

Fritsch, Andreas et al.

Research Report

Projektübergreifende Evaluation von Gestaltungsprojekten im Programmbereich "Lernen im Prozess der Arbeit"

QUEM-report, No. 99

Provided in Cooperation with:

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (ABWF), Berlin

Suggested Citation: Fritsch, Andreas et al. (2007) : Projektübergreifende Evaluation von
Gestaltungsprojekten im Programmbereich "Lernen im Prozess der Arbeit", QUEM-report, No. 99,
Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (ABWF), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/105496>

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.*

QUEM-report
Schriften zur beruflichen Weiterbildung
Heft 99

*Andreas Fritsch, Dagmar Israel, Manfred F. Moldaschl, Irene Pawellek,
Ursula Reuther, Karlheinz Sonntag, Elmar Witzgall*

**Projektübergreifende Evaluation
von Gestaltungsprojekten im Programmbereich
„Lernen im Prozess der Arbeit“**

Berlin 2007

GEFÖRDERT DURCH



Impressum

Die Veröffentlichung „Projektübergreifende Evaluation von Gestaltungsprojekten im Programmbereich ‚Lernen im Prozess der Arbeit‘“ entstand im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. Das Programm wurde gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds.

Die Autoren tragen die Verantwortung für den Inhalt.

Autoren: Dr. Andreas Fritsch, Dr. Dagmar Israel, Prof. Dr. Dr. Manfred F. Moldaschl, Irene Pawellek, Dr. Ursula Reuther, Prof. Dr. Karlheinz Sonntag, Dr. Elmar Witzgall

Mitarbeit bei den Anlagen: Dr. Judith Friebe, Alexander Irmer, Dr. Ralf Stegmaier

Betreuung der Veröffentlichung: Dr. Ursula Reuther

QUEM-report, Heft 99

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V./
Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management,
Storkower Straße 158, 10407 Berlin

Manuskriptdruck, Mai 2007

Herstellung: ESM Satz und Grafik GmbH, 10961 Berlin

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, Nachdruck und andere Nutzung nur mit Zustimmung des Herausgebers.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Einleitung	5
1 Bestimmung des Gegenstandsbereichs	9
1.1 Zielstellung des Vorhabens	9
1.2 Eingrenzung begrifflicher Grundlagen – Kompetenz und neue Lernkultur	10
1.2.1 Individuelle Kompetenz und Kompetenzentwicklung	10
1.2.2 Lernkultur	12
1.3 Rolle von Evaluation und wissenschaftlicher Begleitforschung	13
1.3.1 Wissenschaftliche Begleitforschung	13
1.3.2 Formative und summative Evaluation	13
2 Beschreibung und Bewertung „entwicklungsoffener“ Gestaltungsprojekte	16
2.1 Warum erscheinen weitere Vorgaben für Evaluierung und Projektdokumentation notwendig?	16
2.2 Beschreibung „entwicklungsoffener“ Gestaltungsprojekte	17
2.2.1 Definition der „Entwicklungsoffenheit“ von Gestaltungsprojekten	17
2.2.2 Beschreibungsdimensionen	18
2.2.3 Konsequenzen für die begleitende Evaluierung	20
2.3 Bewertung „entwicklungsoffener“ Gestaltungsprojekte	22
2.3.1 Bewertungsdimension „Zielorientierung und reflexive Zielverfolgung“	22
2.3.2 Bewertungsdimension „Planungsangemessenheit und Ressourcenmanagement“	24
2.3.3 Bewertungsdimension „Partizipation, Empowerment und Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen“	25
2.3.4 Bewertungsdimension „Innovationsgrad und -reichweite“	27
2.3.5 Bewertungsdimension „Informationsmarketing und Ergebnistransfer“	28
2.3.6 Konsequenzen für die begleitende Evaluierung	29
2.4 Hinweise für die Meta- und Selbstevaluation der Begleitforschung	31
3 Vorschläge zur Anwendung von standardisierten Instrumenten	33
3.1 Vorgehen bei der Erarbeitung der Instrumentenempfehlungen	33
3.1.1 Auswahl der Quellen	33
3.1.2 Systematik der Instrumentenbeschreibung	35
3.1.3 Kriterien für die Bewertung in Frage kommender Evaluationsinstrumente	36
3.2 Bewertung in Frage kommender Evaluationsinstrumente	38
3.2.1 Ergebnisse der Meta-Gutachten zu verfügbaren Verfahrensdarstellungen	38

3.2.2	Bewertung vorliegender Originalarbeiten aus dem Bereich ABWF/QUEM	40
3.3	Empfehlungen zur Anwendung von Evaluationsinstrumenten im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“	42
3.3.1	Empfehlungen zum Einsatz bestimmter Evaluationsinstrumente	42
3.3.2	Anwendung der empfohlenen Evaluationsinstrumente	45
3.3.3	Reflektierte Auswahl weiterer Evaluationsinstrumente durch die Begleitforschung	48
	Literatur	51
	Anlagen	57
	Autorinnen und Autoren	144

Einleitung

Die Evaluierung von Programmen und Projekten hinsichtlich ihrer Durchführung und Verläufe (formativ) sowie ihrer Ergebnisse (summativ) ist eine generelle Erwartung und Forderung von Auftraggebern gegenüber dem Programmmanagement und den Projektnehmern, die unter dem Aspekt der eingesetzten Ressourcen (personell, finanziell, zeitlich) und der erreichten Resultate notwendig und vernünftig ist. Ihre Realisierung hingegen gestaltet sich eher schwierig, wenn neue Forschungsfelder beschritten und Erkenntnisinteressen, Untersuchungsgegenstände und Ziele eines Vorhabens zunächst relativ allgemein und komplex formuliert sind und erst im Verlauf des Programms ausdifferenziert und konkretisiert werden. Das trifft in besonderem Maße für Programmbereiche und Projekte zu, die – wie im vorliegenden Fall – in reale betriebliche Arbeits- und Veränderungsprozesse integriert oder ihnen angelagert sind. Da die realen betrieblichen u. a. Rahmenbedingungen Kontext, Verlauf, Resultate und Nachhaltigkeit solcher (Gestaltungs-) Projekte mitunter maßgeblich tangieren, sind diese Projekte *entwicklungsoffen*.

Im Programmbereich „*Lernen im Prozess der Arbeit*“ (LiPA) des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ fordern Auftraggeber (BMBF/EU) und Fachbeirat von den wissenschaftlichen Begleitungen, die Projekte in Unternehmen, Organisationen und Netzwerken unterschiedlicher Branchen und Größenordnungen in Bezug auf Lernkultur- und Kompetenzentwicklung in der Arbeit zu analysieren, zu dokumentieren und zu evaluieren. Damit verbunden ist die Erwartung, im Ergebnis der wissenschaftlichen Begleitung einer Vielzahl von Projekten zu unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten neben kontextgebundenen Erkenntnissen auch verallgemeinerbare, wissenschaftlich haltbare Aussagen zu Prozessen der Lernkultur- und Kompetenzentwicklung einer größeren Gesamtheit ableiten zu können, die für Unternehmen und Verbände, für die Weiterbildungsforschung und für die Förderer selbst im Hinblick auf zukünftige Politikgestaltung erkenntnisleitend und verwertbar sind.

So einleuchtend dieses Bestreben ist, so schwierig ist es, diesem aufgrund der Heterogenität der Programmpartner und -inhalte Genüge zu tun. Für Programmmanagement und Projektnehmer bedeutet das, eine Fülle von Problemen aufzuarbeiten und zu lösen, wie z. B. im Programmkontext spezifische Forschungsfragen und -ziele zu präzisieren, Evaluationsschwerpunkte zu akzentuieren und vor allem ein methodisches Konzept zu entwickeln und mit den wissenschaftlichen Begleitern zu vereinbaren, das sowohl dem jeweils spezifischen Projektgegenstand gerecht wird als auch darüber hinausgehend projektübergreifend Vergleiche ermöglicht.

In diesem Kontext arbeitete das Programmbereichsmanagement LiPA seit 2001 mit einem heterogenen Team wissenschaftlicher Begleiter daran, konsensfähige

Auffassungen zum Gegenstand, zu Kriterien sowie geeigneten Instrumenten und Verfahren der Evaluation zu erarbeiten. Zunächst wurde ausgehend von den inhaltlich unterschiedlichen Projekten der sie verbindende sogenannte *kleinste gemeinsame Nenner* für die Evaluation diskutiert und vereinbart. Im Fokus der Überlegungen stand dabei, Wirkungszusammenhänge von hemmenden bzw. fördernden Einflussfaktoren auf die Kompetenzentwicklung in Arbeitsprozessen zu identifizieren und herauszuarbeiten. Die wissenschaftlichen Begleiter kamen überein, dass in den zu diesem Zeitpunkt gestarteten Gestaltungsprojekten insbesondere der Wirkungszusammenhang zwischen der Qualität des Know-how-Transfers und der Kompetenzentwicklung wichtige Erkenntnisse über das Lernen in der Arbeit und dessen Förderung erwarten lässt.

Von dieser Annahme ausgehend wurde zunächst die verfügbare Fachliteratur nach verwertbaren untersuchungsmethodischen Konzepten und Verfahren gesichtet und festgestellt, dass adäquate/geeignete Instrumentarien nicht verfügbar waren (vgl. auch Staudt u. a. 2002, Heimer/Wolff 2003). So wurde im Programmbereich LiPA mit einem überdurchschnittlichen Engagement wissenschaftlicher Begleiter ein Erhebungsverfahren konzipiert, das sowohl auf den Know-how-Transfer als auch auf die Erfassung der Veränderung der Kompetenzen von Individuen, Teams und Organisationen im Projektverlauf in Form einer „Kompetenzbilanz“ abzielte. Durch die aufeinander bezogene Auswertung der Daten wurden konkrete Erkenntnisse darüber erwartet, ob und welchen Einfluss die Qualität des Know-how-Transfers auf die individuelle, team- und organisationsbezogene Kompetenzentwicklung hat. Dieses Instrumentenpaket sollte projektübergreifend einsetzbar sein und die Messung von Quantität und Qualität der Kompetenzentwicklung in den Gestaltungsprojekten ermöglichen (Böhm/Israel/Pawellek 2002, Hardwig 2003, Borkenhagen u. a. 2004). Damit beschritten die wissenschaftlichen Begleiter der LiPA-Projekte einen Weg, der in der wissenschaftlichen Literatur so noch nicht referiert ist.

Die Instrumente zur *Kompetenzbilanzierung* und zur Erhebung des Know-how-Transfers wurden in Gestaltungsprojekten des Programmbereichs LiPA erprobt. Die daraus resultierenden Erfahrungen und Ergebnisse wurden im Kreis der wissenschaftlichen Begleiter und im Fachbeirat LiPA kritisch, teilweise widersprüchlich reflektiert und bewertet. Aufgrund der festgestellten konzeptionellen Mängel bei der Instrumentenentwicklung und des hohen Zeitaufwands für den praktischen Einsatz empfahl der Fachbeirat, die vorliegenden Instrumente nur für die aktuell laufenden Projekte einzusetzen und von aufwändigen Verbesserungen abzusehen.

Im Ergebnis eines intensiven Diskurses zwischen Programmmanagement, wissenschaftlichen Begleitforschern und Fachbeirat LiPA wurde im Jahr 2004 vereinbart, auf der Basis der vorliegenden Erfahrungen die Möglichkeiten und Rahmenbedingungen für eine projektübergreifende Evaluation nochmals zu prüfen. Durch die Einbindung der Expertise des Fachbeirats sollten Vorgehensweisen und

Instrumentarien zur Evaluierung von Lernkultur- und Kompetenzentwicklung in Gestaltungsprojekten analysiert und empfohlen werden, die den Ansprüchen an wissenschaftliche Fundiertheit, Vergleichbarkeit und Kontextangemessenheit sowie an Reliabilität und Validität besser entsprechen und größere Akzeptanz bei den Anwendern findet. Aus Kapazitätsgründen sollte dabei hauptsächlich auf die im Kontext des Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ und der ABWF entwickelten und verfügbaren Instrumente und Verfahren zurückgegriffen werden. Eine Neuentwicklung von Instrumenten war ausdrücklich nicht beabsichtigt.

Die Kompetenz ausgewählter Mitglieder des Fachbeirats, erfahrener wissenschaftlicher Begleiter von Gestaltungsprojekten und des Programmmanagements wurde schließlich in einem speziellen Projektvorhaben mit einer Laufzeit von zehn Monaten zur Lösung folgender *Aufgaben* konzentriert:

- Charakterisierung der Entwicklungsoffenheit von Gestaltungsprojekten und daraus erwachsende Ansprüche und Standards der Evaluation
- Präzisierung von Zielen und Kriterien zur projektübergreifenden Evaluation von Lernkultur und Kompetenz
- Sichtung vorhandener sowie Auswahl und Begründung geeigneter standardisierter Instrumente zur übergreifenden Bewertung von Gestaltungsprojekten
- Erarbeitung von Empfehlungen für die Meta- und Selbstevaluation sowie für den Transfer der Ergebnisse

Die nachfolgenden Ausführungen fassen die wesentlichsten Erkenntnisse und Ergebnisse des skizzierten Vorhabens zur projektübergreifenden Evaluation von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten in Form eines *Rahmenwerks der Evaluation* zusammen. Bedingt durch die knappen zeitlichen und finanziellen Ressourcen sind die vorliegenden Analysen und Erkenntnisse insbesondere auf die *Projektebene* fokussiert. Sie geben interessante und wichtige Anregungen für die Evaluation von Projekten ähnlich strukturierter Forschungs- und Entwicklungsvorhaben und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Theorie und Praxis der Evaluation. Es muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, diese Ansätze und Erkenntnisse auf breite Praxistauglichkeit zu prüfen und die Diskussion für die Evaluation auf *Programmebene* und auf *Ebene der Programmträger* fortzuführen.

Ursula Reuther

1 Bestimmung des Gegenstandsbereichs

1.1 Zielstellung des Vorhabens

Ziel des Vorhabens ist es, die Evaluierung von Status und Veränderungen in Lernkultur und Kompetenz bzw. Kompetenzentwicklung bei der Realisierung von Gestaltungsprojekten in Unternehmen, Institutionen und Netzwerken zu erleichtern. Primär sollen für die Zielgruppe der wissenschaftlichen Begleitungen Arbeitshilfen entwickelt werden. Diese Arbeitshilfen sollten so ausgestaltet werden, dass diese zugleich als Referenzrahmen für die Bewertung laufender oder abgeschlossener Projektevaluation und wissenschaftlicher Begleitung durch übergeordnete Institutionen wie den Fachbeirat LiPA und andere übergeordnete Gremien nutzbar sind. Das Vorhaben ist auch für Unternehmen von Interesse, die solcherart über Ziele und Methoden wissenschaftlicher Begleitung seitens des Programmträgers besser informiert werden können.

Dabei sollen auf einer projektübergreifenden Ebene künftig Bedingungen und Resultate von Lernkultur und Kompetenzentwicklung eher miteinander verglichen sowie Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Besonderheiten beschrieben werden können. Dies schließt auch die Bewertung der unterschiedlichen theoretischen Fundierungen der zur Erkenntnisgewinnung einsetzbaren Methoden in Bezug auf Lernkultur und Kompetenz bzw. Kompetenzentwicklung ein.

Bisherige Bemühungen im Programmbereich LiPA führten zu einzelnen Lösungen, die aber nicht Bezug nahmen auf bestehende Verfahrensentwicklungen und Methoden der empirischen Sozialforschung (Skusa 2004).

Durch die Propagierung projektübergreifend einsetzbarer Methoden der wissenschaftlichen Begleitungen soll die Ableitung verallgemeinerbarer, wissenschaftlich haltbarer Aussagen zu Prozessen der Lernkultur- und Kompetenzentwicklung aus einer Vielzahl von Einzelprojekten erleichtert werden.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich dabei auf Gestaltungsprojekte zur Veränderung von Kompetenz und Lernkultur in Unternehmen und vergleichbaren Institutionen oder Organisationen. Das ursprüngliche Vorhaben, ebenso Kompetenzentwicklung und Lernkulturveränderung in Netzwerkprojekten zu betrachten, konnte mangels Ressourcen nicht weiter verfolgt werden.

Das Endprodukt des Vorhabens in Form eines Rahmenwerks der Evaluation behandelt folgende inhaltliche Schwerpunkte:

- Bestimmung des Gegenstandsbereichs

- Vorgaben für die Prozessdokumentation, d. h. die Dokumentation des Projektverlaufs sowie relevanter Bedingungen und Ergebnisse
- Kriterien für die Instrumentenauswahl und -bewertung im Hinblick auf die Eignung für die Evaluation von Lernkultur und Kompetenz
- Vorschläge für den Einsatz von standardisierten Instrumenten
- Anwendung von Standards der Evaluation und der empirischen Sozialforschung sowie Empfehlungen für die Meta- und Selbstevaluation der Begleitforscher.

Im vorliegenden Rahmenwerk werden die Prozessstruktur einer Evaluation widergespiegelt und fachliche Standards der Evaluation integriert. Die methodische Handhabung von Erfassungs- und Bewertungsprozessen von Kompetenz bzw. Kompetenzentwicklung sowie Lernkultur und Lernkulturveränderung werden auf den Analyseebenen Individuum, Kollektiv, Organisation behandelt.

Die im Rahmen dieses Vorhabens getroffenen Empfehlungen fokussieren auf eine Vergleichbarkeit der Aussagen wissenschaftlicher Begleitforschung zu den Resultaten betrieblicher Gestaltungsprojekte (*Projektebene*). Sie können jedoch weder eine spezifische Evaluation bestimmter Kompetenzentwicklungsmaßnahmen durch die jeweilige Begleitforschung, noch eine systematisch-kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Evaluation auf *Programmebene* bzw. auf der Ebene des Programmträgers ersetzen.

1.2 Eingrenzung begrifflicher Grundlagen – Kompetenz und neue Lernkultur

Für das Verständnis des Gegenstands Lernkultur/Kompetenzentwicklung bilden die begrifflichen Bestimmungen von Kirchhöfer (2004) einen gemeinsamen Ausgangspunkt.

1.2.1 Individuelle Kompetenz und Kompetenzentwicklung

Unter (individuellen) Kompetenzen versteht man unter operationalen Gesichtspunkten ein messbares Muster an Wissen, Fähigkeiten, Motivation, Interesse, Fertigkeiten, Verhaltensweisen und anderen Merkmalen, die eine Person für die erfolgreiche Bewältigung ihrer Aufgaben benötigt (Sonntag/Schmidt-Rathjens 2004). Traditionelle Kompetenzdefinitionen orientieren sich dabei in der im angloamerikanischen Sprachraum sehr verbreiteten Aufteilung individueller Leistungsdispositionen in sog. KSA (knowledge, skills, abilities). Neuere Defi-

nitionen stellen das Prinzip der Selbstorganisation in den Vordergrund. Kompetenzen charakterisieren danach die Fähigkeit von Menschen in offenen, komplexen und dynamischen Situationen selbstorganisiert zu denken und zu handeln. Das bedeutet, beabsichtigte Handlungen zielgerichtet umzusetzen, gestützt auf fachliches und methodisches Wissen, auf Erfahrung und Expertise sowie unter Nutzung kommunikativer und kooperativer Möglichkeiten (Kirchhöfer 2004, S. 62 ff.).

Der Kompetenzbegriff im Kontext beruflichen Handelns (berufliche Handlungskompetenz) ist damit in einem ganzheitlichen und integrativen Sinn zu verstehen und bezieht neben den fachlich-funktionalen auch die sozialen, motivationalen und emotionalen Aspekte menschlichen Arbeitshandelns mit ein. Im HR-Bereich hat sich inzwischen eine Unterteilung in Fach-, Methoden-, Sozial- und Personalkompetenz (Sonntag/Schaper 2006) durchgesetzt.

Für die projektübergreifende und -vergleichende Betrachtung eignet sich u. E. der individuelle Kompetenzbegriff eher als die Betrachtung von Kompetenzentwicklung auf den Ebenen eines Teams oder einer Organisation oder eines Netzwerks.

(Individuelle) Kompetenzentwicklung wird wie der Kompetenzbegriff vom Subjekt her, von seinen Fähigkeiten und Interessen in handlungsorientierter Absicht definiert, betont aber insbesondere den Verlaufs- bzw. Prozesscharakter der Herausbildung von Kompetenzen – im Gegensatz zur statischen Betrachtungsweise von Kompetenzen als Resultate von Kompetenzentwicklung bzw. Kompetenzentwicklungsprozessen. Der Begriff Kompetenzentwicklung fokussiert auf die Herausbildung von Kompetenzen als lebensbegleitender Prozess, der durch individuelle Lern- und Entwicklungsprozesse und unterschiedliche Formen des Lernens in der Arbeits- und Lebenswelt erfolgt. Der Begriff Kompetenzentwicklung betont des Weiteren die Aktivität des Individuums im Entwicklungsprozess, der von Individuen weitgehend selbst gestaltet wird. Deswegen hat das selbstgesteuerte Lernen einen zentralen Stellenwert im Zusammenhang mit Kompetenzentwicklung. Kompetenzentwicklung führt zum Auf- und Ausbau einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz im Sinne der Entwicklung reflexiver Handlungsfähigkeit (Projekt „Kompetenzentwicklung in vernetzten Lernstrukturen“ 2004, S. 56).

Ausgehend von ihrem Charakter als theoretische Konstrukte ist eine Erfassung von Kompetenzen durch Beobachtung oder Befragungen lediglich eingeschränkt und indirekt möglich, da sich Kompetenz als individuelle Disposition erst in einer konkreten Anforderungssituation realisiert (Erpenbeck/Heyse 1996, Bernien 1997, Weiß 1999). Kompetenz als Qualität der psychischen Steuerung in der jeweiligen Anforderungssituation lässt sich jedoch „über ihre Manifestationen in Handlungen interpretierend erschließen“ (Jutzi/Delbrouck/Baitsch 1998, S. 7, zit. nach Weiß

1999, S. 438). In seinem Überblicksreferat klassifiziert Weiß (1999) die verschiedenen Zugänge zur Kompetenzmessung. Neben Kompetenzbewertung mit Hilfe ökonomischer Daten oder durch Fremdbeurteilung ist Kompetenzbewertung durch Selbsteinschätzung ein geeigneter Zugang.

Die Selbsteinschätzung der Kompetenz stellt eine subjektiven Analysemethode bzw. ein Selbstanalyseverfahren dar. Dieser Messansatz geht davon aus, dass (nur) Subjekte die Experten der Bedingungen und Resultate ihrer Tätigkeiten sind und somit in der Lage seien, die Güte und Vollständigkeit ihres (arbeitsbezogenen) Wissens und Könnens einzuschätzen (Bergmann 2000, Hacker 1998).

Mit Selbsteinschätzungen wird aber nicht Kompetenz direkt gemessen, sondern das individuelle Selbstkonzept der Kompetenz (Sonntag/Schäfer-Rauser 1993, Bernien 1997). Nach Sonntag und Schäfer-Rauser (1993, S. 164) umfasst das Selbstkonzept der Kompetenz „... die kognitiven Repräsentationen und die dazugehörigen emotionalen Bewertungen, die eine Person in Bezug auf sich selbst hat.“ Bereits seit längerem sind die weitgehend synonymen Konstrukte Selbstkonzept, Selbstbewertung, self-concept und self-esteem etabliert (Krampen 1991).

1.2.2 Lernkultur

Eine Lernkultur ist Ausdruck des Stellenwerts, welcher Lernen im Unternehmen zukommt. Lernkultur zielt auf Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter, Steigerung von Flexibilität und Innovationsfähigkeit im Unternehmen (Sonntag 1996). Lernkultur gibt individuellen Lernprozessen Sinn und förderliche Rahmenbedingungen, vermittelt Orientierung in Lernsituationen und fördert insbesondere die Reflexivität von Lernprozessen (Kirchhöfer 2004, S.112 ff.).

Die Lernkultur einer Organisation ist auf drei Ebenen beschreibbar (Sonntag u. a. 2004). Auf normativer Ebene findet sie Ausdruck in lernbezogenen Werten, Normen und Einstellungen. Auf der strategischen Ebene manifestiert sich Lernkultur in organisationalen Rahmenbedingungen und Support, die Lernen längerfristig und nachhaltig unterstützen und fördern. Operativ betrachtet, manifestiert sich Lernkultur in den vielfältigen Formen des individuellen, gruppenbezogenen und organisationalen Lernens.

Ein Unternehmen hat eine Lernkultur, die gestaltbar und veränderbar ist. Sie dient den Organisationsmitgliedern zur Orientierung und Identifikation, indem sie ihnen Erwartungen bezüglich Lernverhalten und Kompetenzentwicklung vermittelt.

1.3 Rolle von Evaluation und wissenschaftlicher Begleitforschung

1.3.1 Wissenschaftliche Begleitforschung

Ziel der wissenschaftlichen Begleitforschung ist es, Gestaltungsprojekte bei der Erfüllung ihrer Ziele und der Bewältigung der konkreten betrieblichen Entwicklungsaufgabe wissenschaftlich zu begleiten, den Entwicklungsverlauf zu dokumentieren, zu reflektieren und ggf. „critical incident“ -geleitet fachlich unterstützend zu koordinieren sowie den Projekterfolg zu erfassen und zu bewerten. Ziel der wissenschaftlichen Begleitung ist ebenso der Erfahrungs- und Ergebnistransfer auf einer Metaprojektebene (Programmträger, Programmevaluation, Netzwerk der wissenschaftlichen Begleitungen) sowie an externe Zielgruppen.

Wissenschaftliche Begleitforschung muss versuchen, zwei mitunter widersprüchliche Ziele zu verfolgen. Zum einen geht es um Begleitung, Koordinierung, Dokumentation und Rückspiegelung der Entwicklungsprozesse im Sinne einer Handlungsforschung (Heinze/Müller/Stickelmann 1975). Dabei ist der Handlungsforscher als Teil des Gestaltungsvorhabens an dessen Gelingen besonders interessiert (projektinterne Perspektive). Zu Handlungsforschung sind Prozessbegleitung, Prozessevaluation oder formative Evaluation verwandte Konzepte. Zum anderen geht es wissenschaftlicher Begleitforschung um die Beantwortung übergreifender Forschungsfragen, um die Erfassung und Bewertung der Projektergebnisse und um Fragen des Transfers relevanter Ergebnisse (Verbreitung). Hierbei ist wissenschaftliche Begleitforschung an der Erhebung zuverlässiger Daten interessiert und bewertet das Projekt aus neutraler, meist externer Perspektive. In diesem Prozess, auch summative Evaluation genannt, orientiert sich wissenschaftliche Begleitforschung an universellen methodischen Qualitätsstandards wie den Standards der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval 2004) sowie an fachlichen Standards der empirischen Sozialforschung, wie bspw. bei Bortz/Döring (2002) beschrieben.

Heimer und Wolff (2003, S. 19) führen zusammenfassend aus: „Bei der Gestaltung des Evaluationsprozesses bestehen die wesentlichen Aufgaben für das Evaluatorenteam zum einen in der Entwicklung von Wirkungsindikatoren und Instrumenten zu ihrer kontinuierlichen Erhebung im Projektverlauf und zum anderen in der Strukturierung und Moderation eines kontinuierlichen Dialogprozesses mit den Gestaltungsprojekten.“

1.3.2 Formative und summative Evaluation

Zweck der formativen Evaluation ist die fortlaufende Optimierung des Vorgehens während des Verlaufs einer Maßnahme. Eventuelle Änderungsvorschläge können

dann in der Maßnahme noch berücksichtigt werden. Zu einer solchen prozessbegleitenden Qualitätssicherung zählen bspw. die Bewertung der eingeleiteten oder entwickelten Maßnahmen nach inhaltlichen, didaktischen und medienspezifischen Aspekten durch Experten und Teilnehmerfeedback hinsichtlich Akzeptanz, Lehr- und Lernprozess, Lern- und Transfererfolg (Sonntag 1996).

Hauptinstrumente einer formativen, auch begleitenden Evaluation sind die Dokumentation des Prozessverlaufs, auch Prozessdokumentation bzw. Projektdokumentation, und die Reflexion mit den Praktikern über die gesammelten Informationen zum Projektverlauf (Reflexionsebene im Unternehmen sowie auf Metaebene und mit externen Zielgruppen).

Systematische Wirkungsanalysen, welche die Wirksamkeit einer Gestaltungsmaßnahme, bspw. den Lern- und Transfererfolg überprüfen, sind üblicherweise Gegenstand der summativen Evaluation. Sie müssen entsprechenden methodischen Standards genügen, das heißt, es muss sichergestellt werden, dass die Wirkungseffekte einer Maßnahme auch tatsächlich nachgewiesen werden können (Bortz/Döring 2002, Sonntag 1996).

In der summativen Evaluation ist systematisch zwischen Input- und Output-Faktoren, Kurzzeit- und Langzeit-Effekten sowie zwischen intendierten und nicht intendierten Wirkungen zu unterscheiden.

Zur Begleitung der im späteren Verlauf als „entwicklungsoffen“ zu kennzeichnenden Gestaltungsprojekte eignen sich Evaluationskonzepte, die vorwiegend auf standardisierten Methoden zur Messung von zu Projektbeginn bekannten Zielen und Kriterien aufbauen, weniger. Vielmehr eignen sich Evaluationskonzepte, die sich durch ein spezifisches Erkenntnis- und Verwertungsinteresse der Evaluationsergebnisse auszeichnen, d. h. es geht um das methodisch kontrollierte, verwertungs- und bewertungsorientierte Sammeln und Auswerten von Informationen mit dem Ziel, Handlungswissen für die Praxis zu gewinnen (Heimer/Wolff 2003, Kromrey 2001).

Die Wirkungsanalyse und Ergebnissicherung im Sinne einer summativen Evaluation werden in den Prozess einer formativen Evaluation eingebettet. Dem entsprechend stellen die Operationalisierung der Ziele einer Lernkultur- und Kompetenzentwicklung anhand von nachvollziehbaren, praktikablen und beobachtbaren Indikatoren sowie die systematische Erfassung und Auswertung der Bedingungen, unter denen in den Gestaltungsprojekten gearbeitet wird und Projektergebnisse zustande kommen, Haupterkenntnisziele der Evaluation dar. Charakteristisch bei der Evaluation „entwicklungsoffener“ Gestaltungsprojekte ist, dass Problem- und Fragestellungen sowie die Auswahl des methodischen Vorgehens und der Bewer-

tungskriterien nicht von vorneherein feststehen, sondern Teil des Evaluationsprozesses sind.

Im Fokus des vorliegenden Ergebnisberichts steht der Beitrag der Evaluation der Einzelprojekte zum projektübergreifenden Erkenntnisgewinn. Zum einen gilt es, aus diversen Einzelprojekten „Schlüselfaktoren“ für eine erfolgreiche Gestaltungsarbeit zu identifizieren, und zum anderen gilt es, die Zielbereiche organisationale Lernkultur und Kompetenz bzw. Kompetenzentwicklung auf vergleichende Weise zu erheben.

2 Beschreibung und Bewertung „entwicklungsoffener“ Gestaltungsprojekte

2.1 Warum erscheinen weitere Vorgaben für Evaluierung und Projektdokumentation notwendig?

Seitens des Programmträgers bzw. des Programmmanagements werden den Auftragnehmern wissenschaftlicher Begleitforschung geeignete Vorgaben für die Ausgangsanalyse, Klärungsphase mit Beteiligten, Prozessdokumentation, d. h. die Dokumentation des Projektverlaufs sowie relevanter Faktoren und Ergebnisse gemacht. Diese Vorgaben folgen konzeptionellen Überlegungen zum Projektgegenstand und dienen dem Ziel, projektübergreifend verallgemeinerbare Aussagen zu generieren.

Üblicherweise werden ausgewählte Merkmale des projektdurchführenden Unternehmens bzw. der Organisation, die Zielerreichung bzw. Zielannäherung und die Bedingungen zur Zielerreichung erfasst, beschrieben und bewertet. Im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“ des Forschungs- und Entwicklungs-Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ wurde das Vorgehen zur Prozessdokumentation in den Unternehmens- resp. Netzwerkprojekten in der Vergangenheit mit allen wissenschaftlichen Begleitforschern abgestimmt. Dabei wurden folgende Vorgaben zur Projektdokumentation getroffen:

- formalisierter „Unternehmenssteckbrief“ (Unternehmensprofil), ergänzt um qualitative Beschreibungen u. a. zur Projektgeschichte sowie zur Unternehmensgeschichte
- qualitative Beschreibungen zur Unternehmenskultur
- halbstandardisierte Beschreibungen des Projektgegenstands, der Projektziele untergliedert in Haupt- und Teilziele sowie der Vorhaben und Meilensteine im Projektverlauf
- qualitative Projektreports der betrieblichen Projektverantwortlichen sowie Erhebung einiger betrieblicher Kennziffern.

Diese Vorgaben zur Projektdokumentation dienen vorrangig der begleitenden Evaluation der konkreten Gestaltungsprojekte und sind unterschiedlich geeignet, projektübergreifende Aussagen zu Verlauf und Ergebnissen von Gestaltungsprojekten zu generieren – u. a. wegen des teilweise geringen Standardisierungsgrads der Vorgaben.

Darüber hinaus weisen Projekte, die eine Entwicklung individueller Kompetenzen und organisationaler Lernkulturen in realen betrieblichen Kontexten intendieren, eine eigene Spezifik auf. Diese Spezifik angemessen zu erfassen und via halbstan-

dardisierter Dokumentation einer projektvergleichenden Betrachtung zuzuführen, ist Gegenstand der folgenden, im Rahmen des vorliegenden Projekts entwickelten Vorgaben für die Projektdokumentation.

Zunächst werden „entwicklungsoffene“ Gestaltungsprojekte charakterisiert bevor bestimmte Erfahrungswerte hinsichtlich erfolgsrelevanter Bedingungen zusammengetragen werden. Daraus ergeben sich Konsequenzen für die Anforderungen an eine qualitativ hochwertige Projektbeschreibung und Bewertung im Rahmen der begleitenden Evaluation. Zu den ausführlichen Begründungen der „Entwicklungsoffenheit“ und daraus abgeleiteter Bewertungsdimensionen vergleiche die Ausführungen von Irene Pawellek und Dagmar Israel in der Anlage.

2.2 Beschreibung „entwicklungsoffener“ Gestaltungsprojekte

2.2.1 Definition der „Entwicklungsoffenheit“ von Gestaltungsprojekten

Ein *Projekt* ist nach DIN-ISO 69901 beschreibbar als ein Vorhaben, welches gekennzeichnet ist durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit, wie z. B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle o. a. Begrenzung, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben, projektspezifischer Organisation.

Der Term *Gestaltungsprojekt* knüpft an diese Begriffsbestimmung an und fokussiert zusätzlich auf eine intendierte Veränderung gegebener Bedingungen im Projektverlauf.

Dieser Grundorientierung folgend sind Projekte zur Förderung von betrieblicher Lernkultur und individueller Kompetenzen, die in realen Kontexten stattfinden, also keine Modellprojekte in geschütztem Rahmen darstellen, als „*entwicklungsoffene*“ *Gestaltungsprojekte* zu charakterisieren.

Ein „entwicklungsoffenes“ Gestaltungsprojekt ist vornehmlich gekennzeichnet durch die starke Veränderung von Zielen, externen und internen Rahmenbedingungen, Maßnahmen zur Zielerreichung und anderen Einflussgrößen im Projektverlauf. Mit dieser starken Veränderlichkeit unterscheiden sich „entwicklungsoffene“ Gestaltungsprojekte von „gewöhnlichen“ Projekten graduell (vgl. Israel, Pawellek in der Anlage).

Sechs Merkmalsdimensionen werden als besonders relevant erachtet:

- umgrenzter Geltungsbereich und reale Problemstellungen
- definierte zeitlich-organisatorische Rahmenbedingungen
- verschiedene Akteursgruppen
- heterogene und divergente Zielkonglomerate
- Komplexität und Dynamik externer Einflüsse und interner Bedingungen
- reflexive Veränderung von Zielen und Methoden.

Die Auswahl der genannten Merkmalsdimensionen erfolgte auf Grundlage langjähriger Erfahrungen bei der Realisierung, wissenschaftlichen Begleitung, Evaluierung, Beratung, Koordinierung und Begutachtung solcher entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte. Diese Merkmalsauswahl stellt sicher kein hinreichendes Beschreibungsschema für jede Art von betrieblichen Veränderungsprojekten dar, jedoch dient sie als Grundlage für eine teilstandardisierte Projektbeschreibung und Prozessdokumentation. Im Folgenden werden die einzelnen Merkmale erläutert.

2.2.2 Beschreibungsdimensionen

Umgrenzter Geltungsbereich und reale Problemstellungen

Gestaltungsprojekte sind in der Regel thematisch und inhaltlich eingegrenzt. Gestaltungsprojekte zielen in der Regel nicht auf eine vollständige Reorganisation einer Organisation und stellen auch keine Experimente unter Laborbedingungen dar, sondern fokussieren auf bestimmte Funktionseinheiten oder Mitarbeitergruppen und reale Problemstellungen, z. B. Einführung von Gruppenarbeit in einem Produktionsbereich oder außerfachliche Kompetenzentwicklung für Projektleiter. Die zu bearbeitenden Problemstellungen resultieren aus der realen organisationalen Praxis. Die Problemlösung soll die Organisation bei der Erreichung ihrer Ziele unterstützen.

Definierte zeitlich-organisatorische und finanzielle Rahmenbedingungen

Gestaltungsprojekte zeichnen sich durch einen definierten Start- und Endzeitpunkt aus. Zur Projektlaufzeit zählt direkt oder indirekt auch die Vorlaufphase, die allerdings nicht einer zeitlichen Terminierung unterliegen muss. In der Vorlaufphase werden alle hinreichenden Bedingungen ausgehandelt und festgelegt, die Abläufe und Inhalte der Gestaltungsprojekte betreffen. Zeitliche Bedingungen beinhalten nicht nur einen Start- und Endzeitpunkt. Wichtig ist auch die zeitliche Disponibili-

tät, die gerade durch sich dynamisch verändernde Zielstellungen in kürzeren Zeitintervallen aufgrund veränderter Einflussfaktoren entsteht. Dies hat Auswirkungen auf die Zielkorridore der Projekte mit unterschiedlicher strategischer Ausrichtung. Die finanziellen Bedingungen solcher Projekte sind in der Regel begrenzt, spielen aber keine dominante Rolle, da die Projekte meist durch zusätzliches Engagement der Akteure umgesetzt werden. Allerdings sind innerbetriebliche Freistellungen zur Teilnahme an der Projektarbeit eine bedeutsame Ressource.

Verschiedene Akteursgruppen

Akteure in Gestaltungsprojekten sind Individuen, Gruppen und das Unternehmen als gesamte Organisationseinheit. Gestaltungsprojekte beziehen unterschiedliche betriebliche Akteursgruppen, Beteiligte und Betroffene ein. Gestaltungsprojekte und die daraus resultierenden Veränderungen betreffen fast immer unterschiedliche betriebliche Hierarchiestufen (Führungskräfte und Mitarbeiter sowie Betriebs- und Personalräte). Zu den betrieblichen Akteuren können externe Berater/Trainer begleitend und unterstützend hinzugezogen werden. Einbezogenheit und Betroffenheit sowie Rollen und Ressourcen der verschiedenen Akteursgruppen im Gestaltungsprojekt sind meist sehr unterschiedlich.

Heterogene und divergente Zielkonglomerate

Einerseits sind die Zielsetzungen der verschiedenen betrieblichen und externen Akteursgruppen in Gestaltungsprojekten aufgrund unterschiedlicher Rollen, Betroffenheit, Ressourcen etc. sehr heterogen bis einander zuwiderlaufend. Andererseits sind auch allgemein wünschenswerte Zielstellungen wie betriebswirtschaftliche Effizienz, Sicherung von Arbeitsplätzen, Nachhaltigkeit der Veränderungen, Sozialverträglichkeit oder Integration benachteiligter Gruppen selten gleichzeitig zu verwirklichen. In Gestaltungsprojekten betrifft es eigentlich immer heterogene und divergente Zielkonglomerate, deren genaue Erfassung bisweilen schwierig, aber zur Projektsteuerung im Grunde genommen unerlässlich ist.

Komplexität und Dynamik externer Einflüsse und interner Bedingungen

Gestaltungsprojekte verfolgen das Ziel, Unternehmen und deren Personal-, Organisations- und Kompetenzentwicklung dahin zu entwickeln, dass diese sich von außen vorgegebenen Anforderungen (des Markts, der Kunden, der Technologie u. a.) anpassen bzw. diese aktiv beeinflussen (verändern) können. Die Unternehmen unterliegen damit einem permanenten Veränderungsdruck, sich offen und flexibel

auf neue Arbeitszusammenhänge einzustellen („externe Determiniertheit“). Dies erfolgt durch Veränderungen der inneren Strukturen und deren Wechselwirkungen sowie durch Einwirkungen der Akteure. Die Beziehung zwischen externen Determinanten und internen Veränderungsprozessen ist nicht einseitig, sondern lässt sich als Wechselwirkung kennzeichnen. Dadurch ist das Ergebnis entwicklungsoffen. Die Gestaltungsprozesse vollziehen sich in den Unternehmen in enger Wechselwirkung externer und interner Prozesse der Veränderungen (in Handlungserfordernissen, Arbeitsaufgaben, Arbeits- und Organisationsstrukturen, Verantwortungs- und Entscheidungsspielräumen, Prozessen und Abläufen sowie Kompetenzanforderungen an Mitarbeiter, Führungskräfte und Management). Das bedeutet, dass sich die in den Unternehmen vollziehenden Veränderungen durch externe Prozesse angetrieben werden, welche als „entwicklungsoffen“ zu kennzeichnen sind.

Reflexive Veränderung von Zielen und Methoden

Ein entwicklungsoffenes Gestaltungsprojekt ist gekennzeichnet durch einen permanenten Abgleich von Zielen (bzw. Teilzielen) und der Veränderung der Methoden zur Zielerreichung. Zielvorgaben in entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten bestehen in den Unternehmen aus dem Projektziel als strategische (Geschäfts-)Entscheidung. Ressourcen werden für die Erreichung von Teilzielen in überschaubaren Zeiteinheiten (eher kurz-, statt mittel- und langfristig) geplant. Sie unterliegen jedoch der Beachtung permanent erfolgender Einwirkungen durch Veränderungen von außen. Die Annäherung an die Zielerreichung wird durch einen kontinuierlichen Abgleich der erreichten Teilziele bzw. Entwicklungsfortschritte des Prozesses und deren Wirkungsgefüge einzelner Maßnahmen geprüft. In der Konsequenz erfolgt eine Neuausrichtung und Modifizierung der Teilziele bis hin zu deren Neuformulierung.

Das durch die Projektleitung mit Unterstützung einer formativ arbeitenden wissenschaftlichen Begleitung zu lösende Problem und Dilemma besteht darin, wie eine Beliebigkeit in der Aufstellung neuer Ziele und in der Interpretation/Bewertung der Ergebnisse vermieden werden kann.

2.2.3 Konsequenzen für die begleitende Evaluierung

In der Konsequenz bedeutet dies für die begleitende Evaluierung von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten, dass neben der Zielerreichung und den Bedingungen zur Zielerreichung die reflexiven Veränderungen im Projekt bzw. der Entwicklungsprozess selbst einer Erfassung, Beschreibung und Bewertung zugänglich gemacht werden muss.

Anmerkung: Das ergäbe sich ohnehin aus einer ernst gemeinten formativen Evaluation, insbesondere, wenn es um die Darstellung und Bewertung mehr oder weniger erfolgreicher Interventionsformen geht.

Tabelle 1

Übersicht über Merkmale einer Entwicklungsoffenheit von Gestaltungsprojekten im betrieblichen Umfeld, wie sie Bestandteile einer Projektdokumentation sein können

Projektmerkmale	Durch wissenschaftliche Begleitung zu beschreibende Merkmalsausprägungen
Geltungsbereich und Problemstellungen	– thematische Umgrenzung des Vorhabens: zugrunde-liegende Problemstellung und geplante Lösungsansätze, Bezug des Gestaltungsvorhabens zur Lösung realer betrieblicher Problemstellungen – organisationale Umgrenzung des Geltungsbereichs des Vorhabens auf Organisationseinheiten, Mitarbeitergruppen, Hierarchieebenen sowie bestimmte Feldbedingungen
Zeitlich-organisatorische und finanzielle Rahmenbedingungen	– Start- und Endzeitpunkt, Projektlaufzeit, Vorlaufphase, Festlegungen zu Abläufen, Inhalten, materiellen Ressourcen und Verantwortlichkeiten des Gestaltungsvorhabens, zeitliche und inhaltliche Disponibilität, Zielkorridore, innerbetriebliche Freistellungen zur Projektarbeit u. a. m.
Akteursgruppen	– beteiligte Individuen, Gruppen, Vertreter von Organisationseinheiten, Mitarbeitende und Führungskräfte verschiedener Hierarchiestufen, Betriebs- und Personalräte, externe Berater/Trainer – Einbezogenheit, Betroffenheit, Rollen und Ressourcen der Akteursgruppen im Gestaltungsprojekt
Heterogene und divergente Zielkonglomerate	– Zielsetzungen der verschiedenen Akteursgruppen im Gestaltungsprojekt – Aufdeckung der Widersprüchlichkeiten der von einzelnen Akteursgruppen verfolgten Ziele sowie allgemein wünschenswerter Zielstellungen
Komplexität und Dynamik externer Einflüsse und interner Bedingungen	– Beschreibung des Veränderungsdrucks auf Unternehmen („externe Determiniertheit“) sowie der Zielstellungen der Gestaltungsprojekte in Bezug auf von außen vorgegebenen Anforderungen (des Markts, der Kunden, der Technologie u. a.) – Beschreibung der internen Veränderungsprozesse (Technologie, Handlungserfordernisse, Arbeitsaufgaben und -organisation, Verantwortungs- und Entscheidungsspielräumen, Organisationsstrukturen sowie Kompetenzanforderungen an Mitarbeitende und Führungskräfte). – Kennzeichnung der Wechselwirkungen zwischen externen Determinanten und internen Veränderungsprozessen sowie Kennzeichnung der in diesen Wechselwirkungen liegenden Entwicklungsoffenheit des Gestaltungsvorhabens
Reflexive Veränderung von Zielen und Methoden	– Erfassung der Zielannäherung und des Wirkungsgefüges einzelner Methoden zur Zielerreichung – reflexive Veränderung von Zielen (strategische Ziele, Teilziele), Planungen, Ressourcen und Methoden zur Zielerreichung in Abhängigkeit von sich ändernden externen und internen Bedingungen

Wissenschaftliche Begleitforschung sollte daher die genannten Beschreibungsdimensionen entwicklungsöffener Gestaltungsprojekte im Rahmen der jeweiligen Prozessdokumentation für das konkret zu begleitende Gestaltungsvorhaben erarbeiten und dokumentieren. Der Programmträger sollte entsprechende Vorgaben im Sinne eines Common Minimum machen (vgl. Tabelle 1).

Die aufgeführten Merkmale stellen keine vollständige Liste zur Beschreibung jedweder Gestaltungsprojekte dar. Es handelt sich jedoch um für entwicklungsöffene Gestaltungsprojekte typische Dimensionen, hinsichtlich derer durch die wissenschaftlichen Begleitforschungen eine angemessen systematisierende Beschreibung geleistet werden sollte.

Im Rahmen der Prozessbegleitung sollten die gegebenen Beschreibungsdimensionen zum Gegenstand von Reflexionsprozessen zwischen wissenschaftlicher Begleitung und betrieblichen Akteuren gemacht werden. Seitens des Programmträgers sind entsprechende Anforderungen zu formulieren. Der Nutzen besteht in einer Optimierung von Projektverlauf und Ergebnissen. Zudem befördert die Herausarbeitung der „Entwicklungsöffenheit“ eines Projekts die Anpassung des methodischen Vorgehens bei der Projektevaluation durch die wissenschaftliche Begleitung.

2.3 Bewertung „entwicklungsöffener“ Gestaltungsprojekte

Auf Grundlage der Expertise wissenschaftlicher Begleitung im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“ lassen sich Faktoren benennen, die besonders erfolgsrelevant für entwicklungsöffene Gestaltungsprojekte sind, die auf eine Förderung von betrieblicher Lernkultur und individueller Kompetenz zielen. Solche erfolgsrelevanten Projektmerkmale sind bspw. Zielorientierung, Planungsangemessenheit, Partizipation/Empowerment der Akteure. Diese Dimensionen sollen nachfolgend mit dem Ziel beschrieben werden, sie einer Bewertung des Ausprägungsgrads zugänglich zu machen.

2.3.1 Bewertungsdimension „Zielorientierung und reflexive Zielverfolgung“

Gestaltungsprojekte im Bereich Personal- und Organisationsentwicklung verfügen immer über explizit formulierte Ziele und damit verbundene Ergebniserwartungen, weil Gestaltungsprojekte oft ökonomisch motiviert sind und eine Bewertung des Grades der Zielerreichung stattfindet.

Am Ende des Zielbildungsprozesses aller Beteiligten sollte die Zieldefinition stehen sowie die Untersetzung in überschaubare Teilziele, die Sicherung der Bekanntheit, Bewertbarkeit und Beeinflussbarkeit der Ziele sowie deren Wirkungsweise als Steuerungsgröße des Entwicklungsprozesses. Im Ergebnis der Zielbildung werden auch die organisatorischen Eckpunkte (wo, mit wem und wann im Gestaltungsprojekt gearbeitet wird) festgelegt.

Die Detailliertheit, Verbindlichkeit und Angemessenheit der Zielbeschreibung gibt Aufschluss darüber, wie viel Spielraum und Autonomie bei der Durchführung des Projekts für alle Beteiligten möglich ist.

Zugleich lassen sich bereits aus der Zielbeschreibung Rückschlüsse darüber ziehen, wie handlungs- und veränderungsfähig sich die Organisation selbst einschätzt und damit bereits über den Erfolg oder Misserfolg entscheidet. Zu hohe Ziele bzw. eine Fehleinschätzung des betrieblichen Handlungsvermögens sind nicht selten Ursache von fehlgeschlagenen Gestaltungsprojekten. Eine zu geringe Durchdringung der Zielebenen (Individuum, Team, Organisation) führt ebenso meist zu vergleichsweise geringen Wirkungen der Projekte.

Jedes Gestaltungsprojekt unterliegt begleitend und/oder summierend einem Monitoring bzw. einer Evaluation durch die Auftraggeber. Die Kriterien der Evaluation werden im Projektverlauf häufig im Zusammenhang mit durch die verschiedenen Beteiligten aktualisierten Projektzielen modifiziert (siehe auch Definition „Entwicklungsoffenheit“). Die Evaluation bezieht sich nicht nur auf die Bewertung der Erreichung von Teil- und/oder Gesamtzielen sondern auch auf die Bewertungen von intendierten und nicht intendierten Wirkungen, die im Falle eines formativen Ansatzes zurückgespiegelt werden.

Controlling definiert die Anforderungen an einen permanenten Kontroll- und Steuerungsprozess der Aktivitäten und Maßnahmen durch die Projektverantwortlichen bzw. betrieblichen Verantwortlichen. Dies geschieht durch Abgleich der Ziele und der Ergebnisse sowie deren Bezugsbasis und des Veränderungskontexts (Rahmenbedingungen).

Controlling wie auch Evaluation sollten, um sinnvoll zu sein, einen Reflexionsprozess über gemachte Erfahrungen innerhalb des Gestaltungsprojekts auf der Basis definierter Zielerfüllungsgrade und Kenngrößen der Erfolgsbewertung anstoßen. Diese Reflexionen sollten in Form von Rückkopplungen Einfluss auf die weiteren Zielsetzungen, das weitere Handeln und Verhalten im Projekt nehmen (*Steuerungsfunktion*). Dies betrifft sowohl den unmittelbaren Gestaltungsbereich des Projekts selbst als auch den Gesamtbetrieb bzw. betroffene Betriebsteile sowie einzelne Akteure.

Um die Angemessenheit notwendiger Zielanpassungen und nachfolgender Steuerungsprozesse zu sichern, sollten Kriterien der Wirkungsbewertung, die Instrumentarisierung des Vorgehens sowie klar strukturierte Ergebnisdimensionen (im Abgleich zur Zieldefinition) strukturiert festgelegt oder zumindest konsensgeleitet im Prozessverlauf entwickelt werden.

Relevante Bewertungsleitfragen einer wissenschaftlichen Begleitforschung wären: Inwieweit sind die getroffenen Zielsetzungen und die Einschätzung betrieblichen Handlungs- und Veränderungsvermögens angemessen? Inwieweit sind die getroffenen Zielsetzungen in überschaubare, beeinflussbare, bewertbare und zur Prozesssteuerung intendierte Teilziele untersetzt? Inwieweit erfolgt bspw. durch systematisch reflektierende Monitoring-, Evaluations- und Controllingmechanismen eine kontrollierte Zielanpassung und Projektsteuerung?

2.3.2 Bewertungsdimension „Planungsangemessenheit und Ressourcenmanagement“

Planung impliziert die Betrachtung der Ausprägung der Bedingungen einer arbeitsfähigen (Planungs-)Basis zur Erfüllung der Ziele bzw. Teilziele in personeller, inhaltlich-ergebnisbezogener und ressourcenbezogener Richtung. Planung bezieht dabei sowohl betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen als auch weiche Faktoren wie Bildung und Erfahrung ein.

Geplant werden inhaltliche und terminliche Meilensteine sowie Teilprojekte. Maßnahmen zur Ableitung benötigter Ressourcen werden ebenfalls geplant. Die Planungen entwicklungsöffener Gestaltungsprojekte müssen Spielräume für Modifikationen und Abweichungen bieten. Ein zu enges Zeit- und Planungskorsett würde das Projekt seiner immanenten Möglichkeiten berauben. Die (flexible) Veränderung der Planungen im Sinne einer situationsgemäßen Anpassungsdynamik gehört zu den erfolgsbestimmenden Faktoren entwicklungsöffener Gestaltungsprojekte. Zugleich muss Planung so konkret und so verbindlich sein, dass die Beteiligten, die Organisation und die Kooperationspartner „Planungssicherheit“ haben, also handlungsfähig sind.

Das Ressourcenmanagement umfasst die Planung, Überwachung und Steuerung des Einsatzes finanzieller, personeller und zeitlicher Rahmenbedingungen, die geklärt sein müssen, damit ein Gestaltungsprojekt durchgeführt werden kann.

Unter dem Blickwinkel personeller Ressourcenbereitstellung werden betriebliche Akteure (Projektverantwortliche, aber auch interne Promotoren) festgelegt sowie deren Rollen, Funktionen, Zuständigkeiten, Aufgaben, Zeitpläne und andere orga-

nisatorisch-materielle Rahmenbedingungen und ähnliches im Gestaltungsprojekt. Auch das Management dieser Bedingungen ist bedeutsam, denn die Bereitstellung und formale Zuordnung allein reichen nicht aus, um im Projektverlauf kontinuierlich und zielführend zu arbeiten.

Intention des Ressourcenmanagements ist die optimale Nutzung der verfügbaren Kompetenzen einerseits sowie die bedarfsgerechte Versorgung der Projekte mit Arbeitskapazitäten. Der entwicklungsoffene Projektfortschritt verlangt eine kontinuierliche Ziel- und Ergebniskontrolle sowie bedarfsweise Re-Definitionen von Ressourcenzuordnungen wie bspw. Veränderungen von Rollen und Funktionen oder Aufstockung von personellen oder finanziellen Ressourcen.

Ressourcenmanagement bildet damit eine übergreifende Steuerungs- und Begleitfunktion für Gestaltungsprojekte, die eine integrierte Kosten-, Zeit- und Personalplanung vornimmt und in Konsequenz eine reibungslose Projektdurchführung sicherstellt.

Entsprechende *Leitfragen zur Beurteilung* eines Projektvorhabens durch die wissenschaftliche Begleitung sind: Ist der Planungshorizont realistisch gewählt? Werden die ziel- und erfolgsrelevanten Rahmen- und Ausgangsbedingungen (auch „weiche Faktoren“) angemessen berücksichtigt? Sind Verzögerungen, Abweichungen und Modifikationen in der Planung berücksichtigt? Inwieweit sind Planung, Überwachung und Steuerung des Einsatzes finanzieller, personeller und zeitlicher Ressourcen des Gestaltungsprojekts zielführend (effektiv)?

2.3.3 Bewertungsdimension „Partizipation, Empowerment und Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen“

Partizipation ist die reflektierte Teilhabe von Akteuren an der Gestaltung gemeinsamer betrieblicher Belange. Partizipation meint aber auch die aktive Einbeziehung von Akteuren ohne unmittelbare Entscheidungsbefugnisse in betriebliche Veränderungsprozesse.

Teilhabe bezeichnet hier das aktive Einbringen und individuelle Handeln der einzelnen betrieblichen Akteure im Projekt. Einbeziehung beschreibt die Schaffung der Rahmenbedingungen für kollektives betriebliches Veränderungshandeln. Teilhabe und Einbeziehung umfassen dabei Mitentscheidungsbefugnisse, wie und in welcher Form einzelne Projektschritte weiter bearbeitet werden. Partizipation verbindet Bottom-up- mit Top-down-Strategien.

Gestaltungsprojekte, die auf nachhaltige Veränderung abzielen, müssen alle Betroffenen an dem Veränderungsprozess beteiligen, wenn das Projekt erfolgreich werden soll. Die (gemeinsame) Reflexion über die Auswirkungen und damit verbundenen Konsequenzen im Arbeitsprozess bilden die Basis für das Engagement im Gestaltungsprojekt und die Qualität der Ergebnisse. Durch eine partizipative Vorgehensweise steigt der Verantwortungsgrad der individuellen und kollektiven Gestaltungsarbeit. Zudem ist die Partizipation einer der wesentlichen Gradmesser von neuer Lernkultur.

Eng mit Partizipation verbunden ist *Empowerment*, das die Befähigung von betrieblichen Akteuren zur aktiven Teilnahme an Veränderungs- und Gestaltungsprojekten beschreibt.

Diese Befähigung beinhaltet Maßnahmen zur Stärkung vorhandener Potenziale (z. B. durch Coaching oder die Bereitstellung und Herausgabe von Informationen), um handeln zu können sowie die betriebliche Legitimation (Freiheitsgrade), um handeln zu dürfen (Verantwortung abgeben um Eigenverantwortung zuzulassen). Damit ist Empowerment ein zentraler Baustein von Kompetenzentwicklung.

Empowerment forciert die Kompetenzentwicklung durch Unterstützung der Selbstbemächtigung in einem durch Offenheit, Transparenz und Gestaltungsspielräume gekennzeichneten Arbeitsumfeld. Empowerment ist eine Aufgabe der Führung und kann im Vorfeld oder im Verlauf des Projekts angelegt sein. Die Fähigkeit zur Ausprägung strategischer Orientierung als Handlungsleitbild prägt maßgeblich den Grad der Zielerreichung im Projekt.

Empowerment ist auch als Unterstützung einer Kompetenzentwicklung zu verstehen, denn erst durch die Befähigung zur aktiven Einbringung ins Projekt und die Bereitstellung nötiger Rahmenbedingungen können sich Kompetenzen entwickeln. Die rein formale Einbeziehung unterschiedlicher betrieblicher Akteure in Gestaltungsprojekte stellt keine ausreichende Basis zur aktiven und erfolgreichen Mitarbeit und Realisierung von Gestaltungsprojekten dar. Die Übernahme neuartiger Arbeitsaufgaben und eine aktiv-partizipative Organisationsentwicklung sind Anzeichen von erfolgreichem Empowerment.

Erst durch die Befähigung kann individuelles und kollektives Handeln in seinem Ausmaß bewertet und in seiner Bedeutung eingeschätzt werden. Sind beispielsweise relevante Informationen nicht zugänglich, was z. B. Mitarbeiter aufgrund ihrer Nichtwissen-Position häufig nicht einschätzen können, hat das direkten Einfluss auf die Ergebnisqualität.

Voraussetzung für Empowerment ist ein Prozess wechselseitiger Achtung, kritischer Reflexion und Bewusstwerdung des Bedeutungsausmaßes individuellen und

kollektiven Handelns (Selbstbemächtigung). Die Idee der Schaffung von Leistungsbereitschaft durch Eigenverantwortung erfordert die Bereitstellung entsprechender Rahmenbedingungen einschließlich Informationsstrukturen. Fehlt die Legitimation zur Nutzung und Weiterentwicklung vorhandener Potenziale, sind Widerstände und Blockaden vorprogrammiert.

Die Gestaltung *förderlicher Rahmenbedingungen* nimmt in solchen nicht deterministisch steuerbaren Prozessen einen wesentlichen Stellenwert bei der Unterstützung des Transfers individueller zu organisationaler Kompetenzentwicklung ein.

Entsprechende Leitfragen für die Projektbewertung wären: Inwieweit werden alle Projektakteure angemessen in Zielsetzungen und Planungen einbezogen? Inwieweit beteiligen sie sich an den Veränderungsprozessen aktiv? Inwieweit werden lernförderliche Rahmenbedingungen bereitgestellt bzw. entwickelt? Inwieweit erfolgt seitens der Betriebsführung/Projektleitung eine Befähigung von betrieblichen Akteuren zur aktiven Teilnahme an Veränderungs- und Gestaltungsprojekten?

2.3.4 Bewertungsdimension „Innovationsgrad und -reichweite“

Innovationsgrad beschreibt die Durchdringung des Unternehmens mit Veränderungen in der strategischen bzw. operativen Wirkungsebene anhand der Umsetzung konzeptionell erarbeiteter Ansätze, der erreichten breitenwirksamen Effekte im Unternehmen (über die Projektzielgruppe hinaus) sowie anhand der konkreten Ergebnisse einer veränderten Lernkultur und Kompetenzentwicklung sowie einer Stabilisierung und Weiterführung der Veränderungen in den nächsten Jahren (Nachhaltigkeit). Allerdings kann die Nachhaltigkeit in der Projektlaufzeit bestenfalls prospektiv geschätzt werden.

Dabei sind durch technologische Innovationen hervorgerufene neuartige Arbeitsaufgaben und Organisationsentwicklung, wenn diese mit Empowerment einhergehen, eine gute Chance zur Lernkulturoptimierung und Kompetenzentwicklung, weil sich der Begründungs- und Verwertungszusammenhang augenscheinlich erschließt und die motivationalen Grundlagen geklärt sind.

Die *Reichweite* der Innovationen wird durch das Ausmaß der Anforderungen an die Akteure, durch den Grad der Einbeziehung unterschiedlichster Beteiligter im Unternehmen sowie die Wirkungen auf soziale Prozesse, Werte, Normen und Regeln im Unternehmen verdeutlicht. Wenn Veränderungen in diesen Bereichen festgestellt werden können, sind ein hoher Innovationsgrad und eine hohe Reichweite sowie Nachhaltigkeit der Veränderungen wahrscheinlich.

Leitfragen für eine Bewertung entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte hinsichtlich des Innovationsgrads lauten: Ändern sich im Projektverlauf Arbeitsaufgaben und organisatorische Abläufe? In welchem Grad/Ausmaß sind Wirkungen des Projekts auf soziale Prozesse, Werte, Normen und Regeln im Unternehmen festzustellen?

2.3.5 Bewertungsdimension „Informationsmarketing und Ergebnistransfer“

Die Bedingungen *Informationsmarketing* und *Ergebnistransfer* fokussieren auf die Veröffentlichung der Ergebnisse, Erfahrungen und Erkenntnisse des Projekts und den daraus abgeleiteten internen und externen Transfer.

Informationsmarketing beachtet dabei besonders Information und Kommunikation als wesentliche Erfolgsmomente betrieblicher Prozesse der Kompetenzentwicklung und Lernkulturveränderung. Informationen bilden die Grundlage jedweden Lernens und sind zugleich Voraussetzung zur Gewährleistung der Beteiligung in den Projekten. Informationen bilden die Ausgangsbasis zur Entstehung von Wissen und Know-how im Arbeitsprozess. Der Umgang mit Informationen einschließlich deren Verteilung (i. S. des Marketings) beeinflusst maßgeblich die Reichweite zu erfüllender Aufgaben- und Zielstellungen in den Projekten.

Ergebnistransfer bezieht sich besonders auf die Qualität des Transfers der Projekterfahrungen, -ergebnisse und -produkte an mittelbare, d. h. projektexterne Zielgruppen. Der Erfolg eines Gestaltungsprojekts insbesondere hinsichtlich der Nachhaltigkeit der Projektergebnisse hängt wesentlich davon ab, inwieweit es gelingt, Resultate und Know-how über den Kreis der Beteiligten und Betroffenen hinaus zu kommunizieren und zu verbreiten.

Ein Modell für den erfolgreichen Transfer von Projektergebnissen und Know-how umspannt folgende Komponenten:

- Projektergebnis (Produkt),
- Quelle des Transfers,
- Rezipient des Transfers,
- Transferkontext.

Für die transferrelevanten Dimensionen können spezifische Merkmale formuliert werden. In der Übersicht „Kriterien für einen erfolgreichen Transfer von Projektergebnissen und Know-how“ geben Sonntag und Stegmaier Informationen für eine detaillierte Beschreibung der Qualität des Ergebnistransfers (vgl. Anlage).

Leitfragen zur Bewertung der Ausprägung von Informationsmarketing und Ergebnistransfer beinhalten Fragen wie: Inwieweit sind Informations- und Kommunikationsprozesse zwischen den Projektakteuren zielführend bezogen auf Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung? Wie ist der Transfer von Erfahrungen und Ergebnissen aus dem Projekt heraus an externe Zielgruppen zu beurteilen?

2.3.6 Konsequenzen für die begleitende Evaluierung

Projektevaluation im engeren Sinne fokussiert auf die projektimmanente Analyseebene. Im vorliegenden Kapitel wird darüber hinausgehend vor allem eine projektübergreifende Analyseebene angestrebt. Im Kern geht es um die Beantwortung der Frage, welche verallgemeinerbaren Erkenntnisse zur Gestaltung entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte im Hinblick auf Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung gewonnen werden können.

Die getroffene Auswahl an Bewertungsdimensionen erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit oder Gültigkeit für alle Arten von betrieblichen Projekten im Bereich Personal- und Organisationsentwicklung. Anhand der getroffenen Auswahl und der Beschreibungen soll jedoch mit der Bewertung von Gestaltungsprojekten begonnen werden, die auf Kompetenzentwicklung und Veränderung der betrieblichen Lernkultur zielen.

Wissenschaftliche Begleitung sollte die Ausprägungen der genannten Bewertungsdimensionen im Hinblick auf den angestrebten oder beobachteten Projekterfolg anhand von Leitfragen verbal einschätzen (vgl. Tabelle 2).

Die Einschätzungen der wissenschaftlichen Begleitungen erfolgen auf der Grundlage von teilnehmender Beobachtung, Befragungen der Akteure und auf Grundlage eigener Expertise. Zweck ist neben der Prozessdokumentation zu Reflexionszwecken die Gewinnung und Systematisierung relevanter Information für eine projektvergleichende Betrachtung. Durch Reflexionsprozesse werden Prozessoptimierung und Zielfeinstuerung der Gestaltungsprojekte befördert und zugleich wird die Gültigkeit der getroffenen Bewertungen geprüft.

Die in der Anlage von Sonntag und Stegmaier aufgelisteten Untersetzungen der relevanten Dimensionen für den Transfer von Projektergebnissen und Know-how verstehen sich als Anregung für wissenschaftliche Begleitung, um neben der Quantität von Transferbemühungen auch deren Qualität zum Gegenstand der Begleitforschung zu machen.

Tabelle 2

Übersicht über die Dimensionen und Leitfragen zur Bewertung „entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte“

Bewertungsdimension	Leitfragen zur Bewertung der Ausprägungen im jeweiligen Gestaltungsprojekt
Zielorientierung und reflexive Zielverfolgung	– Inwieweit sind die getroffenen Zielsetzungen und die Einschätzung betrieblichen Handlungs- und Veränderungsvermögens angemessen? – Inwieweit sind die getroffenen Zielsetzungen in überschaubare, beeinflussbare, bewertbare und zur Prozesssteuerung intendierte Teilziele untersetzt? – Inwieweit erfolgt bspw. durch systematisch reflektierende Evaluations- und Controllingmechanismen eine kontrollierte Zielanpassung und Projektsteuerung? – Inwieweit wird diese reflexive Zielverfolgung als Lernprozess verstanden und behandelt?
Planungsangemessenheit und Ressourcenmanagement	– Inwieweit berücksichtigen die Planungen die ziel- und erfolgsrelevanten Rahmen- und Ausgangsbedingungen (auch „weiche Faktoren“)? – Gewährleisten die Planungen einerseits Handlungssicherheit und andererseits reflexive Planungsmodifikationen? – Inwieweit sind Planung, Überwachung und Steuerung des Einsatzes finanzieller, personeller und zeitlicher Ressourcen des Gestaltungsprojekts zielführend bzw. effektiv bezogen auf die Projektziele Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung?
Partizipation, Empowerment und Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen	– Inwieweit werden alle Projektakteure angemessen in Zielsetzungen und Planungen einbezogen? – Inwieweit ist eine aktive Teilhabe der Projektakteure an den Veränderungsprozessen zu beobachten? – Inwieweit werden lernförderliche Rahmenbedingungen bereitgestellt bzw. entwickelt? – Inwieweit erfolgt seitens der Betriebsführung/ Projektleitung eine Befähigung von betrieblichen Akteuren zur aktiven Teilnahme an Veränderungs- und Gestaltungsprojekten (= Führungsaufgabe)?
Innovationsgrad und Reichweite der Innovation	– Inwieweit kommt es im Projektverlauf zu geänderten Arbeitsaufgaben und organisatorischen Abläufen? – Inwieweit sind Wirkungen des Projekts auf soziale Prozesse, Werte, Normen und Regeln im Unternehmen festzustellen?
Informationsmarketing und Ergebnistransfer	– Inwieweit sind Informations- und Kommunikationsprozesse zwischen den Projektakteuren zielführend bezogen auf Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung? – Wie ist der Transfer von Erfahrungen und Ergebnissen aus dem Projekt heraus an externe Zielgruppen zu beurteilen?

Mit der Erarbeitung der beschriebenen Bewertungsdimensionen wird die Verbindung einer projektimmanenten und projektübergreifenden Analyseebene angestrebt. Die Erarbeitung von spezifischen Schlüsselfaktoren für den Projekterfolg auf empirisch induktive Weise ist weiterhin notwendig (Heimer/Wolff 2003).

2.4 Hinweise für die Meta- und Selbstevaluation der Begleitforschung

In entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten mit ambitionierten (auch: abstrakten) Ziel- und Begriffskonstruktionen wie dem der Kompetenzentwicklung oder Lernkulturentwicklung besteht ein nicht geringer Teil der wissenschaftlichen Begleitung in der Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses der programmatischen Ziele und deren Relevanz für die Projektakteure und Betroffenen.

Dieser Kommunikations- und kooperative Konstruktionsprozess kann projektrelevante Entscheidungen maßgeblich beeinflussen und sollte deshalb unbedingt in die Evaluation aufgenommen werden. Evaluierungsgegenstände könnten in diesem Zusammenhang der Umgang mit den o. g. begrifflichen Grundlagen (Verständnis, Relevanzeinschätzung) und die Bestimmung des „Mehr“-Werts durch Nutzung dieser Konzepte unterschieden nach Zielgruppen sein. Gemeinsam formulierte Leitfragen können die formative Evaluation dieses Kommunikations- und Konstruktionsprozesses im Projektteam lenken und erleichtern.

Die Evaluation der Betriebsprojekte sollte neben der Selbstevaluation der wissenschaftlichen Begleitung auch eine Selbstevaluation der Projektakteure beinhalten. Es ist überlegenswert, seitens des Projektträgers den Projektnehmern Vorgaben, bspw. in Form von Handreichungen zur reflexiven Selbstevaluierung zu machen, denen sie teilweise unabhängig und teilweise zusammen mit den wissenschaftlichen Begleiter(inne)n nachkommen sollen.

Vor allem bzgl. betrieblicher Bedingungen, bei denen die einzelthematische Tiefe oder fachliche Qualifikation bzw. Betriebskenntnis der wissenschaftlichen Begleitung unzureichend ist, wird eine reflexive Selbstevaluation der wissenschaftlichen Begleitung zusammen mit den Projektakteuren, die allein bestimmte Fragen beantworten und Einschätzungen vornehmen können, erforderlich. Für diese reflexive Selbstevaluation ist ein qualitativer, interpretativer Zugang zu fordern. Der Anspruch nach der Verwendung standardisierter Instrumente lässt sich hier nur schwer verwirklichen.

Aufgrund gemeinsamer Interessen von Projektakteuren und wissenschaftlicher Begleitung bei der Feststellung von erwünschten Projektwirkungen ist eine relativ unabhängige summative Evaluation weiterhin notwendig. Für diese zeichnet allein die wissenschaftliche Begleitung verantwortlich. Die wissenschaftliche Begleitung sollte ggf. durch personelle Trennung der Funktionen „Begleitung“ und „summative Evaluation“ ihre Glaubwürdigkeit untermauern.

Es bleibt festzuhalten, dass die Evaluation von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten mit Gegenstandsbereichen wie Kompetenz und Lernkultur nach Mög-

lichkeit mit einer Selbstevaluation verbunden, zumindest aber mit einer Metaevaluation abgeschlossen werden soll.

3 Vorschläge zur Anwendung von standardisierten Instrumenten

3.1 Vorgehen bei der Erarbeitung der Instrumentenempfehlungen

3.1.1 Auswahl der Quellen

Die Evaluierung des Erfolgs von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten im Hinblick auf Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung soll erleichtert werden. Hierfür vorliegende Instrumente wurden beschrieben und hinsichtlich ihrer fachlichen und ökonomischen Anwendbarkeit grob bewertet. Folgende Quellen potenziell geeigneter Evaluationsinstrumente konnten im Rahmen dieses Vorhabens erschlossen werden:

- Originalarbeiten aus dem Programmbereich „Grundlagenforschung“
- Originalarbeiten wissenschaftlicher Begleitforschung im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“
- Verfahrensdarstellungen im Handbuch Kompetenzmessung (Erpenbeck/v. Rosenstiel 2003)
- Verfahrensdarstellungen in den Veröffentlichungen der Begleitfunktion „Internationales Monitoring“ des Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“
- Verfahrensdarstellungen in den Veröffentlichungen der Europäischen Kommission und des European Centre for the Development of Vocational Training – Cedefop

Dabei wurden folgende Originalarbeiten aus dem Programmbereich „Grundlagenforschung“ sowie Originalarbeiten wissenschaftlicher Begleitforschung im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“ sondiert:

- Bilanzierung der Kompetenzentwicklung (Kompetenzbilanz, Hardwig 2003)
- Fragebogen lernförderlicher Merkmale der Arbeit (FLMA)/Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA, Bergmann u. a. 2000, Richter/Wardanjan 2000, Wardanjan/Richter/Uhlemann 2000)
- Instrumentarium „Know-how-Transfer“ (Böhm/Israel/Pawellek 2002)
- KompetenzentwicklungsPROFIL/KompetenzentwicklungsDIALOG (Hardwig 2003)
- Lernkulturinventar (LKI, Sonntag u. a. 2004; Sonntag/Schaper/Friebe 2005)

- Lernkultur-Checkliste für KMU-Betriebe (LKC-KMU, Schmidt-Rathjens 2007)
- Lernförderlichkeitsinventar Produktion (LFI (P), Frieling u. a. 2005)

Zusätzlich wurde das ältere arbeitsanalytische Verfahren Tätigkeitsanalyseinventar (TAI; Frieling u. a. 1993, Frieling 1999) als „Vorgänger-Verfahren“ des noch in der Entwicklung befindlichen Lernförderlichkeitsinventars (Frieling u. a. 2005) speziell auf die Eignung als Evaluationsinstrument überprüft.

Die Auswertung der genannten Quellen erfolgte dreistufig: Zu den im Handbuch Kompetenzmessung und in den Veröffentlichungen der Europäischen Kommission, des Projekts „Internationales Monitoring“ und des Cedefop dargestellten Evaluationsinstrumenten wurden Expertisen in Form von Meta-Gutachten, erstellt. Die Expertisen von Moldaschl und Irmer sowie Witzgall finden sich in der Anlage.

Die vorliegenden Original-Arbeiten aus den genannten Bereichen wurden einer Einzelbegutachtung unterzogen. Die Einzelgutachten wurden durch ein Meta-Gutachten analog den o. g. Meta-Gutachten bzw. Expertisen zusammengefasst.

Die im Rahmen der Meta- und Einzelgutachten als geeignet erscheinenden Instrumente wurden nach Maßgabe ihrer Zugänglichkeit für den regelmäßigen Einsatz bei der wissenschaftlichen Begleitforschung zu organisationalen Gestaltungsprojekten, die Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung intendieren, empfohlen.

Folgende Teilaufgaben ergaben sich bei der Begutachtung vorliegender Instrumente zur Bewertung des Erfolges von Change-Prozessen im Hinblick auf Lernkultur und Kompetenz(-entwicklung):

- Vorliegende bzw. beschriebene Bewertungsverfahren wurden in einer systematischen Kurzbeschreibung übersichtlich charakterisiert. Das Ergebnis ist eine Übersicht über den Bestand an Instrumenten zur Bewertung von Lernkultur und Kompetenzentwicklung, die aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Repräsentativität erhebt.
- Es wurden Kriterien entwickelt, mit denen sich Bewertungsverfahren im Hinblick auf ihre regelmäßige Anwendbarkeit in typischen, auf die Veränderung von Lernkultur und/oder Kompetenz(-entwicklung) zielenden entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten selbst wiederum bewerten lassen.
- Anhand der erarbeiteten Kriterien wurden die Instrumente bewertet.
- In Auswertung der Bewertungen wurden Vorschläge erarbeitet, wie den Projektnehmern wissenschaftlicher Begleitforschung künftig geeignete Verfahren bereitgestellt werden können.

- Abschließend wurden Handlungsanleitungen für den Einsatz der empfohlenen Evaluationsinstrumente abgeleitet.

3.1.2 Systematik der Instrumentenbeschreibung

Bei der Beschreibung der sondierten Evaluationsverfahren ergab sich die Forderung, eine Systematik zu entwickeln, die überblicksartig die Anwendbarkeit der Verfahren für die Evaluation von Lernkultur und Kompetenz verdeutlicht und zugleich angelehnt ist an die üblichen Beschreibungsdimensionen wissenschaftlicher Veröffentlichungen zu Verfahrensentwicklungen (Testzentrale 2005). Die Informationsfülle in Verfahrensdarstellungen sollte auf die Darstellung der wichtigsten Merkmale und Bewertungen eines Instruments auf nur einer Druckseite verdichtet werden. Fünf Merkmale wurden als relevant für Kurzbeschreibungen von Verfahren zur Erfassung von Lernkultur- und Kompetenzentwicklung erachtet (vgl. Tabelle 3):

- Ausrichtung
- Durchführung
- Verständlichkeit
- Einschätzung der Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
- allgemeine Bemerkungen.

Tabelle 3

Merkmale für systematische Kurzbeschreibungen von Verfahren zur Messung von Lernkultur und Kompetenzentwicklung.

Beschreibungsmerkmal	Erläuterung
Ausrichtung	– Ausrichtung auf Kompetenzentwicklung, Lernkultur oder beides – Personen, Problemstellungen, Projekte und Institutionen, bei denen das Verfahren einsetzbar ist
Durchführung	– Praktikabilität und Ökonomie, bspw. Zeitbedarf, technisch-räumliche Voraussetzungen, Expertenabhängigkeit, Aufwand für die Datenauswertung und Zugänglichkeit des Verfahrens
Verständlichkeit	– Augenschein-Validität (face validity) des Instruments (Erhebungsmethode und Prozedere zur Einstufung bzw. Bewertung der erhobenen Daten)
Einschätzung der Anwendbarkeit/Übertragbarkeit	– durch den/die Autor(inn)en – durch die Begutachter(in)
Allgemeine Bemerkungen	– z. B. Eingeführtheit und Erprobtheit des Verfahrens u. a.

Erste Resultate im Hinblick auf die Unterstützung wissenschaftlicher Begleitung bei der Auswahl von Evaluationsinstrumenten sind überblicksartige Beschrei-

bungen der sondierten Instrumente. Manfred Moldaschl und Alexander Irmer erarbeiteten die systematischen Kurzbeschreibungen der im Handbuch Kompetenzmessung dargestellten Verfahren. Diese finden sich in der Anlage. Die in den Programmbereichen „Grundlagenforschung“ und „Lernen im Prozess der Arbeit“ sondierten Evaluationsinstrumente wurden durch Andreas Fritsch, Dagmar Israel, Elmar Witzgall, Irene Pawellek, Judith Friebe und Karlheinz Sonntag nach der gleichen Systematik beschrieben und finden sich ebenfalls in der Anlage.

3.1.3 Kriterien für die Bewertung in Frage kommender Evaluationsinstrumente

Aus der Aufgabenstellung ergab sich die Notwendigkeit, Kriterien zu definieren, anhand derer ein Ranking der Instrumente erstellt werden konnte. Entsprechende Kriterien wurden zunächst nach Plausibilität und mit Bezug auf die Evaluierungsdebatte bestimmt. Das Verfahren war insofern offen, als die Kriterien im Bewertungsverlauf präzisiert, modifiziert, selektiert und ergänzt wurden. Folgende Kriterien wurden bei der Meta-Begutachtung durch Moldaschl/Irmer (Anlage) der im Handbuch Kompetenzmessung (Erpenbeck/v. Rosenstiel, 2003) dargestellten Verfahren sowie bei der Begutachtung der als Originalarbeiten vorliegenden Instrumente aus dem Bereich ABWF/QUEM angewendet:

1. Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)
2. Validität, darunter 2a) Augenschein-Validität und 2b) ökologische Validität
3. Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)
4. Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen-Verhältnis)
5. Reflexivität (Anregung der Beteiligten zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)

Das 1. Kriterium *Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)* ist selbsterklärend, kann sich aber zum Teil nur auf die vorliegenden Darstellungen und Einzelbegutachtungen des betreffenden Instruments beziehen, nicht auf dieses selbst. Dies gilt selbstredend für die Anwendung aller weiteren Kriterien ebenso.

Das 2. Kriterium *Validität* bezieht sich vorrangig auf die augenscheinliche Validität des Instruments, soweit diese aus seiner Beschreibung hervorgeht. Die Augenscheinvalidität eines Verfahrens (englisch: face validity) ist hoch, wenn die subjektiv wahrgenommene Messintention mit der explizit genannten bzw. vermuteten Messintention übereinstimmt. Die Augenscheinvalidität ist somit ein relationaler Begriff und wird dadurch begünstigt, wenn das Verfahren realitätsnah bzw. realitätsorientiert ist wie bspw. Assessment Center (Kersting 2003). Die ökologische Validität, auch externe Validität, Allgemeingültigkeit oder Verallgemeinerungs-

fähigkeit genannt, bezeichnet die Übereinstimmung von tatsächlichem und intendiertem Untersuchungsgegenstand. Grundidee ist hier die Frage nach der Generalisierbarkeit der gefundenen Ergebnisse. Regelmäßig führt man zuerst Studien an kleinen und leicht zu erreichenden Gesamtheiten durch, etwa an Studenten oder Patienten. Für solcherart gewonnene Ergebnisse ist die Inanspruchnahme von Allgemeingültigkeit häufig illusorisch (Wikipedia 2005). Die ökologische Validität, d. h. die Funktionsangemessenheit und Aufgabenerfüllung durch das Instrument können nur im Rahmen von empirischen Studien festgestellt werden. Diese waren im Rahmen der begrenzten Ressourcen dieses Vorhabens allerdings nicht zu leisten. Da für das 4. Kriterium Anwendungsökonomie aber eine Einschätzung der ökologischen Validität auch als Zwischenschritt erforderlich ist, wurden ersatzweise, aufbauend auf den Aussagen der Autor(inn)en, grobe Einschätzungen der ökologischen Validität vorgenommen – und dies letztlich in der Zusammenschau der Bewertung nach Einzelkriterien.

Das 3. Kriterium *Übertragbarkeit* (vs. *Kontextspezifität*) bezieht sich auf die Frage, ob ein Instrument für viele unterschiedliche Projekte eingesetzt werden kann, so dass im Prinzip auch Vergleiche zwischen verschiedenen Vorgehensweisen in den untersuchten Praxisfällen hinsichtlich ihrer „Lerneffizienz“ möglich wären. Da man sich hierbei aber in einem Dilemma zwischen Standardisierung und Situierung der Erhebungsinstrumente befindet (Moldaschl 2004), kann es nicht einfach um eine Maximierung dieses Kriteriums gehen. Das heißt, die Übertragbarkeit eines Instruments muss mit seiner Anwendungsökologie (Kriterium 2b) gewichtet werden.

Das 4. Kriterium *Anwendungsökonomie* ist aufgabenbezogen zu definieren, hier also bezogen auf die Frage der projektspezifischen und projektübergreifenden Ergebnisbewertung. Es ergäbe keinen Sinn, die Verfahren nach absoluten Maßstäben zu bewerten, etwa nach dem kleinsten Aufwand oder nach der größten Genauigkeit in der Annahme, das Verfahren würde dann am ehesten eingesetzt. Zur Anwendungsökonomie zählt auch, ob Experten zur Anwendung des Instruments erforderlich sind, bzw. welcher Schulungsaufwand ggf. für betriebliche oder wissenschaftliche Anwender nötig ist.

Das 5. Kriterium *Reflexivität* (vs. *Zweckrationalität*) bezieht sich auf die generelle Unterscheidung von Controlling- und Evaluierungsmethoden nach Zweckrationalität und Reflexivität. In einem zweckrationalen Methodenverständnis soll etwas objektivierend gemessen werden, um danach rational begründet einwirken zu können. Die Erhebungsmethoden sollen dem Entscheidungsträger Rückmeldungen über die Ausgangssituation sowie über die Effekte (Wirksamkeit) seiner Maßnahmen geben. Dabei werden meist nur die Effekte im Hinblick auf die Intentionen, also die angestrebten Kennzahlen berücksichtigt. Nichtintendierte Effekte gehen als systematische oder unsystematische Störgrößen ein, die meist mit sta-

tistischen Methoden kontrolliert werden. Ein reflexives Methodenverständnis geht davon aus, dass die Messung selbst einen kommunikativen und konstruktiven Akt darstellt, der

- a) dem untersuchten Praxisfeld Rückmeldung über sich selbst gibt und damit Reflexionsgelegenheit schafft
- b) Wertmaßstäbe und Relevanzen zur Diskussion stellt und sie nicht einfach vorgibt
- c) auch den Forscher oder Anwender des Instruments in die Verständigung einbezieht.

Auch das Kriterium Reflexivität (vs. Zweckrationalität) kann nicht nach Maßgabe einer Maximierung angewandt werden: Ein rein formativer Einsatz von Instrumenten, der auf eigene Sollvorstellungen verzichtet und nur die Praxisakteure zur Kommunikation anregen will, fügt dieser Praxis nichts hinzu, was dort nicht schon existierte. Zumindest partiell benötigen die Praxisakteure aber eine objektivierende Außensicht, aus der sie Neues bzw. Anderes über sich und ihre Maßnahmen erfahren können.

3.2 Bewertung in Frage kommender Evaluationsinstrumente

3.2.1 Ergebnisse der Meta-Gutachten zu verfügbaren Verfahrensdarstellungen

In den Veröffentlichungen des Projekts „Internationales Monitoring“ sowie in den Veröffentlichungen der Europäischen Kommission und des European Centre for the Development of Vocational Training – Cedefop konnte zunächst kein für die Bewertung des Erfolgs von Veränderungsprozessen im Hinblick auf Lernkultur und Kompetenz(-entwicklung) geeignetes Instrument ausfindig gemacht werden (vgl. Witzgall, Anlage).

Auch eine vertiefte Recherche durch eine kritische Einsichtnahme von insgesamt 9 deutschsprachigen Verfahren der Kompetenzbilanzierung hat keine Instrumente zu Tage gebracht, die den Kriterien für die „Evaluation von Kompetenz, Lernkultur und Transfer“ hinreichend entsprechen können. Das wichtigste Eignungskriterium war die „Fähigkeit“ der Instrumente, eine Beziehung zwischen Anforderungen von Arbeitstätigkeiten (resp. Arbeitsaufgaben) auf der einen Seite und Lernniveaus (als Input für Kompetenzentwicklung) bzw. Handlungsperformanzen (als Ausdruck von Kompetenz) auf der anderen Seite herzustellen und einzustufen. Nur zwei der gesichteten Verfahren

- das Europäische Portfolio „Sprachenpass“
- sowie das Schweizer Qualifikationsbuch, Teil Potentialanalyse (Gesellschaft CH-Q (2000))

zeigen hierzu elaborierte Ansätze. Der Sprachenpass passt jedoch inhaltlich nicht in das Anliegen. Die Potentialanalyse des Schweizer-Qualifikationshandbuchs gestattet eine differenzierte Aufnahme von individuellen Arbeits- und Lernerfahrungen und damit verbunden eine Einschätzung der dabei erworbenen Fähigkeiten. Allerdings fehlt eine Auswertung und Normierung für personenübergreifende Ergebnisdarstellungen und -bewertungen der „Fähigkeiten-Niveaus“ (vgl. Witzgall, Anlage).

Im Handbuch Kompetenzmessung (Erpenbeck/v. Rosenstiel 2003) werden insgesamt 44 Verfahren bzw. Ansätze zum „Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis,“ untergliedert in 5 Verfahrensgruppen, dargestellt. Im Rahmen der vorliegenden Expertise wurden die 25 Verfahrensdarstellungen der größten und am meisten relevanten Verfahrensgruppe „Einzelkompetenzen, Kompetenzkombinationen“ ausgewertet.

Im Ergebnis empfehlen Moldaschl und Irmer, fünf der Verfahren für eine regelmäßige Anwendung zur Evaluation des Erfolgs von Veränderungsprozessen im Hinblick auf Lernkultur und Kompetenz(-entwicklung) in Betracht zu ziehen. Die systematischen Beschreibungen der begutachteten Instrumente finden sich in der Anlage wiedergegeben, an dieser Stelle erfolgt eine Kurzvorstellung:

Instrument for Competence Assessment (Friedrich/Lantz 2003, Lantz/Friedrich 2003): Qualitatives Instrument in der Survey-Feedback-Tradition. Fallorientiert, objektivierend, veränderungsorientiert. Geeignet für Auslösung und Bewertung von Kompetenzentwicklung im Rahmen betrieblicher Veränderungsmaßnahmen (Personal- und Organisationsentwicklung), auch im Rahmen von Begleitforschung. Besondere Bedeutung von Reflexivität. Ferner ein dem Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ adäquater theoretischer Hintergrund.

Kompetenzrad (North 2003):

Visualisierungsmethode auf Basis von Selbst- und Fremdeinschätzungen. Ansatz zur Darstellung subjektiver Kompetenzeinschätzungen durch die Praxisakteure. Verzichtet auf objektivierende Bewertungen.

Selbstkonzept beruflicher Kompetenz (Bergmann u. a. 2000):

Standardisierte subjektive Analyse. Mittelwerte für verschiedene Beschäftigtengruppen liegen vor. Einsatz für maßnahmenbezogene sowie für fall- und projektübergreifende Evaluierung. Einsatz zur Selbst- und Fremdbeurteilung möglich.

Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien: pro facts – ein Assessment Center am PC (Etzel/Küppers 2003):

Verhaltensorientierte, objektivierende Erfassung von Kompetenzen über Multimedia-Tests für Personalauswahl und -Entwicklung. Einsatz für maßnahmenbezogene, mit Einschränkungen auch für fall- und projektübergreifende Evaluierung.

Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen – smk99 (Frey/Balzer 2003):

Selbstbeurteilung von Personen (insbes. Ausbilder, Personalentwickler, Führungskräfte, aber auch Lehrlinge) anhand schriftlicher Fragebögen (standardisierte subjektive Messung). Primär für die Auslösung betrieblicher Maßnahmen der Personalentwicklung einsetzbar.

Weiterhin erwähnenswert, wenn auch für eine regelmäßige Anwendung bei Gestaltungsprojekten im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“ nicht empfehlenswert erscheinen:

- Lernpotential-Assessment Center (Sarges 2001): Eher ganzheitliches Verfahren, nicht psychometrisch ausgerichtet, an sich geeignet für Veränderungsmessungen und Potentialbewertungen in Veränderungsmaßnahmen (z. B. Begleitprojekten), bei allerdings sehr hohem Aufwand und ungeklärter Validität.
- Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR) (Frieling/Kauffeld/Grothe 2003): Das Instrument wäre für fallbezogene und fallübergreifende Bewertung einsetzbar, u. a. als Komplement zu subjektiven Bewertungsverfahren, was aber von der Anwendungsökonomie und Expertenabhängigkeit eher konterkariert wird.

3.2.2 Bewertung vorliegender Originalarbeiten aus dem Bereich ABWF/QUEM

Verfahren aus dem Wirkungsbereich von ABWF/QUEM, die bereits im Handbuch der Kompetenzmessung (Erpenbeck/v. Rosenstiel 2003) veröffentlicht worden sind, wurden in der Expertise von Moldaschl/Irmer (Anlage; vgl. vorheriger Gliederungspunkt) begutachtet. Im Ergebnis der Beschreibung und Bewertung der sondierten Verfahren (vgl. Gliederungspunkt 3.1.1) kommen drei der genannten Instrumente für den regelmäßigen Einsatz bei der Evaluation der Gestaltungsprojekte im Programmbereich LiPA in Frage:

Fragebogen lernförderlicher Merkmale der Arbeit (FLMA)/Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA) (Bergmann u. a. 2000, Richter/Wardanjan 2000, Wardanjan/Richter/Uhlemann 2000):

Lerntheoretisch und arbeitspsychologisch fundiert, ökonomisch einsetzbar. Speziell für die Erfassung der auf individueller Ebene widerspiegelten Bedingungen arbeitsimmanenten Lernens, also von Facetten der betrieblichen Lernkultur. FLMA – Arbeitsaufgaben, LIDA – Organisationsbedingungen (Teilbereiche betrieblicher Lernkultur) und Lernmotivation. Erprobung bei mehreren Berufsgruppen und Branchen. Gruppenmittelwerte für Benchmarking sowie Versionen für Selbst- und Fremdeinschätzung verfügbar.

Lernkulturinventar (LKI; Sonntag u. a. 2004, Sonntag/Schaper/Friebe 2005): Verfahren zur Erhebung aller Aspekte betrieblicher Lernkultur. Konzeptionell begründet. Zielgruppe Human-Ressources- bzw. Personal-Abteilungen in großen Unternehmen. Alternatives Antwortformat. Interviewversion für Führungskräfte und Fragebogen für Mitarbeiter verfügbar.

Lernförderlichkeitsinventar (P) (LFI-P) für den Bereich industrielle Produktion (IfA, Universität Kassel: Die (noch nicht letztgültige) Version 7.1 aus dem Jahr 2005 wurde in drei Unternehmensprojekten im Programmbereich Lernen im Prozess der Arbeit praktisch erprobt. Das Instrument ist konzeptionell begründet und verfolgt einen objektivierenden Untersuchungsansatz. Zielgruppen sind das Produktions- und das Personalmanagement in Industriebetrieben. Der Verfahrenseinsatz ist ökonomisch, die Ergebnisse sind gut interpretierbar. Allerdings wird einiges an Gegenstandswissen und Erfahrung bei der Bewertung der Sachverhalte vom Anwender vorausgesetzt. Da noch keine Verfahrensbeschreibung vorliegt, kann dieses Verfahren nur für den Einsatz durch Expert(inn)en empfohlen werden.

Die Frage, ob ein Einsatz des objektivierenden *Tätigkeits-Analyse-Inventars* (TAI; Frieling u. a. 1993, Frieling 1999), welches sehr hohen Erhebungsaufwand und Expertisegrad erfordert, empfohlen werden kann, ist eng mit der Frage verknüpft, ob in Projekten zur Kompetenzentwicklung und Lernkulturveränderung auf differenzierte objektivierende Verfahren verzichtet werden kann – bzw. welchen Sinn rein subjektive Untersuchungsansätze hier machen. Da objektivierende Verfahren zur Bewertung von Kompetenz und Lernkultur unverzichtbar erscheinen (Erpenbeck/Heyse 1996, 1999, Bernien 1997, Weiß 1999, Frieling u. a. 2000), verweisen die Autoren auf die Notwendigkeit, sich auf Ebene des Programmträgers systematisch mit Fragen der Evaluation zu befassen und entsprechende Vorgaben an die Auftragnehmer wissenschaftlicher Begleitung zu erlassen. Allerdings sind objektivierende Verfahren speziell zum Gegenstandsbereich Lernkultur und Kompetenzen weitgehend unbekannt. Als Ersatz bieten sich neben dem genannten Lernförderlichkeitsinventar (P) Verfahren objektivierender Anforderungsanalysen an. Neben dem TAI wären zu nennen das Tätigkeitsbewertungssystem TBS (Hacker u. a. 1995) und das RHIA/VERA-Verfahren (Oesterreich/Leitner/Resch 2000, Leitner u. a. 1993), die aber allesamt einen hohen Expertisegrad des Untersuchers und einen hohen Untersuchungsaufwand voraussetzen.

Die *Lernkultur-Checkliste für KMU* (LKC-KMU; Schmidt-Rathjens 2007) ist eine reduzierte Variante des Lernkulturinventars (LKI; Sonntag u. a. 2004, Sonntag/Schaper/Friebe 2005) speziell für den Einsatz in kleinen und mittleren Unternehmen. Das Verfahren ist zwar ökonomisch, leicht verständlich und als Checkliste zur Aufnahme von Instrumenten und Konzepten der Personalentwicklung nützlich. Allerdings lassen sich die Ergebnisse dieser Aufnahmen nur betriebsbezogen als Screening interpretieren. Betriebs- und Projektvergleiche sind damit nicht sinnvoll möglich.

Die seitens der wissenschaftlichen Begleitungen entwickelten Verfahren *Kompetenzbilanz* (Hardwig 2003), Instrumentarium „Know-how-Transfer“ (Böhm/Israel/Pawellek 2002) und *KompetenzentwicklungsPROFIL/KompetenzentwicklungsDIALOG* (Hardwig 2003) können zunächst vor allem deshalb nicht für eine regelmäßige Verwendung empfohlen werden, weil ihre Verfahrensentwicklung als nicht abgeschlossen betrachtet werden kann (Skusa 2004).

Die ausführlichen formalisierten Beschreibungen und Bewertungen der begutachteten Instrumente finden sich (mit Ausnahme des LFI-P, dessen endgültige Fassung zum Zeitpunkt dieser Berichterstellung noch nicht vorlag) in der Anlage wiedergegeben.

3.3 Empfehlungen zur Anwendung von Evaluationsinstrumenten im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“

Die Anregungen und Empfehlungen für wissenschaftliche Begleitforschung beziehen sich auf mehrere Ebenen:

- Instrumentenempfehlungen
- Anwendungsbedingungen
- Auswahl weiterer Evaluationsinstrumente

3.3.1 Empfehlungen zum Einsatz bestimmter Evaluationsinstrumente

Da die beschriebenen und bewerteten Verfahren zu unterschiedlich angelegt sind, um ohne Berücksichtigung des Verwendungskontexts eine sinnvolle Rangordnung erstellen zu können, können lediglich qualitative Empfehlungen zur Verfahrensanwendung gegeben werden. Als Verfahren für die Veränderungsbewertung, also die

wiederholte Anwendung in einzelnen Gestaltungsprojekten (Projektelevaluation), eignen sich alle genannten Verfahren mehr oder weniger. Für eine projektvergleichende Evaluation sind nur wenige Verfahren geeignet, die überwiegend Informationen aus rein subjektiver Sicht liefern.

Die am meisten komplette Lösung für die Evaluierung einzelner Projekte (subjektive und objektivierende Anteile, Reflexivität) bietet das *Instrument for Competence Assessment* (Friedrich/Lantz 2003, Lantz/Friedrich 2003). Es ist, wenn man den Auswertungsaufwand einbezieht, auch unter anwendungsökonomischen Gesichtspunkten vertretbar. Allerdings gestattet es keine projektvergleichenden Aussagen, sondern ist auf Fallstudien fokussiert.

Objektivierende Aussagen zum Stand der Kompetenzentwicklung bei der Zielgruppe eines Gestaltungsvorhabens lassen sich mit dem Verfahren *Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien: pro facts – ein Assessment Center am PC* (Etzels/Küppers 2003) generieren. Vor der Empfehlung zum regelmäßigen Einsatz steht allerdings das Problem der freien Zugänglichkeit des Verfahrens. Die Kosten des Verfahrenseinsatzes betragen ab 166,00 EUR für eine einfache Standarddurchführung (Hogrefe Apparatzentrum 2003).

Von den rein subjektiven Verfahren der Kompetenzmessung sind diejenigen am besten für eine projektvergleichende Evaluation und Veränderungsmessung bzw. Projektelevaluierung geeignet, die auch über Normen bzw. Vergleichswerte zum Benchmarking verfügen. Das *Selbstkonzept beruflicher Kompetenz* (Bergmann u. a. 2000) ist hier zu nennen.

Ein Vorteil ist, dass die Stärke subjektiv eingeschätzter Veränderungen in den Einzelprojekten anhand von Vergleichsstichproben bewertet werden kann. Die durch Standardisierung teilweise eingeschränkte Situationsangemessenheit und Reflexivität der Verfahren kann durch die Kombination mit spezifischen, auf Reflexion fokussierenden Verfahren kompensiert werden. Die Abhängigkeit von der „Selbstbeurteilungskompetenz“ und die Tendenz der sozialen Erwünschtheit können durch Fremdeinschätzungen relativiert werden.

Das Kompetenzrad (North 2003) ist sehr gut für die reflektierende Projektelevaluierung bzw. Maßnahmenevaluierung (Projektbegleitung), jedoch weniger für den Projektvergleich geeignet. Gleiches gilt für den *Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen – smk99* (Frey/Balzer 2003).

Wie bei allen subjektiven Verfahren sind Befunde einer Veränderungsmessung oder eines Projektvergleichs nur als Veränderungen oder Unterschiede in subjektiven Widerspiegelungen interpretierbar – also Befunde mit fraglicher praktischer Relevanz.

Das *Lernkulturinventar* (LKI; Sonntag u. a. 2004, Sonntag/Schaper/Friebe 2005) für Projekte in Großunternehmen ist das einzige bekannte Verfahren, welches Lernkultur theoriegeleitet, in der ganzen Breite und unter besonderer Berücksichtigung des Managementhandelns erfasst. Die Anwendung dieses Verfahrens ist in Projekten, die eine gezielte Veränderung der Lernkultur intendieren, anzuempfehlen, auch wenn das alternative Antwortformat nur grobe Einschätzungen von Status und Veränderungen zulässt.

Tabelle 4

Schematische Einordnung der zu empfehlenden Instrumente zur Evaluation von Kompetenz- und Lernkultur-Entwicklung nach den Dimensionen Subjektivität – Objektivität der Information sowie Eignung für Projektevaluation – Eignung für Projektvergleich

Eignung	Gegenstand	Subjektive Verfahren	Objektivierende Verfahren
Evaluation eines Einzelprojekts	Kompetenz	– Kompetenzrad – Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen (smk99)	– Instrument for Competence Assessment (ICA) – pro facts – ein Assessment Center am PC
	Lernkultur	– Lernkulturinventar (LKI) – Fragebogen lernförderlicher Merkmale der Arbeit/ Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (FLMA/ LIDA)	– Lernförderlichkeitsinventar-Produktion – LFI-P
Projekt-Vergleich	Kompetenz	– Selbstkonzept beruflicher Kompetenz (Bergmann u. a.)	
	Lernkultur	– Lernkulturinventar (LKI) – Fragebogen lernförderlicher Merkmale der Arbeit/ Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (FLMA/ LIDA)	– Lernförderlichkeitsinventar-Produktion – LFI-P

Als weiteres subjektives Verfahren mit dem Fokus auf die Bedingungen für arbeitsgebundenes Lernen als Bestandteile einer betrieblichen Lernkultur, ist die *Kombination Fragebogen lernförderlicher Merkmale der Arbeit/ Fragebogen zum Lernen in der Arbeit* (FLMA/ LIDA, Bergmann u. a. 2000, Richter/Wardanjan 2000, Wardanjan/Richter/Uhlemann 2000) hervorzuheben. Das Verfahren eignet sich gleichermaßen für den Projektvergleich wie für die Projektevaluation – mit den für standardisierte subjektive Verfahren typischen Einschränkungen hinsichtlich Reflexivität und Interpretierbarkeit. Die Arbeitenden übernehmen hier sowohl die Funktion des Analytikers ihrer Arbeitssituation als auch die Funktion des Beurteilers ihrer arbeitsbezogenen Kompetenz. Die Selbsteinschätzungen können durch Fremdbeurteilungen bspw. der Vorgesetzten validiert werden.

Bei Projekten im Bereich der industriellen Produktion wird die Anwendung des *Lernförderlichkeitsinventars* – Produktion (LFI-P) sowohl für Screeningzwecke als aber auch für differenzierte und vergleichende Untersuchungen vorgeschlagen. Dieses objektivierende Verfahren kann und sollte gezielt mit subjektiven Verfahren z. B. FLMA/LIDA (Bergmann u. a. 2000, Richter/Wardanjan 2000;) verbunden werden. Für spezielle Fragestellungen stehen im industriellen Bereich sowie für Büroarbeiten zusätzliche, objektivierende Instrumente zur Verfügung, z. B. RHIA/VERA, TBS, TAI (Frieling u. a. 1993, Frieling 1999, Hacker u. a. 1995, Leitner u. a. 1993, Oesterreich/Leitner/Resch 2000).

3.3.2 Anwendung der empfohlenen Evaluationsinstrumente

Zur Bewertung von Lernkulturveränderung und Kompetenzentwicklung gleichermaßen ist keines der besprochenen Evaluationsverfahren ausgelegt und geeignet. Des Weiteren ist kein bekanntes Instrument in der Lage, zugleich subjektive Widerspiegelungen und Deutungen, die entscheidend sind auf der individuellen Ebene selbstorganisierten Lernens, sowie objektivierende, über die individuelle Ebene hinausgehende Aussagen zu erheben.

Insofern wird bei Interesse an der Evaluierung intendierter Veränderungen von Kompetenzen und Lernkultur grundsätzlich eine Verfahrenskombination erforderlich sein.

Ergänzung subjektiver durch objektivierende Verfahren

Die überwältigende Mehrzahl der verfügbaren Verfahren zur Evaluierung von Lernkultur basiert auf Selbstbeschreibungen und subjektiven Analysen.

Verschiedene Autoren begründen die Validität von subjektiven Analyseinstrumenten sowie den Zusammenhang zwischen Selbstbewertung bzw. Selbstkonzept der Kompetenz und „objektiven“ Kompetenzkriterien (Sonntag/Schäfer-Rauser 1993, Bernien 1997, Erpenbeck/Heyse 1999, Bergmann u. a. 2000, Pietrzyk 2002, Fritsch 2003). In Metaanalysen wird die Brauchbarkeit der Selbsteinschätzung beruflicher Leistungen bestätigt (Moser u. a. 1994, Moser 1999). Allerdings müssen einige Bedingungen für valide Angaben gewährleistet sein: die Anonymität der Untersuchungsteilnehmer, bereits vorhandene Erfahrungen in Selbstbeurteilungen und die Ankündigung einer Validierung (Rückmeldung) der Selbsteinschätzungen. Des Weiteren liefern dimensionsorientierte anstatt globaler Urteile (Ratings)

valide Ergebnisse und außerdem sind verhaltensorientierte Beurteilungsdimensionen (Items) mehr valide als eigenschaftsorientierte.

Nach Frieling u. a. (2000) sind subjektive Zugänge zur Kompetenzmessung unzureichend. In ihren Untersuchungen hatte sich eine geringe Korrelation von Selbst- und Fremdeinschätzungen der Kompetenz gezeigt. Außerdem weisen die Autoren darauf hin, dass die Vermittlung objektiver Merkmale gebrochen an den Bedingungen der Person erfolgt (Hacker 1998). Wirksam ist also z. B. der wahrgenommene Tätigkeitsspielraum um Unterschiede im Selbstkonzept der Kompetenz konstatieren zu können. Die Autoren plädieren dafür, in kontrollierten Anforderungssituationen relevante Kompetenzen verhaltensnah zu erfassen.

Zur Bewertung der subjektiven Widerspiegelungen von Kompetenz ist ausgehend von den konzeptionellen Grundlagen die Beziehung auf konkrete Anforderungssituationen notwendig (Erpenbeck/Heyse 1996, 1999, Bernien 1997, Weiß 1999, Bergmann 2000). Generell sollten daher subjektive Verfahren u. E. nur in Kombination mit objektivierenden Verfahren eingesetzt werden, und dies, wie gezeigt wurde, auch aus messtheoretischen Gründen (Bortz/Döring 2002).

Anmerkung: Der Term „objektivierend“ wird hier verwendet, weil sog. „objektive“ Verfahren meist keine wirklich objektive Information liefern, sondern lediglich intersubjektiv geprüfte Information.

Abwägung von Vergleichbarkeit vs. Situierung

Handlungsempfehlungen zum Einsatz von Evaluationsinstrumenten stehen unter dem grundsätzlichen Vorbehalt eines sinnvollen Umgangs mit dem Dilemma der Kontextangemessenheit bzw. Vergleichbarkeit vs. Situierung. Das Dilemma besteht darin, dass die Vergleichbarkeit der Ergebnisse verschiedener Projekte miteinander einerseits gleiche Kriterien und Verfahren voraussetzt (Standardisierung), während andererseits die Vielfalt der Projekte eine Situierung der Erhebungsmethoden erfordert. Ausgehend von vorgegebenen Erhebungsinstrumenten müssen die wissenschaftlichen Begleitungen entweder:

- die Methoden und Instrumente situationsgemäß auswählen (Situierung)
- oder einen Teil verbindlich einsetzen und zugleich einen anderen Teil situationsgemäß auswählen (Vergleichbarkeit und Situierung)
- oder die Methoden und Instrumente nach Reflexion über die situative Angemessenheit situationsspezifisch qualitativ ergänzen (Adaptation)
- oder die Methoden und Instrumente parallel für die gleichen Sachverhalte in vergleichender Absicht anwenden (Methodentriangulation, Verfahrenstestung)

Dabei ist kein bekanntes Instrument in der Lage, zugleich Projektevaluation und Reflexion mit Projektvergleich und projektübergreifender Anwendbarkeit zu verbinden.

Bezogen auf die Grundsatzfrage Vergleichbarkeit vs. Situierung der Projektevaluation bestünde der u. E. vorerst am sinnvollsten erscheinende Weg darin, wissenschaftlicher Begleitforschung die oben empfohlenen standardisierten Evaluationsinstrumente mit der Maßgabe zur Verfügung zu stellen, dass die Anwender diese in einen interpretativen Rahmen einbetten sollen. Dabei können/müssen die wissenschaftlichen Begleitforscher über die Angemessenheit der Instrumente für den besonderen Fall reflektieren und ggf. qualitative Ergänzungen eigener Prägung (Adaptationen) vornehmen.

Insgesamt sind also die subjektiven Instrumente immer durch objektivierende zu ergänzen sowie die für eine Reflexion und Projektevaluation geeigneten Instrumente durch projektübergreifend einsetzbare zu komplettieren. Insgesamt wäre es dabei wünschenswert, wenn das „Bündel“ der anzuwendenden Evaluationsinstrumente nicht zu groß wird. Dabei ist immer im Einzelfall abzuwägen, welche Ziele die konkrete Projektevaluation vorrangig verfolgen soll.

Überprüfung des Evaluationsdesigns und Anwendung fachlicher Standards

Die Evaluation betrieblicher Gestaltungsprojekte soll grundsätzlich prozessorientiert realisiert werden und sich weitestgehend an den Standards für Evaluation der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval 2004) orientieren.

Im Grunde stellen diese Standards ein System von Kriterien dar, mit dem relativ gut gegebene Evaluationsdesigns auf ihre Stark- und Schwachstellen abgeklopft werden können. Fragen nach dem WIE der Standard-Umsetzung AN WELCHEN STELLEN der Evaluation bleiben offen. Zur Schließung genau dieser Lücke für den gegebenen Gegenstandsbereich wird eine Heuristik vorgeschlagen, deren Struktur dem Planungs-, Anwendungs- und Überprüfungsprozess einer Evaluation folgt (vgl. Tabelle 5).

Ausgehend von dieser Heuristik zur Umsetzung der Standards der Evaluation und vor dem Hintergrund eines bestimmten, als „entwicklungsoffen“ zu charakterisierenden Gestaltungsprojekts ist der Einsatz bestimmter Evaluationsinstrumente bzw. Erhebungsmethoden im Rahmen des Gesamtkonzepts der Evaluation durch die wissenschaftliche Begleitung jeweils im Einzelfall zu entscheiden.

Insbesondere für die Güte einer summativen Evaluation, also für die Ergebnissicherung, ist die Anwendung einschlägiger fachlicher Standards der empirischen

Sozialforschung maßgebend. Für die Realisierung des Wirkungsnachweises ist die Realisierung multiperspektivischer und multimodaler Messungen von besonderer Bedeutung. Das heißt, der Evaluationsgegenstand ist aus Sicht verschiedener Akteure und mit verschiedenen Erhebungsmethoden zu erfassen und zu bewerten. Dabei sind immer qualitative und quantifizierende Methoden miteinander zu kombinieren (Bortz/Döring 2002).

Tabelle 5

Heuristik zur Umsetzung von Standards für Evaluation in den einzelnen Phasen einer Evaluation insbesondere bezogen auf Auswahl und Einsatz von Erhebungsinstrumenten

Evaluationsphase	Evaluationsstandards?	Umsetzungsfragen?
Planung	– Welche Standards sind besonders relevant für die Design-Planung?	– Welche Entscheidungen sind bei der Ausgestaltung des Designs zu treffen?
Durchführung	– Welche Standards sind in welcher Weise bei der Durchführung zu beachten?	– Wie sind die ausgewählten Instrumente einzusetzen? – Wie und für wen sind die Ergebnisse auszuwerten?
Überprüfung des Designs und der verwendeten Instrumente (als Teil der Metaevaluation)	– Welche Standards sind in welcher Weise bei der Überprüfung zu beachten? – Welche Konsequenzen werden für die zukünftige Umsetzung der Standards gezogen?	– Waren die Auswahl- und Umsetzungsentscheidungen gerechtfertigt? – Gab es Instrumenten- und auswertungsbezogene Defizite und Fehler? – Traten erwartete, nicht erwartete und gegenläufige Effekte bzw. Widersprüche auf?

Für die Anwendung der empfohlenen und anderer Evaluierungsinstrumente ergibt sich wiederum die Schlussfolgerung, dass im Einzelfall, unter Maßgabe der jeweiligen durch den Programmträger festgelegten Ziele, bspw. Prozessoptimierung vs. Ergebnissicherung, die wissenschaftliche Begleitung über Verfahrensauswahl und Anwendung zu reflektieren hat.

3.3.3 Reflektierte Auswahl weiterer Evaluationsinstrumente durch die Begleitforschung

Die vorliegenden Instrumentenempfehlungen können naturgemäß nur vorläufig und unvollständig sein. Der Fundus an verfügbaren Evaluationsinstrumenten ist unüberschaubar und vergrößert sich rasch weiter. Im Ergebnis unterschiedlicher konzeptioneller und operationaler Zugänge sowie Anwendungsbereiche der ver-

schiedenen Verfahren zur Kompetenzmessung, sind allerdings die existierenden Verfahren untereinander kaum anschlussfähig (Pawlowski/Menzel/Wilkens 2005).

Es wird u. E. eine einheitliche Operationalisierung von Lernkultur oder Kompetenz nicht geben können und damit auch keine eindeutige Empfehlung für ein bestimmtes Instrument. Ebenenübergreifende Operationalisierung von Kompetenz, wie im Bereich „Grundlagenforschung“ des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ angestrebt (Wilkens 2005), stellt einen viel versprechenden Ansatz zur Instrumentenentwicklung dar.

Inwieweit dieses und andere neu entwickelte Instrumente als eher geeignet für den regelmäßigen Einsatz in solchen als entwicklungsoffen zu kennzeichnenden betrieblichen Gestaltungsprojekten zu kennzeichnen sind als andere, bleibt abzuwarten.

Zusätzlich zu konkreten Instrumentenempfehlungen rückt das Procedere der Auswahl von anzuwendenden Instrumenten in den Blickpunkt der Qualitätssicherung wissenschaftlicher Begleitforschung im Hinblick auf eine Ergebnisvergleichbarkeit.

Die Auswahl von Evaluationsverfahren für ein konkretes Vorhaben ist der grundlegende Meilenstein bei der Realisierung wissenschaftlicher Begleitforschung im Hinblick auf die Qualität und Vergleichbarkeit der gewonnenen Informationen. Wenn auch die Verfahrensauswahl jeweils alleinverantwortlich von der wissenschaftlichen Begleitung im gegebenen Kontext getroffen wird, und verbindliche Empfehlungen nicht gegeben werden können, so sollte doch das Prozedere der Verfahrensauswahl teilstandardisiert und eine formalisierte Begründung der Verfahrensauswahl vom Programmträger eingefordert werden können. Dies dient der Qualitätssicherung wissenschaftlicher Begleitforschung wie der Gewinnung zuverlässiger Informationen.

Aus den bisherigen Vorarbeiten wissenschaftlicher Begleitung(en) und methodischer Expertisen im Programmbereich Lernen im Prozess der Arbeit ergibt sich eine Sammlung von 15 Kriterien für die Auswahl potenziell in Frage kommender Verfahren und Instrumente zur Evaluation von Lernkultur und Kompetenz bzw. Kompetenzentwicklung. Diese Auswahlkriterien sind nicht überschneidungsfrei, ungewichtet und wurden nach den Kriterien der im Rahmen dieses Vorhabens begründeten Verfahrensbewertung strukturiert. Sie verstehen sich als Anregung für einen Reflexionsprozess der wissenschaftlichen Begleitung (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6

Sammlung von Auswahlkriterien für Evaluationsverfahren (ungewichtet):

Bewertungsaspekte	Auswahlkriterien
Verständlichkeit	– Praktikabilität und Akzeptanz bei Betroffenen und Beteiligten im betrieblichen Umfeld – Fairness
Validität	– Zielorientierung auf die Förder- und Projektziele – Situationsangemessenheit bzgl. entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“ – theoretische Fundierung, d. h. theoretische Fundierung der zur Erkenntnisgewinnung einsetzbaren Methoden in Bezug auf Lernkultur und Kompetenz bzw. Kompetenzentwicklung
Übertragbarkeit	– Ganzheitlichkeit der Bewertung auf den Aggregationsebenen Individuum, Kollektiv, Organisation, Netzwerk (Übertragbarkeit des Verfahrens auf verschiedene Projekte und Ebenen vs. Kontextspezifik) – Messgenauigkeit – standardisierte Durchführung – Gestattung quantifizierbarer Aussagen – Eignung für den wiederholten Einsatz und Eignung für Veränderungsmessung
Anwendungsökonomie	– Praktikabilität im betrieblichen Umfeld – erkennbarer Nutzen der Projektevaluation für Betriebe, Netzwerke, Beschäftigte sowie Bildungs- und Forschungspolitik
Reflexivität	– Anregung der Beteiligten zum Diskurs über Ergebnisse und Bewertung

Für etwaige sondierte Evaluationsverfahren sollte die Eignung für das Untersuchungsanliegen eingeschätzt werden. Die Entscheidung über den Verfahrenseinsatz kann qualitativ anhand einer begründeten Auswahl der vorgeschlagen Kriterien nachvollziehbar getroffen werden.

Auch andere Vorgehensweisen sind denkbar. Es bietet sich beispielsweise an, die Beschreibung und Bewertung infrage kommender Evaluationsinstrumente nach der hier im Bericht vorgenommenen Prozedur fortzuschreiben (vgl. Vorgehen bei der Erarbeitung der Instrumenten-Empfehlungen).

Eine Vorgabe bestimmter Evaluationsinstrumente seitens des Programmträgers ist nur in den seltenen Fällen vergleichbarer Untersuchungsgegenstände bzw. als „Kleinsten gemeinsamer Nenner“ im Rahmen einer Programmevaluation möglich. Die Professionalität wissenschaftlicher Begleitung besteht darin, die Auswahl geeigneter Evaluationsinstrumente im Einzelfall nachvollziehbar zu begründen und die Verfahrensentscheidung zu dokumentieren. Ggf. sind durch den Programmträger oder die Programmevaluation entsprechende Vorgaben zu machen.

Literatur

Bergmann, B.: Kompetenzentwicklung im Arbeitsprozess. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 54, 2000, S.138–144

Bergmann, B.; Fritsch, A.; Göpfert, P.; Richter, F.; Wardanjan, B.; Wilczek, S.: Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit. edition QUEM, Band 11. Münster, New York, München, Berlin 2000

Bernien, M.: Anforderungen an eine qualitative und quantitative Darstellung der beruflichen Kompetenzentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '97. Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen. Münster, New York, München, Berlin 1997, S. 17–83

Böhm, I.; Israel, D.; Pawellek, I.: Know-how-Transfer – Einflussfaktor auf Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Präsentation eines Instrumentariums. In: QUEM-Bulletin 4/2002, S. 2–6

Borkenhagen, P.; Jäkel, L.; Kummer, A.; Megerle, A.; Vollmer, L.: Netzwerkmanagement. Handlungsanleitung, Heft 8. Berlin 2004

Bortz, J.; Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin, Heidelberg, New York u. a. 2002

Deutsche Gesellschaft für Evaluation (DeGEval): Standards für Evaluation. Köln 2004

Erpenbeck, J.; Heyse, V. (1996). Berufliche Weiterbildung und berufliche Kompetenzentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '96. Münster, New York, München, Berlin 1996, S. 15–124

Erpenbeck, J.; Heyse, V.: Die Kompetenzbiografie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation. edition QUEM, Band 10. Münster; New York, München, Berlin 1999

Erpenbeck, J.; v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch der Kompetenzmessung. Stuttgart 2003

Etzel, S.; Küppers, A.: Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien. In: Erpenbeck, J.; v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch der Kompetenzmessung. Stuttgart 2003, S. 283–297

Frey, A.; Balzer, L.: Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen – smk 99. In: Erpenbeck, J.; v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart 2003, S. 323–335

Friedrich, P.; Lantz, A.: ICA – Instrument for Competence Assessment. In: Erpenbeck, J.; v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart 2003, S. 81–96

Frieling, E.: Tätigkeitsanalyseinventar (TAI). In: Dunckel, H. (Hrsg.): Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999, S. 495–514

Frieling, E.; Bernard, H.; Schäfer, E.; Fölsch, T.: Lebensbegleitendes Lernen im Unternehmen, Strukturierte Kompetenzentwicklung und lernförderliche Arbeitsplätze als Grundlage einer innovativen Unternehmens- und Personalpolitik, Personalführung 1/2005, S. 38–46

Frieling, E.; Facaoaru, C.; Benedix, J.; Pfaus, H.; Sonntag, K.: TAI Tätigkeitsanalyseinventar. Landsberg 1993

Frieling, E.; Grote, S.; Kauffeld, S.: Teiltätigkeitslisten als Methode der Kompetenzeinschätzung. In: Erpenbeck, E.; v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart 2003, S. 261–282

Frieling, E.; Kauffeld, S.; Grote, S.; Bernard, H.: Flexibilität und Kompetenz: Schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter? Münster, New York, München, Berlin 2000

Fritsch, A.: Einflussfaktoren auf die Wiederbeschäftigung von Arbeitssuchenden (zugl.: Dresden, Techn. Univ., Diss., 2003). Aachen 2003

Gesellschaft CH-Q: Schweizerisches Qualifikationsbuch. Portfolio für Jugendliche und Erwachsene zur Weiterentwicklung in Bildung und Beruf. 2000

Hacker, W.: Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Bern 1998

Hacker, W.; Fritsche, B.; Richter, P.; Iwanowa, A.: Tätigkeitsbewertungssystem (TBS). Verfahren zur Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten. Mensch – Technik – Organisation, Band 7. Zürich 1995

Hardwig, T.: Vergleichende Bewertung der Kompetenzentwicklung der betrieblichen Praxisprojekte aus dem Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“. In: QUEM-Bulletin 3/2003, S. 8–13

Heimer, A.; Wolff, H.: Entwicklung und Erprobung eines Instrumentariums zur formativen Evaluation offener Gestaltungsprojekte. QUEM-Material, Nr. 49. Berlin 2003

Heinze, T.; Müller, E.; Stickelmann, B.: Handlungsforschung im pädagogischen Feld. Weinheim 1975

Hogrefe Apparatezentrum: <http://www.apparatezentrum.de/content/7009.html>. 2003, retrieved 10.11.2005

Jutzi, K.; Delbrouck, I.; Baitsch Ch.: Dreimal Kompetenz: Individuum, Gruppe, Organisation. Ein mehrdimensionales Konzept. In: QUEM-Bulletin 2-3/1998, S. 7–10

Kersting, M.: Augenscheinvalidität. In: Kubinger, K. D. & Jäger, R. S. (Hrsg.): Schlüsselbegriffe der Pädagogischen Diagnostik. Weinheim 2003, S. 54–55

Kirchhöfer, D.: Lernkultur Kompetenzentwicklung – Begriffliche Grundlagen. Berlin 2004

Krampe, G.: Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK). Göttingen 1991

Kromrey, H.: Evaluation – ein vielschichtiges Konzept. Begriff und Methodik von Evaluierungen und Evaluationsforschung. Empfehlungen für die Praxis. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis 24, 2/2001, S. 112 ff.

Lantz, A.; Friedrich, P.: Learning in the workplace – an instrument for competence assessment. In: The Learning Organization 10, 3/2003, pp. 185–194

Leitner, K.; Lüders, E.; Greiner, B.; Ducki, A.; Niedermeier, R.; Volpert, W.: Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Büroarbeit. Das RHIA/VERA-Büro-Verfahren. Göttingen 1993

Moldaschl, M.: Evaluierung von Veränderungsprozessen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Lernkultur – im Rahmen des Programms LiPA. Skizze einer Expertise – Problemstellung und Aufgabendefinition, unveröff. Arbeitspapier, Fassung 30.9.2004

Moser, K.: Selbstbeurteilung beruflicher Leistung: Überblick und offene Fragen. Psychologische Rundschau 50, 1999, S.14–25

Moser, K.; Donat, M.; Schuler, H.; Funke, U.; Roloff, K.: Validität der Selbstbeurteilung beruflicher Leistung: Eine Untersuchung im Bereich industrieller Forschung und Entwicklung. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 41, 1994, S.473–499

North, K.: Das Kompetenzrad. In: Erpenbeck, J.; v. Rosenstiel, L. (Hrsg.): Handbuch der Kompetenzmessung. Stuttgart 2003, S. 200–211

Oesterreich, R.; Leitner, K.; Resch, M.: Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Produktionsarbeit. Das Verfahren RHIA/VERA-Produktion. Göttingen 2000

Pawlowski, P.; Menzel, D.; Wilkens, U.: Wissens- und Kompetenzerfassung in Organisationen. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e. V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Kompetenzmessung im Unternehmen. Lernkultur- und Kompetenzanalysen im betrieblichen Umfeld. edition QUEM, Band 18. Münster, New York, München, Berlin 2005, S. 341–452

Pietrzyk, U.: Brüche in der Berufsbiografie – Chancen und Risiken für die Entwicklung beruflicher Kompetenz. Studienreihe psychologische Forschungsergebnisse, Bd. 86. Hamburg 2002

Projekt „Kompetenzentwicklung in vernetzten Lernstrukturen“ (Hrsg.): Glossar. Eine Handlungshilfe mit zentralen Begriffen für die betriebliche Bildungsarbeit, für Betriebs- und Personalräte, für Bildungsfachleute. Manuskriptdruck 2004

Richter, F.; Wardanjan, B.: Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe – Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe (FLMA). In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 54, 2000, S.175–183

Sarges, W.: Weiterentwicklungen der Assessment Center-Methode. Göttingen 2001

Scherm, M.; Sarges W.: 360 Grad-Feedback. Göttingen 2003

Schmidt-Rathjens, C.: Spezifische Bedingungen von KMU bezüglich der Entwicklung und Erfassung der betrieblichen Lernkultur – Die Lernkultur-Checkliste (LKC-KMU). QUEM-Material, Nr. 79, Berlin 2007

Skusa, J. E.: Die empirische Erprobung des „Instrumentariums zur Erhebung der Qualität des Know-how Transfers“ und der „Kompetenzbilanz“ zur Erfassung von Know-how-Transfer und Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Freie wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades einer Diplom-Kauffrau an der Fakultät für Betriebswirtschaft der Ludwig-Maximilians-Universität München 2004

Sonntag, K.: Lernen im Unternehmen. München 1996

Sonntag, Kh. & Schäfer-Rauser, U.: Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenzen bei der Evaluation von Bildungsmaßnahmen. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 37, 1993, S.163–171

Sonntag, K.; Schaper, N.: Förderung beruflicher Handlungskompetenz. In: Sonntag, K. (Hrsg.): Personalentwicklung in Organisationen. Göttingen 2006

Sonntag, K.; Schaper, N.; Friebe, J.: Erfassung betrieblicher Lernkulturen. In: Kompetenzmessung im Unternehmen. Lernkultur- und Kompetenzanalysen im betrieblichen Umfeld. edition QUEM, Band 18. Münster, New York, München, Berlin 2005, S. 19–339

Sonntag, K.; Schmidt-Rathjens, C.: Kompetenzmodelle – Bewertungsdimensionen im HR-Management? Ein Strategie- und Evidenzbasierter Ansatz der Kompetenzmodellierung. Personalführung 10, 2004, S. 18–26

Sonntag, K.; Stegmaier, R.; Schaper, N.; Friebe, J.: Dem Lernen im Unternehmen auf der Spur: Operationalisierung von Lernkultur. Unterrichtswissenschaft, 32, 2004, S. 104–127

Staudt, E. u. a.: Kompetenzentwicklung und Innovation – Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung. edition QUEM, Band 14. Münster, New York, München, Berlin 2002

Testzentrale (Hrsg.): Neuerscheinungen und Neuauflagen. Göttingen; Bern 2005

Wardanjan, B.; Richter, F.; Uhlemann, K.: Lernförderung durch die Organisation – Erfassung mit dem Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA). In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 54, 2000, S.184–190

Weiß, R.: Erfassung und Bewertung von Kompetenzen – empirische und konzeptionelle Probleme. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen. Kompetenzentwicklung '99. Münster, New York, München, Berlin 1999, S. 433–493

Wilkens, U.: Erfassung von Wirkungsbeziehungen zwischen Kompetenzebenen. In: QUEM-Bulletin 6/2005, S. 6–11

Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Validität>. retrieved 10.11.2005

Im Folgenden werden die Arbeitspapiere und Expertisen dargestellt, die wesentliche Grundlagen des vorliegenden Beitrags enthalten. Ein besonders hervorhebenswertes eigenständiges Ergebnis stellen die systematischen Kurzbeschreibungen und Bewertungen der begutachteten Verfahren zur Erhebung von Lernkultur und Kompetenzentwicklung dar.

Anlagen

*Andreas Fritsch, Judith Friebe, Alexander Irmer,
Dagmar Israel, Manfred Moldaschl, Irene Pawellek,
Karlheinz Sonntag, Ralf Stegmaier, Elmar Witzgall*

Inhaltsverzeichnis

Seite

I	Identifizierung und Strukturierung wesentlicher Merkmale entwicklungsoffener betrieblicher Gestaltungsprojekte und deren Konsequenzen für die Evaluation	63
I.I	Definition bzw. Beschreibung der Begriffe „Gestaltungsprojekt“ und „entwicklungsoffenes“ Gestaltungsprojekt	63
I.II	Definition bzw. Beschreibung von Merkmalen von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten sowie Begründung der Bedeutung der Merkmale	64
I.II.I	Merkmal: Zielorientierung/Zielformulierung	64
I.II.II	Merkmal: Partizipation	64
I.II.III	Merkmal: Empowerment	65
I.II.IV	Merkmal: Ressourcenmanagement	66
I.II.V	Merkmal: Planungshorizont	66
I.II.VI	Merkmal: Evaluation	66
I.III	Sortierung bzw. Strukturierung der Merkmale	67
I.IV	Bezug dieser Merkmale zum Kontext der Evaluation von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten	68
II	Identifizierung und Strukturierung wesentlicher Merkmale entwicklungsoffener betrieblicher Gestaltungsprojekte und deren Konsequenzen für die Evaluation	69
II.I	Definition bzw. Beschreibung der Begriffe „Gestaltungsprojekt“ und „entwicklungsoffenes“ Gestaltungsprojekt	69
II.II	Definition bzw. Beschreibung von Merkmalen entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte sowie Begründung der Bedeutung dieser Merkmale	71
II.III	Sortierung bzw. Strukturierung dieser Merkmale	74
II.IV	Bezug zum Kontext der Evaluation von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten	74
Literatur		79
III	Kriterien für einen erfolgreichen Transfer von Projektergebnissen und Know-how	81
IV	Evaluierung von Veränderungsprozessen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Lernkultur – im Rahmen des Programmbereichss „Lernen im Prozess der Arbeit	83
IV.I	Aufgabenstellung	83
IV.II	Lösungsweg und Bewertungskriterien	84
IV.III	Analysierte Verfahrensdarstellungen und ein Ranking-Vorschlag	86

IV.IV	Auswahl geeigneter Evaluierungsverfahren und Ranking-Vorschlag	89
IV.V	Empfehlungen zur Anwendung und Entwicklung im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“	91
IV.V.I	Verfahrenseinsatz	91
IV.V.II	Verfahrensentwicklung	91
IV.V.III	Evaluation im Programm	92
V	Konzepte der „Akkreditierung des nonformalen Lernens“ sowie der „Kompetenzbilanzierung“ aus dem Blickwinkel des Anliegens „Projektübergreifende Evaluation von Gestaltungsprojekten im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit““	93
V.I	Ergebnisse der Recherche	93
V.II	Der bildungspolitische EU-Hintergrund der Forschung und Entwicklung	95
V.III	Qualifikations- und Kompetenzkonzepte	97
V.IV	Nationale Ansätze zur Kompetenzerfassung und -bewertung	99
V.V	Europäische Prinzipien zur Validierung von nonformalem und informellem Lernen	100
V.VI	Zum Abschluss	101
	Literatur	102
VI	Formalisierte Kurzbeschreibungen der 25 Evaluationsinstrumente der Verfahrensgruppe „Einzelkompetenzen, Kompetenz- kombinationen“ aus dem von Erpenbeck & v. Rosenstiel herausgegebenen „Handbuch Kompetenzmessung“	103
	Übersicht über die in das Screening zur Charakterisierung und Kurzbewertung im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit einbezogenen Verfahren	104
	1 Persönlichkeitsinventar zur Integrationsabschätzung	105
	2 Bambeck-Competence-Instrument	106
	3 Test zur beruflichen Orientierung und Planung	107
	4 Leistungsmotivationsinventar	108
	5 Lernpotential-Assessment Center	109
	6 Multi-Motiv-Gitter	110
	7 Instrument for Competence Assessment	111
	8 Founders Check	112
	9 Revidierter Allgemeiner Büroarbeitstest	113
	10 Wissensdiagnose auf Basis von Assoziieren und Struktur-Legen	114
	11 Das Personalauswahlverfahren „Soziale Kompetenz“ der Bayerischen Polizei	115
	12 Situatives Interview zur Messung von Kooperationswissen	116
	13 Gruppencheck	117

14	IAI-Scorecard of Competence	118
15	Teiltätigkeitslisten als Methode der Kompetenzeinschätzung	119
16	Arbeitsproben und situative Fragen zur Messung arbeitsplatzbezogener Kompetenzen	120
17	Das Kompetenzrad	121
18	Siemens-Führungsrahmen	122
19	Führungskräfteplanung und -entwicklung	123
20	Selbstkonzept beruflicher Kompetenz	124
21	Das Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR)	125
22	Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien: pro facts – ein Assessment Center am PC	126
23	SYNPRO-FAI (Führungs-Analyse-Instrument)	127
24	!Response 360° Feedback	128
25	Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen – smk99	129
VII	Formalisierte Kurzbeschreibungen und Bewertungen der Originalarbeiten aus den Programmbereichen „Grundlagenforschung“ und „Lernen im Prozess der Arbeit“	131
1	Bilanzierung der Kompetenzentwicklung (Kompetenzbilanz)	132
2	Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe (FLMA) und Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA)	133
3	Lernkulturinventar (LKI)	134
4	Lernkultur-Checkliste für KMU (LKC – KMU)	135
5	KompetenzentwicklungsDIALOG/Kompetenzentwicklungs- PROFIL	136
6	Instrumentarium „Know-how-Transfer“ (KHT)	137
7	Tätigkeits-Analyse-Inventar (TAI)	138
8	Formalisierte Bewertungen der Originalarbeiten aus den Programmbereichen „Grundlagenforschung“ und „Lernen im Prozess der Arbeit“	139

I Identifizierung und Strukturierung wesentlicher Merkmale entwicklungsoffener betrieblicher Gestaltungsprojekte und deren Konsequenzen für die Evaluation

Arbeitspapier. Dortmund: AIQ e.V., Oktober 2004

I.1 Definition bzw. Beschreibung der Begriffe „Gestaltungsprojekt“ und „entwicklungsoffenes“ Gestaltungsprojekt

Gestaltungsprojekte zeichnen sich dadurch aus, dass

- sie einen definierten Start- und Endzeitpunkt beinhalten. Zur Projektlaufzeit zählt direkt oder indirekt auch die Vorlaufphase, die allerdings nicht einer zeitlichen Terminierung unterliegen muss. In der Vorlaufphase werden alle hinreichenden Bedingungen ausgehandelt und festgelegt, die Abläufe und Inhalte der Gestaltungsprojekte betreffen.
- sie in der Regel thematisch und inhaltlich eingegrenzt sind. Gestaltungsprojekte zielen in der Regel nicht auf eine vollständige Reorganisation des Unternehmens, sondern fokussieren sich auf bestimmte Funktionseinheiten (z. B. Einführung von Gruppenarbeit im Produktionsbereich XY) oder ausgewählten Beschäftigtengruppen (z. B. außerfachliche Kompetenzentwicklung für Projektleiter).
- sie unterschiedliche betriebliche Akteursgruppen umfassen. Gestaltungsprojekte und die daraus resultierenden Veränderungen betreffen fast immer unterschiedliche betriebliche Hierarchiestufen (Führungskräfte und Mitarbeiter sowie Betriebs- und Personalräte). Zu den betrieblichen Akteuren können externe Berater/Trainer begleitend und unterstützend hinzugezogen werden.
- sie eine nachhaltige organisatorische und/oder personelle Veränderung im Unternehmen bewirken. Gestaltungsprojekte zielen auf ökonomisch motivierte Optimierungen und Effizienzsteigerungen ab, die nach Ablauf des Projekts zumindest bewertbar und im günstigsten Fall direkt messbar sein sollten.

„Entwicklungsoffene“ Gestaltungsprojekte zeichnen sich dadurch aus, dass

- das Projektziel/erwartetes Ergebnis bekannt ist, der Zielerreichungsweg aber Varianten und Abweichungen zum Zweck der Zielerreichung zulässt.

Es können Kriterien zur Zielsteuerung (z. B. Meilensteine) definiert und beschrieben werden, der reale Projektfortschritt bestimmt aber die Modifizierung dieser Kriterien.

- die Wirkungen einzelner Projektaktivitäten nicht unbedingt vorhersehbar und im Vorfeld steuerbar sind. Organisatorische Restrukturierungen können Auswirkungen auf vor- und nachgelagerte betriebliche Funktionsbereiche haben, deren Ausmaß in der Planung nicht kalkuliert werden kann.
- sie dynamische als auch statische Elemente ausweisen, die jeweils in einer Wechselwirkung zu einander stehen. Wobei statische Elemente eher der Projektplanung und -organisation zuzuschreiben sind und dynamische Elemente sich oft erst im Projektverlauf herauskristallisieren.

I.II Definition bzw. Beschreibung von Merkmalen von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten sowie Begründung der Bedeutung der Merkmale

I.II.I Merkmal: Zielorientierung/Zielformulierung

Beschreibung:

Gestaltungsprojekte verfügen immer über explizit formulierte Ziele und damit verbundene Ergebniserwartungen, nicht zuletzt, da der Auslöser für Gestaltungsprojekte oft ökonomisch motiviert ist und am Ende des Projekts eine Bewertung des Grades der Zielerreichung stattfindet. Mit den Zielen werden auch die Eckpunkte (wo, mit wem und wann im Gestaltungsprojekt gearbeitet wird) des gesamten Vorhabens festgelegt.

Begründung:

Der Grad der Zielbeschreibung kann unterschiedlich ausfallen, die Beschreibungstiefe gibt Aufschluss darüber, wie viel Spielraum und Autonomie bei der Durchführung des Projekts für alle Beteiligten möglich ist. Die Zielformulierung lässt Rückschlüsse darüber zu, wie handlungs- und veränderungsfähig sich der Betrieb selbst einschätzt und damit bereits über den Erfolg oder Misserfolg entscheidet. Zu hoch gesteckte Ziele bzw. eine Fehleinschätzung des betrieblichen Handlungsvermögens sind nicht selten Ursache von fehlgeschlagenen Gestaltungsprojekten.

I.II.II Merkmal: Partizipation

Beschreibung:

Partizipation ist die rational reflektierte Teilhabe an der Gestaltung gemeinsamer betrieblicher Belange. Partizipation meint auch die aktive Einbeziehung in be-

triebliche Veränderungsprozesse. Teilhabe bezeichnet hier das aktive Einbringen und individuelles Handeln der einzelnen betrieblichen Akteure im Projekt. Einbeziehung beschreibt hier die Schaffung der Rahmenbedingungen für kollektives betriebliches Veränderungshandeln. Teilhabe und Einbeziehung umfassen dabei (Mit-)Entscheidungsbefugnisse, wie und in welcher Form einzelne Projektschritte weiter bearbeitet werden. Partizipation verbindet Bottom-up- mit Top-down-Strategien.

Begründung:

Gestaltungsprojekte, die auf nachhaltige Veränderung abzielen, müssen alle Betroffenen an dem Veränderungsprozess beteiligen, wenn das Projekt erfolgreich werden soll. Die (gemeinsame) Reflektion über die Auswirkungen und den damit verbundenen Konsequenzen im Arbeitsprozess bilden die Basis für das Engagement im und die Ergebnisqualität des Gestaltungsprojekts. Durch eine partizipative Vorgehensweise steigt der Verantwortungsgrad der individuellen und kollektiven Gestaltungsarbeit.

I.II.III Merkmal: Empowerment

Beschreibung:

Empowerment beschreibt die Befähigung von betrieblichen Akteuren zur Teilnahme an Veränderungs- und Gestaltungsprojekten. Die Befähigung beinhaltet die Bereitstellung und Herausgabe von Informationen, um Handeln zu können, sowie die betriebliche Legitimation (Freiheitsgrade), um Handeln zu dürfen. Maßnahmen zum Empowerment sind Führungsaufgaben und können im Vorfeld oder im Verlauf des Projekts angelegt sein. Empowerment ist auch als eine Vorbereitungsmaßnahme zur Kompetenzentwicklung zu verstehen, erst durch die Befähigung und die Bereitstellung aller dazugehörigen Rahmenbedingungen können sich Kompetenzen entwickeln.

Begründung:

Die rein formale Einbeziehung unterschiedlicher betrieblicher Akteure in Gestaltungsprojekte reicht nicht aus, um aktive Mitarbeit zu erlangen bzw. erfolgreich Teilziele zu bewältigen. Erst durch die Befähigung kann individuelles und kollektives Handeln in seinem Ausmaß bewertet und in seiner Bedeutung eingeschätzt werden. Sind relevante Informationen nicht zugänglich, was z. B. Mitarbeiter aus ihrer Nicht-Wissens-Position nicht einschätzen können, hat das direkten Einfluss auf die Ergebnisqualität. Fehlt die Legitimation, sind Widerstände und Blockade vorprogrammiert.

I.II.IV Merkmal: Ressourcenmanagement

Beschreibung:

Das Ressourcenmanagement besteht aus der Bereitstellung von finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen, die hinreichende Bedingungen für die Bearbeitung des Gestaltungsprojekts sind. Weiterhin zählt hierzu die Festlegung bzw. Auswahl von zuständigen betrieblichen Akteuren (Projektverantwortliche, aber auch interne Promotoren) sowie die Beschreibung der einzelnen Rollen und Funktionen im Gestaltungsprojekt.

Begründung:

Das Ressourcenmanagement umfasst alle Rahmenbedingungen, die geklärt sein müssen, damit ein Gestaltungsprojekt durchgeführt werden kann. Darüber hinaus beinhaltet es auch das Managen dieser Bedingungen, denn die Bereitstellung und formale Zuordnung allein reicht nicht aus, um im Projektverlauf kontinuierlich und zielführend zu arbeiten. Der entwicklungsoffene Projektfortschritt verlangt (ggfs.) Redefinitionen von Rollen und Funktionen oder Aufstockung von personellen oder finanziellen Ressourcen. Ressourcenmanagement ist eine Querschnittsaufgabe, die das Projekt, ohne inhaltlich einzugreifen, begleitet.

I.II.V Merkmal: Planungshorizont

Beschreibung:

Im Planungshorizont werden nach den Vorgaben aus dem Projektstart- und -Endzeitpunkt inhaltliche und terminliche Meilensteine definiert/festgelegt sowie Teilprojekte bestimmt. Der Begriff „Planungshorizont“ wurde deshalb gewählt, weil entwicklungsoffene Gestaltungsprojekte Spielräume für Modifikationen und Abweichungen bieten.

Begründung:

Dem Planungshorizont kommt deshalb große Bedeutung zu, da hier die Realisierungschancen des Projektvorhaben abgelesen werden können: Ist der Planungshorizont realistisch gewählt, sind Verzögerungen, Abweichungen und Modifikationen in der Planung berücksichtigt? Ein zu enges Zeit- und Planungskorsett würde das Projekt seiner immanenten Möglichkeiten berauben.

I.II.VI Merkmal: Evaluation

Beschreibung:

Jedes Gestaltungsprojekt unterliegt begleitend oder nach Ablauf einer Evaluation. Wobei die Kriterien der Evaluation oft nicht zu Beginn des Projekts feststehen,

sondern im Verlaufe des Prozesses bestimmt werden. Mit der Evaluation wird die Erreichung von Teil- und/oder Gesamtzielen hinsichtlich der Ergebnisse, aber auch die intendierten und nicht-intendierten Wirkungen bewertet. Die Evaluation kann systematisch für den gesamten Betrieb bzw. betroffenen Betriebsteil erfolgen oder nur von einzelnen beteiligten betrieblichen Akteuren durchgeführt werden.

Begründung:

Die Evaluation stößt einen Reflektionsprozess über positive und schmerzlich gemachte Erfahrungen innerhalb des Gestaltungsprojekts an. Dieser Prozess hat Einfluss auf das weitere Handeln und Verhalten in weiteren Projekten, dies betrifft sowohl den Gesamtbetrieb bzw. betroffenen Betriebsteil als auch einzelne Akteure.

I.III Sortierung bzw. Strukturierung der Merkmale

Die Sortierung erfolgt nach der Bedeutung der einzelnen Merkmale für die jeweilige Gruppierung, wobei 1 = sehr wichtig und 6 = zu vernachlässigen bedeutet. Die Sortierung liegt eigenen Erfahrungen zu Grunde und Gesprächen mit u. a. Betriebsräten, externen Beratern und wissenschaftlichen Begleitern.

Tabelle 1

Sortierung bzw. Strukturierung der Merkmale einer Entwicklungsoffenheit

	Zielorien- tierung	Planungs- horizont	Ressourcen- management	Partizi- pation	Empower- ment	Evaluation
Geschäfts- führung	1	2	3	4	5	6
Betriebsrat	2	1	5	4	6	3
Mitarbeiter	5	4	3	1	2	6
Wiss. Begleitung	4	5	3	1	2	6
Externe Berater	2	1	3	4	5	6
	12	13	18	14	20	27

Kurze Begründung, warum ein bestimmtes Kriterium für die jeweilige Akteursgruppe von hoher Relevanz ist:

Geschäftsführung – Zielorientierung: Der Auslöser für ein Gestaltungsprojekt ist ein suboptimaler Zustand oder offenes Defizit, den bzw. das es zu beheben gilt. Daher hat die Zielformulierung für die Unternehmensführung die größte Bedeutung.

Betriebsrat – Planungshorizont: Bei der Festlegung des Planungshorizontes und dessen einzelnen Bestandteilen hat der Betriebsrat das größte Mitwirkungs- und

Mitbestimmungsrecht. Hier können die eigenen Interessen am stärksten mitformuliert werden.

Mitarbeiter – Partizipation: Im Rahmen der Partizipation haben die Mitarbeiter hier die größten Möglichkeiten, an der Veränderung ihrer Arbeitsbedingungen mitzuwirken und diese in ihrem kollektiven und individuellen Interesse zu gestalten. Sie werden als „Experten in eigener Sache“ wahrgenommen.

Wissenschaftliche Begleitung – Partizipation: Die Beobachtung und Begleitung der direkt Betroffenen in einem Gestaltungsprojekt zeigt die Komplexität und die Wirkungsketten einzelner Aktivitäten deutlich auf. Widersprüche, unterschiedliche Sicht- und Herangehensweisen ermöglichen vielschichtige Blicke auf die betrieblichen Ereignisse.

Externer Berater – Planungshorizont: Für den Berater sind die Rahmenbedingungen der eigenen Arbeit relevant, die sich über den Planungshorizont abbilden lassen. Ausgehend von diesem Merkmal organisiert und strukturiert er seine Arbeit für das Unternehmen bzw. seine Auftraggeber (in der Regel die Geschäftsführung).

I.IV Bezug dieser Merkmale zum Kontext der Evaluation von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten

Tabelle 2

Bezug der Merkmale entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte zum Kontext der Evaluation

Merkmal	Bezug zur Evaluation (Einschätzung der Messbarkeit, Zugänglichkeit)
Zielorientierung	Verschriftlichte Ziele können anhand der Ergebnisse bewertet werden, Zugang in der Regel problemlos
Partizipation	Bei schriftlichen Projektvereinbarungen zwischen den Interessensvertretern leicht zu erfassen, die „gelebte“ Partizipation lässt sich nur durch Beobachtung und Interviews bewerten
Empowerment	Empowerment lässt sich nur im laufenden Prozess beobachten, schriftliche Dokumente sind nur bedingt aussagefähig
Ressourcenmanagement	Hier ist ein Abgleich zwischen dem Umgang mit Ressourcen zu Projektbeginn mit dem Management im laufenden Prozess notwendig, um Anspruch und Wirklichkeit vor dem Hintergrund der Zielorientierung zu erfassen und zu bewerten
Planungshorizont	Gilt Ähnliches wie beim Ressourcenmanagement
Evaluation	Bei schriftlichen Evaluationskriterien ist die Interpretation der Projektergebnisse interessant. Bei individuellen Evaluationsstrategien sind die verfolgten individuellen Interessen interessant.

II Identifizierung und Strukturierung wesentlicher Merkmale entwicklungsoffener betrieblicher Gestaltungsprojekte und deren Konsequenzen für die Evaluation

Arbeitspapier. Chemnitz, ATB GmbH: 29.09.2004

II.1 Definition bzw. Beschreibung der Begriffe „Gestaltungsprojekt“ und „entwicklungsoffenes“ Gestaltungsprojekt

Nach DIN 69901 kennzeichnet ein *Projekt* ein Vorhaben, welches gekennzeichnet ist durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit, wie z. B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzung, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben, projektspezifischer Organisation.

Ein *Projekt* lässt sich demnach als ein Vorhaben definieren, dessen Ablauf zumindest weitgehend einmalig ist, dessen Struktur eine bestimmte Komplexität aufweist, dessen festgelegte Zielsetzung in vorgegebener Zeit und mit den gegebenen Mitteln zu erreichen ist.

Gestaltungsprojekte verfolgen das Ziel, Unternehmen und deren Personal-, Organisations- und Kompetenzentwicklung dahin zu entwickeln, dass diese sich von außen vorgegebenen Anforderungen (des Markts, der Kunden, der Technologie u. a.) anpassen können bzw. diese aktiv beeinflussen (verändern) können. Die Unternehmen unterliegen damit einem permanenten Veränderungsdruck, sich offen und flexibel auf neue Arbeitszusammenhänge einzustellen. Dies erfolgt durch Veränderungen der inneren Strukturen und deren Wechselwirkungen sowie der Mitwirkung der Akteure. Akteure in diesen Gestaltungsprojekten sind Individuen, Gruppen und das Unternehmen als gesamte Organisationseinheit.

Die Gestaltungsprozesse vollziehen sich in den Unternehmen in enger Wechselwirkung externer Prozesse der Veränderungen und interner Prozesse der Veränderungen (in Handlungserfordernissen, Arbeitsaufgaben, Arbeits- und Organisationsstrukturen, Verantwortungs- und Entscheidungsspielräumen, Prozessen und Abläufen sowie Kompetenzanforderungen an Mitarbeiter, Führungskräfte und Management).

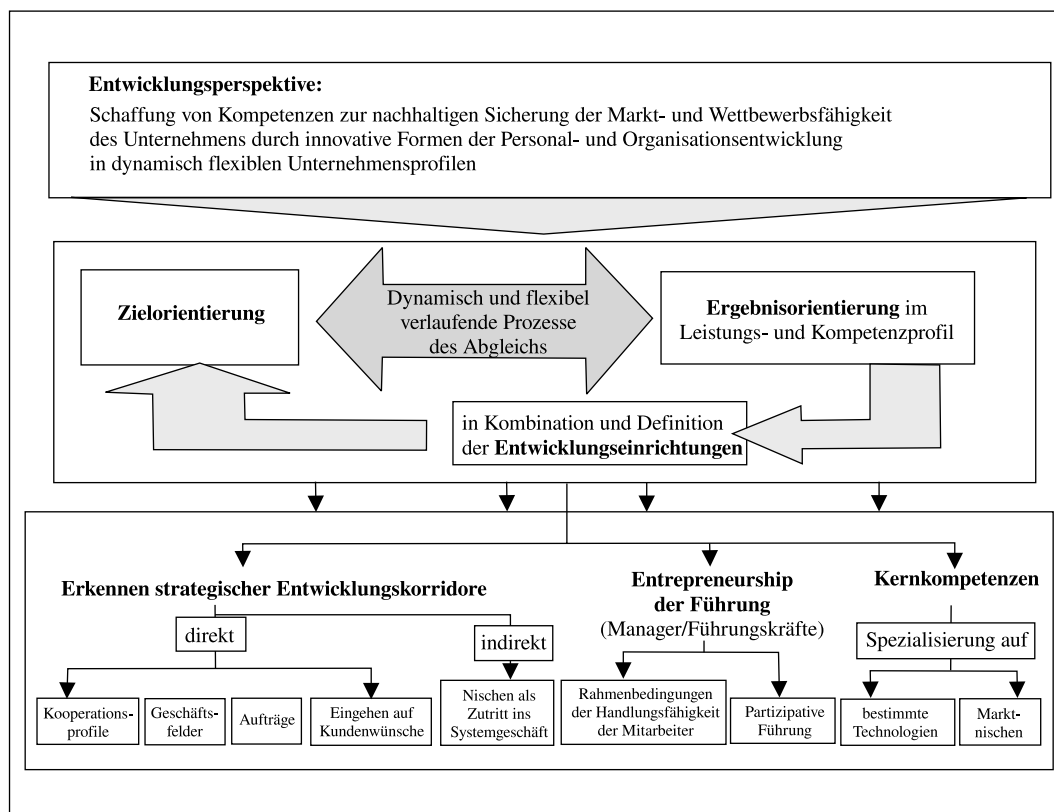
Das bedeutet, dass sich die in den Unternehmen vollziehenden Veränderungsprozesse definiert in überschaubaren Gestaltungsprojekten nach Ziel, Zeit, und ande-

ren Kriterien (s. o.) in dynamischen Prozessen vollziehen, die entwicklungsoffen sind.

Ein „*entwicklungsoffenes*“ *Gestaltungsprojekt* ist gekennzeichnet durch einen permanenten Abgleich von Zielen (bzw. Teilzielen) und deren Erfüllung im Kontext zu kennzeichnender Faktoren des Gestaltungsprozesses (vgl. Abbildung 1). Zielvorgaben in entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten bestehen in den Unternehmen aus dem Endziel als strategische (Geschäfts-) Entscheidung. Ressourcen werden für die Erreichung von Teilzielen in überschaubaren Zeiteinheiten (eher kurz-, statt mittel- und langfristig) geplant, unterliegen jedoch der Beachtung permanent erfolgender Einwirkungen durch Veränderungen von außen. Die *Annäherung an die Zielerreichung* wird durch einen kontinuierlichen Abgleich der erreichten Teilziele bzw. Entwicklungsfortschritte des Prozesses und deren Wirkungsgefüge einzelner Maßnahmen geprüft. In der Konsequenz erfolgt eine Neuausrichtung und Modifizierung der Teilziele bis hin zu deren Neuformulierung. Damit wird der Entwicklungsprozess selbst stärker zum Betrachtungsgegenstand der Veränderung im Gestaltungsprojekt. In der Konsequenz bedeutet das auch, dass der Entwicklungsprozess in der Veränderungsausprägung in Maßnahmen und Wirkung zum Evaluationsinhalt von Projekten der Kompetenzentwicklung werden muss.

Abbildung 1

Faktoren zur Kennzeichnung der Entwicklungsoffenheit in KMU



II.II Definition bzw. Beschreibung von Merkmalen entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte sowie Begründung der Bedeutung dieser Merkmale

Die Herausbildung entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte als charakteristisches Merkmal in Projekten der Praxis erzeugt somit Veränderungen in wesentlichen Bedingungen und Voraussetzungen der Evaluation von Maßnahmen der Kompetenzentwicklung. Als Merkmale von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten kristallisieren sich heraus:

- Die Erarbeitung betrieblicher Strategien für Kompetenzentwicklung und Lernprozesse besitzt eine hohe Orientierung an unternehmensspezifischen Bedarfen und Entwicklungszielen. Im Lernprozess selbst ergeben sich Veränderungen mit der Auswirkungsnotwendigkeit auf eine Modifizierung, Korrektur, Anpassung bzw. Neudefinition in den Zielen. („Wege entstehen erst beim Gehen.“)
- Die Handlungsfähigkeit der Mitarbeiter basiert auf Rahmenvorgaben und -vereinbarungen, ohne dass klare und präzise, detailliert eindeutige Arbeits- und Verfahrensanweisungen und routinierte Vorgehensweisen vorliegen; eine unvollständige Beschreibbarkeit der Basis der Arbeitshandlung bestimmt die Kompetenzanforderungen zur Ausführung der innovativen Aufgaben.
- Die Gestaltung lernförderlicher Rahmenbedingungen nimmt in den dargestellten, nicht deterministisch steuerbaren Prozessen einen wesentlichen Stellenwert als Transferunterstützung individueller zu organisationaler Kompetenzentwicklung ein.
- Die Kontext- und Erfahrungsgebundenheit von Kompetenzen wird offener, d. h. Kompetenzen sind in unterschiedlichen Zusammenhängen und Arbeitssituationen, an differenzierten Arbeitsplätzen und Strukturen anwendbar und auf diese erweiterbar und übertragbar. Unmittelbare raum-, sach- und ortsgebundene Faktoren der Kompetenzentwicklung verändern sich. North und Friedrich sprechen in diesem Zusammenhang von Selbstorganisationskompetenz und deren Genese zur Entwicklung von Kompetenzen mit „Mittelcharakter“: „Kompetenzen zur Handhabung der organisatorischen Voraussetzungen, zur Zusammenarbeit und Kommunikation als auch Kompetenzen zur Prioritätensetzung und Koordination dienen der Zielerreichung von Wertschöpfungshandlungen, zur Handhabung von Störungen, zur Qualitätsarbeit und zur Handhabung der physischen Umgebungsbedingungen.“ (North/Friedrich 2004) Das heißt, die sich vollziehende Kompetenzentwicklung in entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten definiert auch den Kompetenzbegriff als solches neu. Kompetenzen entstehen i. S. von Kompetenzen mit „Generalisierungscharakter“ (Metakompetenz), um die vorhandenen „Kombinationen“ von Fach-, Methoden- und Sozialkom-

petenzen im Kontext veränderter Anforderungen der Handlungskompetenz im permanenten Abgleich von Zielen (bzw. Teilzielen) und deren Erfüllung zu betrachten. (In der Literatur finden sich unterschiedlichste Bezeichnungen und Definitionen der Kompetenzen in dynamischen betrieblichen Veränderungsprozessen: Innovationskompetenz, Veränderungskompetenz, Selbstorganisationskompetenz, Flexibilitätskompetenz sind nur einige ausgewählte Bezeichnungen.)

- Lernsituationen in den Unternehmen sind geprägt durch die Berücksichtigung der Arbeits- und Interaktionsbedingungen in den Unternehmen selbst. Eine trennscharfe Darstellung der Kontextualisierungsleistungen und -handlungen ist nur bedingt abbildbar, d. h. es geht im Evaluationsprozess stärker um die Beachtung situativer Entwicklungsergebnisse der Kompetenzen in deren Zusammenhangsdarstellung mit Kontext- und Erfahrungsbindung.
- Prozesse der Kompetenzentwicklung sind in Bezug zu den Akteursebenen (Individuum/Gruppe/Unternehmen) im Gesamtkontext der Ziel- und Ergebnisorientierung zu betrachten. Erkennbar wird diese Notwendigkeit u. a. daran, dass organisierte Formen des Lernens gegenüber informellen Formen des Lernens und des Lernens im Prozess der Arbeit (prozessbezogenes Lernen) eine rückläufige Tendenz aufweisen.
- Die subjektive Bewertung von Veränderungen und deren Bewältigung im organisationalen Bedingungsfeld der Unternehmen erfordern eine starke reflexive und kommunikative Verarbeitung, z. B. von betrieblichen Aktivitäten. Erfahrungen bilden den Inhalt und das Ziel der Kompetenzentwicklung.

In die Entwicklung der Kriterien zur Evaluation der Unternehmensprojekte wurden Zielstellungen des eigenen Projektansatzes der Evaluation einbezogen und ergänzt durch Faktoren zur selbstorganisatorischen Reflexion betrieblicher Veränderungsprozesse (Heeg u. a. 2002) sowie die vom ProcessCenter LiPA entwickelten Evaluationskriterien (Arbeitsdokument 2002).

Die Bewertung des erreichten Erfolges der Unternehmensprojekte erfolgt in den Komplexen Ziele, Planung, Controlling, Realisierung, Marketing, Anforderungen an Beteiligte und Innovationsgrad. Die Ergebnisse werden in die Arbeit der Begleitforschung als reflexive Ergebnisbewertung einbezogen.

Tabelle 1**Merkmale entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte**

Merkmal	Definition des Merkmals
Zielorientierung	... erfasst die Ausprägung des Zielfindungsprozesses in der Zieldefinition und Untersetzung in überschaubaren Teilzielen, die Sicherung der Bekanntheit und Beeinflussbarkeit der Ziele sowie deren Wirkungsweise als Steuerungsgröße des Entwicklungsprozesses
Planung	... sichert die Betrachtung der Ausprägung der Bedingungen einer arbeitsfähigen (Planungs-)Basis zur Erfüllung der Ziele bzw. Teilziele in personeller, inhaltlich-ergebnisbezogener und ressourcenbezogener Richtung ... bezieht dabei sowohl reale (betriebliche) Rahmenbedingungen als auch weiche Faktoren ein
Controlling	... definiert die Anforderungen an einen permanenten Kontroll- und Steuerungsprozess der Aktivitäten und Maßnahmen im Abgleich Ziele und Ergebnisse sowie deren Bezugsbasis (Kontinuität, Regelmäßigkeit, Aktivitätenbezug, Instrumentenstützung) und Veränderungskontext
Realisierung	... untersucht die Bedingungen der konkreten Arbeits- und Handlungsbedingungen im Projekt: personell-organisatorische Faktoren, arbeitsstrukturelle Faktoren, führungsseitige partizipative Ausprägung und qualifikatorische Prozessunterstützung ... bezieht dabei die Charakteristik des Veränderungsprozesses ein (Reichweite, Kontinuität, Veränderungssequenz u. a.)
Informations-Marketing	... beinhaltet die Veröffentlichung der Ergebnisse, Erfahrungen und Erkenntnisse des Projekts und die daraus abgeleitete Funktion des Transfers und der Übertragung dieser im Sinne informellen Lernens ... beachtet dabei besonders die Rolle der Information und Kommunikation als wesentliches Erfolgsmoment betrieblicher Prozesse der Kompetenzentwicklung
Anforderungen an Beteiligte	... verdeutlicht die Reichweite und den Wirkungsgrad der Erreichung der Ziele und Durchführung der Maßnahmen durch den Grad der Einbeziehung unterschiedlichster Beteiligter im Unternehmen sowie deren Wirkung auf die Veränderung von sozialen Prozessen, Werten, Normen und Regeln im Unternehmen
Innovationsgrad	... drückt die Veränderung im Unternehmen in der strategischen bzw. operativen Wirkungsebene durch Umsetzung konzeptionell erarbeiteter Ansätze, den erreichten breitenwirksamen Effekten im Unternehmen (über die Projektzielgruppe hinaus) sowie an konkreten Ergebnissen eines veränderten Prozesses der Kompetenzentwicklung sowie einer konsequenten Weiterführung in den nächsten Jahren (Nachhaltigkeit) aus

Erkenntnisse und Erfahrungen aus betrieblich erfolgreich realisierten Projekten zur Einführung von E-Business-Lösungen (Risch u. a. 2004) bestätigen die dargestellten Komplexe. Als Schwerpunktanforderungen erfolgreicher Einführungsprozesse erwiesen sich:

- Bildung einer interdisziplinären Projektgruppe, die eine konsequente Unterstützung der Geschäftsführung erfährt,

- Sicherung und Realisierung eines hohen Grades der Einbeziehung der Mitarbeiter unter Sicherung einer kontinuierlichen Transparenz der Aktivitäten, Vorgehensweisen und Arbeitsfortschritte,
- Einführung in Etappen, die zugleich eine modulweise Einführung unter Berücksichtigung bereichsbezogener Lösungen verfolgt,
- Einbeziehung von Fähigkeiten und Kenntnissen von externen IT- Spezialisten,
- Qualifizierung erfolgt durch innerbetriebliche Formen des Lernens und der Kommunikation (informatives Lernen) während der Einführung und durch internes Personal.

II.III Sortierung bzw. Strukturierung dieser Merkmale

Eine Strukturierung und Sortierung dieser Merkmale erscheint zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sinnvoll (siehe dazu Standards für Evaluation der Deutschen Gesellschaft für Evaluation). In Abhängigkeit, z. B.

- der Zielstellung der Evaluation im Prozess der Kompetenzentwicklung,
- der Betrachtungsebenen der Veränderungen durch Kompetenzentwicklung: Individuum/Gruppe/Unternehmen,
- der Zielgruppe der Nutzung der Evaluationsergebnisse: Begleitforschung, Wissenschaftler, Zielgruppe im Unternehmen: Management, Führungskräfte, Mitarbeiter, Betriebsrat,
- der Anforderung an die Evaluationsergebnisse: qualitativ oder quantitativ,

ergeben sich unterschiedliche Sortierungs- und Strukturierungsmerkmale der als Gesamtgefüge wirkenden Merkmale.

II.IV Bezug zum Kontext der Evaluation von entwicklungsoffenen Gestaltungsprojekten

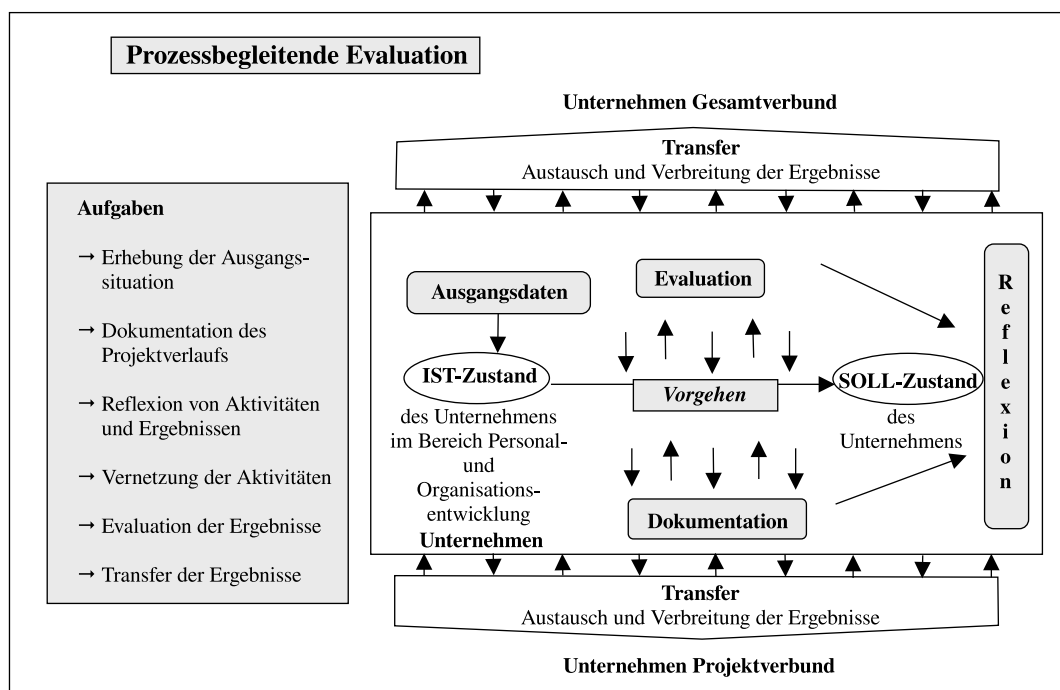
Die Evaluation von Kompetenzentwicklungsprozessen verlagert ihren Betrachtungsschwerpunkt von einer stark ziel- und ergebnisorientierten Betrachtungsweise anhand statischer Faktoren und Ausprägungsmerkmale auf die Einbeziehung von Betrachtungsfaktoren, die den Prozess der Ausprägung der Kompetenzen, z.B. auf den unterschiedlichen Akteursebenen in ihrer Veränderungstendenz und Entwicklungsrichtung einbeziehen (z. B. anhand der Faktoren zur Kennzeichnung der Entwicklungsoffenheit).

Notwendig sind prozessorientierte Ansätze der Evaluation (vgl. Abbildung 2), die einen problembezogenen Zugang zur Erreichung der Zielstellung fokussieren. Hierbei steht zum einen die Ausgangsbedingungen und das abgeschlossene Ergebnis innovativer Prozesse im Mittelpunkt der Betrachtung, zum anderen aber auch stärker der Prozess der Durchführung selbst.

In die Bewertung des Prozesses ist die Beachtung beeinflussender Bedingungen einzubeziehen.

Abbildung 2

Methodisches Vorgehen zur Evaluation entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte

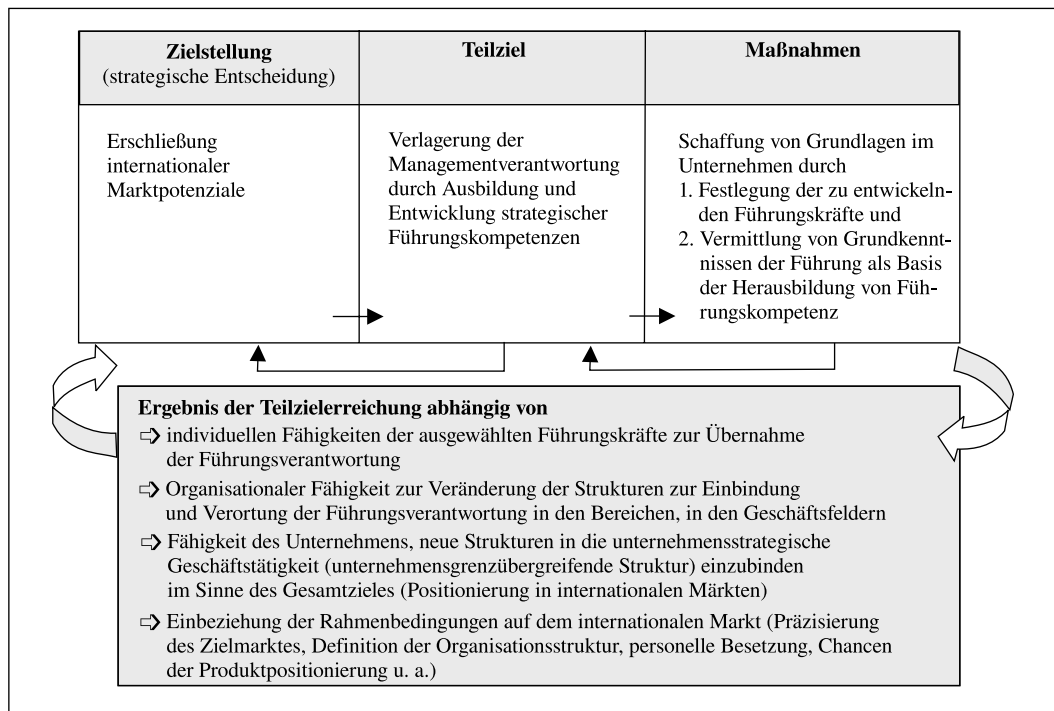


Die praktizierte Gestaltungsforschung muss an einer engen Kooperation mit den Unternehmen ansetzen und über die gesamte Laufzeit des Projekts eine breite Transferschiene verfolgen. Partizipative Arbeitsformen bestimmen die Arbeitsweise und das Herangehen in der Evaluation der Unternehmen. Eine notwendige starke Einbeziehung der Firmen erfolgt in vielfältigen Phasen der Erfüllung des Evaluationsauftrags. (Vgl. Abbildung 3)

Die wissenschaftliche Begleitung sollte auf Basis eines abgestimmten Evaluationsdesigns mittels eingeführter Instrumentarien erfolgen. Zu beachten ist dabei, den Einsatz weniger statischer, auf festen Grundmodellen und -annahmen basierender Evaluationsmethoden vorzusehen, sondern stärker die Berücksichtigung iterativer Evaluationsprozesse, -instrumente und -verfahren zu verfolgen, welche die in Regelkreisen verlaufenden Prozesse der Kompetenzentwicklung abbilden.

Abbildung 3

Beispielhafte Darstellung aus dem Prozess entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte im Sample Personal- und Organisationsentwicklung in innovativen mittelständischen Unternehmen (A022 NBL): Unternehmen der Branche Verkehrstechnik



Die Kombination deskriptiver und normativer Ansätze innerhalb des Evaluationskonzepts ist eine notwendige Konsequenz für die Evaluation entwicklungsoffener Gestaltungsprojekte. Sowohl Handlungsorientierungen, die Richtwerte definieren und eine Argumentation zu ihrer Rechtfertigung im Sinne eines Ist- und Soll-Zustands-Vergleichs erfordern (normatives Vorgehen), als auch deskriptive, d. h. beschreibende Evaluationsprozesse mit dem Anspruch einer wertfreien entwicklungsbezogenen Betrachtung, sind durch die wissenschaftliche Begleitung zu sichern. Wichtig ist vor allem, in den wissenschaftlichen Arbeiten durch normative und deskriptive Betrachtungen intersubjektiv nachvollziehbare Grundlagen zu entwickeln, z. B. in der Betrachtung unternehmensstrategischer Entwicklungssysteme.

Diese systemtheoretisch geprägten Ansätze sind besonders in Prozessen des Wandels von Bedingungen, Zuständen, Situationen zu betrachten, die veränderungsintensiv sind. Gerade in Prozessen der Kompetenzentwicklung kleiner und mittelständischer Unternehmen zeigte sich, dass das Erfordernis der Sicherung von Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft in den Unternehmen dazu führt, dass bisherige Handlungskompetenzen „brüchig werden“ und die Suche nach Lösungen „unscharf“ erfolgt, d. h. teilweise erzeugt das gegenwärtige Handeln mehr Probleme.

me als Lösungen, und die Suche nach diesen ist teilweise von sich widersprechenden zielorientierten Alternativprozessen geprägt (ABWF 2006).

Mit dem erkenntnisleitenden Interesse, nicht nur auf Eigenschaften, sondern auch auf Wechselwirkungen zu achten, ermöglicht diese Denkrichtung zugleich eine Verständigung zwischen unterschiedlichen Disziplinen (in den Unternehmen und der Wissenschaft, d. A.), die auch weiterhin wegweisend sein kann. Gerade in KMU, in denen eine arbeitsteilige Realisierung der Aufgaben des Personalmanagements dominant ist (Israel/Pawellek 2006), kann Evaluation damit zum handlungs- und wissensleitenden Transfermittel effektiv eingesetzt werden.

Die stärkere Anwendung reflexiver Formen der Evaluation (Selbstevaluation, Fremdevaluation) bietet dafür eine Arbeitsbasis.

Eine Beteiligung der Begleitforschung an der Durchführung ausgewählter Lernprozesse vor Ort ist vorteilhaft.

Tabelle 2

Bewertungskomplexe und deren Kriterien zur Einschätzung der Ergebnisse entwicklungsöffener Gestaltungsprojekte der Personal- und Organisationsentwicklung

Komplexe	Bewertungskriterien
Zielorientierung	– gemeinsames Verständnis und Festlegung der Ziele und Teilziele sowie deren Ergebnisausprägung – Übereinstimmung Projektansatz/-bewertung – Unternehmenssituation – Verankerung der Projektziele in der Unternehmensstrategie – Operationalisierung der Ziele – Klarheit und Kommunikation der Ziele mit allen an der angestrebten Kompetenzentwicklung Beteiligten – kontinuierliche Präzisierung und Modifizierung
Planung	– „professionelles Projektmanagement: – Projektverantwortliche mit Zuständigkeiten + Aufgaben – Steuerungsteam – Einbindung GF + BR – Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen: Bereitstellung Kompetenzen/Ressourcen – Festlegung und Abstimmung der Meilensteine/ Erfolgskriterien, Ziele, Maßnahmen, Terminen, Verantwortlichkeiten – Berücksichtigung aktueller betrieblicher Rahmenbedingungen – Motivation und Akzeptanz durch kurzfristige Anfangserfolge

Komplexe	Bewertungskriterien
Controlling	– Informations- und Ergebnistransparenz zu Maßnahmen, Wirkungen, Ergebnissen – Einsatz von Controlling-Instrumenten mit klar strukturierten Ergebnisdimensionen – regelmäßige Erhebung von Veränderungen durch die Beteiligten selbst (Eigenreflexion) und durch das Management und Externe Partner, z. B. wissenschaftliche Begleitung (Fremdreflexion) – regelmäßige Rückmeldung der Controllingergebnisse und Auswertung mit den Beteiligten – kontinuierliche Anpassung von Rahmenbedingungen – maßnahmenbezogene Erfolgskontrolle
Realisierung	– Einbindung und Unterstützung. GF + BR – Einbeziehung Betroffener in Problemlösungsprozesse und Ideenfindung – Einhaltung vereinbarter Aktivitäten – Veränderung bzw. Aufbau von Organisationsstrukturen – Modifizierung veränderungswürdiger Ziele, neue Kommunikation und Vereinbarung – Nutzung des Erfahrungswissens der Beteiligten – Orientierung der Qualifizierung an konkreten betrieblichen Prozessveränderungen – schriftliche Dokumentation des Projektverlaufs – Reichweite der Veränderung im Unternehmen bezogen auf: Mitarbeiter/Team/Führungskräfte – Kontinuität/Diskontinuität der Umsetzung geplanter Vorhaben zur individuellen und organisationalen Kompetenzentwicklung
Informations-Marketing	– Schaffung einer hohen Informationstransparenz durch – interne Darstellung bisher erreichter Ergebnisse, geplanter Ziele und Maßnahmen – externe Darstellung bisher erreichter Ergebnisse, geplanter Ziele und Maßnahmen – Nutzung geeigneter Medien (z. B. Intranet, Sampleplattform, Publikationen) – Marketinginstrumente (Nachnutzungseffekte) – Motivation zur Handlungsaktivitäten
Innovationsgrad	– Unterscheidung eingesetzter Instrumente von klassischen PE-Maßnahmen bzw. klassischen Umsetzungsstrategien (Originalität/Innovationsgrad) – innovative Zielsetzung/innovativer Erfolg der KE im Unternehmen
Anforderungen an Beteiligte	– Einbindung aller MA als aktive Mitgestalter – Einbindung Externer/ Einbindung wissenschaftlicher Begleitung – Entwicklung eines neuen Rollenverständnisses – Fähigkeit und Bereitschaft interner und externer Kommunikation von Problemen, Lösungsansätzen, Ergebnissen – Promotoren auf allen Unternehmensebenen als Voraussetzung für Dauerhaftigkeit der Ergebnisse nach Projektende und ohne Externe ☐ Identifikation mit Projekt ☐ Unterstützung des Projekts

Literatur

Arbeitsdokument „Evaluation der Unternehmensprojekte aus Sicht der WiB – Kriterien der Erfolgsmessung“, Process-Center „Lernen im Prozess der Arbeit“ – August 2002

Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Personal- und Organisationsentwicklung in KMU innovativ denken und gestalten. Handlungsanleitung für die Praxis, Nr. 9. Berlin 2006

Heeg, Franz J. u. a. (Hrsg.): Veränderungsprozesse – selbstorganisationstheoretisch reflektiert. Bremer Schriften zu Betriebstechnik und Arbeitswissenschaft; Band 36. Aachen, Mainz 2002

North, K.; Friedrich, P.: Kompetenzentwicklung zur Selbstorganisation. In: QUEM-Bulletin 2/2004

Risch, W.; Uhlmann, M; Israel, D. u. a.: Arbeit im E-Business – Organisationsgestaltung im E-Business. – Teil 4: Erfolgskonzepte, Lösungen und Werkzeuge. Schriftenreihe ATB. Chemnitz 2004

Israel, D.; Pawellek, I.: PE/OE in innovativen mittelständischen Unternehmen. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.): Personal- und Organisationsentwicklung in KMU innovativ denken und gestalten. Handlungsanleitung für die Praxis, Nr. 9. Berlin 2006, S. 6–30

III Kriterien für einen erfolgreichen Transfer von Projektergebnissen und Know-how

Arbeitspapier. Universität Heidelberg, Februar 2005

Ein Modell für den erfolgreichen Transfer von Know-how umspannt folgende Komponenten:

- Projektergebnis (Produkt)
- Quelle des Transfers
- Rezipient des Transfers
- Transferkontext.

Für die einzelnen Dimensionen können spezifische Merkmale formuliert werden (vgl. Tabelle).

Tabelle

Transferrelevante Dimensionen und deren Beschreibung

Transferrelevante Dimensionen	Beschreibung der Dimension
<i>1. Merkmale des Projektergebnisses (Produkt)</i>	
Kausale Ambiguität	Die kausale Ambiguität hängt davon ab, inwieweit relevante Ursache-Wirkungszusammenhänge von zu transferierendem Know-how verstanden werden.
Bewährtheit	Know-how, das in hohem Maße bewährt ist, kann leichter transferiert werden. Die Bewährtheit hängt ab von der Häufigkeit des erfolgreichen Einsatzes.
Geltungsbedingungen	Die Geltungsbedingungen legen fest unter welchen Bedingungen bestimmte Gesetzmäßigkeiten Gültigkeit besitzen bzw. welche Voraussetzungen gegeben sein müssen, damit eine Lösung erfolgreich angewendet werden kann.
Professionelle Dokumentation	Die Art der Aufbereitung von Wissen kann den TransfERNutzen entscheidend beeinflussen. Die Dokumentation sollte neben konzeptionellen klar handlungsorientierte Anteile aufweisen.
Nutzen der Lösung	Ein klarer Nutzen der Lösung erhöht die Motivation und Aufnahmebereitschaft des Rezipienten. Nutzen kann anhand verschiedener Kriterien bestimmt werden, wie ökonomischer Nutzen, Zufriedenheit der Mitarbeitenden oder Kunden, Klimaverbesserungen.
<i>2. Merkmale der Quelle des Transfers</i>	
Motivation der Quelle	Die Motivation der Quelle hängt ab von Interesse und Engagement für den Wissenstransfer.

Transferrelevante Dimensionen	Beschreibung der Dimension
Wahrgenommene Zuverlässigkeit der Quelle	Die Zuverlässigkeit der Quelle bezieht sich darauf, inwieweit Empfehlungen oder weitergegebenen Informationen von einer Quelle durch Dritte Glauben geschenkt wird.
Zugänglichkeit der Quelle	Die Möglichkeit, auf die Quelle bei Rückfragen oder auftretenden Problemen leicht zugehen zu können, ist wichtig für den Transfererfolg. Klare vereinbarte Kommunikationswege und -kanäle können dies erleichtern.
<i>3. Merkmale des Rezipienten des Transfers</i>	
Motivation und Aufnahmebereitschaft des Rezipienten	Die Motivation des Rezipienten bezieht sich auf das Interesse und Engagement für den Wissenstransfer. Ein klar erkennbarer Nutzen spielt hier eine wichtige Rolle.
Aufnahmekapazität des Rezipienten	Die Aufnahmekapazität des Rezipienten bezieht sich auf die Fähigkeit neues Wissen aufzunehmen und mit vorhandenem Wissen zu verbinden. Bestehende Erfahrungen sowie die Flexibilität Dinge zu ändern sind hierbei gefordert.
Nachhaltigkeit in der Übernahme	Die Nachhaltigkeit in der Übernahme von Know-how bezieht sich darauf inwieweit ein Rezipient in der Lage ist, verändertes Wissen zu erhalten bzw. veränderte Abläufe erfolgreich beizubehalten.
<i>4. Merkmale des Transferkontextes</i>	
Qualität der Beziehung von Quelle und Rezipient	Vertrauen und Glaubwürdigkeit sind wichtig für die Qualität der Beziehung von Quelle und Rezipient.
Ressourcenverfügbarkeit	Ausreichend vorhandene Ressourcen (Personal, Zeit, finanzielle Mittel, Handlungsspielräume) sind wichtige Merkmale des Transferkontextes.
Professionelle Steuerung des Transfers	Durch klar definierte Prozesse und festgelegte Meilenstein kann der Transfer professionell gesteuert werden. Dies setzt die Formulierung klar messbarer Ergebnisgrößen voraus.
Anreizsysteme	Monetäre und nicht monetäre Anreizsysteme sollten transferförderliches Verhalten von Quelle und Rezipient unterstützen.
Lernkultur	Ein erfolgreicher Transfer hängt immer auch von der Lern- und Veränderungsbereitschaft des Unternehmens ab. Eine ausgeprägte Lernkultur ist hierbei ein wichtiger Erfolgsfaktor.

IV Evaluierung von Veränderungsprozessen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Lernkultur – im Rahmen des Programmbereichs „Lernen im Prozess der Arbeit“

Expertise (2. Fassung). Chemnitz: Institut für Innovationsmanagement
und Kompetenzentwicklung, Mai 2005

IV.I Aufgabenstellung

Für die Evaluierung als Aufgabe des 2004 eingerichteten Projektteams gehen wir von folgender Aufgabe aus: Der Erfolg von Veränderungsprozessen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Lernkultur soll bewertet werden (Changeprojekt-Evaluierung). Hierfür vorliegende Instrumente sollen im Rahmen der Expertise gesichtet und hinsichtlich ihrer fachlichen und ökonomischen Anwendbarkeit grob bewertet werden (Screening).

Die vom Institut für Innovationsmanagement und Kompetenzentwicklung (IfIP) übernommene Teilaufgabe bezieht sich auf deutschsprachige Instrumente, die zum einen im „Handbuch Kompetenzmessung“ (nachfolgend „HB KM“) dargestellt werden (Erpenbeck/v. Rosenstiel 2003), sowie evtl. auf einzelne weitere Instrumente, die im Rahmen des Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ entwickelt oder zumindest beschrieben wurden – nach Maßgabe ihrer Zugänglichkeit für die Expertisennehmer.

Nicht Gegenstand der Expertise ist es, die Wirksamkeit von Fördermaßnahmen bzw. von Formen der Begleitforschung zu ermitteln.

Daraus leitet sich – im Rahmen der gegebenen zeitlichen und finanziellen Möglichkeiten – folgende Aufgabenstellung des Teilprojekts ab.

1. Vorliegende Bewertungsverfahren werden in einem Screening charakterisiert und systematisiert; das Ergebnis ist eine Übersicht über den Bestand an Instrumenten zur Bewertung von Lernkultur und Kompetenzentwicklung, die aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Repräsentativität erhebt.
2. Es werden Kriterien entwickelt, mit denen sich Bewertungsverfahren im Hinblick auf ihre regelmäßige Anwendbarkeit in geförderten Projekten selbst wiederum bewerten lassen.

3. Anhand der erarbeiteten Kriterien werden ausgewählte, für typische Projekte (aus dem Umfeld von ABWF/QUEM) brauchbare Instrumente zur Bewertung von Change-Prozessen bewertet.

Wir gehen davon aus, dass in weiteren Schritten das *Projektteam* insgesamt Vorschläge erarbeitet, wie Projektnehmern künftig geeignete Verfahren für die Evaluation vor- und bereitgestellt werden. Ferner gehen wir von der Prämisse aus, dass keiner der vorliegenden Verfahrensentwürfe im Rahmen der Expertise zur Anwendungsreife zu bringen sei.

IV.II Lösungsweg und Bewertungskriterien

Aus der Aufgabenstellung ergibt sich die Notwendigkeit, Kriterien zu definieren, anhand derer ein Ranking der Instrumente erstellt wird. Wir haben entsprechende Kriterien zunächst nach Plausibilität und mit Bezug auf die Evaluierungsdebatte bestimmt. Das Verfahren sollte insofern offen sein, als wir die Kriterien beim „Scannen“ der Instrumente ggf. präzisieren, modifizieren, selektieren und ergänzen wollten. Wir benutzten folgende Kriterien (vgl. auch Kapitel 3.1.1 „Kriterien für die Bewertung in Frage kommender Evaluationsinstrumente“):

1. Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)
2. Validität – Augenschein-Validität (2a) und ökologische Validität (2b)
3. Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)
4. Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen-Verhältnis)
5. Reflexivität (Anregung der Beteiligten zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)

Das 1. Kriterium ist selbsterklärend, kann sich aber in der Regel nur auf die vorliegenden Darstellungen des betreffenden Instruments beziehen, nicht auf dieses selbst, soweit es dem Expertisennehmer auch nicht zur Verfügung steht. Dies gilt selbstredend für die Anwendung aller weiteren Kriterien ebenso.

Das 2. Kriterium bezieht sich vorrangig auf die augenscheinliche Validität des Instruments, soweit sie aus seiner Portraitierung hervorgeht. Die ökologische Validität und damit der mögliche Nutzen) sind naturgemäß nur in einer *echten* Evaluierung festzustellen, die im Rahmen dieser Expertise a priori nicht geleistet werden kann. Aussagen der Autoren hierzu wurden in die Auswertung aufgenommen. Einschätzungen der ökologischen Validität, also der Funktionsangemessenheit und damit der möglichen Aufgabenerfüllung durch das Instrument, können vom Expertisennehmer allenfalls grob abgeschätzt werden, und dies letztlich in der Zusammenschau der Bewertung nach Einzelkriterien. Da für das 4. Kriterium

aber eine solche Schätzung auch als Zwischenschritt erforderlich ist, haben wir dies – wo immer möglich – getan.

Das 3. Kriterium bezieht sich auf die Frage, ob ein Instrument für viele unterschiedliche Projekte eingesetzt werden kann, so dass im Prinzip auch Vergleiche zwischen verschiedenen Vorgehensweisen in den untersuchten Praxisfällen hinsichtlich ihrer „Lerneffizienz“ möglich wären. Da es sich hierbei aber um ein Dilemma handelt (siehe unser Exposé vom 30.9.2004), kann es nicht einfach um eine Maximierung dieses Kriteriums gehen. Das Dilemma besteht zwischen Standardisierung und Situierung der Erhebungsinstrumente. Man will einerseits die Ergebnisse verschiedener Projekte (und ggf. Förderformen) miteinander vergleichen können, was gleiche Kriterien und Verfahren voraussetzt. Zum anderen will man nicht Äpfel mit Birnen vergleichen, nicht etwa die Qualifizierung lernungsgewohnter Arbeitskräfte mit dem Lernkulturwandel im Ingenieurbüro. Das heißt, die Übertragbarkeit des Instruments muss mit seiner Anwendungsökologie (Kriterium 2b) gewichtet werden.

Das 4. Kriterium ist wie immer aufgabenbezogen zu definieren, hier also bezogen auf die Frage der projektspezifischen und projektübergreifenden Ergebnisbewertung. Es ergäbe keinen Sinn, die Verfahren nach absoluten Maßstäben zu bewerten, etwa nach dem kleinsten Aufwand in der Annahme, das Verfahren würde dann am ehesten eingesetzt, oder nach dem größten Aufwand in der Annahme, das Verfahren sei dann besonders genau oder ganzheitlich. Zur Anwendungsökonomie zählen wir auch, ob Experten zur Anwendung des Instruments erforderlich sind, bzw. welcher Schulungsaufwand ggf. für betriebliche oder wissenschaftliche Verwender nötig ist.

Das 5. Kriterium bezieht sich auf unsere generelle Unterscheidung von Controlling- und Evaluierungsmethoden nach Zweckrationalität und Reflexivität. In einem zweckrationalen Methodenverständnis soll etwas objektivierend gemessen werden, um es danach besser managen zu können. Sie sollen dem Entscheider Rückmeldung über die Ausgangssituation sowie über die Effekte (Wirksamkeit) seiner Maßnahmen geben. Meist werden dabei nur die Effekte im Hinblick auf die Intentionen, also die angestrebten Kennzahlen berücksichtigt. Nichtintendierte Effekte gehen allenfalls als Störfaktoren ein, die das Erreichen der Zielgrößen verhinderten. Ein *reflexives* Methodenverständnis geht davon aus, dass die Messung selbst einen kommunikativen und konstruktiven Akt darstellt, der a) dem untersuchten Praxisfeld Rückmeldung über sich selbst gibt und damit Reflexionsgelegenheit schafft; b) Wertmaßstäbe und Relevanzen zur Diskussion stellt und sie nicht einfach vorgibt; und c) auch den Forscher oder Anwender des Instruments in die Verständigung einbezieht. Auch dieses Kriterium kann nicht nach Maßgabe einer Maximierung angewandt werden, denn ein rein „prozeduraler“ Einsatz von Instrumenten, die auf eigene Sollvorstellungen verzichten und nur die Praxisak-

teure zur Kommunikation anregen wollen, fügen dieser Praxis nichts hinzu, was dort nicht schon wäre. Die Praxisakteure brauchen aber eine zumindest partiell objektivierende Außensicht, aus der sie Neues/Anderes über sich und ihre Maßnahmen erfahren.

IV.III Analyisierte Verfahrensdarstellungen und ein Ranking-Vorschlag

Grundlage der Bewertung

Im „Handbuch Kompetenzmessung“ (Erpenbeck/v. Rosenstiel 2003; nachfolgend und im Anhang „HB KM“) werden insgesamt 44 Verfahren bzw. Ansätze zum „Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis“ dargestellt. Die Verfahren stützen sich meist auf Ansätze der pädagogischen und psychologischen Diagnostik. Die Herausgeber gliedern ihr Buch in fünf große Abschnitte, nach denen auch die Verfahren unterteilt werden:

– Einzelkompetenzen, Kompetenzkombinationen	25 Verfahren
– Kompetenzbilanzen	2 Verfahren
– Übergreifende Kompetenzgitter	7 Verfahren
– Kommerzielle Anbieter	6 Verfahren
– Exemplarische ausländische Beispiele	4 Verfahren

Unsere Recherche bezog sich darüber hinaus auf einige weitere im Rahmen des ABWF-QUEM-Programms entwickelte Bewertungsansätze. Diese konnten aber im Rahmen der kleinen Expertise letztlich nicht verarbeitet werden. Zur Beschränkung des Aufwands haben wir uns auf die größte Gruppe der Verfahren „Einzelkompetenzen, Kompetenzkombinationen“ (25 Verfahren) im vorliegenden Handbuch beschränkt.

Hieraus sollen Rückschlüsse auf die zukünftige Evaluation im Projekt „Lernen im Prozess der Arbeit“ (LiPA) gezogen werden. Viele Autoren der vorgestellten Verfahren sind am Projekt LiPA direkt oder indirekt beteiligt. Um angesichts der Informationsfülle einen systematischen Überblick über die verschiedenen Instrumente, ihre Merkmale und Zielrichtungen zu geben, wurde ein entsprechendes Schema erstellt, das die wichtigsten Merkmale und Bewertungen auf jeweils einer Seite enthält, und zwar ausgehend von den obigen Kriterien:

- Ausrichtung (Kompetenzentwicklung, Lernkultur, beides)

- Durchführung (Zeitbedarf, technisch-räumliche Voraussetzungen, Expertenabhängigkeit)
- Verständlichkeit und Augenschein-Validität (face validity)
- Einschätzung der Anwendbarkeit/Übertragbarkeit durch den/die Autor/-innen
- Einschätzung der Anwendbarkeit/Übertragbarkeit durch die Expertisennehmer
- allgemeine Bemerkungen

Die Beschreibung der Instrumente nach diesen Merkmalen und ihre Bewertung nach den o.g. Kriterien erfolgt im *Anhang*. Die zusammenfassende Bewertung und das Ranking hingegen erfolgen hier in *Abschnitt 3.2*, primär auf Basis der Einzelbewertungen des Anhangs in der letzten Spalte (Einschätzung der Anwendbarkeit durch die Expertisennehmer) und der letzten Zeile (allg. Bemerkungen). Empfehlungen für das weitere Vorgehen folgen in *Abschnitt 4*.

Unter den besprochenen 25 Verfahren (vgl. Moldaschl/Irmer, Anlage) erfassen etliche nur *Eigenschaften* oder nur *Motive* oder nur *Wissen* – sie scheiden daher für den intendierten Evaluierungszweck von vornherein aus. Einige weitere sind allein auf Führungskräfte ausgerichtet (5, 11, 18, 19, 23). Auch sie scheiden als mögliche Standardverfahren aus, kommen aber für entsprechende spezifische Projekte in Betracht, ggf. in Kombination mit anderen Verfahren. Letzteres gilt auch für die motiv- und wissensbezogenen Verfahren (ohne deren spezifische Eignung dazu hier weiter zu bewerten). Eine Bewertung von *Unternehmenskulturen* im Hinblick auf ihre Lernförderlichkeit wird von keinem der untersuchten Verfahren explizit vorgenommen. Dies ist angesichts der Grundlage, auf die sich unsere Bewertung bezieht (Handbuch Kompetenzmessung) verständlich.

In vielen der ausgewerteten Darstellungen ist die Abgrenzung von Begriffen der Disposition, Kompetenz, Bereitschaft, Orientierung, Anforderung etc. problematisch. Das mittlerweile vorliegende Glossar (Kirchhöfer 2004) könnte hier zwar hilfreich sein, doch benötigte man enormen Optimismus für die Annahme, die Autoren und Verwender von Bewertungsverfahren würden sich an ein Glossar halten, das nicht von ihnen selbst stammt. So bleibt es wohl bei der fröhlichen Vermischung, Überschneidung, Doppelung, Verwechslung oder Substitution. Wir haben diese Probleme in der Regel übergangen und auch davon abgesehen, die theoretische Fragwürdigkeit von Konstrukten wie „Überzeugungsfähigkeit“, „Internalität“, „Leistungstolz“ u. Ä. kritisch zu kommentieren, zumal die Operationalisierungen meist ohnehin nicht vorliegen.

Zunächst einige Anmerkungen zur konkreten Anwendung der wichtigsten Kriterien.

Validität

Viele Verfahren sind Ergebnis von Forschungen im Bereich der pädagogischen und psychologischen Diagnostik. Als solche sind die erfragten Kriterien und die damit erzielten Ergebnisse überwiegend auf ihre methodische Güte hin untersucht worden, nur in einer geringeren Zahl der Fälle allerdings – anhand externer Kriterien – auf ihre ökologische Validität. Letzteres haben wir als Bewertungskriterium hoch gewichtet.

Übertragbarkeit

Die Mehrzahl der besprochenen Verfahren grenzt den Anwendungszweck mehr oder weniger ein. Entsprechende Eingrenzungen stellen eine größere Nähe zum betreffenden Anwendungsfeld und den dort relevanten Kompetenzen zwar nicht per se sicher, sind ihr aber zumindest zuträglich. Verfahren, denen es in Grunde gleichgültig ist, wo sie und wessen Kompetenzen sie erfassen, können außer den sog. „Schlüsselqualifikationen“ oder „Basiskompetenzen“ (z. B. „Selbstkompetenz“) letztlich nichts Konkretes erfassen und bewerten (daher: Dilemma). Nur vier der besprochenen Verfahren (1, 11, 12, 14, 23) erfragen mehr oder weniger klar abgegrenzte Einzelkompetenzen. Die Nummern beziehen sich auf die laufende Nummerierung der Datenblätter über die Verfahren. Wir haben daher entsprechende Spezifikationen in der Tendenz zunächst positiv beurteilt, um danach zu fragen, inwieweit eine Portierung dennoch möglich erscheint. Subjektive Verfahren, welche die Kompetenzbewertung alleine durch die jeweils Befragten vornehmen lassen (Selbstbewertung), halten wir nicht für den projektübergreifenden, vergleichenden Einsatz tauglich. Im Einzelprojekt können sie dagegen durchaus sinnvoll sein, insbesondere in ihrer reflexiven Funktion. Dies gilt für beide Varianten, also Selbstbewertung und Fremdbewertung jeweils durch Akteure der begleiteten Organisation.

Von subjektiven Verfahren sind solche Instrumente abzugrenzen, die zwar auf subjektive Erhebung setzen (also in der Regel auf Interviews, nicht auf die Beobachtung manifesten Verhaltens), dies aber mit einer objektivierenden Bewertung verbinden (Einstufung der Aussagen anhand theoretisch begründeter und operationaler oder sonst wie prädefinierter Kriterien). Solche Verfahren kommen nach unserer Einschätzung für die projektübergreifende Evaluierung durchaus in Betracht, wie ohnehin die primär objektivierenden Verfahren.

Mit anderen Worten: Für projektübergreifende Verwendung halten wir einen objektivierenden Ansatz (der sich darauf nicht beschränken muss) für notwendig.

Reflexivität

Drei Verfahren (3, 8, 24) werden ausdrücklich nur zum Einsatz zur Selbstbewertung empfohlen, wobei die Probanden über die Ergebnisverwendung selbst ent-

scheiden sollen. Bei den anderen sind Fremdbegutachtungen, teils auch durch Organisationsmitglieder (Kollegen, Vorgesetzte) vorgesehen oder gehören direkt zur Untersuchung. Generell muss bei jedem Verfahrenseinsatz geklärt werden, wie

(a) die Ziele einer Anwendung der Verfahren in einer Organisation generiert werden und

(b) wie der Umgang mit den Ergebnissen der Verfahren im Unternehmen ist.

Darüber geben allerdings die Beiträge des „HB KM“ meist kaum Auskunft. Wie stets beim Einsatz von Evaluierungsinstrumenten muss aber auch im Bereich der Personalentwicklung beachtet werden, dass sich mit der Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen unterschiedliche Interessen der Beteiligten verbinden. Die Selbstbewertung an sich haben wir nicht a priori positiv bewertet, denn zumindest in Organisationen nützt es allein wenig, wenn der Befragte bei sich Entwicklungsbedarf erkennt (Ausnahme etwa: Berufswahl, Selbstcheck von Gründern). Wir sehen es vielmehr als Manko an, wenn die Verfahren sich implizit an eine einzelne Akteursgruppe wenden (etwa das Management), ohne die Frage der Perspektiven und der Interessen zu thematisieren. Insofern wäre es das Minimum, wenn die Verfahren nicht implizit oder explizit von Interessenidentität ausgehen, sondern zumindest Management- und Arbeitskraftperspektive unterscheiden. Generell positiv im Sinne des Reflexivitätskriteriums haben wir dagegen Perspektivenvergleiche bewertet (Selbst- versus Fremdbewertung der Praktiker untereinander, Praktiker- versus Expertenbewertung).

Ebenfalls positiv bewerteten wir, wenn die Verfahren selbst zur Reflexion über den Sinn, Nutzen, die Angemessenheit und Grenzen ihres Einsatzes auffordern (etwa im Verfahren 7).

IV.IV Auswahl geeigneter Evaluierungsverfahren und Ranking-Vorschlag

Insgesamt empfehlen wir nach unserer Auswertung von 25 Verfahrensdarstellungen (vgl. Moldaschl/Irmer, Kapitel 6 der Anlagen, fünf der Verfahren für eine regelmäßige Anwendung in Projekten aus dem Bereich ABWF/QUEM in Betrachtung zu ziehen, die wir nachfolgend nochmals in aller Kürze charakterisieren.

7. Instrument for Competence Assessment (Lantz/Friedrich): Qualitatives Instrument in der Survey-Feedback-Tradition; objektivierend, veränderungsorientiert. Geeignetes Verfahren für die Auslösung und Bewertung von Kompetenzentwicklung im Rahmen betrieblicher Veränderungsmaßnahmen (PE, OE), auch im Rahmen von Begleitforschung. Besondere Bedeutung von Reflexivität, die das Instrument von anderen abhebt. Ferner ein dem Programm adäquater theoretischer

Hintergrund. Aufgrund der qualitativen Fallorientierung weniger geeignet für projektübergreifende Evaluierung.

17. *Das Kompetenzrad* (North): Visualisierungsmethode auf Basis von Selbst- und Fremdeinschätzungen. Ansatz zur Darstellung subjektiver Kompetenzeinschätzungen durch die Praxisakteure. Verzichtet auf objektivierende Bewertungen und ist insofern eher geeignet für Maßnahmenevaluierung (Projektbegleitung), weniger für den Projektvergleich.

20. *Selbstkonzept beruflicher Kompetenz* (Bergmann u. a.): Selbsteinschätzung, standardisierte subjektive Analyse. Geeignet für maßnahmenbezogene sowie für fall- und projektübergreifende Evaluierung – u.E. aber nur in Verbindung mit objektivierenden Instrumenten.

22. *Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien: pro facts* – ein Assessment Center am PC (Etzel, Küppers): Verhaltensorientierte, objektivierende Erfassung von Kompetenzen über Multimedia-Tests für Personalauswahl und -entwicklung. Das Verfahren scheint geeignet für maßnahmenbezogene, mit Einschränkungen auch für fall- und projektübergreifende Evaluierung. Letzteres würde probeweise Verwendung voraussetzen.

25. *Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen* – smk99 (Frey/Balzer): Selbstbeurteilung von Personen (insbes. Ausbilder, Personalentwickler, Führungskräfte, aber auch Lehrlinge) anhand schriftlicher Fragebögen (standardisierte subjektive Messung). Primär für die Auslösung betrieblicher Maßnahmen der Personalentwicklung einsetzbar. Veränderungsmessung wie bei allen subjektiven Verfahren v.a. für interne Zwecke; kaum geeignet für fallübergreifende Evaluierung.

Somit kommt für eine *projektübergreifende* Verwendung nur eines dieser Instrumente in Betracht, nämlich 22. Die Bedingungen hierfür sind in den Kurzcharakterisierungen bereits genannt. Die Verfahren 17, 20 und 25 könnten ggf. in Kombination mit 22 projektvergleichend zum Einsatz kommen. Dann v.a. in der Funktion, die Stärke subjektiv eingeschätzter Veränderungen in den Einzelprojekten zu vergleichen. Die Verfahren sind zu unterschiedlich angelegt, um sie ohne Berücksichtigung des Verwendungskontexts sinnvoll rangordnen zu können.

Als Verfahren für die Veränderungsbewertung in *einzelnen Begleitprojekten* eignen sich alle fünf genannten Verfahren (7, 17, 20, 22, 25) mehr oder weniger. Die kompletteste Lösung (subjektivierende und objektivierende Anteile, Reflexivität) bietet Verfahren 7 (*Instrument for Competence Assessment*). Es ist, wenn man den Auswertungsaufwand einbezieht (der in anderen Darstellungen teils nicht angegeben ist), auch unter anwendungsökonomischen Gesichtspunkten vertretbar. Die Verfahren 20 und 22 würden sich für eine kombinierte Anwendung anbieten.

IV.V Empfehlungen zur Anwendung und Entwicklung im Programmbereich „Lernen im Prozess der Arbeit“

Unsere Anregungen zur Anwendung und weiteren Entwicklung der Evaluierung im Programmbereich LiPA beziehen sich auf folgende drei Ebenen:

1. Verfahrenseinsatz
2. Verfahrensentwicklung
3. Projektübergreifende Evaluierung.

IV.V.I Verfahrenseinsatz

Um die Folgerungen hier nochmals aufzunehmen:

- Für die einzelne Projektevaluierung empfehlen wir Verfahren 7 (ICA). Es erfüllt vier unserer fünf Kriterien (Verständlichkeit vs. Expertenabhängigkeit, Validität, Anwendungsökonomie und Reflexivität) in der ausgewogenen Gewichtung. Weniger erfüllt es dagegen das Kriterium der Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität) – notwendigerweise im Sinne unserer Dilemmathese.
- Wenn letztere Zielsetzung verfolgt werden soll, so empfehlen wir den Einsatz von Verfahren 22 (pro facts).
- Sollen beide Zielsetzungen gleichrangig verfolgt werden, empfehlen wir die Kombination der Verfahren 7 (ICA) und 22 (pro facts).

Zur Bewertung der *Lernkultur* ist keines der besprochenen Verfahren ausgelegt und geeignet. Insofern wird bei Interesse an der Evaluierung projektförmiger Veränderungen in beiden Aspekten ohnehin eine Kombination mit anderen Verfahren erforderlich sein. Dann aber wäre darauf zu achten, dass der „Strauß“ der anzuwendenden Instrumente nicht zu groß wird. Drei Verfahren wären sicher ein Maximalumfang, der besonderer Begründung bedürfte.

IV.V.II Verfahrensentwicklung

Gütekriterien. Beim Vergleich der Verfahren fällt auf, dass die Entwickler unterschiedliche Gütekriterien verwenden und diese selbst dort, wo sie sich formal gleichen, jeweils auch noch unterschiedlich definieren. Das erschwert jeden Vergleich. Zumindest bei den im Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ oder Nachfolgeprogrammen in Auftrag gegebenen Verfahren sollten daher künftig a) Anforderungen formuliert werden, welche Gütekriterien ermittelt werden sollen. Ähnlich wie das Handbuch Kompetenzmessung einen Rahmen vorgab, wel-

che Aussagen zum Verfahren gefordert werden, könnte man ein solches „Raster“ hinsichtlich der Gütekriterien präzisieren. Ferner b) sollte der Versuch gemacht werden, die für wünschenswert erachteten Validierungskriterien näher zu bestimmen. Dies soll hier aber nicht weiter ausgeführt werden.

Selbstbeschreibung und Vergleichbarkeit. Falls weitere Evaluierungsinstrumente entwickelt bzw. die vorliegenden weiterentwickelt werden sollten, so wäre es sinnvoll, wenn sie sich a) anhand der in unserem Raster genannten sowie ggf. weiterer Kriterien (vgl. Anhang) selbst übersichtlich klassifizieren. Ferner wäre wünschenswert, dass sie in einer Sektion gleiche Basisdaten erheben, Neben den allgemeinen Firmendaten (Bestandsdauer, Zahl der AN, etc.) beträfe das unter anderem Aussagen über die Zahl und Qualifikation der Organisationsmitglieder, die in eine Personalentwicklungsmaßnahme gehen, über Umsetzungsverantwortliche sowie über geplante und ggf. zusätzlich ausgeführte Interventionsmaßnahmen.

IV.V.III Evaluation im Programm

Wie eingangs begründet, wollten wir im Rahmen dieser Expertise keine Aussagen über Programmevaluierung machen. Doch um eine solche kommt man gleichwohl nicht umhin, wenn man Empfehlungen zur Projektevaluierung und zur Entwicklung ihrer Verfahren machen will: Die gegenwärtigen Bemühungen sind selbst ein Versuch des systematischen Wissensmanagements zur Projektevaluierung, also ein Versuch, aus dem bisher Geleisteten institutionell zu lernen. Die entscheidende Frage dabei lautet: Bringt es etwas, wenn man künftig solche, ggf. verbesserten Verfahren zur Projektevaluierung einsetzt? Und wenn ja, was?

Das kann auf Basis der Daten bzw. des Gegenstands, den die Projektgruppe bearbeitet hat, nicht beantwortet werden. Folglich müsste ein Monitoring institutionalisiert werden, das diese Frage immer wieder stellt und anhand geeigneter Daten überprüft (bzw. überlegt, wie dies geprüft werden kann). Das ist weder projektübergreifende Evaluierung noch Programmevaluierung, sondern reflexive *Evaluierung im Programm*. Wenn die Projektevaluierung Reflexivität im Projekt fördern soll, dann braucht die Steuerung des LiPA-Programmbereichs etwas Vergleichbares, also eine „lernförderliche Programmkultur“. Diese Aufgabe kann der Programmbeirat übernehmen, im Diskurs zwischen Anwendern und Programmbeirat, ggf. delegiert an eine Gruppe. Man würde sich damit auf den Weg zu einer (wirklich) formativen Evaluierung im Rahmen des Förderprogramms machen. Die Arbeit der Projektgruppe ist – als Single-Case-Reflexivität – ein Schritt in diese Richtung.

V Konzepte der „Akkreditierung des nonformalen Lernens“ sowie der „Kompetenzbilanzierung“ aus dem Blickwinkel des Anliegens „Projektübergreifende Evaluation von Gestaltungsprojekten im Programmbereich ‚Lernen im Prozess der Arbeit‘“

Expertise. Dortmund, Mai 2005

V.I Ergebnisse der Recherche

Im Rahmen des Vorhabens „Projektübergreifende Evaluation“ wurde bei der Recherche geeigneter Instrumente als Quelle das Internationale Monitoring im Rahmen des Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ sowie einschlägige Veröffentlichungen von Seiten EU/CEDEFOP ausgeschöpft. Diese internet- und literaturgestützte Recherche wurde schließlich durch eine kritische Einsichtnahme von insgesamt 9 deutschsprachigen Verfahren der Kompetenzbilanzierung ergänzt. Es waren folgende Verfahren:

- Kompetenzbilanz NRW (Landesinstitut für Qualifizierung/Ministerium für Wirtschaft und Arbeit NRW) (s. www.lfq-nrw.de)
Die Kompetenzbilanz NRW basiert auf einem Konzept von 6 „Schlüsselqualifikationen“ (z. B. Motivationsfähigkeit) und soll eine individuelle Stärken-/Schwächen-Analyse ermöglichen. Nutzungsfelder sind die Berufs- und Weiterbildungsberatung/Coaching/Selbstmanagement u. Ä.
- Qualipass (Freudenberg-Stiftung und Land Baden Württemberg)
Der Qualipass stellt eine Art Portfolio zur Dokumentation und Sammlung von persönlichen Kompetenzen, Tätigkeits- und Bildungsnachweisen plus Coaching-Bescheinigungen dar.
- Qualifizierungspass – Nachqualifizierung und berufliche Weiterbildung (bbj servis/Bundesinstitut für berufliche Bildung) (www.qualifizierungspass.de)
Der Qualifizierungspass wurde speziell zur Unterstützung und Dokumentation von modularen Nachqualifizierungs- und Weiterbildungsaktivitäten entwickelt. Er sammelt portfolioartig Qualifizierungsbescheinigungen, stellt Arbeits- und Berufserfahrungen dar und dokumentiert den schulischen Bildungsverlauf.

- Kompetenznachweis Kultur (Bundesverein Kulturelle Jugendbildung)
Der Kompetenznachweis Kultur ermöglicht eine Darstellung dessen, was Jugendliche in der kulturellen Bildungsarbeit, durch aktive Teilnahme an Bildungsangeboten und Projekten, leisten und lernen.
- Job-Navigator (IG Metall/Forschungsinstitut für Arbeit, Bildung und Partizipation, Recklinghausen FiAB)
Der Job-Navigator lehnt sich am Schweizer Qualifikationsbuch an. Es handelt sich um ein „Kompetenzen-Handbuch“ mit den Hauptteilen Bestandsaufnahme, Profilanalyse und Aktionsplan. Die dabei erfolgende Bewertung der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz erfolgt durch Selbsteinstufung mittels Fähigkeiten-Listen.
- Profilpass (Bund-Länder-Kommission/Deutsches Institut für Erwachsenenbildung DIE u. a.)
Der Profilpass entstand im Rahmen eines derzeit auslaufenden Verbund-Projekts „Weiterbildungspass mit Zertifizierung informellen Lernens“. Er ermöglicht – im Rahmen von Coaching – eine individuelle Kompetenzbilanzierung (in diesem Rahmen erfolgt eine einfache Einstufung des Beherrschungsgrades von Tätigkeiten).
- Europäisches Portfolio der Sprachen „Sprachenpass“
Der sog. Sprachenpass baut auf den Kompetenzstufen des Europarates für das Lehren und Lernen von Sprachen auf. Die Kompetenzniveaus sind operationalisiert und mit Tätigkeitsbeispielen verbunden.
- Sprachenportfolio (Verband Wiener Volksbildung)
Das Sprachenportfolio lehnt sich an den Sprachenpass an
- Schweizer Qualifikationsbuch (CH-Q; Werd Verlag)
Das Qualifikationsbuch definiert/unterscheidet Fähigkeiten/Kompetenzen/Qualifikation und leitet u. a. eine Selbsteinstufung der Aufgaben-Beherrschung an.

Auch diese vertiefte Recherche hat keine Instrumente zu Tage gebracht, die den Kriterien für die „Evaluation von Kompetenz, Lernkultur und Transfer“ hinreichend entsprechen können. Das wichtigste Eignungs-Kriterium war die „Fähigkeit“ der Instrumente, eine Beziehung zwischen Anforderungen von Arbeitstätigkeiten (resp. Arbeitsaufgaben) auf der einen Seite und Lernniveaus (als Input für Kompetenzentwicklung) bzw. Handlungsperformanzen (als Ausdruck von Kompetenz) auf der anderen Seite herzustellen und einzustufen. Nur zwei der gesichteten Verfahren

- das Europäische Portfolio „Sprachenpass“
- sowie das Schweizer Qualifikationsbuch (Teil Potentialanalyse)

zeigen hierzu elaborierte Ansätze. Der Sprachenpass passt jedoch inhaltlich nicht in unser Anliegen. Die Potentialanalyse des Schweizer-Qualifikationshandbuchs gestattet eine differenzierte Aufnahme von individuellen Arbeits- und Lernerfahrungen und damit verbunden eine Einschätzung der dabei erworbenen Fähigkeiten und Fähigkeiten-Niveaus. Allerdings fehlt eine Auswertung und Normierung für personenübergreifende Ergebnisdarstellungen und -bewertungen.

Nichtdeutschsprachige Instrumente aus dem EU-Bereich waren einerseits nicht ohne weiteres zugänglich. Die im EU-Bereich operierenden Forscher und Politiker berichten (im Internet) weitgehend nur „über“ Entwicklungen und Konzepte, machen die betreffenden Produkte aber nicht (z. B. per Download) verfügbar. Andererseits ist in Rechnung zu stellen, dass nichtdeutschsprachige Instrumente – auch bei grundsätzlicher Eignung – wegen der Notwendigkeit einer Übersetzung und Eichung/Validierung nicht kurzfristig und aufwandsarm einsetzbar sind.

Dennoch spricht einiges dafür, die Entwicklungen im EU-Raum auch im Rahmen des Vorhabens „Projektübergreifende Evaluation“ etwas genauer zu betrachten. Praktisch alle deutschsprachigen Konzepte basieren auf diesen Entwicklungen bzw. machen nur Sinn im Rahmen der bildungspolitischen Perspektive der EU. Außerdem bietet sich z. B. der derzeit in Entwicklung befindliche „Europäische Qualifikationsrahmen“ EQF nicht nur für die Berufsbildung, sondern auch für das „Lernen im Prozess der Arbeit“ als ein Referenzsystem für Ergebnisse von Kompetenzentwicklung an. Der EQF kann insofern durchaus für den Transfer der Ergebnisse und Produkte in LiPA und Nachfolgeprojekten von Bedeutung sein.

V.II Der bildungspolitische EU-Hintergrund der Forschung und Entwicklung

Zwei bildungspolitische Prozesse haben im EU-Raum wesentlich zur Entwicklung von Projekten und Instrumenten der Kompetenzdarstellung beigetragen:

- a) Das konzeptionelle Ziel der Erfassung und Darstellung von Ergebnissen des nonformalen Lernens
- b) Das politische Ziel der Herstellung eines einheitlichen Bildungsraums

Zu a):

Im Weißbuch der Europäischen Kommission „Lehren und Lernen – auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft“ (1995) wurde die Idee eines gemeinsamen europäi-

schen Ansatzes der Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen vorgestellt. Diese Idee basierte auf einer Reihe von früheren, nationalen und sektoralen Initiativen und Konzepten, die nicht nur in Ländern ohne duales Ausbildungssystem (in denen die Bewertung des Lernens im Arbeitsprozess per se einen hohen Stellenwert besitzt) verfolgt wurden, sondern sogar in Deutschland zu einem – allerdings gescheiterten – Projekt „Bildungspass/Qualifizierungspass“ führte (Bjørnåvold 2001, S. 76). Die Leitidee der EU-Initiative war die des lebenslangen Lernens, in dessen Rahmen bekanntlich dem nonformalen Lernen ein wesentlicher Stellenwert zukommt. Auch die EU-Initiative führt trotz vieler geförderter und nicht geförderter Projekte nicht zum Ziel eines „europäischen Systems zur Akkreditierung fachlicher und beruflicher Kompetenzen“, stattdessen zu einer Fülle von Instrumenten und Methoden, die unter Punkt 3 etwas näher thematisiert werden. In der Folge werden auch in Deutschland immer mehr „Kompetenz-Akkreditierungsagenturen“ auf privatwirtschaftlicher Basis tätig, deren Leistungen v. a. im Bereich Coaching für Beruf und Arbeitsmarkt angesiedelt sind.

Zu b):

Im sog. Brügge- und Kopenhagen-Prozess werden seit etwa 2000 die bildungspolitischen Kompetenzen und Instrumente der EU darauf konzentriert, sukzessive einen europäischen Bildungsraum (Hochschulen und Berufsbildungseinrichtungen) zu schaffen, der von Durchlässigkeit, Transparenz und Mobilität der Qualifikationen gekennzeichnet ist. Trotz der weiter bestehenden nationalen Souveränität und Eigenarten der unterschiedlichen Bildungssysteme soll es möglich werden, dass alle von einem Individuum im Laufe seiner formellen und nichtformellen Bildungsprozesse erworbenen Qualifikationen bzw. Kompetenzen erfasst, in standardisierten Instrumenten dargestellt und z. B. auf einem EU-weiten Arbeitsmarkt verwertet werden können.

Das wichtigste Instrument dieses Prozesses soll auf absehbare Zeit das ECVET, ein europäisches Kreditsystem für die Berufsbildung werden, dass sich an dem schon fortgeschrittenen Kreditsystem für den Hochschulbereich ECTS anlehnt. Credit meint in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, erworbene und nachgewiesene Qualifikationen auf Berufszeugnisse, Studienberechtigungen usw. anrechnen zu lassen. Die Praxis der Erfassung und Anrechnung von Lern- und Bildungsleistungen als Credits kann zuverlässiger werden, wenn es dafür eine gemeinsame, valide Referenzkonzeption gibt. Diese Zielvorstellung wurde von der irischen Regierung eingebracht und 2004 als offizielle Vorgabe von der Kommission übernommen. Der daraus resultierende EQF (European Qualification Framework) soll sowohl den Hochschulbereich als auch die Berufsbildungssysteme umfassen und 2006 vom EU-Bildungsrat verabschiedet werden. Der Meta-Rahmen EQF wird unter Punkt 3 noch etwas näher betrachtet. Die Instrumente ECVET, ECTS und EQF werden sukzessive verflochten (s. den Vorschlag der Spitzenverbände der deut-

schen Wirtschaft für einen Qualifikationsrahmen und ein Leistungspunktesystem in Deutschland und Europa; KWB März 2005 und Bildung für Europa, H. 3/2005, S. 6 ff.).

In der EU-Bildungspolitik wird, trotz der vielen Initiativen zum lebenslangen, non-formalen Lernen, vor allem in der Perspektive von Bildungssystemen (Hochschul- und Berufsbildung) und ihrer Angleichung gedacht. Der generelle Trend geht dabei dahin, statt der Input-Faktoren von Ausbildung (Inhalte, Formen, Methoden, Lernorte) vor allem die Output-Faktoren, das Outcome (das Wissen, Können bzw. die Kompetenzen) des Lernens, relativ (!) unabhängig von den konkreten Lehr-/Lernbedingungen und -prozessen, darzustellen und zu bewerten. Auch in dieser Perspektive laufen die Initiativen zur Darstellung von Ergebnissen des nonformalen Lernens und zur Schaffung eines gemeinsamen Bildungsraums zusammen. Die jeweiligen Instrumente sind allerdings praktisch ausschließlich auf den Lernoutput von Individuen ausgerichtet; der Lernoutput von Organisationen (z. B. Schulen, Ausbildungsstätten und Betrieben) findet im Grunde nur in Form von Zeugnissen/ Bescheinigungen, welche die Lernwege bestätigen, Berücksichtigung. Die Perspektive lernender Gruppen oder lernender Organisationen bleibt unberücksichtigt.

V.III Qualifikations- und Kompetenzkonzepte

Zwei unabhängig voneinander entstandene und eingesetzte bzw. zum Einsatz vorgesehene Konzepte der Kompetenzdarstellung erscheinen besonders interessant:

- a) Das von der OECD geförderte Konzept der Schlüsselkompetenzen
- b) Das Qualifikationskonzept des EQF

Zu a):

Die von der OECD angeregte Entwicklung von Schlüsselkompetenzen (Key Competencies) findet in Europa vor allem im Bereich der schulischen PISA-Studien Anwendung. Dazu wurde im sog. DeSeCo-Projekt der OECD (Federführung Schweiz; www.deseco.admin.ch) ein Set von „Kompetenzen zur Bewältigung eines „erfolgreichen und verantwortungsvollen Lebens (!)“ entwickelt (vorläufiger Abschluss 2002), welche auf folgender Definition aufbauen:

Kompetenz

- ist die Fähigkeit, individuelle und soziale Anforderungen zu bewältigen
- ist eine Kombination von in Wechselbeziehung stehenden Einstellungen, Werten, Wissen und Fertigkeiten
- kann gelernt und gelehrt werden.

Das Set von Schlüsselkompetenzen umfasst die Fähigkeiten

- autonom zu handeln (acting autonomously)
- Tools interaktiv anzuwenden (using tools interactively)
- sich in sozial unterschiedlichen Gruppen zu bewegen und zu funktionieren (joining and functioning in socially heterogeneous groups)

welche noch weiter untergliedert wurden.

Jede Schlüsselkompetenz setzt definitorisch die Mobilisierung des Wissens, kognitive und praktische Fähigkeiten sowie Sozial- und Verhaltenskomponenten wie Einstellungen, Gefühle, Werte und Motivationen voraus. Diese Kompetenzvorstellung kommt denen im Rahmen Lernkultur Kompetenzentwicklung ziemlich nahe und erleichtert eine Operationalisierung, welche z. B. den PISA-Erhebungen zu Grunde liegt.

Zu b):

Die Grundarchitektur des European Qualification Frameworks EQF wird in einer CEDEFOP- Studie von Coles und Oates vom Juli 2004 umfassend beschrieben (www.na-bibb.de/uploads/arbeit/qca-study.pdf). Die EQF-Struktur ist tabellenförmig. Die Zeilen umfassen acht Reference Levels (Qualifikationsniveaus), welche den kompletten Bereich von „geringqualifiziert“ bis „höchstqualifiziert“ umspannen und in Form von Sublevels weiter ausdifferenziert werden können. Jedes Level ist anhand der Kategorien Knowledge, Skills, Competencies, die als „Deskriptoren“ von Qualification bezeichnet werden, beschrieben und voneinander abgegrenzt. Die Sublevel sollen künftig im Rahmen nationaler/sektoraler Berufsbildungssysteme qualitativ beschrieben/differenziert werden (können). Im EQF-Konzept werden *Qualifikationen* demnach als Oberbegriffe (mit beruflicher Konnotation) und *Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen* als Unterbegriffe verwendet, welche wiederum als Lernergebnisse in bewertbarer, qualitätsgesicherter Weise zu beschreiben sind. Diese lernoutput-orientierte Form der Level-Beschreibung stützt sich auf Konzeptionen von Dreyfus (ladder of competence; s. Annex 5 der Studie) und Jaques (Levels of task complexity und types of thinking; s. Annex 4 der Studie). Im Rahmen der vorgeschlagenen Beschreibung der Qualifikationsniveaus mit Hilfe der „Deskriptoren“ Knowledge, Skills und Competencies sind Beziehungen zwischen der Komplexität von Aufgaben, damit verbundenen Lern- und Denkanforderungen; Lern- und Arbeitserfahrungen und Lern-/Bildungsinstitutionen herzustellen. Allerdings wird nicht recht klar, wie die Deskriptoren Kompetenz, Kenntnis und Fertigkeit von einander unterschieden werden (sollen). Dem Anschein nach sind mit „Kompetenz“ aber wohl Handlungskompetenzen gemeint, die die Bewältigung beruflicher Situationen und Aufgaben in Anhängigkeit vom Niveau beruflicher Erfahrung und Meisterschaft erlauben (entspr. Kirch-

höfer, Berufliche Kompetenz und Dreyfus' Kompetenzleiter). Im „Vorschlag der Spitzenverbände der Deutschen Wirtschaft ...“ vom 7. März 2005; www.na-bibb.de/home/vortraege_details.php?ID=30&site=Votr%26anml%3Bge+%26anml%Bsentationen) werden aus dieser Kompetenzvorstellung sog. Modul-Kompetenzen abgeleitet, welche nach den Merkmalen Komplexität/Intransparenz/Vernetztheit/Dynamik formal differenziert und inhaltlich nach Domänen (Fachbereichen) und Handlungsfeldern beschrieben werden (sollen).

Seit Mitte der 80er Jahre arbeiten auf EU-Ebene Netzwerke, welche die Praxis der gegenseitigen Anerkennung akademischer Ausbildung fördern und ausgestalten. Die betreffenden Initiativen haben u. a. zum Instrument des „Diplomzusatzes“ geführt und das Credit-System ECTS im Bereich der Hochschulbildung beeinflusst. Parallel zum akademischen „Diplomzusatz“ wurden, zwecks Förderung der „Transparenz“ und „Mobilität“, unter CEDEFOP-Federführung analoge Zeugnis-Zusätze für den Berufsbildungsbereich entwickelt, die sog. Zeugnisergänzung, der EU-Lebenslauf und der sog. Euro-Pass. Im Rahmen der dazu vorliegenden Formblätter werden die Begriffe Fertigkeiten/Kompetenzen/Fähigkeiten/Kenntnisse als offene Beschreibungskategorien mit fließenden Übergängen verwendet (z. B. in Form der Konstrukte „Soziale Fähigkeiten und Kompetenzen“ oder „IKT-Kenntnisse und Kompetenzen“; vgl. http://europa.eu.int/comm/education/policies/rec_qual/rec_qual_de.html). Am 15. Dezember 2004 haben das europäische Parlament und der Europäische Rat ein „gemeinschaftliches Rahmenkonzept zur Förderung der Transparenz bei Qualifikationen und Kompetenzen (EUROPASS)“ beschlossen. Der neue Europass soll künftig alle verschiedenen Transparenz-Dokumente in *ein* benutzerfreundliches Instrument zusammenfassen und auf freiwilliger Basis genutzt werden (<http://europass.cedefop.eu.int>).

V.IV Nationale Ansätze zur Kompetenzerfassung und -bewertung

Nationale Verfahren zur Erfassung und Darstellung von Kompetenzen, vor allem solchen, welche außerhalb des formellen Bildungssystems erworben wurden, sind teilweise schon recht weit entwickelt oder sogar, wie im Falle von Frankreich, schon seit Mitte der 80er Jahre per Gesetz eingeführt (Bilan de competences; vgl. Handbuch Kompetenzmessung, S. 545 ff.). Mit praktisch allen Konzeptionen sind Instrumente der Berufsorientierung und der beruflichen Wiedereingliederung verbunden. Der besondere Stellenwert der Berücksichtigung der Ergebnisse nonformalen Lernens in diesen Konzeptionen resultiert daraus, dass damit Kompetenzen erfasst werden sollen, die beschäftigungsrelevant sein können, aber in formellen Zeugnissen usw. nicht dokumentiert werden (die entsprechenden Konzeptionen

sind im EU-Jargon meist mit dem Begriff APL – Accreditation of Prior Learning verbunden; einen guten Überblick bietet das Internationale Monitoring – Jahresstandsbericht 2003, Teil 1, auf <http://www.abwf.de>).

Elaborierte Konzepte stammen z. B. aus der Schweiz (darunter das Schweizerische Qualifikationshandbuch; siehe Handbuch Kompetenzmessung, S. 556 ff.), aus den Niederlanden, Finnland und Großbritannien. Sie basieren überwiegend auf biografischen und deskriptiven Methoden, die teilweise auch mit praktischen Arbeitsproben und/oder psychologischen Persönlichkeitstests verbunden sind. Die Ergebnisse werden meist in Form von Portfolios, normierten Formblättern u.ä. festgehalten.

Exemplarisch wurden das verwendete bzw. implizierte Kompetenzverständnis im Niederländischen EVC-Verfahren („Erkennen Van Competenties“) festgehalten:

„Kompetent ist, wer in realistischen Arbeitssituationen die von den Sozialpartnern für den jeweiligen Arbeitsbereich festgelegten Qualitätsstandards erfüllen kann“. Dieses Verständnis ist offensichtlich gut kommunizierbar, entspricht aber einem recht engen Konzept der beruflichen Handlungskompetenz.

V.V Europäische Prinzipien zur Validierung von nonformalem und informellem Lernen

Die Prinzipien wurden von einer breit besetzten EU-Arbeitsgruppe entwickelt und in 2004 vorgelegt. Sie zielen darauf, die Praxis der Validierung nichtformaler Lernprozesse in der EU kohärenter und die Ergebnisse dieser Verfahren vergleichbarer zu machen (Bezüge zu den o. g. Verfahren zur APL-Erfassung und Kompetenzdarstellung sind deutlich erkennbar), schreiben jedoch keine bestimmten methodischen Lösungen vor (www.kenniscentrumevc.nl/site/documenten/common_principles-validation.doc). Zur Zielgruppe gehören vor allem die nationalen Initiativen bzw. Einrichtungen zur Kompetenzdarstellung.

Als relevant in unserem Kontext erscheint eigentlich nur die Anforderung, dass bei einer Validierung das gesamte Spektrum an Qualifikationen und Kompetenzen eines Individuums (!) berücksichtigt werden muss und dass der Validierungsprozess nicht nur zur Zertifizierung, sondern auch formativ zur Unterstützung von Lernprozessen angelegt sein kann. Ansonsten sind Überschneidungen mit den DeGEval-Standards zu erkennen.

Die nationalen, politischen Aktivitäten werden vom VPL-Network (www.europeancompetencenetwork.org) unterstützt.

V.VI Zum Abschluss

In einer Darstellung zum „Non-Formal Learning“ des European Training Village beim CEDEFOP (über www.europeantrainingvillage.gr herunter zu laden) wird resümiert, dass die summativen Bewertungsziele im EU-Rahmen bisher weitgehend verfehlt wurden, weniger die formativen: „Wo immer sich ein summatives Element finden lässt, ist es in der Regel eindeutig auf bestehende nationale Qualifikationssysteme oder auf einen bestimmten Beruf oder Sektor beschränkt. Der formative Aspekt dagegen hat sich als ein Hauptanliegen herausgestellt. Nicht in Form ausgedehnter supranationaler Systeme, sondern in Form praktischer Werkzeuge für einzelne Arbeitgeber und/oder Arbeitnehmer“. Und: „Methoden und Systeme zur Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen können als praktische Werkzeuge betrachtet werden, um Schlüsselqualifikationen (!) sichtbar und stärker bewertbar zu machen“.

Wegen des doch ziemlich unterschiedlichen Entwicklungs- und Verwertungskontextes (hier: Transparenz der Lern- und Bildungssysteme, dort: Lern- und Organisationsgestaltung) erscheint mir eine direkte Übertragung und die Nutzung der EU-Instrumente bei der „projektübergreifenden Evaluation von LiPA-Projekten“ nur schwerlich möglich. Dennoch lässt sich eine Schnittmenge zwischen LiPA-Programmbereich und den Kompetenzbilanzierungs-Praktiken auf EU-Ebene ausmachen: Die Rolle/Bedeutung/Relevanz der Kompetenzentwicklung und Kompetenzprofilierung im Arbeitsprozess für die Beschäftigungs- und Bildungsfähigkeit von Individuen. In den für die projektübergreifende Evaluation vorgesehenen Beschreibungsdimensionen/Gegenstandsbereichen wurde dieser Zusammenhang nicht angesprochen; gleichwohl spielt er in der Projektpraxis für die teilnehmenden Betriebe wie auch für die Akteure und Zielgruppen eine maßgebliche – motivationale – Rolle. Methodologisch wäre die Berücksichtigung des Zusammenhangs nicht einfach und auch nicht kurzfristig bzw. im LiPA- Rahmen realisierbar. Hierfür müssten diverse Brücken geschlagen werden, v. a. zwischen

- Arbeits- und Berufsaufgaben und Lernprozessen/Kompetenzentwicklung
- tätigkeitsbasierter (aktualgenetischer) und biografischer Kompetenzentwicklung
- Lernen im Arbeitsprozess und Lernen im Bildungsprozess
- explizitem, intentionalem Lernen und beiläufigem Lernen innerhalb und außerhalb von Arbeit und Bildung
- Kompetenz und (beruflicher) Qualifikation.

Der mit dem ersten Spiegelstrich angesprochene Zusammenhang bleibt aber noch im LiPA- Rahmen: Arbeitsaufgaben stellen einen zentralen Gestaltungsgegenstand betrieblicher KE-Projekte und -Maßnahmen dar. Ähnlich wie bei der Methodik des Schweizer Qualifikationsbuchs sollte es möglich sein, Beziehungen zwischen

dem Anforderungsniveau von Arbeitsaufgaben und dem (von Individuen oder Berufskollektiven) erreichten Beherrschungsniveau dieser Tätigkeiten herzustellen und, davon ausgehend, EQF-kompatible Kompetenzprofile (bzw. deren Veränderung) zu konstruieren.

Es stellt sich allerdings die Frage, ob die Methoden und Instrumente, welche für den LiPA-Evaluationsbereich verfügbar sind, diese Beziehungsherstellung leisten können. Einschlägig leistungsfähige Instrumente, die man nicht so recht erkennen kann, sollten v. a. bei der Beantwortung folgender Fragen helfen:

- Welches Wissen wird für welche Tätigkeitsbereiche (Aufgaben/Aufgabenfelder) erworben?
- Welche praktischen Fähigkeiten (Können; Fertigkeiten) sind in Abhängigkeit von der Aufgabenkomplexität gefordert und wie werden sie angeeignet?
- Wie können (erworbene) Kompetenzen in das EQF-Raster eingeordnet und dabei auch aufgaben- und fachinhaltlich beschrieben werden?

Weiterführende Fragen wären beispielsweise:

- Lassen sich Lerninhalte als Schlüsselkompetenzen darstellen und mit (geeigneten) Lernformen verbinden?
- Welche methodischen Wege führen über die streng individualistischen Beschreibungsformen der EU-Systematiken hinaus (v. a. im Bereich kollektiven Lernens und Handelns)?

Literatur

Bjørnåvold, J.: Lernen sichtbar machen. Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen in Europa. Thessaloniki 2001

Manfred F. Moldaschl, Alexander Irmer

VI **Formalisierte Kurzbeschreibungen
der 25 Evaluationsinstrumente der
Verfahrensgruppe „Einzelkompetenzen,
Kompetenzkombinationen“ aus dem von
Erpenbeck & v. Rosenstiel herausgegebenen
„Handbuch Kompetenzmessung“**

Expertise. Institut für Innovationsmanagement
und Kompetenzentwicklung: Chemnitz, Mai 2005

Übersicht über die in das Screening zur Charakterisierung und Kurzbewertung im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit einbezogenen Verfahren

Nr.	Kurzform des Ansatzes	Kompletter Name des vorgestellten Ansatzes
1	PIA	Persönlichkeitsinventar zur Integrationsabschätzung
2	BCI	Bambeck-Competence-Instrument
3	TOP-Test	Test zur beruflichen Orientierung und Planung
4	LMI	Leistungsmotivationsinventar
5	LP-AC	Lernpotential-Assessment Center
6	MMG	Multi-Motiv-Gitter
7	ICA	Instrument for Competence Assessment
8		Founders Check
9	ABAT-R	Revidierter Allgemeiner Büroarbeitstest
10		Wissensdiagnose auf Basis von Assoziieren und Struktur-Legen
11	SOKO	Das Personalauswahlverfahren „Soziale Kompetenz“ der Bayerischen Polizei
12		Situatives Interview zur Messung von Kooperationswissen
13		Gruppencheck
14	IAI	IAI-Scorecard of Competence
15		Teiltätigkeitslisten als Methode der Kompetenzeinschätzung
16		Arbeitsproben und situative Fragen zur Messung arbeitsplatzbezogener Kompetenzen
17		Das Kompetenzrad
18		Siemens-Führungsrahmen
19		Führungskräfteplanung und -Entwicklung
20		Selbstkonzept beruflicher Kompetenz
21	KKR	Das Kasseler-Kompetenz-Rad
22		Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien: pro facts – ein Assessment Center am PC
23	SYNPRO-FAI	SYNPRO-FAI (Führungs-Analyse-Instrument)
24		!Response 360° Feedback
25	smk99	Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen

1 Persönlichkeitsinventar zur Integrationsabschätzung

1	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit
PIA	Kompetenzentwicklung ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> Ziel: typische Eignungsdiagnostik, standardisiert und objektivierend, eigenschaftsorientiert, allenfalls mittelbar auf Kompetenzen bezogen; 9 Dimensionen (HB KM, S. 4) Entwickler/Autor: Mussel, P.	Variante: Kurz- (45 Items), Lang- (99 Items), online-Variante; Kurzscreening (13 Items) Zeit: 15-40 Min. inkl. Auswertung Raum: Unabhängige Bearbeitung erforderlich. Gruppenstärke: 25-30 Personen bis unbegrenzt (online) Personal: im Verfahren geschult(e)r Versuchsleiter(in)	<i>Aussagen im Text:</i> k. A.	Der Autor sieht mögliche Probleme in der Kriteriumsvalidität, insbesondere bei der Selbsteinschätzung verschiedener Kriterien durch die Befragten. Ehrliche und damit valide Antworten sind eventuell nur bei minderscherwerem „Fehlverhalten“ zu erwarten. (HB KM, S.5,11)	<i>Für das Instrument</i> spricht die Anwendungsökonomie. <i>Ungeeignet</i> ist es für die Kompetenzdiagnostik und Veränderungsmessung.
Allgemeine Bemerkungen: Das Instrument wird eher zur Personalauswahl denn zur Personalentwicklung empfohlen. Für die Initiierung und Evaluierung von Kompetenzentwicklung nicht geeignet.					

2 Bambeck-Competence-Instrument

	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
BCI	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel</i> Eignungsdiagnostik für betriebliche Zwecke, standardisierte Selbstbewertung (subjektive Messung) 36 Persönlichkeitsmerkmale und 8 „Zusatzfaktoren“ werden erfasst (180 Items) (HB KM, S. 23). Zu den „Eigenschaften“ werden „insbesondere auch die Kompetenzen“ gerechnet (19). Unterstellt wird aber unterschiedliche Veränderbarkeit. Soll trotz des Trait-Ansatzes auch für Zwecke der Kompetenzentwicklung nutzbar sein. <i>Entwickler/Autor:</i> Bambeck, J. J.	<i>Varianten:</i> Papier- und online-Variante möglich (180 Items). <i>Zeit:</i> 35-40 Min. inkl. Auswertung <i>Raum:</i> Unabhängige Bearbeitung erforderlich. <i>Gruppenstärke:</i> unbegrenzt <i>Personal:</i> Kein besonderes Personal nötig, Instrument enthält Bearbeitungsvorgaben.	<i>Aussagen im Text:</i> Der Autor berücksichtigt im Instrument auch Antworttendenzen und Verhaltenskonsistenz, und will damit objektivieren. Validierung über andere Konstrukte (HB KM, S. 21)	Als „Weiterentwicklung“ bereits existierender Instrumente ist das Instrument nach Angaben des Autors in verschiedenen Situationen erprobt. (HB KM, S. 20-21) Der Autor behauptet weitgehende Alleinstellung des Verfahrens (22). Schwer nachvollziehbar.	Für das Instrument sprechen die Standardisierung des Instruments, die einfache Anwendbarkeit und Übertragbarkeit. Die Identifikation von „Verfälschungen“ wäre ein Plus, sollte sie funktionieren. Die „Auto-Korrektur“ von Verfälschungen oder sogar die „Extrapolation fehlender Antworten“ (HB KM, S. 25) bleibt im Dunkeln. Gegen das Instrument sprechen der <i>überkommene</i> Trait-Ansatz, die ungeklärte Abgrenzung von „Eigenschaften“ und „Kompetenzen“ (u. a. Frage der Veränderbarkeit). Die Fähigkeitskonstrukte entsprechen dem in der Traitforschung Üblichen und werden ergänzt um ad-hoc-Konstrukte oder Labels (z. B. „Entschlusskraft, Kontaktfähigkeit, Zuhörfähigkeit) (23)
Allgemeine Bemerkungen: Als Variante klassischer Eignungsdiagnostik (primäre Funktion: Personalauswahl) für QUEM-Zwecke nicht sinnvoll verwendbar.					

3 Test zur beruflichen Orientierung und Planung

3	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Angeschehen- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
TOP- Test	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Selbsttest auf Basis klass. psychologischer Testverfahren „Resultate [werden] nur der ausfüllenden Person zurückgespiegelt“ (HB KM, S. 33) Dient der „beruflichen Selbstselektion“ (31) in der Orientierungsphase zwischen Hochschulabschluss und Berufseinstieg. <i>Entwickler/Autor:</i> Lang-von Wins, T.; Kaschube, J.; Wittmann, A.; von Rosenstiel, L.	<i>Variante:</i> Testheft (Papier) <i>Zeit:</i> ca. 1 h, exklusive Auswertung <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. <i>Gruppenstärke:</i> unbegrenzt <i>Personal:</i> Kein Personal nötig, Instrument als Selbsttest konzipiert, selbsterklärend.	<i>Aussagen im Text:</i> Das Instrument soll in den Augen der Probanden besonders transparent und nachvollziehbar sein. Hohes Maß an Verständnis der Fragen durch die Probanden soll die Antwortqualität sichern. Die Glaubwürdigkeit des Instruments soll durch die Konzeption als Selbsttest zur eigenen Reflexion gesichert werden. (HB KM, S.33)	Sehr spezifische Zwecksetzung und Zielgruppe: Selbstdiagnostik für Hochschulabsolventen vor dem Berufseinstieg (auch Studenten am Ende des Hauptstudiums). Vor Aufnahme eines Hochschulstudiums wird das Instrument nicht empfohlen (HB KM, S. 33). Der Einsatz als Instrument zur Eignungsfeststellung von Berufseinstiegern wird nicht empfohlen (HB KM, S. 33).	<i>Für das Instrument</i> spricht die Konzeption als Selbsttest zur Selbsteinschätzung. Gefördert wird die Reflexion, vielleicht auch die Reflexivität der Beruf suchenden Person (Klärung formaler und inhaltlicher Wunschvorstellungen bezogen auf Beruf und Betrieb, Bestimmung von Entwicklungszielen, Auswahl geeigneter Betriebe) <i>Ungeeignet für Zwecke</i> fallbezogener und fallübergreifender Evaluierung von Kompetenzentwicklung und Lernkultur.
Allgemeine Bemerkungen: Sehr spezifische Zwecksetzung; ungeeignet für überindividuelle Evaluierungsziele					

4 Leistungsmotivationsinventar

4	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit
LMI	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel</i> standardisierte subjektive Messung, klassische Berufseignungsdiagnostik, eigenschaftsorientiert (17 Dimensionen) mit einigen motivationalen Aspekten (u. a.: Furchtlosigkeit, Internalität, Leistungsstolz, Wettbewerbsorientierung, Zielsetzung, Flow) (HB KM, S. 43) „Zur Persönlichkeitsforschung, Personalauswahl, Personalentwicklung, Berufsberatung“ (55) keine Angabe von Zielgruppen <i>Entwickler/Autor:</i> Schuler, H.; Prochaska, M.	<i>Varianten:</i> Kurz- (30 Items) und Langform (170 Items) online Variante möglich <i>Zeit:</i> 12-55 Min. inkl. Auswertung <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. Gruppenstärke: 25-30 bis unbegrenzt <i>Personal:</i> im Verfahren vertrauter Versuchsleiter <i>Zielgruppe:</i> Alter: min. 16 Bildungsniveau: mind. Realschulabschluss	<i>Aussagen im Text:</i> Konstrukt- und kriterienbezogene interne Validierung, offenbar aber keine externe (HB KM, S. 44, 45). Zur Verständlichkeit und Akzeptanz der Items werden keine Aussagen gemacht. Dem Problem der „sozialen Erwünschtheit“ bei den Erhebungsergebnissen begegnet man schlicht mit Streichung jener Items, die hohe Korrelationen zu Maßen der sozialen Erwünschtheit aufweisen. (45).	Das Instrument soll u. a. die Leistungsmotivation in Form „berufserfolgsrelevanter Verhaltenseigenschaften“ erfassen. Ausdrücklich dient das Instrument der Eignungsdiagnostik für die Planung und Steuerung von Trainingsprozessen. (HB KM, S. 43) <i>Problematisch</i> ist möglicherweise die Validierung des Instruments. Die Autoren erwähnen Schwierigkeiten bei der Identifikation möglicher Außenkriterien (45). Die Autoren gehen von einer Trainierbarkeit der Leistungsmotivation aus, ohne dies zu begründen.	Für das <i>Instrument</i> spricht der geringe Erhebungs- und Auswertungsaufwand. <i>Dagegen</i> spricht der wie üblich unaufgelöste Widerspruch zwischen Eigenschaftsparadigma und der Annahme der Trainierbarkeit (Einflussnahme durch Training); dies wird weder der Bedeutung von Kontextbedingungen gerecht, noch der Orientierung auf selbstorganisiertes Lernen, schon gar nicht im Rahmen divergenter Lernkulturen. Aufgrund der Unspezifität grenzenlos übertragbar, aber wohl nur für Selektionszwecke.
Allgemeine Bemerkungen: Als Variante klassischer Eignungsdiagnostik für QUEM-Zwecke nicht sinnvoll verwendbar.					

5 Lernpotential-Assessment Center

5	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
LP-AC	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Qualitatives Verfahren im Assessment Center (AC) Stil, veränderungsorientiert, objektivierend. Erfassung von Lernfähigkeit und Lernwilligkeit. Nicht Eigenschaften stehen im Vordergrund, sondern das Verhalten. Daher ist auch nicht die Erfassung von Kompetenzen das Ziel, sondern die Beobachtung und Bewertung von Verhalten. Hiervon wird aber auf zugrunde liegende Dispositionen geschlossen. <i>Entwickler/Autor:</i> Sarges, W.	<i>Varianten:</i> Qualitatives Assessment Center Konzept <i>Zeit:</i> 2 Tage für Durchführung, 1/3 Tag für Beobachterkonferenz (Auswertung) <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. Gruppenstärke: 6-12 <i>Personal:</i> 3-6 <i>Zielgruppe:</i> Führungskräfte-nachwuchs	<i>Aussagen im Text:</i> „Inhaltsvalidität wird als in besonderer Weise gegeben angenommen.“ (HB KM, S. 64) Nähere Angaben hierzu fehlen. Keine Überprüfung von Konstrukt- und externer Validität (64). Es wird aber auf erfolgreichen Praxisinsatz verwiesen (65, 69).	Das vorgeschlagene AC-Konzept stellt eine weitergedachte Form des klassischen AC dar. Diese finden bereits vielfach Verwendung. Das Verfahren LP-AC ist seit ca. 10 Jahren im Einsatz. Gelockerte Datenschutzbedingungen ermöglichen jetzt auch eine gezielte Datenerhebung und -auswertung (HB KM, S. 64). Probleme werden bei der starken Fokussierung auf unternehmensbezogene Inhalte und bekannt werdende erwartete Verhaltensweisen gesehen (64).	Für das <i>Instrument</i> spricht der verhaltensbezogene Ansatz und die Spezifizierung einer Zielgruppe (Führungskräfte-nachwuchs). Angesichts der Komplexität von Entwicklungssituationen von Personen erscheinen einzelne quantitative Verfahren eher trivial und in ihrer Aussage begrenzt. Die Erweiterung der klassischen AC-Selektionsfunktion auf das Lern- und Entwicklungspotential erscheint sinnvoll. <i>Nachteilig</i> ist der mit qualitativen Instrumenten verbundene zeitliche und personelle Aufwand; Beobachter und Moderatoren müssen fachlich und methodisch gut ausgebildet sein. Insgesamt ist die Anwendung des Instruments voraussetzungsreich.
Allgemeine Bemerkungen: Eher ganzheitliches Verfahren, nicht psychometrisch ausgerichtet, an sich geeignet für Veränderungsmessungen und Potentialbewertungen in Veränderungsmaßnahmen (z. B. Begleitprojekten), bei allerdings sehr hohem Aufwand und ungeklärter Validität.					

6 Multi-Motiv-Gitter

6	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
MMG	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Erfassung von Leistungsmotivation, objektivierendes Verfahren zwischen Psychometrie und projektiven Deutungsverfahren. (HB KM, S. 72) Das Instrument erfasst <i>Motivlagen</i> der Befragten, keine Kompetenzen. Motive werden als Basis für Kompetenzerwerb und -einsatz der Person dargestellt. (71) In diesem Sinn zielt das Instrument auch auf Kompetenzentwicklung. <i>Entwickler/Autoren</i> Langens, T. A.; Sokolowski, K.; Schmalt, H.-D.	<i>Varianten:</i> Kurzform (94 Items) online-Variante möglich <i>Zeit:</i> 20-25 Min. inkl. Auswertung <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. <i>Gruppenstärke:</i> unbegrenzt <i>Personal:</i> Kein Personal benötigt. Testheft selbsterklärend <i>Zielgruppe:</i> Fach- und Führungskräfte	<i>Aussagen im Text:</i> Wird nicht explizit drauf eingegangen. Das Problem der „sozialen Erwünschtheit“ wird erkannt. Die Messintention soll den Autoren zufolge verschleiert werden, um Verfälschungen zu vermeiden (HB KM, S. 73).	Das Instrument ist (nach Angaben der Autoren) im breiten Einsatz erprobt (Rekrutierung, Selbstmanagement Training und Personalentwicklung). Da es die Handlungsmotive von Personen beleuchtet, dient es der Aufgabenzuweisung und als Basis für Entwicklungs- maßnahmen (HB KM, S. 72).	Für das <i>Instrument</i> sprechen der geringe Aufwand und die klare Zielsetzung. Informationen über Motive für die Aufgabenteilung und zusammen mit den Befragten zur Bestimmung von Entwicklungszielen zu nutzen, klingt sinnvoll. Von Vorteil ist ferner, dass die Nachteile von Fragebogen- und von projektiven Verfahren kompensiert werden sollen, indem das Instrument beides verbindet (HB KM, S. 72). Wie das aber mit dem geringen Auswertungsaufwand zusammengeht, wird nicht erklärt. Nachteilig ferner: Reflexivität bei Probanden ist unerwünscht. Weder als Instrument zur Kompetenzbewertung noch zur Lernkulturanalyse geeignet, allenfalls als Beimengung bei Verfahrenskombination.
Allgemeine Bemerkungen: Die Erfassung von Motivlagen der Arbeitenden ist für die Planung von Personalmaßnahmen (Aufgabeneinteilung, Weiterbildung) sinnvoll. Damit kann ggf. auch ein Vorher-Nachher-Vergleich von Motivlagen bei vollzogenen PE-Maßnahmen erfolgen (z. B. in der Begleitforschung). Da das Instrument aber keine Kompetenzen erfasst, kann es für darauf gerichtete Zustands- oder Veränderungsanalysen auch nicht verwendet werden. Dasselbe gilt für die Bewertung betrieblicher Lernkulturen. Ggf. kann es aber – aufgrund geringen Erhebungsaufwands – als Komplement zum Einsatz kommen.					

7 Instrument for Competence Assessment

7	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
ICA	☒ <i>Kompetenzentwicklung</i> ☐ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> qualitatives Instrument in der Survey-Feedback- Tradition; objektivierend, veränderungsorientiert Das Instrument dient der Erfassung arbeitsbezogener Fertigkeiten und Fähigkeiten, aber ausdrücklich auch von Erfahrungen, mit dem Ziel der Entwicklung und Übertragbarkeit auf vielfältige Arbeitsbereiche. <i>Entwickler/Autoren</i> Lantz, A.; Friedrich, P.	<i>Varianten:</i> halbstandardisiertes Interview, mit Analyse und Feedback <i>Zeit:</i> ca. 3 ½ h. inkl. Auswertung, exklusive Feedback <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. Gruppenstärke: unbegrenzt <i>Personal:</i> geschulte Interviewer, arbeitspsychologisch/ organisationspsycholo- gisch geschulte Analysten <i>Zielgruppe:</i> Personen mit Arbeits Erfahrung	Aussagen im Text: Mittels „Follow-Up Interview“ wurden die Befragten hinsichtlich ihres Verständnisses der Kompetenzfelder (Differenzierung, Relevanz) befragt. Ebenso wurde die Identifikation der Kompetenzfelder am Arbeitsplatz erfragt. 79% der Befragten bejahten diese Fragen. Kritische Anmerkungen zur Bedeutung des sprachlichen Ausdrucksvermögens bei der Beschreibung der Handlungen durch die Befragten [83].	Der Nutzen des Instruments besteht nach den Autoren „... vor allem darin, dass ermöglicht wird, das Lernen in der Arbeit und damit zusammenhängende Effekte zu untersuchen (d. h. wer lernt? Was wird gelernt?“ (HB KM, S.83) Als nachteilig benennen die Autoren den Zeitaufwand. Zudem werden hohe Anforderungen an Interviewer und Analysten gestellt. Ziel der Übertrag- barkeit (nicht zielgruppenspezifisch) (81-82)	Für das <i>Instrument</i> sprechen die Erfassung formeller und informeller Kompetenzen sowie die Veränderungsorientierung. Das Instrument soll auch reflexive Funktion für die Befragten haben: „Der Zweck des Instrumentes ist es auch die Beschäftigten dazu anzuregen, über die Notwendigkeit der Weiterentwicklung ihrer Fertigkeiten und Fähigkeiten nachzudenken und das Bewusstsein über die eigenen Kompetenzen und deren Anwendbarkeit in neuen Arbeitssituationen zu fördern.“ (HB KM; S. 82) Begrüßenswert (und ungewöhnlich) ist ferner die Forderung nach regelmäßiger Evaluation der Anwendung bzw. der Anwender (Reflexivität in der Anwendung des Instruments). <i>Nachteilig</i> sind der Zeitaufwand je Interview (der aber der Zielsetzung angemessen erscheint) und die nötige Qualifizierung der Interviewer und Analysten. Lernkultur wird nicht bewertet.
Allgemeine Bemerkungen: Geeignetes Verfahren für die Auslösung und Bewertung von Kompetenzentwicklung im Rahmen betrieblicher Veränderungsmaßnahmen (PE, OE), auch im Rahmen von Begleitforschung. Besondere Bedeutung von Reflexivität, die das Instrument von anderen abhebt. Ferner ein dem QUEM-Programm adäquater theoretischer Hintergrund. Weniger geeignet für projektübergreifende Evaluierung.					

8 Founders Check

8	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Founders Check	☒ <i>Kompetenzentwicklung</i> ☐ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> subjektives Verfahren Selbsttest zur Reflexion über „Qualifikationen und Dispositionen, die sich förderlich auf den Prozess sowie den Erfolg der Unternehmensgründung auswirken.“ (HB KM, S. 97) <i>Entwickler/Autor:</i> Lang-von Wins, T.	<i>Varianten:</i> Selbsttest mit Fremdauswertung <i>Zeit:</i> 1 h Bearbeitungszeit, 4 Wochen Auswertung extern <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. <i>Gruppenstärke:</i> unbegrenzt, Selbsttest <i>Personal:</i> Testheft selbsterklärend <i>Zielgruppe:</i> Gründer und Gründungswillige	<i>Aussagen im Text:</i> Das Instrument soll besonders transparent formuliert sein. (HB KM, S. 99) Gesondert wird von einer Verwendung zur Eignungseinschätzung dringend abgeraten. Die Testergebnisse werden nur dem Probanden verfügbar gemacht. Ob er diese an Dritte weitergibt oder zur Basis einer Beratung macht, ist seine Sache. (99)	Der Test findet bereits Anwendung als Bestandteil von Businessplan-Wettbewerben. Er wird auch als Basis für „Gründercoachings“ empfohlen. (HB KM, S. 98, 100) Der Autor merkt in der Fehlerkritik an, dass die Antwortqualität stark von der Fähigkeit der Probanden abhängt, sich selbst einzuschätzen. Auch als Antwort darauf wird die Einbindung in Beratungsprozesse angeraten. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, der Selbsteinschätzung der Gründer eine Fremdeinschätzung gegenüberzustellen. (99)	<i>Für das Instrument</i> spricht seine Anwendungsökonomie als Selbsttest. Reflexionsfunktion für den Anwender. Die Entwicklung der Befragten wird in den Vordergrund gestellt. <i>Nachteilig</i> in Bezug auf Anwendbarkeit und Übertragbarkeit ist der enge Adressatenbezug. Ferner ist die Übertragbarkeit sehr begrenzt durch den Zugschnitt auf die unmittelbare Beratungssituation (-Interaktion). Hinzu kommt das auch vom Autor selbst erwähnte Problem der „Selbsteinschätzungsfähigkeiten“ der Gründer. Der Nutzen des Instruments liegt in der personenbezogenen Analyse und der anschließenden Beratung. Der Zeitaufwand und die Kompetenz der Berater sind erfolgsbestimmend, insbesondere da, wo die Selbsteinschätzung der Gründer Mängel aufweist.
Allgemeine Bemerkungen: Das Instrument ist sehr zielgruppenspezifisch; ferner eher interaktionsorientiert als Daten generierend. Insofern weder für Kompetenzbewertung noch für Lernkulturbewertung in breiterem Umfang nutzbar.					

9 Revidierter Allgemeiner Büroarbeitstest

9	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
ABAT-R	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ ☐ ☐ <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> Eignungsdiagnostik (wie stets bei Schuler), hier in Form der Arbeitsprobe Der Test erfasst Fertigkeiten und Fähigkeiten der Büro*tätigkeit: Fertigkeiten z. B. Briefe sortieren, Adressen prüfen, Summen prüfen; Fähigkeiten in der Tradition von Intelligenztests, z. B. „Verarbeitungskapazität“, „Bearbeitungsgeschwindigkeit“, numerische Fähigkeiten“. <i>Entwickler/Autor:</i> Schuler, H.	<i>Varianten:</i> Arbeitsproben in Form eines Testheftes, 2 Parallelversionen verfügbar. <i>Zeit:</i> ca. 1 h inkl. Auswertung <i>Raum:</i> Unabhängige, ruhige Bearbeitung erforderlich. <i>Gruppenstärke:</i> 25-30 bis unbegrenzt <i>Personal:</i> <i>Zielgruppe:</i> alle Bildungsniveaus ab 14 Jahre	<i>Aussagen im Text:</i> Es werden Akzeptanzschwierigkeiten bei der Verwendung von Intelligenztests in der Personalauswahl erwähnt. Arbeitsproben sind eher akzeptiert, auch weil hier die Glaubwürdigkeit und Relevanz der Tests für den Probanden leichter erkennbar ist. Das Instrument fungiert als Arbeitsprobe und Testverfahren.	Kann als Ausgangspunkt für Personalentwicklungsmaßnahmen genutzt werden (HB KM, S. 109-110). Das Instrument ist seit Jahren in Gebrauch und bezieht sich ausschließlich auf Büroberufe. Arbeitsproben bei der Personalrekrutierung sind im Bürobereich üblich. Aus den Ergebnissen der Arbeitsproben werden dann noch weitere Erkenntnisse hinsichtlich der kognitiven Fähigkeiten abgeleitet (110) Der Autor merkt mögliche Motivationsschwierigkeiten bei Befragten niederen Bildungsniveaus an, wenn zu starkes Gewicht auf rechnerische Arbeitstätigkeiten in den Arbeitsproben gelegt wird. (111)	<i>Für das Instrument</i> spricht der geringe Erhebungsaufwand. Dieser spricht aber auch dagegen, da die meisten relevanten Kompetenzen so kaum erfasst werden können. Von „zielgruppenspezifisch“ kann bei der Angabe „Bürotätigkeiten“ kaum die Rede sein, wenn dies heute drei Viertel der Beschäftigten betrifft. Dies spricht für „Übertragbarkeit“, wenn nicht die anderen Einwände wären. Keine Bewertung von Lernkultur.
Allgemeine Bemerkungen: Aufgrund seiner universellen Anwendbarkeit und seines minimalen Erhebungsumfangs von geringem Nutzen. Kein Verständnis für entfaltete Kompetenzkonzepte. Für QUEM-Zwecke unbrauchbar.					

10 Wissensdiagnose auf Basis von Assoziieren und Struktur-Legen

10	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Wissens- diagnose	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> objektivierende Wissens- diagnose mittels standardi- sierter und qualitativer Elemente. Das Instrument erfasst zur Problemlösung notwendiges, verbalisiertes Handlungswissen, wobei ausdrücklich über das fachspezifische Wissen als Voraussetzung hinausgegangen wird. <i>Entwickler/Autor:</i> Rothe, H.-J.	<i>Varianten:</i> Kombination von Assoziations- und Mapping-Techniken, Papier- und Computervariante möglich, Anleitung Betreuung und Analyse erforderlich. <i>Zeit:</i> 7-8 h Durchführung bei 10 Personen; 12-15 Auswertung <i>Raum:</i> ruhig Hohe Konzentration gefordert. <i>Gruppenstärke:</i> einzeln bis Gruppen, Gruppen mind. 10 Personen <i>Personal:</i> Ausgebildete Untersucher notwendig, Psychologen für die Analyse notwendig. <i>Zielgruppe:</i> k. A.	<i>Aussagen im Text:</i> „Die Inhaltsvalidität und Durchführungso- bjektivität können als gegeben angesehen werden.“ (HB KM, S.116) Gleichzeitig weist der Autor auf einen möglicherweise hohen Einfluss der Subjektivität des Untersuchers hin. Ein Widerspruch! Keine externe Validierung.	Der Autor beschreibt das vorgestellte Instrument als in einem „frühen Stadium“ der Verfahrensentwicklung. (HB KM, S.116) Im Verfahren selbst sind auch noch vielfältige Probleme ungeklärt, bspw. die starke Abhängigkeit der Ergebnisse von Wissen und Präzision des Untersuchenden in der Vorbereitung des Verfahrens. Subjektive Einflüsse der Untersucher lassen sich nicht ausschließen. (122) Gleichwohl ist das Verfahren eine Kombination von bereits bekannten Verfahren und kann so aus diesen Vorerfahrungen heraus weiterentwickelt werden. (115, 116, 122) Geeignet für die Bewertung von Weiterbildungsmaß- nahmen (123).	Für das <i>Instrument</i> spricht die Idee, von Assoziationen auf das dadurch aktivierte Wissen zu schließen. Auch die Kombination mit der Mapping- Technik, hier dem Strukturlegen, um die unterschiedlichen Verbindungen des in der Assoziation gezeigten Wissens aufzuzeigen und zu analysieren, klingt plausibel. <i>Nachteilig</i> ist, dass keine Zielgruppe angegeben wird und insofern auch unklar bleibt, welches Wissen wo relevant sein könnte. <i>Nachteilig</i> ist ferner die Beschränkung auf Wissen. Gleichwohl ist der Zeit- und Personalaufwand hoch. Letztlich hängt die Qualität der Ergebnisse auch von der befragten Person (vielleicht auch hier Verzerrungen durch unterschiedliches sprachliches Niveau?) und insbesondere von der Sorgfalt und Professionalität der Untersucher ab. Keine Lernkultur-Elemente.
Allgemeine Bemerkungen: Aufgrund der Unspezifität seiner Anwendung wäre das Verfahren breit übertragbar, ist aber im Gegenstand (Wissen) zu begrenzt und zugleich mit hohem Aufwand verbunden. Für Zwecke der Evaluierung von Kompetenzentwicklung allenfalls als Teilelement nutzbar, wogegen aber wieder der Aufwand spricht.					

11 Das Personalauswahlverfahren „Soziale Kompetenz“ der Bayerischen Polizei

11	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Ausgesehen- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
SOKO	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Selbsttest sozialer Kompetenzen auf der Basis von Ratingskalen (subjektive Messung) Das Instrument erfasst die „Gesamtheit der Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissensbestandteile einer Person“ für das Handeln in spezifischen Situationen. (HB KM, S. 126) Schwerpunkt dennoch: soziale Kompetenzen (126f.) (ein Widerspruch) <i>Entwickler/Autor:</i> Holling, H.; Kanning, U.-P.; Hofer, S.	<i>Varianten:</i> computergestützter Selbststeinschätzungstest <i>Zeit:</i> 2-6 h, inkl. Auswertung <i>Raum:</i> ungestörtes Arbeiten, Computerarbeitsplatz Gruppenstärke: unbegrenzt <i>Personal:</i> Selbststeinschätzung Test selbsterklärend, Interpretation der automatischen Analyse erfordert geschultes Personal. <i>Zielgruppe:</i> Bewerber gehobener Polizeidienst	<i>Aussagen im Text:</i> Keine Angaben zur Angesehen-Validität, Inhaltsvalidität über vielfache Expertenratings u. a. gegeben. Objektivität durch computergestützte Datenerhebung und -auswertung scheint gegeben. Ökologische Validität nicht überprüft (s. rechts).	Das Instrument ist seit über 10 Jahren im Einsatz. Die Autoren berichten, dass nach diesem Instrument eine Personalauswahl für den gehobenen Dienst getroffen wird. (HB KM, S. 130ff.) Als kritisch bewerten die Autoren, dass der Test nur die Selbststeinschätzung der Probanden erfasst. Gleiches gilt für Antizipationsfähigkeit der Bewerber, da sie über Situationen aus dem Polizeidienst entscheiden sollen, worüber keine Vorerfahrungen vorliegen. (127) Generell bemängeln die Autoren das kaum vorhandene theoretische Gerüst des Konstruktes „Soziale Kompetenz“. (128) Übertragbarkeit nicht angestrebt.	<i>Für das Instrument</i> spricht die Zielgruppenspezifität sowie die Ausrichtung an den tatsächlichen Erfordernissen der zukünftigen Arbeit der Bewerber. Auch die Bewertung der „sozialen Kompetenz“ als Schlüsselkompetenz erscheint für den gehobenen Polizeidienst plausibel. Erstaunlich dabei die implizit dargestellte Selbstkritik der Polizei, die zur Entwicklung des Instruments führte. Positiv ist auch die sorgfältige Validierung des Instruments in 5 Stufen. Dadurch wird vermutlich eine hohe Praxisnähe des Testverfahrens ermöglicht. (HB KM, S. 130-138) <i>Nachteilig</i> sind die von den Autoren benannten Faktoren (s. links). Es handelt sich um ein adressaten-spezifisches Verfahren; eine Adaption auf Führungskräfte in anderen Bereichen erscheint aber möglich. Unerklärlich sind jedoch fehlende Angaben zur prognostischen Qualität des Instrumentes, da die Organisation über umfangreiche Daten über das Verhalten der Führungskräfte verfügt.
Allgemeine Bemerkungen: Übertragbarkeit nicht angestrebt, aber evtl. durch Adaption für Evaluierung von PE-Maßnahmen bei Führungskräften brauchbar.					

12 Situatives Interview zur Messung von Kooperationswissen

12	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Situatives Interview	☒ Kompetenzentwicklung ☐ Lernkultur ☐ Beides Ziel: Qualitative Methodik: objektivierende „Messung“ kooperationsbezogenen Wissens via subjektiver Erhebung (Interview) Das Verfahren bewertet vorhandenes Wissen zum Umgang mit kooperativen Arbeitssituationen als Basis der Kompetenz (HB KM, S. 140). <i>Entwickler/Autor:</i> Sonnentag, S.	Varianten: qual. Einzelinterview Zeit: 15-50 Min (Basisvariante) Raum: ruhiger Raum Gruppenstärke: Einzelperson Personal: Geschulter Interviewer sowie Beurteiler zur Auswertung notwendig. Zielgruppe: keine spezielle Zielgruppe	<i>Aussagen im Text:</i> Inhaltsvalidität der Szenarien wurde durch Befragung der Beurteiler überprüft. Sagen die Szenarien etwas über die beschriebenen Koope- rationsanforderungen aus? (HB KM, S. 142)	Primär für den Forschungseinsatz entwickelt. Eine Übertragung in die Praxis erscheint möglich. Allerdings erfordert dies die Anpassung der Szenarien an die jeweilige Organisation und eine Validierung der neuen Szenarien. Die Autorin sieht unter Beachtung dieser Prämissen die Möglichkeit, das Instrument in der betrieblichen Weiterbildung einzusetzen. (HB KM, S. 144,145)	Für das <i>Instrument</i> spricht, dass es das Wissen eines Befragten als Basis kompetenten Handelns erfragt. Wissen ist ein von der Weiterbildung beeinflussbarer Faktor. Befragte haben weiten Spielraum, ihre Situationsbewertungen/ Lösungsansätze frei zu äußern. (HB KM, S.142) anwendungsökonomisch (15 bis 45 Minuten Aufwand) <i>Nachteilig</i> ist die Beschränkung auf Wissen als Indikator von Kompetenz. Zweifelhaft ferner, ob in dieser Zeit zumindest dieser Indikator angemessen abgebildet werden kann – sicher nicht bei komplexen Tätigkeiten. Mangel an Reflexion zu Anwendungsspezifität bzw. Übertragbarkeit.
Allgemeine Bemerkungen: Für eine vergleichende Analyse von Kompetenzen und Kompetenzveränderung insbes. aufgrund des beschränkten Gegenstands allenfalls in Kombination mit anderen Instrumenten einsetzbar; keine Lernkultur/Kooperationskultur-Elemente (und somit auch keine Thematisierung von Kontext).					

13 Gruppencheck

13	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Gruppen- check	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Es werden Einstellungen und Kenntnisse der Befragten als Grundlage der Beurteilung einer Gruppenkompetenz abgefragt. (HB KM, S. 147) Ausdrücklich wird auf die mögliche Verwendung des Instruments als Basis von Interventionsmaßnahmen hingewiesen. (156) Entwickler/Autor: Erke. A.; Racky, S.; Jöns, I.	<i>Varianten:</i> vollstandardisierter Fragebogen <i>Zeit:</i> ca. 60 min. je Gruppe (inkl. Auswertung) <i>Raum:</i> Ruhige Bearbeitung sicherstellen. <i>Gruppenstärke:</i> Begrenzung durch die Dateneingabe (ca. 1 min. je Fragebogen) <i>Personal:</i> Führungskräfte werden als Fremdbild-Vergleich mitbefragt; Instruktor zur Einweisung der Befragten. <i>Zielgruppe:</i> Vorliegende Variante bezieht sich auf Montagetarbeiter; Übertragung bei Anpassung evtl. möglich.	<i>Aussagen im Text:</i> „Inhaltliche Validität ist aufgrund der Itemformulierung gegeben.“ (HB KM, S. 146) Ist das ernst gemeint? Die Autoren erwähnen, dass das Instrument unter Beteiligung der Befragten entstand. (157)	Die Autoren erwähnen, dass das Instrument auch auf andere als die vorliegende Zielgruppe (Montagetarbeiter) übertragbar sei. Das erscheint möglich, besonders durch die Einfachheit des Verfahrens. Es werden über Skalen abgefragte Einzelbewertungen als Mittelwert über die Gruppe betrachtet und verglichen. (HB KM, S. 154) Die Autoren erwähnen die hohe Akzeptanz des Instrumentes durch die Befragten. Diese waren in die Kriterienentwicklung involviert. Auch der Bezug der Fragen zur Bewertung des jeweiligen Kriteriums wurde diskutiert. Die Befragten erreichen so vermutlich ein recht hohes Verständnis der Fragen und Ergebnisse. (157) Bei weiteren Anwendungen des Instruments entfällt dieser Kontext aber.	Für das <i>Instrument</i> spricht, dass neben Wissen („Kenntnisse“) auch Orientierungen („Einstellungen“) erhoben werden. Ob damit Gruppenkompetenz in einem weiteren Sinn erfassbar ist, lässt sich auf Basis der Unterlage nicht beurteilen. anwendungsökonomisch aufgrund der Standardisierung <i>Nachteilig</i> ist, dass die Einbindung der Befragten in die Kriterienentwicklung ein Akt der Instrumentenentwicklung bleibt. Die Autoren schlagen u. a. vor, das Instrument zur Grundlage von Zielvereinbarungen zu machen bzw. es als Basis für „monetäre Anreizsysteme“ einzusetzen (HB KM, S. 156). Es fehlt eine Reflexion darüber, ob dies mit anforderungsbezogenem Entgelt vereinbar ist, und ob es generell sinnvoll ist, Gruppenkompetenz für diesen Zweck zu erheben und zu monetarisieren. Die Übertragung des Fragebogens würde Anpassungsaufwand erfordern, die Übertragbarkeit wäre in diesem Zusammenhang zu überprüfen.
Allgemeine Bemerkungen: Das Instrument kann auch von nicht geschulten Anwendern eingesetzt werden. Für eine breitere Evaluierung von Kompetenzentwicklung in Veränderungsprojekten erscheint es von Gegenstand und Zielgruppe her in der vorliegenden Form nicht geeignet.					

14 IAI-Scorecard of Competence

14	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
IAI- Score- card	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel</i> Subjektives Bewertungsverfahren, das „nicht auf die individuelle Kompetenz fokussiert ist, sondern auf den Verwendungszusammenhang“ (HB KM, S. 161). Ordnet sich selbst den Verfahren der erweiterten Wirtschaftlichkeit zu. Funktion also nicht Kompetenzerfassung und Lernerfolgskontrolle, sondern Investitionsentscheidungen. Titel des Verfahrens insofern irreführend. Wird ferner nicht als „Verfahren“ bezeichnet, sondern als „Rahmen“. <i>Entwickler/Autor:</i> Staudt, E.; Kriegsmann, B.; Muschik, C.	<i>Varianten:</i> k. A. <i>Zeit:</i> k. A. <i>Raum:</i> k. A. <i>Gruppenstärke:</i> k. A. <i>Personal:</i> k. A. <i>Zielgruppe:</i> k. A.	<i>Aussagen im Text:</i> k. A.	Der Ansatz dient der Bewertung zur subjektiven, teils quantitativen/teils qualitativen Nutzenabschätzung von Kompetenzentwicklungsmaßnahmen. Als Rahmen schließt es verschiedene Instrumente zur Messung/Bewertung der einzelnen Komponenten ein, ist aber nicht auf bestimmte festgelegt (abhängig von der Situation). (HB KM S.161)	Für den vorgestellten Ansatz spricht, dass die Autoren zumindest versuchen, eine praktikable Lösung für Folgenabschätzung und Bewertung von Kompetenzentwicklungsmaßnahmen darzustellen. Zudem wird Lernerfolgskontrolle einbezogen. Allerdings nicht nur auf die Überprüfung „erlernter“, sondern auch „entwickelter individueller Fähigkeiten“. Letzteres ist ein ambitioniertes Anliegen, welches ungläubwürdig scheint. (HB KM, S. 166) Eine Mischung von quantitativen und qualitativen Bewertungsverfahren erscheint sinnvoll. Schon die Tatsache, dass die Autoren die Probleme der betrieblichen Weiterbildung aufzeigen und selbst vor dem Versuch warnen, monokausale Aufwands-Nutzenbetrachtungen anzustellen, hebt die Darstellung von der anderer Autoren ab (Reflexivität der Verwendung). Auch die Einbeziehung der Input- und Outputgrößen des zu Entwickelnden scheint sinnvoll – wenigstens es sich hier eher um Arbeitsabläufe zu handeln scheint. <i>Nachteilig:</i> Zentrierung auf Managementansprüche an die Weiterbildung. Mess- und Bewertungskriterien werden zwischen „Auftraggeber“ und „Kompetenzentwickler“ erarbeitet. (162)
Allgemeine Bemerkungen: Mangelnde Angaben zu Zielgruppen, Zweck, Anwendungs- und Durchführungsbedingungen. Mangels Verfahrenszwecke im Rahmen von ABWF/QUEM so nicht verwendbar.					

15 Teiltätigkeitslisten als Methode der Kompetenzeinschätzung

15	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Teiltätigkeitslisten	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ ☐ ☐ <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> <i>Ziel</i> Objektivierendes, deskriptives Verfahren nach Art klassischer „Job Descriptions.“ Der Ansatz strebt eine Auflistung der Tätigkeiten in Arbeitsbereichen an, in denen Probanden eingesetzt werden sollen. Diesen werden Anforderungen zugeordnet, von denen wieder auf nötige Kompetenzen geschlossen wird. Einsatz für die Planung von Organisations- und Kompetenzentwicklung (HB KM, S. 172) <i>Entwickler/Autor:</i> Frieling, E.; Grote, S.; Kauffeld, S.	<i>Varianten:</i> Analyse anhand von Tätigkeitslisten <i>Zeit:</i> mehrere Wochen <i>Raum:</i> k.A. <i>Gruppenstärke:</i> k.A. <i>Personal:</i> erfahrene Personalentwickler und -verwalter, ggf. wissenschaftliche Unterstützung <i>Zielgruppe:</i> Arbeitsgruppen, Organisationen, Bereiche etc.	<i>Aussagen im Text:</i> Die Untersuchten werden in die Erstellung der Tätigkeitslisten mit einbezogen und bewerten sich teilweise selbst.	Die Autoren merken an, dass es sich nicht um eine Messmethode, sondern um ein „Prinzip der Darstellung von Kompetenzen“ handelt. Eine Übertragbarkeit dieses Vorgehens auf andere Organisationen scheint möglich (HB KM, S. 178). Auch die verwendeten Bewertungsverfahren über Skaleneinschätzungen der Befragten und deren Vorgesetzten zu den vorhandenen Kompetenzen können übertragen werden.	Für den Ansatz spricht die klare Abgrenzung von Funktion und Zielen. Auf „Fähigkeiten, Fertigkeiten, Denkmethoden und Wissensbestände“ (HB KM, S. 169) wird anhand sehr detailliert beschriebener Tätigkeiten geschlossen; es handelt sich also um ein Klassifikationssystem – wie frühere Job Position Questionnaires vor der Einführung „echter“ Arbeitsanalyseverfahren. Zum Instrument für PE wird es durch einen Soll-Ist-Vergleich, basierend auf Selbst- und Fremdeinschätzung erforderlicher Kompetenzen. Eher geeignet zur Erfassung bzw. Prognose fachlicher Kompetenzen. Die Autoren reduzieren die Breite der Anwendung sinnvoll. <i>Nachteilig:</i> Der angegebene hohe Zeitaufwand für die Erstellung der Tätigkeitslisten und die benötigte Zeit der Selbst- und Fremdeinschätzungen. Dieser überrascht allerdings bei einem primär deskriptiven Verfahren. Die deskriptive Anlage verhindert nicht den „subjektiven Faktor“ beim Schluss auf Kompetenzen (179).
Allgemeine Bemerkungen: Pragmatischer Ansatz, mit dennoch irritierenden Angaben zum Erhebungsaufwand. In Bezug auf die selbst gewählte Zielstellung schlüssig, und gegenüber obskur definierten Kompetenzbegriffen vielleicht nicht die schlechteste Variante. Gleichwohl für die Erfassung realer Kompetenzen und eingetretener Kompetenzentwicklung nicht geeignet.					

16 Arbeitsproben und situative Fragen zur Messung arbeitsplatzbezogener Kompetenzen

16	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Aussagen- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Arbeits- proben	☒ Kompetenzentwicklung ☐ Lernkultur ☐ Beides Ziel: Bewertung von Fach-, Methoden-, Sozial- und Personalkompetenzen (HB KM, S. 186) Die Ergebnisse sollen zur Verbesserung der Förderung der Lernvorgänge führen. (198) Entwickler/Autor: Schaper, N.	Varianten: Arbeitsproben und situative Fragen Zeit: ca. 2h (inkl. Auswertung) Raum: ungestörter Raum, Bereitstellung erforderlicher Arbeitsmittel, Maschinen Gruppenstärke: nur Einzeltest Personal: geschulter Versuchsleiter Zielgruppe: Auszubildende (hier in der Fertigung)	<i>Aussagen im Text:</i> Die Entwicklung der Arbeitsproben und Fragen erfolgte unter Einbeziehung von Ausbildern und Auszubildenden, welche nicht zu den Untersuchten gehörten. (HB KM, S. 191)	Der Autor sieht die Notwendigkeit, das Verfahren an die jeweilige Organisation anzupassen. Eine „Neuentwicklung“ der Arbeitsproben und Fragen ist notwendig (HB KM; S. 189, 198). Generell zielt das Verfahren auch darauf ab, die Lernsituation und die Lernkontrollen der Auszubildenden zu verbessern. Es ist also kein reines Messinstrument. (198)	<i>Für den Ansatz</i> spricht die sinnvolle Kombination aus Arbeitsproben und vertiefenden Fragen. Der Autor nennt weitere, sehr ambitionierte Zielstellungen: Die oben erwähnte Kombination soll dem Untersuchenden „Rückschlüsse auf die Form der kognitiven Informationsverarbeitung sowie die Vollständigkeit und Richtigkeit der Wissensstruktur“ ermöglichen. (HB KM; S. 186-187) <i>Einwände:</i> Wie das gelingen soll, wird anhand der Unterlage nicht deutlich und ist auch aus konzeptionellen Gründen fraglich. Wie die Analyseergebnisse konkret aussehen, ist nicht dargestellt. Das wäre in Bezug auf die oben erwähnten Funktionen aber unabdingbar. Als nachteilig benennt der Autor selbst die Dauer der Arbeitsproben (Anwendungsökonomie), wobei wir dies bei angegebenen 2h nicht als nachteilig ansehen.
Allgemeine Bemerkungen: Ansatz zur Identifikation von Entwicklungsbedarf in der Ausbildung von Berufsschülern. Es bleiben aber viele begriffliche und konzeptionelle Fragen offen, wobei man dem Ansatz zugute halten muss, dass er sich noch in der Entwicklung befindet. Für Evaluierungszwecke weniger geeignet.					

17 Das Kompetenzrad

17	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Kompe- tenzrad	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> Visualisierungsmethode, die auf Basis von Selbst- und Fremdeinschätzungen für die Tätigkeit notwendige Dispositionen der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen abfragt. (HB KM, S. 200) <i>Hauptziel:</i> Mitarbeiterentwicklung (204) <i>Entwickler/Autor:</i> North, K.	<i>Varianten:</i> Visualisierungs- methode Verwendung unterschiedlicher Instrumente bei der Bewertung möglich. (HB KM; S:201) <i>Zeit:</i> bei Übung ca. 30 min. (inkl. Auswertung) <i>Raum:</i> Arbeitsplatz <i>Gruppenstärke:</i> k. A. <i>Personal:</i> Erfordert interne Ansprechpartner bei der (Selbst-)Einstufung der Mitarbeiter. <i>Zielgruppe:</i> k. A.	<i>Aussagen im Text:</i> k. A. Die Instrumente der Bewertung können frei gewählt werden.	Als Visualisierungsansatz ist das Verfahren generell übertragbar, bedarf aber der jeweiligen Anpassung. (HB KM, S.201) Antizipation als Ziel (206) Mitarbeiter positionieren sich hier zugleich als Generalisten und Experten. (206)	<i>Für dieses Verfahren</i> spricht der einfache und nachvollziehbare Aufbau der Bewertung über SOLL-IST und ggf. innerhalb dessen auch einem Selbstbild-Fremdbild Vergleich. Die Idee einer (halb-)standardisierten Visualisierungstechnik für Kompetenzen scheint sinnvoll, um Entscheidungsträgern in Unternehmen einen Überblick über Stand und Defizite hinsichtlich der benötigten Kompetenzen zu geben. Mitarbeiter partizipieren bei der Visualisierung. Als <i>nachteilig</i> ist hier zwar die „aufwendige“ Anpassung des Verfahrens an unterschiedliche Organisationen zu nennen, doch dieser „Preis“ ist für Anwendungsnahe (Gegenstandsspezifität) zu zahlen. Keine Angaben zu bzw. Analyse von lernförderlicher Unternehmenskultur.
Allgemeine Bemerkungen: Ansatz zur Darstellung (subjektiver) Kompetenzeinschätzungen durch die Praxisakteure; getragen von der Idee der Mitarbeiterbildung als ganzer Person. Verzicht auf objektivierende Bewertungen; insofern geeignet für Maßnahmenevaluierung, weniger für den Projektvergleich.					

18 Siemens-Führungsrahmen

18	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Siemens- Führungs- rahmen	Kompetenzentwicklung <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> Ziel: Der Ansatz setzt sich aus mehrstufigen Bewertungsverfahren zusammen, welche Dispositionen von Personen erfassen. Diese sind Basis für Interventionsmaßnahmen. Gleichzeitig fließen in die Bewertung aber auch Rückmeldungen über das Arbeitsumfeld mit ein. <i>Entwickler/Autor:</i> Karnicnik, E.; Sanne, C.	Varianten: (teil-) standardisiertes Bewertungsverfahren zur Führungskräftbewertung auf Basis von Führungsleitsätzen Zeit: k. A. Raum: k. A. Gruppenstärke: k. A. Personal: k. A. Zielgruppe: leitenden Angestellte, Führungskräfte	<i>Aussagen im Text:</i> Die Führungsleitsätze sind konzernweit gültig. Man legt Wert auf „interkulturelle Durchgängigkeit“ und Akzeptanz (HB KM; S. 215).	Die Autoren stellen dar, dass das Verfahren auf einen langen Entwicklungsprozess innerhalb des Siemens-Konzerns zurückgeht.	<i>Für den Ansatz</i> spricht die Auffassung einer kontinuierlichen Personalentwicklung und die Wahrnehmung besonders auch der Führungskräfte in ihrem Spannungsfeld aus Loyalität und eigenen Überzeugungen. Auch spricht der Zusammenhang des Geschäftserfolgs mit den Dimensionen Initiative, Erfolgsstrategien, Partnergewinnung, Teamführung für eine langfristige Perspektive. Wie mit den Widersprüchen zwischen Geschäftserfolg und langfristiger Personalentwicklung umgegangen wird, wäre interessant, wird aber nicht thematisiert. <i>Nachteilig:</i> Übertragbarkeit; diese wurde naturgemäß nicht angestrebt. Das Verfahren ist auf unternehmensspezifische Zwecke zugeschnitten. Weitere Einschränkung: Bezug auf Führungskräfte
Allgemeine Bemerkungen: Ansatz zur Führungskräftediagnostik und -entwicklung. Aus den Beschreibungen lassen sich kaum Rückschlüsse auf die Anwendung und ihre Schwierigkeiten ziehen. Viel wird von den Inhalten und den Formen der Bewertungsgespräche abhängen. Erscheint geeignet für Maßnahmenevaluierung im Bereich Führungskräfte, weniger für den Projektvergleich. Aspekte der Lernkultur werden eher implizit und in zweiter Reihe angesprochen.					

19 Führungskräfteplanung und -entwicklung

19	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Führungs- kräfte- planung und -entwicklung	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ ☐ ☐ <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> Verfahrenskombination vom Typ des Assessment Centers (Interview, Gruppenarbeitstest, Vorgesetztenbeurteilung, Feedback) Einsatz zur Führungskräfteplanung und -bewertung, bes. Führungskräfteaufbau bei der BASF AG <i>Entwickler/Autor:</i> Gress, F.	Varianten: kombiniertes Verfahren aus AC-Ansätzen, Kompetenzprofilen, Feedback- und Zielvereinbarungs-Gesprächen <i>Zeit:</i> 5,5-6,5 Tage 2-3 Tage Beobachterschulung (HB KM, S. 223) <i>Raum:</i> mehrere Besprechungsräume <i>Gruppenstärke:</i> 12 Teilnehmer (223) <i>Personal:</i> Vorgesetzte, geschulte Beobachter <i>Zielgruppe:</i> Führungskräfteaufbau	<i>Aussagen im Text:</i> Vollständigkeitsanspruch, Vier-Augen-Prinzip Anspruch der ökologischen Validierung über Praxiserfolg der Führungskräfte (nach frühestens 1 J.) (HB KM, S. 221f.) noch nicht erfolgt, da Verfahren erst seit 2002 im Einsatz ist.	Das Verfahren ist eine Kombination mehrerer Instrumente zur Personalbewertung und -entwicklung. Es erhebt nicht den Anspruch, übertragbar zu sein. Erst die spezifische Zusammenstellung der Instrumente ergibt den Nutzen für die Organisation.	Ähnliche Zielsetzung und Einschätzung wie beim „Siemens-Führungsrahmen“ (vgl. 18.). <i>Für die Verfahrenskombination</i> spricht der Versuch, ein umfassendes Bild von der zu entwickelnden (Führungs-)Person zu erlangen, begründete Bewertungsmaßstäbe anzulegen, zum Zweck der kontinuierlichen Personalentwicklung. Das Verfahren ist nicht auf fallübergreifende Anwendbarkeit (Übertragbarkeit) angelegt. Der Vorteil für die fallspezifische Verwendbarkeit ist zugleich der Nachteil in Bezug auf projektübergreifende Evaluierung. Insgesamt mit hohem Aufwand verbunden, der sich aus Sicht der Verfahrensentwickler (bzw. der antizipierten) Unternehmenssicht offenbar nur für obere Führungskräfte lohnt.
Allgemeine Bemerkungen: AC-Methodik, geeignet für die fallbezogene Veränderungsbewertung im Bereich Führungskräfte; für Anwendung im Regelfall viel zu aufwändig.					

20 Selbstkonzept beruflicher Kompetenz

20	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Selbst- konzept beruflicher Kompetenz	Kompetenzentwicklung ☒ Lernkultur ☐ Beides ☐ Ziel: Selbsteinschätzung, standardisierte subjektive Analyse Der Ansatz erhebt Kompetenzen nach der Unterscheidung: Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz mit Focus auf letzterer als „Selbstkonzept“ der Befragten. „Das Konstrukt der berufl. Kompetenz wird durch die Skalen nicht vollständig repräsentiert“ (HB KM, S. 232). <i>Entwickler/Autor:</i> Bergmann, B. u. a.	Variante: Papiervariante, Computerumsetzung möglich Zeit: 40 min. (ohne Auswertung und Interpretation) Raum: Ruhiger Raum erforderlich. Gruppenstärke: K. A., soll aber keine Individual-, sondern Gruppen- und Berufsdagnostik sein. Personal: bei Gruppenuntersuchung Arbeitspsychologe erforderlich Zielgruppe: universell	<i>Aussagen im Text:</i> Probleme der subjektiven Messung werden mit Verweis auf Studien beantwortet, die Gegenteiliges belegen; aber Einschränkung der Anwendung auf Berufserfahrene HB KM, S. 235). Die prognostische Güte des Instruments i.S. der Zielsetzung wurde empirisch überprüft (240).	Ansatz soll Antworten liefern zur Frage, „in welchem Umfang personelle Ressourcen, (...), mit der Aufgaben- und Organisationsgestaltung zusammenhängen.“ (HB KM, S. 238). Das Ziel ist es, Kompetenzeffekte von Arbeitsaufgaben und ggf. Veränderungsbedarf zu ermitteln (231). Es wird empfohlen, die Selbsteinschätzung mit anderen Verfahren (z. B. Arbeitsanalyse) zu kombinieren (233, 238, 254). Anwendung für wissenschaftliche Zwecke: Nachweis des Selbstkonzepts als Indikator für die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation (242f.) Evaluierung von Kompetenzent- wicklung in unterschiedlichen Beschäftigungsformen u. Erwerbs- verläufen als „weitere Anwendung“ (246). Autorin verweist auf Probleme der Übertragbarkeit (238).	Für <i>Ansatz und Instrumentarium</i> spricht der Ansatz arbeitsimmanenter Lernens. Fokussierung auf selbstorganisiertes Lernen in der Arbeit (HB KM, S. 233). Selbstbewertung soll „regulative Funktion“ haben und Selbstvertrauen geben oder Veränderungsbedarf indizieren (234). Vorteilhaft i. S. fallübergreifender Aussagen auch der „Verzicht auf Individualdiagnostik“ (231, 237, 240); dieser ergibt sich aber nicht aus dem Instrument, das diese Anwendung zulässt, sondern aus dem Ansatz. Anwendungsökonomisch, aber nur bei Verzicht auf den Einsatz von Arbeitsanalyseverfahren (was aber implizit nahe gelegt wird mit dem Verweis auf die Indikatorfunktion des Selbstkonzepts für die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation). <i>Nachteilig</i> ist die reine Subjektbasierung, die nur mittelbare Schlüsse auf die Arbeitssituation und ggf. ihre Veränderung sbedürftigkeit erlaubt. Keine Lernkulturbewertung
Allgemeine Bemerkungen: Geeignet für maßnahmenbezogene sowie für fall- und projektübergreifende Evaluierung, U.E. aber <i>nur</i> in Verbindung mit objektivierenden Instrumenten.					

21 Das Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR)

21	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
KKR	<i>Kompetenzentwicklung</i> <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> objektivierendes Messkonzept Das Instrument misst Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz in Bezug auf die Bewältigung von Optimierungsfragen im Arbeitsalltag von Arbeitsgruppen. Es soll auch zur „arbeitsnahen Kompetenzentwicklung“ dienen. (HB KM, S. 275) <i>Entwickler/Autor:</i> Kauffeld, S.; Grote, S.; Frieling, E.	<i>Varianten:</i> Gruppendiskussion mit Beobachtung <i>Zeit:</i> Einweisung 20-30 min., Diskussion 60-90 min., Auswertung 8-30 h <i>Raum:</i> ruhiger Raum, Diskussionsgeeignet <i>Gruppenstärke:</i> 5-7 Personen <i>Personal:</i> geschulte Beobachter/ Beurteiler <i>Zielgruppe:</i> Arbeitsgruppen	<i>Aussagen im Text:</i> Es wird nichts dazu ausgesagt, inwiefern die Kriterien der Beobachtung den Beobachteten in der Vorbereitung erklärt werden. Allerdings erwähnen die Autoren als Erfolgskriterium eine „vertrauensvolle Atmosphäre“. (HB KM, S. 274)	Das eingesetzte Instrumentarium der Beobachtung von Gruppen und deren Bewertung anhand standardisierter Kriterien soll für Zwecke der Diagnose, Evaluation und Kompetenzentwicklung eingesetzt werden. (HB KM, S. 275) Als kritisch bewerten die Autoren den Aufwand des Verfahrens durch aufwändige Protokollierung und deren Auswertung. (265f.)	<i>Für das Verfahren</i> spricht, dass es zwar ein umfassendes Kompetenzspektrum zu messen verspricht, sich aber dafür auch stark auf die spezielle Situation „Optimierungsfragen des Tagesgeschäfts bei Aufgaben von Arbeitsgruppen“ orientiert (HB KM, S. 263). Objektivierende Messung von Kompetenzen durch Expertenbeobachtung. Diese Punkte können aber auch als Nachteil gelten. Die Eingrenzung der Beobachtung auf Optimierungsfragen des Tagesgeschäfts widerspricht dem selbstgewählten Anspruch, „neuartige Aufgaben zu bewältigen“ (261). Wäre das Verfahren nur ein Messinstrument der erwähnten Kompetenzen, wäre dies legitim. Als Instrument der (Prozess) Evaluation und gar als Basis von Interventionsmaßnahmen ist das Verfahren eher fraglich. Letztlich sind Messablauf und Auswertung äußerst aufwändig und benötigen wissenschaftliche Begleitung, was die Anwendbarkeit begrenzt. Besonders der Auswertungsaufwand erscheint für die meisten Anwendungszwecke prohibitiv.
Allgemeine Bemerkungen: Das Instrument wäre für fallbezogene und fallübergreifende Bewertung einsetzbar, u. a. als Komplement zu subjektiven Bewertungsverfahren, was aber von der Anwendungsökonomie und Expertenabhängigkeit eher konterkariert wird.					

22 Kompetenzmessung in multimedialen Szenarien: pro facts – ein Assessment Center am PC

22	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
pro facts	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> <i>Ziel</i> verhaltensorientierte, objektivierende Erfassung von Kompetenzen über Multimedia-Tests für Personalauswahl und -entwicklung Das Instrument schließt auf persönliche, soziale, berufliche und kognitive Kompetenzen anhand berufstypischer experimenteller Situationen und psychometrischer Verfahren (computergestütztes Assessment Center, AC). <i>Entwickler/Autor:</i> Etzel, S.; Küppers, A.	<i>Varianten:</i> computergestützte Bearbeitung der Tests durch Probanden (selbständig) Modularer Aufbau: 40 Module – jedes Modul soll eine Kompetenz messen. (HB KM, S. 285) <i>Zeit:</i> 90-100 min. für 12 Bausteine (Bearbeitung durch Pbn.), k. A. zu Auswertungsdauer <i>Raum:</i> Computerarbeitsplatz Gruppenstärke: Einzelbearbeitung pro PC <i>Personal:</i> k. A. <i>Zielgruppe:</i> k. A.	<i>Aussagen im Text:</i> Externe Validierung über Berufserfolg (via Vorgesetzten-Befragung) (HB KM, S. 291). Die Autoren behaupten, die multimediale Aufbereitung erleichtere das Verständnis gegenüber schriftlichen Tests (292). Multimedia heißt hier am Rechner. <i>Am vorliegenden Instrument:</i> Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt als Rangprofil (5er-Skalen) und als Portfolio (Kernkompetenzen, Potentiale und Defizite bzw. „Entwicklungsbereich“).	Die Autoren sehen ihr Instrument als explizit auf die Praxis ausgerichtet und als geeignet für Personalauswahl und Personalentwicklung. (HB KM, S. 284) Gleichwohl merken sie mehrfach an, dass das Instrument <i>nicht allein</i> zur Bewertung von Personal herangezogen werden soll. (286, 294) Auf Probleme der Übernahme des AC Ansatzes auf den Computer wird hingewiesen (286f.). Es wird dazu geraten „so viele und so unterschiedliche Informationen“ wie möglich zu sammeln (294).	<i>Für das Instrument</i> spricht der modulare Aufbau, der eine kontextspezifische Erfassung relevanter Kompetenzen erleichtert, ferner die klare Abgrenzung der Module für einzelne Kompetenzen. <i>Gegen das Instrument</i> sprechen alle Einwände, die gegen psychometrische Verfahren vorgebracht werden. Ob man z. B. „Stressresistenz“ (die wiss. Problematik dieses und anderer Konstrukte wie „Überzeugungsfähigkeit“ hier ohnehin ausgeklammert) in wenigen Minuten über Fragen erfassen kann – ob am Rechner oder auf Papier – ist fraglich (Sammlung der Kompetenzen auf S. 297). Die Stichhaltigkeit der Operationalisierungen kann auf Grundlage des Texts nicht geprüft werden.
Allgemeine Bemerkungen: Das Verfahren scheint geeignet für maßnahmenbezogene, mit Einschränkungen auch für fall- und projektübergreifende Evaluierung. Letzteres würde probeweise Verwendung voraussetzen.					

23 SYNPRO-FAI (Führungs-Analyse-Instrument)

23	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
SYNPRO- FAI	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> objektivierende und standardisierte Analyse von „Verhaltensanforderungen“ an formelle oder informelle Gruppenführer Koppelung von Beobachtungsraster mit Unternehmensplanspiel zur Leistungsbewertung Das Instrument soll anhand von 3 Dimensionen (aufgabenbezogene, sozial-emotionale und Steuerungsanforderungen) Führungskompetenzen sichtbar machen und so zur Identifikation des Führers einer Gruppe beitragen. <i>Entwickler/Autor:</i> Simon, P.; Donaubaue, A.	<i>Variante:</i> Verhaltensbeobachtung (Interaktionsbeobachtung) mittels Videoaufzeichnung und Verhaltenskodierung, computergestütztes Analyseinstrument <i>Zeit:</i> 2 h Durchführung, 3-5 h Auswertung bei 3-4 Personen <i>Raum:</i> Ruhiger Raum erforderlich (Videoaufzeichnung). <i>Gruppenstärke:</i> Unbestimmt, aber da eine Planspielgruppe beobachtet wird, ist die Grenze ca. 5-6 Personen. <i>Personal:</i> geschulter Versuchsleiter Planspiel; geschulter SYNPRO- Kodierer <i>Zielgruppe:</i> Führungskräfte	<i>Aussagen im Text:</i> Beobachtungs- und Bewertungsprozess sind strikt getrennt. (HB KM, S. 300) Validierung des Instruments noch nicht abgeschlossen. (301)	Die Autoren sehen das Instrument noch in der Entwicklung, haben aber gute Erfahrungen mit ihm gemacht. Generell sehen sie die Einsatzbereiche in der Führungskräfteentwic- klung. Der Einsatz zur Bewerbauswahl wird zwar erwähnt, vermutlich ist damit aber die interner Bewerber gemeint. (HB KM, S. 305) Anwender können für den Einsatz des Verfahrens geschult werden – in 12 Wochen (!). (306)	<i>Für das Instrument</i> spricht die methodische Trennung von Verhaltensbeobachtung und Bewertungsprozess (letzterer erfolgt anhand der Codierungen automatisch) und ferner die Ergänzung durch ein Planspiel (dessen Güte aber hier nicht beurteilt werden kann). Beides trägt der Kritik an klassischen psychometrischen Verfahren Rechnung (HB KM, S. 303). Vorteilhaft ist auch die klare Eingrenzung der Zielgruppe. Der Aufwand des Verfahrens hält sich in Grenzen, setzt aber geschulte Personen voraus. <i>Gegen</i> eine Verwendung im Rahmen fallbezogener und fallübergreifender Evaluierung spricht insbesondere die Expertenabhängigkeit des Einsatzes. Gegen eine breitere Anwendung und Übertragbarkeit sprechen auch die klare Zielgruppenorientierung und die relativ enge Zweckbestimmung Keine Bewertung von Lernkultur.
Allgemeine Bemerkungen: Objektivierender Ansatz, geeignet als Komplement zu subjektiven Messansätzen, scheidet aber u. a. wegen Anwendungspezifität und Expertenabhängigkeit für breitere Evaluierungszwecke aus.					

24 !Response 360° Feedback

24	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
!Response 360° Feedback	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Ansatz wechselseitiger Beurteilung über- und untergeordneter (oder Nachwuchs-)Führungskräfte – also subjektive Messung wechselseitige Feedbacks der Pbn. auf der Basis standardisierter Fragebögen. Es werden Merkmalskomplexe von Personen erhoben bestehend aus Dispositionen/Fertigkeiten/Fähigkeiten und konkretem Verhalten – Bewertung mit Ratingskalen. (HB KM, S. 309) <i>Entwickler/Autor:</i> Scherer, M.; Sarges, W.	<i>Varianten:</i> Papier- oder Onlinevariante; Langform (78 Items) Kurzform (26 Items) <i>Zeit:</i> 15 min. Bearbeitung 1-2 Tage Auswertung für 50 „Fokuspersonen“ <i>Raum:</i> keine Besonderheiten <i>Gruppenstärke:</i> mind. 10 Feedbacknehmer, min. 3 max. 10 Feedbackgeber pro Feedbacknehmergruppe <i>Personal:</i> Ansprechpartner im Unternehmen, psychologisch geschulte Verfahrenbetreuer (möglichst auch Beratungserfahren) <i>Zielgruppe:</i> Fokuspersonen (Führungs- und Fachkräfte)	<i>Aussagen im Text:</i> Zahlreiche Gespräche mit Feedbacknehmern zeigen hohe Akzeptanz der Ergebnisse. (HB KM, S. 313) Zur Glaubwürdigkeit des Verfahrens durch die Teilnehmer wird nichts ausgesagt. Am vorliegenden Instrument:	Primäre Anwendung: Kompetenzentwicklung (HB KM, S. 314); andere Zielstellungen sind aber denkbar (z. B. Beförderungsentscheidungen, Entlohnung, Organisation sentwicklung) (320f.). Kann die Selbstreflexion der Anwender fördern und damit ggf. Lernaktivitäten initiieren. (314) Autor empfiehlt ferner Weiterentwicklung und Forschung bezogen auf Unternehmenskultur (319-321).	<i>Für das Verfahren</i> spricht die klare Eingrenzung von Zweck und Zielgruppe. Der Selbstbild-Fremdbild-Vergleich ist für betriebliche Zwecke von Interesse, kann ggf. aber auch für Begleitprojekte von Nutzen sein. <i>Nachteilig</i> ist die unklare bzw. fehlende Abgrenzung von Bewertungs- und Feedbackprozess. Die ohnehin in fast allen Ansätzen höchst problematische Abgrenzung/Vermischung/Verwechslung/Überschneidung von Begriffen der Disposition, Kompetenz, Bereitschaft, Orientierung, Anforderung etc. sei hier (wieder einmal) übergangen. Ullig: Der Autor ist der Ansicht, Feedbacks erfassten „kompetenznahes Verhalten“ (HB KM, S. 319). Bewertung von Lernkultur ggf. über ein Element davon, nämlich Führungsstile bzw. das Vorgesetzten-Verhalten.
Allgemeine Bemerkungen: Primär für die Auslösung und ggf. Evaluierung betrieblicher Maßnahmen der Personal- und Organisationsentwicklung im Bereich der Führung einsetzbar.					

25 Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen – smk-99

25	Ausrichtung Kompetenzentwicklung/ Lernkultur	Anwendungs- bedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
smk 99	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Selbstbeurteilung von Personen (insbes. Ausbilder, Personalentwickler, Führungskräfte, aber auch Lehrlinge) anhand schriftlicher Fragebogen (standardisierte subjektive Messung) Herstellung von Soll-Ist-Profilen aus Sicht der Befragten Das Instrument erhebt Daten über die „sozialen und methodischen Kompetenzen im Aus- und Weiterbildungssektor“ und soll auch der Personalentwicklung dienen (HB KM, S. 323). Erfassung von 14 Kompetenzen (330) <i>Entwickler/Autor:</i> Frey, A.; Balzer, L.	<i>Varianten:</i> Papierfragebogen, Internetvariante möglich <i>Zeit:</i> Bearbeitung 25-30 min., Selbstausswertung 10-15 min. <i>Raum:</i> ruhig und freundlich Gruppenstärke: unbegrenzt <i>Personal:</i> geübte Testleiter <i>Zielgruppe:</i> k. A.	<i>Aussagen im Text:</i> Darstellung der Ergebnisse in den üblichen Ranking-Profilen Validierung über Expertenurteile noch nicht abgeschlossen (HB KM, S. 325).	Die Autoren merken an, das Verfahren sei aufgrund seiner Einfachheit leicht anwendbar (HB KM, S. 323). Sie weisen aber auch darauf hin, dass die Selbstbeurteilung von „Softskills“ gewisse Kompetenzen der Person voraussetze (andere Softskills?) (326). Anwendungsmöglichkeiten in der Planung von Entwicklungsmaßnahmen, der Erfolgskontrolle und Personalauswahl (323f.) Das Instrument erhebt den Anspruch, die kurz-, mittel- und langfristigen Erfolge von Interventionsmaßnahmen sichtbar machen zu können. Das kann freilich nur für die subjektiven Perspektiven gelten.	<i>Für das Instrument</i> sprechen die Anwendungsökonomie und die relativ breite Verwendbarkeit. Der Soll-Ist-Vergleich macht das Verfahren speziell für betriebliche Veränderungsmaßnahmen interessant. <i>Nachteilig:</i> Wie bei allen subjektiven Verfahren besteht Abhängigkeit der Selbstbeurteilung von der „Selbstbeurteilungskompetenz“ sowie von Effekten sozialer Erwünschtheit. Probleme subjektiver Operationalisierung auch wie üblich: Wie z. B. „situationsgerechtes Auftreten“, „Reflexivität“ oder „Problemlösungsfähigkeit“ von den Pbn. verstanden wird, ist eben subjektiv.
Allgemeine Bemerkungen: Primär für die Auslösung betrieblicher Maßnahmen der Personalentwicklung einsetzbar. Veränderungsmessung wie bei allen subjektiven Verfahren abhängig von der „Selbstbeurteilungskompetenz“ und der Tendenz der sozialen Erwünschtheit; Einsatz v.a. für interne Zwecke; kaum geeignet für fallübergreifende Evaluierung.					

*Andreas Fritsch, Dagmar Israel, Irene Pawellek, Elmar Witzgall,
Judith Friebe & Karlheinz Sonntag*

VII Formalisierte Kurzbeschreibungen und Bewertungen der Originalarbeiten aus den Programmbereichen „Grundlagenforschung“ und „Lernen im Prozess der Arbeit“

Arbeitspapier. Dresden: ISOKOM, August 2005

1 Bilanzierung der Kompetenzentwicklung (Kompetenzbilanz)

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Kompetenzbilanz	<i>Kompetenzentwicklung</i> <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> Ziel: Verfahren für die Evaluierung von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung sowie zur Bewertung deren Wirkungen auf das Individuum, das Arbeitssystem sowie das gesamte Unternehmen. <i>Zielgruppen:</i> wissenschaftliche Projektbegleiter, Projektverantwortliche und Personalentwickler in Unternehmen <i>Entwickler/Autoren:</i> Hardwig, T.(Federführung); Pawellek, I.; Jäkel, L.; Weißbach, H.-J.; ABWF/QUEM, Bereich LiPA	<i>Praktikabilität und Ökonomie:</i> Je nach Umfang und Qualität der Dokumente etc. mindestens 1 Stunde <i>Technisch-räumliche Voraussetzungen:</i> ruhiger Raum <i>Expertenabhängigkeit:</i> Erfahrene Evaluatoren sind von Vorteil. <i>Zugänglichkeit:</i> Informationen zum Verfahren sind über www.abwf.de erhältlich.	Die Bilanzierung erfolgt auf der Basis einer Ausgangserhebung und der Bewertung der Ist-Situation nach einer KE-Maßnahme. Die Bewertung erfolgt nach einer fünfstufigen Skala, deren Abgrenzungen nicht immer eindeutig nachvollziehbar sind (Komplexbewertung).	Die Praxiserprobungen haben gezeigt, dass bei der Bilanzierung und Interpretation der Ergebnisse die Unterstützung durch die wissenschaftlichen Begleitforscher hilfreich ist. – Zum einen ist das Verständnis über das Instrument stark wissenschaftlich geprägt. – Zum anderen brauchen die Betriebe Hilfestellung bei der Einschätzung und Bewertung der einzelnen Entwicklungsprozesse.	Anwendungsökonomisch aufgrund der Standardisierung. Teilweise sind die Formulierungen noch zu wissenschaftlich gewählt, so dass Praktiker Unterstützung brauchen. Betrachtet und bewertet wird die individuelle Kompetenzentwicklung gleichwertig neben den entsprechenden Veränderungen im Arbeitssystem und auf der Organisationsebene (Kombination mehrheitlicher und komplexer Entwicklungsrichtungen in den einzelnen Bewertungsstufen).
Bemerkungen:	Bisher liegen nur wenige Praxiserfahrungen in der Anwendung des Instruments vor. Verfahrensentwicklung nicht abgeschlossen.				

2 Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe (FLMA) und Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA)

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
FLMA/LIDA Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe/ Fragebogen zum Lernen in der Arbeit	<i>Kompetenzentwicklung Lernkultur Beides</i> ☐ ☒ ☐ Gegenstandsbereich: FLMA: Standardisierte subjektive Anforderungsanalyse, fokussiert auf die Erfassung bestimmter Merkmale der individuellen Arbeitsaufgaben. LIDA: Standardisierte subjektive Erfassung bestimmter Organisationsbedingungen, darunter betriebliche Lernunterstützungen sowie individuelle motivationale Voraussetzungen. <i>Ziel:</i> Die erfassten Merkmale sollen einen begründeten Zusammenhang zu arbeitsimmanentem Lernen und Kompetenzentwicklung aufweisen. <i>Zielgruppen:</i> Mitarbeiter aller Ebenen und Branchen <i>Entwickler/Autoren:</i> Bergmann, B. (Projektleitung); Richter, F.; Wardanjan, B.; Uhlemann, K.	<i>Praktikabilität und Ökonomie:</i> Zeitbedarf für subjektive Analyse (Fragebogen-Bearbeitung) 30 min. Verfahren selbstklärend. Aussagen sind so allgemein formuliert, dass sie bei vielen Branchen und Berufsgruppen einsetzbar sind. Datenauswertung durch Bildung von Summenwerten über Faktoren und Vergleich mit Mittelwerten von Vergleichsstichproben. Datenauswertung auf Item-Ebene simpel. Expertenabhängig. <i>Zugänglichkeit:</i> Verfahren und Verfahrensauswertung veröffentlicht. Bergmann, B. et al. (2000). Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit, Münster, 69-76.	Augenscheinlich erfasst das Instrument die subjektive Sicht auf Arbeitsanforderungen und bestimmte Organisationsbedingungen sowie Selbsteinschätzungen der Lernmotivation. Die Items scheinen inhaltlich valide als Bedingungen für Lernen zu sein.	Konzeptionelle Validität aufgrund theoretisch begründeter Auswahl der Erhebungsdimensionen gegeben. Ökologische Validität durch Fokus auf branchen- und berufsgruppenübergreifenden Einsatz nicht für alle Aspekte eines Einzelprojekts gegeben. Faktorenstruktur, Retest-Reliabilität und externe Validität empirisch geprüft.	LIDA: Subjektive Einschätzung der Organisationsbedingungen ist weniger differenziert ausgearbeitet und weniger reliabel; Auswertung der Organisationsbedingungen auf Itemebene (13 Items) sinnvoller. Erfassung der betrieblichen Lernunterstützungen in Form einer Checkliste nicht überzeugend. Subjektive Einschätzung der Motivation für Lernen sollte durch objektivierende Verfahren oder Fremdeinschätzungen ergänzt werden.
Bemerkungen:	Die Verfahren FLMA und LIDA wurden im Programm „Kompetenzentwicklung für den wirtschaftlichen Wandel – Strukturveränderungen betrieblicher Weiterbildung“ entwickelt. Sie stellen eine weitgehend komplette Erfassung der arbeitsauftragsbezogenen, organisationalen und individuell-motivatorischen Bedingungen für arbeitsimmanentes Lernen dar. Es sollte geprüft werden, ob es sinnvoll ist, beide Verfahren zu verschmelzen.				

3 Lernkulturinventar (LKI)

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
LKI Lernkulturinventar	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☐ ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ <i>Ziel:</i> Ableitung von Gestaltungsansätzen und Entwicklungsdimensionen zur verbesserten Ausprägung der Lernkultur <i>Zielgruppen:</i> vorrangig Großunternehmen, hier vor allem Personalentwicklungsfachleute, Weiterbildungsexperten und Human-Resource-Manager, aber auch Mitarbeiter <i>Entwickler/Autoren:</i> Sonntag, Kh.; Schaper, N.; Friebe, J.; ABWF/QUEM, Bereich GruFo	Praktikabilität und Ökonomie: Expertenversion: 40 Minuten Mitarbeiterversion: 30 Minuten Technisch-räumliche Voraussetzungen: ruhige Atmosphäre <i>Zugänglichkeit:</i> Das Verfahren ist publiziert. Sonntag, Kh.; Schaper, N.; Friebe, J. (2005). Erfassung und Bewertung von Merkmalen unternehmensbezogener Lernkulturen. In: Kompetenzmessung in Unternehmen. Lernkultur und Kompetenzanalysen im betrieblichen Umfeld. Münster, 19-339.	Die Erfassung der betrieblichen Lernkultur erfolgt über einen Fragebogen (Expertenversion 135 Items, Mitarbeiterversion 104 Items). Die Normierung erfolgt über eine Mittelwertbildung in den neun Dimensionen, auf deren Basis das Lernkulturprofil erstellt wird.	Zur Zeit liegen Ergebnisse von 105 Testpersonen (Experten) und 54 Mitarbeitern vor. Die Anwendbarkeit in unterschiedlichen Branchen und Wirtschaftsissegmenten ist nach Ansicht der Autoren nachgewiesen (Sonntag 2005).	Eine Übertragbarkeit des Instruments auf KMU ist erst dann gegeben, wenn sowohl Inhalt als auch Methodik entsprechend angepasst werden. Bewertung beschränkt sich ausschließlich auf die Lernkultur in der organisationalen Ebene der Unternehmen. Ausprägung der Faktoren des „Lernens im Prozess der Arbeit“ steht einem eher generellen Weiterbildungsverständnis – auch in der bisher untersuchten Zielgruppe – gegenüber.
Bemerkungen:	Das LKI konnte bisher in drei Studien eingesetzt werden. Der Nachweis über die objektive, valide und reliable Erfassung wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt vom Autor erstellt. Einsatz u. U. zur Projektevaluation und zum Projektvergleich möglich, ist aber nicht zur Veränderungsmessung validiert worden.				

4 Lernkultur-Checkliste für KMU (LKC-KMU)

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/ Angesehen- Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
LKC – KMU Lernkultur-Checkliste für KMU	<i>Kompetenzentwicklung</i> <i>Lernkultur</i> <i>Beides</i> <i>Ziel:</i> Erfassung von Stärken und Defiziten im Human Resources-Bereich von KMU. Das Instrument soll eine umfassende Beschreibung und Bewertung der betrieblichen Lernkultur ermöglichen. <i>Zielgruppen:</i> Unternehmer, Geschäftsführer sowie Personalverantwortliche <i>Entwickler/Autorin:</i> Schmidt-Rathjens, C.; ABWF/QUEM, Bereich LiPA	<i>Praktikabilität und Ökonomie:</i> Selbsterfassungs- und Bewertungsinstrument (62 Items) <i>Zeit:</i> ca. 45 Minuten <i>Technisch-räumliche Voraussetzungen:</i> Unabhängige, ruhige Durchführung von Vorteil. <i>Expertenabhängigkeit:</i> Die Checkliste ist selbsterklärend. <i>Zugänglichkeit des Verfahrens:</i> Das Verfahren ist veröffentlicht. www.abwf.de	Die LKC basiert sowohl in theoretischer als auch empirischer Hinsicht auf dem LKI (Sonntag 2005). Die Autorin verweist hierbei auf die Praxiserfahrungen mit dem LKI. Auswertung und Bewertung erfolgen subjektiv. Die Ergebnisqualität hängt von der Selbsteinschätzungsfähigkeit der Anwender ab. Eindeutigkeit und Abgrenzung der Items sind nicht durchgängig gegeben bzw. nicht immer nachvollziehbar (Komplexbewertung).	Da noch keine Ergebnisse aus der Praxis vorliegen, lässt sich hierzu noch keine Aussage treffen. Einsatz als Checkliste, aber nicht zu Evaluierungszwecken vorgesehen.	Mit relativ geringem Aufwand lassen sich durch das Instrument eine gemeinsame Diskussionsbasis hinsichtlich der Ist-Situation des Unternehmens darstellen und die betrieblichen Partner für Handlungsbedarfe sensibilisieren. Für tiefere Auseinandersetzungen bedarf es detaillierter Erhebungen.
Bemerkungen:	Das Instrument wendet sich an die obere Leitungsebene, so dass bei der Erhebung der Lernkultur nur eine betriebliche Perspektive aus subjektiver Sicht erfasst wird. Kaum für Projektevaluation, nicht für Projektvergleich geeignet.				

5 KompetenzentwicklungsDIALOG/KompetenzentwicklungsPROFIL

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/Ausgesehen-Validität	Anwendbarkeit/Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
KompetenzentwicklungsDIALOG (inkl. Fragebogen KompetenzentwicklungsPROFIL)	<i>Kompetenzentwicklung</i> ☒ <i>Lernkultur</i> ☐ <i>Beides</i> ☐ Ziel: Verfahren dient zur Steuerung der betrieblichen Aktivitäten im Bereich der Kompetenzentwicklung und kann auch zur Optimierung laufender KE-Maßnahmen eingesetzt werden. Zielgruppen: Alle am Veränderungsprozess beteiligten Personen im Unternehmen. Entwickler/Autor: Hardwig, T.; ABWF/QUEM, Bereich LiPA	Praktikabilität und Ökonomie: Kompetenzentwicklung sDialog rund 4 Stunden, KompetenzPROFIL inklusive Auswertung 45 Minuten <i>Technisch-räumliche Voraussetzungen:</i> Ruhiger Raum erforderlich. Durchführung im Zusammenhang mit moderierten Gruppengesprächen möglich. <i>Expertenabhängigkeit:</i> Geschulte Moderatoren sind von Vorteil. <i>Zugänglichkeit des Verfahrens:</i> Das Verfahren ist teilweise veröffentlicht. www.abwf.de Hardwig, T. (2002). Der KompetenzentwicklungsDIALOG als ein Beitrag zum betrieblichen Wissensmanagement. In: QUEM-Bulletin 2/2002, 17-23.	Die ausgewählten Items basieren auf einschlägigen Forschungsergebnissen sowie Erfahrungen betrieblicher Praktiker. Die individuell erhobenen Daten werden einer Gesamtauswertung unterzogen und den Beteiligten präsentiert. Diese Daten bilden die Grundlage für den gemeinsamen Dialog über existierende Schwachstellen und potenzielle Lösungsansätze. Der konsensorientierte Dialog endet in der Regel in der Ausarbeitung mehrerer Lösungsvorschläge.	Der Autor warnt davor, das Verfahren auf zu unterschiedliche Veränderungsprojekte anzuwenden, da so nur allgemeine und unspezifische Antworten herausgearbeitet werden können, um konkrete Maßnahmen zu realisieren. Er bezeichnet das Verfahren als übertragbar, wenn das Vorgehen an die beteiligten Personengruppen und Bedingungen angepasst wird.	Erhoben werden Daten auf der individuellen Ebene. Die Erhebung von "Wissen" und bewertenden Einschätzungen können die Grundlage für die Entwicklung von Gruppenkompetenz fördern, i. S. der Schaffung einer gemeinsamen Ausgangsbasis. Die Ergebnisqualität hängt stark ab von – der konkret formulierten Aufgabenstellung im KompetenzentwicklungsDialog und – von der Professionalität der Moderatoren.
Bemerkungen:	Bisher liegen nur wenige Praxiserfahrungen mit dem Instrument vor. Verfahrensentwicklung ist nicht abgeschlossen.				

6 Instrumentarium „Know-how-Transfer“ (KHT)

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/Ausgesehen-Validität	Anwendbarkeit/Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/Übertragbarkeit
Know-how-Transfer (KHT)	<i>Know-how-Transfer</i> Ziel: Beschreibung der unternehmensseitig eingesetzten Instrumente, Tools und Verfahren zum Transfer von Know-how sowie Bewertung ihrer Eignung anhand von insgesamt 13 Kriterien (darunter Verfügbarkeit, Transparenz, Zugänglichkeit, Nutzen usw.). Zielgruppen: Unternehmen bzw. HR-Abteilungen und Projektleitungen, die das Verfahren als Diagnose- und Steuerungselement nutzen sowie wissenschaftliche Begleiter. Entwickler/AutorInnen: Israel, D.; Böhm, I.; Pawellek, I.; ABWF/QUEM, Bereich LiPA	<i>Praktikabilität und Ökonomie:</i> Selbsteinschätzung mittels eines „geführten Interviews“. Dauer: ca. 1 Stunde <i>Technisch-räumliche Voraussetzungen:</i> Unterstützung der Erhebung durch Erfassungsblätter, Orientierungshilfen und Beispiele. Mehrstufiges Vorgehen: – Erfassung aller Instrumente, – Bewertung nach der Wichtigkeit für die Kompetenzentwicklung – Bewertung der fünf wichtigsten Instrumente hinsichtlich ihres Einflusses auf den Know-how-Transfer nach den 13 Kriterien. <i>Zugänglichkeit des Verfahrens:</i> Das Verfahren ist teilweise veröffentlicht. www.abwf.de Böhm, I.; Israel, D.; Pawellek, I.: Know-how-Transfer – Einflussfaktor auf Kompetenzentwicklung im Unternehmen. In: QUEM-Bulletin 4/2002, 2-6. Hardwig, T.; Sporket, M.; Pawellek, I.; Israel, D.; Böhm, I.: Empirische Befunde zum Verhältnis von Know-how-Transfer und Kompetenzentwicklung. In: QUEM-Material 56.	Validität: Die inhaltliche Gültigkeit des Verfahrens ist augenscheinlich vorhanden, jedoch ist der konzeptionelle Hintergrund unkonturiert. Verständlichkeit: Verständlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Transparenz des Verfahrens sind eingeschränkt. Ursachen sind theoretisch-konzeptionelle Mängel, die die Stringenz und Operationalisierung (Kriterienauswahl und -herleitung) beeinträchtigen.	Anwendbarkeit: Angaben zu den Gütekriterien sind sehr allgemein formuliert, da Entwicklung und Erprobung als nicht abgeschlossen gilt. Übertragbarkeit: Die Erprobung des Verfahrens ist nicht dokumentiert.	Der bisherige Umfang der Erprobungen lässt verlässliche Aussagen hinsichtlich der Übertragbarkeit oder Anwendbarkeit kaum zu. Zur Bestandsaufnahme oder zum Screening für eine Stärken- und Schwachstellenanalyse im Unternehmen ist das Verfahren sicherlich geeignet. Für weitergehende Fragestellungen, z. B. inwieweit die bewerteten Instrumente tatsächlich einen Beitrag zur Kompetenzentwicklung leisten, bedarf es noch erheblicher Forschungsarbeiten.
Bemerkungen:	Der Einsatz dieses Verfahrens soll die zentrale Fragestellung beantworten helfen, welchen Einfluss die Qualität des Know-how-Transfers – operationalisiert durch die Nutzung entsprechender betrieblicher Instrumente und Verfahren – auf die Kompetenzentwicklung hat. Eingeschränkter Gegenstandsbereich. Der Entwicklungs- und Erprobungsprozess des Verfahrens kann als noch nicht abgeschlossen gelten.				

7 Tätigkeits-Analyse-Inventar (TAI)

Name	Ausrichtung und Gegenstandsbereich	Durchführung und Anwendungsbedingungen	Verständlichkeit/ Augenschein-Validität	Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit (Angaben der Autoren)	Einschätzung: Anwendbarkeit/ Übertragbarkeit
TAI Tätigkeits-Analyse-Inventar	<i>Kompetenzentwicklung Lernkultur Beides</i> ☒ ☐ ☐ <i>Gegenstandsbereich:</i> Objektivierendes, sehr differenziertes Verfahren zur Erfassung von Anforderungen in Arbeitstätigkeiten auf Grundlage eines verhaltenspsychologischen Tätigkeitskonzepts: – Arbeitsaufträge und Bedingungen – energetische, sensumotorische und informatorische Anforderungen – Beschreibung von Kenntnisbereichen und Eingangsqualifikationen. <i>Ausrichtung:</i> Arbeitsanalyse und -gestaltung <i>Zielgruppen:</i> Wissenschaftler, Experten <i>Entwickler/Autoren:</i> Frieling, E.; Facaoaru, C.; Benedix, J.; Pfäus, H.; Sonntag, K.	<i>Praktikabilität und Ökonomie:</i> Das TAI wird im Rahmen von Beobachtungsinterviews eingesetzt. Die Einstufung wird durch standardisierte Einstufungsschlüssel (mit Einstufungshinweisen) erleichtert. Der sehr große Item-Umfang (2055) und die teilweise sehr schwierig zu beurteilenden Anforderungselemente machen den Einsatz und die Auswertung sehr aufwändig. <i>Expertenabhängigkeit:</i> Das TAI setzt einen methodisch geschulten und im Einsatzbereich kompetenten Anwender voraus. <i>Zugänglichkeit des Verfahrens:</i> Frieling, E., Facaoaru, C. Benedix, J., Pfäus, H.; Sonntag, K. (1993): Tätigkeitsanalyseinventar, Landsberg. Es ist ungewiss, ob die zusammen mit dem Verfahren entwickelten Auswertungsschlüssel noch verfügbar sind.	Es werden nicht Kompetenzen (und deren Entwicklung), sondern Verhaltensanforderungen (und deren Veränderung) – per definitionem – einzelpersonenunabhängig – erfasst. Es erscheint möglich, diese Anforderungen als das von konkreten Personen in Arbeitstätigkeiten manifestierte Wissen und Können (v. a. im informatischen und sensumotorischen Bereich) aufzunehmen und darzustellen. Für eine Kompetenzdimension Motivation/Wollen kann der Verfahrensteil Arbeitsbedingungen ggf. wichtige Hinweise liefern.	Sehr ausführlich ist der industrielle Einsatz dargestellt. Grundsätzlich sollen aber auch Arbeitstätigkeiten in anderen Berufsbereichen (z. B. Gesundheitswesen) und bei sehr unterschiedlichen Positionen (vom Ungelernten bis zum Ingenieur/Manager) mit dem TAI analysiert werden können. Das Verfahren kann modular oder als Gesamtverfahren, zu Screeningzwecken oder zur Durchführung sehr differenzierter Analysen eingesetzt werden. Tests ergaben eine zufriedenstellende Item- und Positionsreliabilität.	Das TAI ist nicht im Bereich Lernkultur, wohl aber im Bereich Kompetenz sensibel (s. die Dimensionen Wissen, Können, Wollen in der Spalte Validität). Allerdings erfordert ein entsprechender Einsatz eine gezielte Auswahl von Itemgruppen und Items (Verwendung des TAI als Item-Katalog) und zusätzlich die Neuentwicklung von speziellen Auswertungsverfahren. Die dargestellten Auswertungs- und Validierungsverfahren sind dafür nicht geeignet.
Bemerkungen:	Das TAI wurde in einem Zeitraum von mehr als 10 Jahren zuerst in München und dann in Kassel entwickelt und erprobt. Es wurde 1993, lange vor dem Start des Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“, veröffentlicht, hat aber einen Bezug zum Lernförderlichkeitsinventar LFI, welches aktuell von der Arbeitsgruppe um Frieling am IfA der Universität Kassel entwickelt wird.				

8 Formalisierte Bewertungen der Originalarbeiten aus den Programmbereichen „Grundlagenforschung“ und „Lernen im Prozess der Arbeit“

Instrument	Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)	Validität (Augenschein- Validität und ökologische Validität)	Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)	Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen- Verhältnis)	Reflexivität (Anregung zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)
Kompetenzbilanz (Hardwig 2002)	– Sprachlich orientiert sich das Instrument stark an den gängigen wissenschaftlichen Fachtermini. – Für Praktiker wären Definitionen, Erläuterungen, Zusammenhänge hilfreich. – Evaluatoren mit Erfahrung sind bei der Anwendung im Vorteil.	– Auf Grund der Komplexbewertung ist die Skalenzuordnung nicht immer eindeutig, so dass die Augenschein-Validität zunächst nicht offensichtlich wird. – Die ökologische Validität zeigt sich erst deutlich in der realen Anwendung.	– Das Instrument ist grundsätzlich auf unterschiedliche Projekte übertragbar, bedarf aber unter Umständen ergänzender Erläuterungen, um Vergleiche zwischen Projekten herstellen zu können.	– Das Instrument bietet die Möglichkeit einer standardisierten Bewertung von organisationalen Kompetenzen. – Expertenwissen ist notwendig. – Es ist mit vertretbarem Einarbeitungsaufwand auch für Praktiker geeignet.	– Das Instrument lässt offen, ob es für die Mono- und/oder Multiperspektivität (Management, Mitarbeiter) steht. – Grundsätzlich beinhaltet das Instrument mindestens eine mehrperspektivische Ergebnisreflexion.
Kompetenz- entwicklungs- DIALOG/ Kompetenz- entwicklungsPROFIL (Hardwig 2002)	– Die Entwicklung des Instruments basiert auf einschlägigen Forschungsergebnissen sowie der Einbeziehung von Erfahrungen betrieblicher Praktiker.	– Augenscheinlich valide. – Die ökologische Validität kann nur in einer realen Evaluierung bewertet werden.	– Das Verfahren ist übertragbar, wenn a) das Vorgehen an die beteiligten Personengruppen und Bedingungen angepasst wird und b) die Aufgabenstellung eindeutig und eingegrenzt formuliert wird.	– Der Kompetenzdialog führt zu handlungsleitenden Ergebnissen, wenn er gut vorbereitet und beteiligungsorientiert durchgeführt wird. – Moderationswissen ist erforderlich.	– Das Verfahren ist durchgängig reflexiv angelegt. – Sowohl die Durchführung als auch die Ergebnisse sind fester Bestandteil eines Diskurses.

Instrument	Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)	Validität (Augenschein- Validität und ökologische Validität)	Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)	Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen- Verhältnis)	Reflexivität (Anregung zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)
LKI – Lernkulturinventar (Sonntag, K.; Schaper, N.; Friebe, J. 2005)	– Das LKI existiert in einer Vorgesetzten- und einer Mitarbeiterversion. – Breites Verständnis der Unternehmenskultur und deren Wirkungsbeziehungen ist Voraussetzung (Verständnis der Strukturierung der Dimensionen und Subdimensionen)	– Sowohl die Augenschein- als auch die Inhaltsvalidität sind durch mehrere Erprobungen gegeben und werden aktuell überprüft. – Dies gilt auch für die ökologische Validität.	– Das Instrument eignet sich vorzugsweise für den Einsatz in Großunternehmen. Die Erhebung und Bewertung wird dabei auf die Ebene der Organisation begrenzt.	– Der Durchführungsaufwand ist relativ hoch. – Aufwands-Nutzens-Betrachtung aufgrund bisher fehlender praktischer Berichte zum Einsatz des Instrumentes nicht einschätzbar. – Expertenwissen ist notwendig. – Eine Anpassung an die Bedarfe von KMUs ist erforderlich.	– Das Verfahren sichert mit der unterschiedlichen Betrachtungsperspektive (Experte vs. Mitarbeiter) eine hohe Reflexivität. – Besonders hilfreich für Führungskräfte und Personalentwickler, die zur Entwicklung der Lernkultur maßgebliche Hinweise und Gestaltungsansätze vermittelt bekommen.
LKC Lernkultur- Checkliste für KMU (Schmidt-Rathjens, C. 2005)	– Die Checkliste ist selbsterklärend und bedarf keiner Vorerfahrungen.	– Das Instrument basiert auf dem LKI. Die augenscheinliche Validität scheint gegeben, die ökologische Validität kann auf Grund fehlender Praxiseinsätze nicht bewertet werden. – vgl. Hinweise LKI	– Da noch keine Ergebnisse aus der Praxis vorliegen, lässt sich hier noch keine Aussage treffen.	– Mit relativ geringem Aufwand lassen sich mit dem Instrument eine gemeinsame Diskussionsbasis hinsichtlich der Ist-Situation des Unternehmens herstellen und Handlungsbedarfe sensibilisieren.	– Das Instrument regt zu einem ersten, generellen Diskurs über die Ergebnisse und Auswertungen an. Für eine tiefere Auseinandersetzung bzw. die Ableitung von Handlungsbedarf sind detailliertere Erhebungen notwendig. – Reflexivität ist gegeben.

Instrument	Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)	Validität (Augenschein- Validität und ökologische Validität)	Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)	Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen- Verhältnis)	Reflexivität (Anregung zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)
Instrumentarium „Know-how- Transfer“ (Böhm, I.; Israel, D.; Pawellek, I. 2002)	– Der Erhebungsvorgang in Form eines „geführten Interviews“ wird durch Erfassungsbblätter, Orientierungshilfen und Beispiele unterstützt. – Verständlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Transparenz des Verfahrens sind jedoch eingeschränkt, da inhaltlich-thematische Stringenz nicht gegeben ist.	– Die inhaltliche Gültigkeit des Verfahrens ist augenscheinlich vorhanden. – Aussagen zur Kompetenzentwicklung sind auf die Wissensfacetten (Fach-, Methoden-, Soziales, Organisationales Wissen) fokussiert.	– Der bisherige geringe Umfang der Erprobungen lässt verlässliche Aussagen hinsichtlich der Übertragbarkeit oder einer generellen vs. spezifischen Anwendbarkeit kaum zu. – Die Eignung des Verfahrens (als Evaluationsinstrument) für den wiederholten Einsatz oder zur Veränderungsmessung ist deswegen auch noch nicht einschätzbar.	– Aufwandsökonomie (Befragungsdauer ca. 1 Stunde) und Akzeptanz bei Untersuchungspartnern können als gut und zufriedenstellend bezeichnet werden.	– Aufgrund eines partizipativen Vorgehens bei der Datenerhebung ist mit einem hohen Reflexionsgrad der Beteiligten bei der Ergebnisdiskussion und Maßnahmenableitung zu rechnen.

Instrument	Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)	Validität (Augenschein- Validität und ökologische Validität)	Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)	Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen- Verhältnis)	Reflexivität (Anregung zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)
TAI Tätigkeitsana- lyseinventar (Frieling, E. et al. 1993)	– Der TAI-Einsatz setzt eine sehr gute Kenntnis und Aufnahme der Tätigkeit und ihrer Bedingungen sowie eine sehr genaue Befolgung der vorgegebenen (recht guten) Einstufungsschlüssel voraus. – Es ist insofern ein Instrument für arbeitswissenschaftliche/ arbeitspsychologische Experten bzw. erfordert hohen Einarbeitungsaufwand.	– Das TAI ist ein Verfahren der Anforderungs- und Bedingungsanalyse. – Augenscheinlich liefern jedoch Verfahrensteile unter der Voraussetzung einer speziell abgestimmten Auswertungsmethodik relevante Informationen zu: 1. Bedingungen der Leistungs- und Lernmotivation 2. Voraussetzungen aufgabenbezogenen Könnens 3. Voraussetzungen aufgabenbezogenen Wissens – Das TAI liefert nur sehr eingeschränkt relevante Informationen zur Lernkultur.	– Das TAI thematisiert vorrangig industrielle Arbeitstätigkeiten (in der Spannweite von einfacher, ungelernter bis hin zur Ingenieursarbeit). – Auch die Validierungsstudien wurden ausschließlich im industriellen Anwendungsbereich ausgeführt. – Das TAI stellt demnach kein breit anwendbares Instrumentarium dar. Einige Item-Dimensionen könnten allerdings sehr breit eingesetzt werden.	– Als objektivierendes, sehr differenziertes und auf Beobachtungsinterviews basierendes Tätigkeitsanalyseinstrument schneidet das TAI im Vergleich mit größeren Befragungsinstrumenten anwendungsökonomisch betrachtet schlecht ab. – Die Frage, ob ein Einsatz des TAI überhaupt zu vertreten ist, ist eng mit der Frage verknüpft, ob in Projekten zur Kompetenzentwicklung/ Lernkultur auf differenzierte, objektivierende Verfahren verzichtet werden kann.	– Bei Anforderungsanalysen wird bewusst von der konkreten Einzelpersonlichkeit und deren Entwicklungspotentialen abstrahiert. Die Einstufung der mittels Beobachtung und Befragung erhobenen Informationen in das Auswertungsraster bleibt vorrangig eine Aufgabe des analytischen Experten. – Die Ergebnisse von objektivierenden Anforderungsanalysen können mit Ergebnissen subjektiverer Verfahren kontrastiert, diskutiert und interpretiert werden. Das setzt die Beteiligung der in die Untersuchung einbezogenen Personen an der Auswertung voraus.

Instrument	Verständlichkeit (vs. Expertenabhängigkeit)	Validität (Augenschein- Validität und ökologische Validität)	Übertragbarkeit (vs. Kontextspezifität)	Anwendungsökonomie (Aufwands-/Nutzen- Verhältnis)	Reflexivität (Anregung zum Diskurs über Ergebnisse, Bewertungen und Verwendung)
FLMA/LIDA Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe und Lernen in der Arbeit (Bergmann, B. et al. 2000)	– Verfahren FLMA und LIDA basieren konzeptionell auf allgemeinen Lerntheorien. – Verfahren stellen eine weitgehend komplette Erfassung der theoretisch bedeutsamen arbeitsaufgabenbezogenen, organisationalen und individuell-motivatorischen Bedingungen für arbeitsimmanentes Lernen dar. – Verfahren sind selbsterklärend. Das Verständnis für den theoretischen Hintergrund fördert aber die Verständlichkeit insbesondere der Datenauswertung.	– Augenscheinliche Erfassung der subjektiven Sicht auf Arbeitsanforderungen und bestimmte Organisationsbedingungen sowie Selbsteinschätzungen der Lernmotivation. – Die Items scheinen inhaltlich valide als Bedingungen für Lernen zu sein. – Die arbeitsaufgabenbezogene Bedingungsanalyse (FLMA) ist augenscheinlich am wenigsten anfällig für sozial erwünschte Antworten. Sie weist darüber hinaus die besten (gute) Reliabilitäts- und Validitätskennziffern auf.	– Die Verfahren FLMA/LIDA wurden qua Formulierung der Items speziell für den branchenübergreifenden Einsatz zu Fragen des arbeitsimmanenten Lernens konzipiert. – Die Kontextspezifität und damit die Eignung für die Evaluation konkreter Maßnahmen ist daher eingeschränkt – Ergänzung durch andere Verfahren notwendig.	– Anwendungsökonomie gut: Fragebogen-Bearbeitung erfordert weniger als 30 Minuten. Verfahren sind selbsterklärend, mit Instruktionen versehen und bei vielen Branchen und Berufsgruppen getestet. – Die Datenauswertung auf Item-Ebene ist simpel, die auf Faktoren-Ebene expertenabhängig. – Werte von Vergleichsgruppen sind vorhanden.	– Durch den Vergleich mit den gemittelten Aussagen anderer Arbeitsgruppen/Berufsgruppen/Unternehmen wird Benchmarking ermöglicht. – Die Auswertung auf Itemebene anstatt auf Ebene der abstrakten Faktoren fördert die Reflexivität und die Ableitung von Gestaltungsvorschlägen.

Autorinnen und Autoren

Dr. Judith Friebe, Universität Heidelberg
judith.friebe@psychologie.uni-heidelberg.de

Dr. Andreas Fritsch, ISOKOM Institut für Sozialforschung und Kompetenzbildung/ergo-con Personalentwicklung und Beratung GbR Dresden
a.fritsch@isokom.de

Alexander Irmer, Technische Universität Chemnitz, Institut für Innovationsmanagement und Kompetenzentwicklung

Dr.-Ing. Dagmar Israel, ATB Arbeit, Technik und Bildung GmbH Chemnitz
israel@atb-chemnitz.de

Prof. Dr. Dr. Manfred Moldaschl, Technische Universität Chemnitz
manfred.moldaschl@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Irene Pawellek, AIQ Arbeit Innovation Qualifikation e.V. Dortmund
i.pawellek@aiq.de

Dr. Ursula Reuther, Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management
reuther@abwf.de und ursreuther@aol.com

Prof. Dr. Karlheinz Sonntag, Universität Heidelberg
karlheinz.sonntag@psychologie.uni-heidelberg.de

Dr. Ralf Stegmaier, Universität Heidelberg
ralf.stegmaier@psychologie.uni-heidelberg.de

Dr. Elmar Witzgall, Projektforschung und Beratung Dortmund
Elmar.Witzgall@t-online.de