkliniken	Einhaltung der Hygienevorschriften, Laborarbeiten
Operationstechnische/-r Angestellte/-r	Land	3	Krankenhäuser, Arztpraxen, ambulante Operationszentren	Mitverantwortung für die Hygiene im Operationsaal, Pflege der technischen Geräte und Sterilisation der Instrumente, Vorratshaltung und Ersatzbeschaffung von Operationsmaterial
Chirurgiemechaniker/-in	Bund	3,5	Handwerks- oder Industriebetriebe der Medizintechnik	Herstellung oder Wartung von Instrumenten, Geräten oder Hilfsmitteln (Operationsbesteck, Endoskope oder Implantate)
Süßwarentechnologe/-technologin	Bund	3	Lebensmittelindustrie	Steuern und Warten von Produktionsanlagen, technisches Verständnis, Verantwortungsbewusstsein für Qualitätsvorschriften
Mikrotechnologe/-technologin	Bund	3	Industriebetriebe: Herstellen von elektronischen Bauteilen/Geräten	Arbeiten im Reinraum, technisches Verständnis
Gebäudereiniger/-in	Bund	3	Dienstleister: Gebäudereinigung, Desinfektion und Schädlingsbekämpfung	Reinigungsarbeiten, Bewusstsein für Umwelt, Hygiene, Umgang mit und Kenntnisse zu Reinigungs- und Desinfektionsmitteln
Maschinen- und Anlagenführer/-in mit Schwerpunkt Lebensmitteltechnik	Bund	2	Lebensmittelindustrie	Überwachung und Steuerung von maschinellen (Produktions-)Prozessen, technisches Verständnis
Milchtechnologe/-technologin	Bund	3	Lebensmittelindustrie	Einhaltung von Hygienevorschriften, Überwachung und Steuerung von maschinellen (Produktions-)Prozessen, technisches Verständnis

Berufsbezeichnung	Regelungs- ebene	Dauer (Jahre)	Branche/Einsatz- bereich (Auswahl)	Tätigkeitsprofil/Kompetenzen, soweit geeignet für MPA
Textilreiniger/-in	Bund	3	Textilreinigungsbetriebe oder -einheiten, Wäschereien z. B. von Krankenhäusern	Technisches Verständnis, Umgang mit und Kenntnisse zu Wasch- und Lösungsmitteln, Bedienung und Wartung von diversen automatischen Apparaten
Schulische Ausbildung an Berufsfachschulen				
Medizinische/-r Dokumentationsassistent/-in	Land	2	Gesundheitswesen, Krankenhäuser	Informationsmanagement
Operationstechnische/-r Assistent/-in	Land	3	Krankenhäuser, ambulante Operationen	Mitverantwortung für die Hygiene im Operationssaal, Pflege von technischem Gerät, Sterilisation von Instrumenten, Vorratshaltung und Ersatzbeschaffung von Operationsmaterial
Pharmazeutisch-technische/-r Assistent/-in	Bund	2,5	(Krankenhaus-) Apotheken	Laborarbeiten, Lagerkontrolle
Medizinisch-technische/-r Laboratoriumsassistent/-in	Bund	3	Krankenhäuser, Arztpraxen, medizinische Labordienste	Laboruntersuchungen, Tests und Messungen an Proben zur Kontrolle auf Krankheitserreger, chemische und medizinische Analysen, Sterilisation, Einhaltung von Hygienevorschriften
Medizinisch-technische/-r Radiologieassistent/-in	Bund	3	Gesundheitswesen, Krankenhäuser	(Relevanz für MPA noch unklar:) Umgang mit nuklearmedizinischen oder Strahlentherapeutischen Instrumenten
Medizinisch-technische/-r Assistent/-in für Funktionsdiagnostik	Bund	3	Krankenhäuser, Facharztpraxen, medizinische Labordienste	Dokumentation, Kontrolle von medizinischen Geräten, Durchführung von Untersuchungen mit medizinischen Geräten
Veterinärmedizinisch-technische/-r Assistent/-in	Bund	3	Veterinärmedizinische Labordienste, Tierkliniken und -praxen, Landesuntersuchungsämter, Kontrolllabors	Laboruntersuchungen, Anwendung histologischer, mikroskopischer, biologischer, mikrobiologischer, immunologischer, physikalischer, chemischer oder biochemischer Untersuchungsverfahren
Medizinische/-r Sektions- und Präparationsassistent/-in	Land	0,5	Anatomische, pathologische, rechtsmedizinische Institute, Krankenhäuser	Organisatorische Tätigkeiten, Pflege der Dokumentation, Hygiene in Arbeitsräumen, sterilisieren von Instrumenten
Gesundheits- und Krankenpfleger/-in	Bund	3	Krankenhäuser, Facharztpraxen oder Gesundheitszentren, Altenwohn- und -pflegeheime	Umfangreiches medizinisches Bereichswissen vorhanden
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/-in	Bund	3	Krankenhäuser, Facharztpraxen	Umfangreiches medizinisches Bereichswissen vorhanden

Berufsbezeichnung	Regelungsebene	Dauer (Jahre)	Branche/Einsatzbereich (Auswahl)	Tätigkeitsprofil/Kompetenzen, soweit geeignet für MPA
Fachkraft für Hygieneüberwachung	Land	3	Öffentliches Gesundheitswesen	Kontrolle von Maßnahmen zur Seuchenverhütung und Einhaltung von Hygienevorschriften in div. Typen von Einrichtungen, Probenentnahme, Prüfung der hygienischen Bedingungen, Ermittlung bei Verstößen gegen Auflagen zur Vermeidung gesundheitsgefährdender Umweltbelastungen
Podologe/Podologin	Bund	2	Einrichtungen des Gesundheitswesens	Desinfektion und Sterilisation von Arbeitsgeräten
Schulische Aus- bzw. Weiterbildung an unterschiedlichen Bildungseinrichtungen				
Gesundheitsaufseher/-in bzw. Hygienekontrollleur/-in	Land	div.	Behörden der Gesundheitsverwaltung, Gesundheitsämter	Kontrolle der Maßnahmen zur Seuchenverhütung und Einhaltung von Hygienevorschriften in div. Typen von Einrichtungen, Probenentnahme, Prüfung der hygienischen Bedingungen, Ermittlung bei Verstößen gegen Auflagen zur Vermeidung gesundheitsgefährdender Umweltbelastungen
Desinfektor/-in	Land, intern	div.	Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime, Gesundheitsämter, Betriebe der Lebensmittelproduktion, Bäderbetriebe, Hotels, Einrichtungen der Gemeinschaftsunterbringung	Desinfektionsarbeiten, Beratung über die richtige Desinfektion von Flächen, Händen oder Instrumenten, über Reinigungsverfahren und vorbeugende Maßnahmen
Anästhesietechnische/-r Assistent/-in	DKG	3	Krankenhäuser, Facharztpraxen, ambulante Operationszentren	Nach einer Operation kümmern sie sich um die Sterilisation, Pflege und Wartung von Instrumenten und medizinischen Geräten sowie um die Entsorgung z. B. von Abdecktüchern und Einwegmaterialien.
Zytologieassistent/-in	intern	2	Kliniken, Forschungsinstitute, Gesundheitsämter	Präparation und Untersuchungen von/an biologischem Material
Weiterbildungen				
Fachkinderkrankenpfleger/-in für Hygiene	LandK	div.	Krankenhäuser, Gesundheitszentren, Vorsorge und Rehabilitationskliniken	Überwachung der Einhaltung hygienischer Standards, Kontrolle der Katheterpflege, Desinfektions- und Sterilisationsmaßnahmen, Erstellung von Hygieneplänen und Arbeitsanleitungen nach hygienischen Gesichtspunkten

Berufsbezeichnung	Regelungs- ebene	Dauer (Jahre)	Branche/Einsatz- bereich (Auswahl)	Tätigkeitsprofil/Kompetenzen, soweit geeignet für MPA
Fachkrankenschwester/-in für Intensivpflege und Anästhesie	LandK	div.	Krankenhäuser, Gesundheitszent- ren, Vorsorge und Rehabilitations- kliniken	Wartung, Desinfektion bzw. Sterilisation der medizinischen Geräte
Fachkrankenschwester/-in für Hygiene	LandK	div.	Krankenhäuser, Gesundheitszent- ren, Vorsorge und Rehabilitations- kliniken	Überwachung der Einhaltung hygienischer Standards, Kontrolle der Katheterpflege, Desinfektions- und Sterilisationsmaßnah- men, Erstellung von Hygieneplänen und Arbeitsanleitungen nach hygienischen Gesichtspunkten, regelmäßige Unter- suchung medizinisch-technischer Geräte/ Instrumente auf Krankheitskeime, Über- prüfung der Funktionsfähigkeit der Desin- fektions- und Sterilisationseinrichtungen, Schulungs- und Informationsveranstal- tungen für das Krankenhauspersonal
Biomedizinische/-r Fach- analytiker/-in für medi- zinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene	Intern	max. 3 in TZ	Facharztpraxen, Krankenhäuser	Untersuchung von Probenmaterial auf Viren, Bakterien, Pilze
Techniker/-in der Fach- richtung Reinigungs- und Hygienetechnik	Land	2	Reinigungsunter- nehmen, Schäd- lingsbekämpfer und Desinfektoren, Forschung und Prüfeinrichtungen	Qualitätsmanagement, Gebäude und Umweltmanagement. Ausbildung u. a. in Werkstoffkunde und Chemie, Mikrobi- ologie
Techniker/-in der Fach- richtung Medizintechnik	Land	2	Krankenhäuser, Gesundheitszent- ren, Hersteller von medizintechni- schen Geräten	Entwicklung, Planung und Herstellung, Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Instandhaltung medizinischer Geräte und Anlagen

* Regelungsebene

Bund = bundeseinheitlich geregelt,

Land = landesrechtlich geregelt,

LandK = landesrechtlich bzw. durch Landespflegekammern geregelt,

DKG = gemäß Empfehlung der Deutschen Krankenhausgesellschaft,

intern = durch interne Vorschriften der Lehrgangsträger geregelt.

Quelle: BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BERUFENET), eigene Zusammenstellung

Anhang 7: Kriterien zur Ankerkennung eines Berufes

- ▶ hinreichender Bedarf an entsprechenden Qualifikationen, der zeitlich unbegrenzt und einzelbetriebsunabhängig ist
- ▶ Ausbildung für qualifizierte, eigenverantwortliche Tätigkeiten auf einem möglichst breiten Gebiet
- ▶ Anlage auf dauerhafte, vom Lebensalter unabhängige berufliche Tätigkeit
- ▶ breit angelegte berufliche Grundbildung
- ▶ Möglichkeit eines geordneten Ausbildungsganges
- ▶ ausreichende Abgrenzung von anderen Ausbildungsberufen
- ▶ Operationalisierbarkeit der Ausbildungsziele
- ▶ Ausbildungsdauer zwischen zwei und drei Jahren
- ▶ Grundlage für Fortbildung und beruflichen Aufstieg
- ▶ Erwerb von Befähigung zum selbstständigen Denken und Handeln bei der Anwendung von Fertigkeiten und Kenntnissen

nach: BIBB-Hauptausschussempfehlung Nummer 28, 25.10.1975

Über die Autorin und die Autoren

Bundesinstitut für Berufsbildung

Dr. Tina-Maria Schieder

Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Personenbezogene Dienstleistungsberufe, Querschnittsaufgaben“ im Bundesinstitut für Berufsbildung

Gesamt-Projektleitung „2.2.323 – Voruntersuchung: Bedarfsermittlung zur Schaffung eines dualen Ausbildungsberufes in der Medizinprodukteaufbereitung“

schieder@bibb.de

Thomas Borowiec

Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Personenbezogene Dienstleistungsberufe, Querschnittsaufgaben“ im Bundesinstitut für Berufsbildung

borowiec@bibb.de

ConLogos Dr. Vock

Freiberufliches Büro für angewandte Sozial- und Wirtschaftsforschung

Fischersand 9

99084 Erfurt

Tel. 0361/550 66 68

www.conlogos.de

Dr. Rainer Vock (Inhaber)

Projektleitung zur Durchführung der empirischen Untersuchungen im Auftrag des BIBB

vock@conlogos.de

Dr. Peter Wordelmann

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

wordelmann@conlogos.de

Abstract

Die Publikation stellt die Ergebnisse eines vom BIBB durchgeführten Forschungsvorhabens vor, welches die Bedarfslage eines möglichen staatlich geregelten dualen Ausbildungsberufes in der Medizinproduktaufbereitung untersucht. Hierfür werden die betrieblichen Strukturen, Qualifikationsbedarfe, Einsatzgebiete und Beschäftigungsperspektiven erfasst und die dafür notwendigen Tätigkeitsschwerpunkte und Anforderungen an einen solchen Beruf im Bereich der Medizinproduktaufbereitung und die in ihm tätigen Personen ermittelt. Auf Grundlage der Ergebnisse aus den betrieblichen Fallstudien, leitfadengestützten Interviews und einer bundesweit durchgeführten Onlinebefragung empfiehlt das BIBB die Schaffung eines dualen Ausbildungsberufes für die Medizinproduktaufbereitung.

This publication describes the results of a research project conducted by BIBB to investigate the requirements of a possible state-regulated dual training occupation for medical devices processing. Company structures, skills needs, areas of deployment and employment prospects are all recorded for this purpose, and necessary main task focuses and the demands placed on such an occupation within the field of medical devices processing and on the persons working in it are identified. BIBB recommends the creation of a dual training occupation for medical devices processing on the basis of the results which have emerged from the company case studies, from guided interviews and from a nationwide online survey.



Die Publikation stellt die Ergebnisse eines vom BIBB durchgeführten Forschungsvorhabens vor, welches die Bedarfslage eines möglichen staatlich geregelten dualen Ausbildungsberufes in der Medizinproduktaufbereitung untersucht. Hierfür werden die betrieblichen Strukturen, Qualifikationsbedarfe, Einsatzgebiete und Beschäftigungsperspektiven erfasst und die dafür notwendigen Tätigkeitsschwerpunkte und Anforderungen an einen solchen Beruf im Bereich der Medizinproduktaufbereitung und die in ihm tätigen Personen ermittelt. Auf Grundlage der Ergebnisse aus den betrieblichen Fallstudien, leitfadengestützten Interviews und einer bundesweit durchgeführten Onlinebefragung empfiehlt das BIBB die Schaffung eines dualen Ausbildungsberufes für die Medizinproduktaufbereitung.

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Telefon (0228) 107-0

Internet: www.bibb.de

E-Mail: zentrale@bibb.de



ISBN 978-3-8474-2896-1