

Rammer, Christian

**Research Report**

## Erfahrungen mit der Umsetzung der Forschungszulage im Maschinen- und Anlagenbau

ZEW-Gutachten

**Provided in Cooperation with:**

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

*Suggested Citation:* Rammer, Christian (2023) : Erfahrungen mit der Umsetzung der Forschungszulage im Maschinen- und Anlagenbau, ZEW-Gutachten, ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/270424>

**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.*

# **Erfahrungen mit der Umsetzung der Forschungszulage im Maschinen- und Anlagenbau**

Ergebnisse einer Befragung des VDMA

Kurzstudie im Auftrag des VDMA e. V.

**Christian Rammer**

**ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung**

**Mannheim, Januar 2023**

## Das Wichtigste in Kürze

Mittlerweile liegen eineinhalb Jahre Umsetzungserfahrung zur neu eingeführten steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung (FuE) in Deutschland ("Forschungszulage") vor. Dieser Bericht fasst Erfahrungen zusammen, die Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus bei der Nutzung dieses neuen Förderinstruments gemacht haben. Die Erfahrungen dieser Unternehmen sind für eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahme von großer Bedeutung, da die mit Abstand meisten Nutzer der Forschungszulage aus dieser Branche kommen.

Die Forschungszulage gewährt eine Steuererleichterung von 25 % der förderfähigen FuE-Aufwendungen (FuE-Personalkosten plus 60 % der Kosten von FuE-Aufträgen) bis zu einem Maximalbetrag von 4 Mio. Euro an förderfähigen FuE-Aufwendungen pro Jahr. Voraussetzung für die Beantragung der Zulage beim Finanzamt ist eine positive Bescheinigung der FuE-Vorhaben, deren Kosten geltend gemacht werden, durch eine neu eingerichtete Bescheinigungsstelle (BSFZ).

Seit dem Frühjahr 2021 können Unternehmen Anträge zur Forschungszulage einreichen. Bis Anfang November 2022 hat sich die Nutzung des neuen Instruments dynamisch entwickelt. Mehr als 7.200 Unternehmen haben mehr als 14.000 FuE-Vorhaben zur Genehmigung eingereicht. Der Maschinen- und Anlagenbau ist mit 953 Antragstellern (13,2 %) und 2.337 Vorhaben (16,6 %) die Branche mit der stärksten Nutzung. Für die Wirtschaftsjahre 2020 und 2021 kann die Branche mit einem Fördervolumen aus der Forschungszulage von zumindest 50 Mio. Euro pro Jahr rechnen. Damit stellt dieses Instrument bereits in dieser frühen Phase eine relevante Größe dar und erhöht den Umfang der staatlichen FuE-Finanzierung im deutschen Maschinen- und Anlagenbau um rund ein Viertel.

Trotz der dynamischen Entwicklung der Nutzung der Forschungszulage – die Anzahl der Antragsteller im Maschinen- und Anlagenbau erhöhte sich um 94 %, die Anzahl der gestellten Anträge um 125 % – gibt es weiterhin eine große Anzahl von im Grunde förderfähigen Unternehmen, die derzeit keine Antragstellung planen. Die wichtigsten Verzichtsgründe sind fehlende Informationen zum Instrument sowie das als aufwendig wahrgenommene Antrags- und Genehmigungsverfahren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der größte Teil dieser Unter-

nehmen über keine Erfahrung aus der direkten FuE-Förderung verfügt und somit die Erstellung von Anträgen zu FuE-Vorhaben Neuland für diese Unternehmen ist. Fehlende personelle Ressourcen nennt mehr als jedes dritte Unternehmen. Bei der Bewertung der Antragszahlen sollte in Rechnung gestellt werden, dass eine Einreichungsfrist für FuE-Vorhaben von vier Jahren besteht. Auch insofern ist von einer weiter dynamischen Inanspruchnahme der Forschungszulage auszugehen.

Um die Nutzung der Forschungszulage zu verbreitern und für die Unternehmen, die bereits Anträge gestellt haben, zu vereinfachen, liegen konkrete Verbesserungsvorschläge vor:

- Die zuständigen Behörden sollten die Forschungszulage noch breiter und prominenter bekannt machen. So fehlt z.B. in der Broschüre "Forschungs- und Innovationsförderung. Ein Wegweiser für kleine und mittlere Unternehmen" der Bundesregierung vom März 2022 jeder Hinweis auf die Forschungszulage.
- Der Bescheinigungsstelle sollte eine direkte Beratung der Unternehmen bei Nachfragen zum Antrag erlaubt sein.
- Bei der Beurteilung des Neuheitsgrads sollten mehr branchen- und marktspezifische Hinweise gegeben werden, um es den Unternehmen einfacher zu machen, den Neuheitsgrad leichter nachvollziehbar zu beschreiben.
- Der FuE-Begriff sollte im Sinn der AGVO praxisnah definiert werden und auf Spezifika in unterschiedlichen Branchen Rücksicht nehmen.
- Für die Aufstellung der förderfähigen internen FuE-Kosten im Rahmen des Antrags beim Finanzamt sollten Beispielabrechnungen und andere Hilfestellungen angeboten werden.

Der bislang geringe Mittelabfluss aus der Forschungszulage von deutlich weniger als 10 % der budgetierten Mittel sollte für eine Ausweitung der Förderung genutzt werden. Durch die Erhöhung des Deckels, der derzeit bei 4 Mio. Euro an förderfähigen FuE-Aufwendungen pro Jahr liegt, könnte die Wirkung des Instruments deutlich stärker in die Gruppe der Midrange-Unternehmen (250 bis 3.000 Beschäftigte) hineingetragen werden.

## **Inhalt**

1	Einleitung .....	4
2	Beteiligung an der Befragung .....	5
3	Nutzung der Forschungszulage zum Stand Anfang November 2022 .....	6
4	Potenzial für die Nutzung der Forschungszulage .....	10
5	Gründe für den Verzicht auf eine Antragstellung .....	12
6	Zugang zu Informationen zur Forschungszulage .....	15
7	Erfahrungen mit der Bescheinigungsstelle .....	18
8	Bewertung der Vorhaben durch die Bescheinigungsstelle .....	23
9	Herausforderungen bei der Antragstellung .....	26
10	Antragstellung beim Finanzamt.....	28
11	Abschätzung der Fördersumme .....	30
12	Einsatz der zusätzlichen Mittel aus der Forschungszulage.....	33
13	Maßnahmen, um Antragstellung attraktiver zu machen .....	34
14	Nutzung direkter FuE-Förderung.....	37
15	Bewertung direkter FuE-Förderung im Vergleich zur Forschungszulage .....	40
16	Zusammenspiel von direkter FuE-Förderung und Forschungszulage ..	44
17	Schlussfolgerungen und Empfehlungen .....	46

## 1 Einleitung

Seit dem Frühjahr 2021 können Unternehmen in Deutschland Anträge zur neu eingeführten Forschungszulage stellen. Im Herbst 2021 hat der VDMA in Zusammenarbeit mit dem ZEW eine Umfrage unter Mitgliedsunternehmen zu ersten Erfahrungen mit dem neuen Instrument durchgeführt und Ansätze für eine Verbesserung der Umsetzung vorgelegt.<sup>1</sup> Diese Kurzstudie stellt die Ergebnisse einer Folgebefragung im Herbst 2022 dar. Ziel der Kurzstudie ist es,

- zu erfassen, inwieweit sich die administrative Umsetzung der Forschungszulage aus Sicht der Unternehmen seit dem Herbst 2021 verändert hat,
- zu untersuchen, inwieweit sich die Nutzung der Forschungszulage seit Herbst 2021 verändert hat.

Hierzu wurde erneut eine Umfrage unter Mitgliedsunternehmen des VDMA durchgeführt. Die Befragung adressierte drei Zielgruppen:

- 1) Unternehmen, die die Forschungszulage bislang nicht genutzt haben,
- 2) Unternehmen, die eine Antragstellung planen oder sich gerade im Prozess der erstmaligen Antragstellung befinden,
- 3) Unternehmen, die bereits einen Antrag zur Forschungszulage gestellt haben.

Für die Umfrage im Herbst 2022 wurde weitgehend derselbe Fragebogen wie im Herbst 2021 eingesetzt, um einen direkten Vergleich der Antworten zu ermöglichen. Darüber hinaus wurde in der Befragung des Jahres 2022 erfasst, welche anderen FuE-Förderinstrumente die Unternehmen nutzen und wie sich die Forschungszulage im Vergleich zu diesen anderen Instrumenten aus Sicht der Unternehmen darstellt.

---

<sup>1</sup> Rammer, C. (2021): Ansätze zur Verbesserung der administrativen Umsetzung der Forschungszulage. Ergebnisse einer Befragung des VDMA. Mannheim: ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

## 2 Beteiligung an der Befragung

Die Befragung fand als Online-Befragung im Zeitraum vom 2. bis 10. November 2022 statt. Angeschrieben wurden die Geschäftsführer oder Mitarbeiter in den Bereichen Forschung und Innovation sowie Steuern von Mitgliedsunternehmen des VDMA per E-Mail. In dem Anschreiben wurde gefragt, ob die Unternehmen (a) bereits einen Antrag bei der Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ) gestellt haben, (b) einen Antrag gerade erstellen oder eine Antragstellung planen oder ob (c) bislang weder eine Antragstellung erfolgt noch eine solche geplant ist. Für jede der drei Situationen gab es eine eigene Variante des Online-Fragebogens.

263 Unternehmen haben den Online-Fragebogen geöffnet. Von diesen haben 213 (81 %) den Fragebogen vollständig beantwortet (Tabelle 1). Der Anteil vollständiger Antworten ist in der Gruppe der Unternehmen, die keine Antragstellung planen, am höchsten (90 %). Für diese Unternehmen war der Fragebogen deutlich kürzer als für die anderen beiden Gruppen.

**Tabelle 1: Anzahl der Unternehmen, die an der Befragung teilnahmen**

	Fragebögen geöffnet	Fragebogen vollständig beantwor- tet	Fragebogen nicht abge- schlossen	Anteil voll- ständiger Antworten in %
Antrag bereits gestellt	112	91	21	81,3
Antragstellung geplant	79	57	22	72,2
keine Antragstellung geplant	72	65	7	90,3
<b>Gesamt</b>	<b>263</b>	<b>213</b>	<b>50</b>	<b>81,0</b>

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

43 % der teilnehmenden Unternehmen hat bereits einen Antrag bei der BSFZ gestellt, 30 % waren im Prozess der Antragstellung bzw. planten eine Antragstellung und 27 % planten nicht, einen Antrag bei der BSFZ zu stellen.

Die Bestimmung einer Rücklaufquote ist nicht möglich, da nicht bekannt ist, wie viele Unternehmen des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus sich zum Befragungszeitpunkt in den drei unterschiedenen Situationen der Antragstellung

zur Forschungszulage befunden haben. Aus den Monitoringdaten der BSFZ liegen Angaben zur Anzahl der Antragsteller aus dem Wirtschaftszweig 28 (Maschinen- und Anlagenbau) und der von diesen Antragstellern eingereichten Anträge vor (siehe Abschnitt 3). Bis Anfang November 2022 gab es 953 Antragsteller (Unternehmen mit zumindest einem Antrag zur Forschungszulage) aus dem Wirtschaftszweig 28 mit insgesamt 1.575 Anträgen, die 2.337 unterschiedliche Vorhaben umfassten. Aus den Befragungsdaten geht hervor, dass die befragten Unternehmen zumindest 393 Vorhaben zur Bewertung eingereicht haben (tatsächlich dürfte die Zahl der Vorhaben höher liegen, da für Unternehmen mit fünf oder mehr Vorhaben nicht die exakte Anzahl der Anträge erfasst wurde). Demnach repräsentieren die befragten Unternehmen etwa ein Fünftel aller im Maschinen- und Anlagenbau bisher eingereichten Vorhaben zur Forschungszulage.

Die Verteilung der befragten Unternehmen nach Größenklassen und Fachverbänden bildet die Struktur des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus gut ab, sodass die Umfrage eine aussagekräftige Datenbasis zu den bisherigen Erfahrungen von Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus mit der Forschungszulage darstellt. Ein Vergleich mit den Teilnehmern an der Umfrage vom Herbst 2021 zeigt eine sehr ähnliche Struktur, sodass ein direkter Vergleich der Ergebnisse der Befragung vom Herbst 2022 mit denen des Vorjahres zulässig ist.

### **3 Nutzung der Forschungszulage zum Stand Anfang November 2022**

Mit Stand Anfang November 2022 wurden von 953 Antragstellern aus dem Wirtschaftszweig Maschinen- und Anlagenbau 1.575 Anträge zur Forschungszulage bei der BSFZ eingereicht. Mit diesen Anträgen wurden insgesamt 2.337 unterschiedliche Vorhaben zur Bewertung durch die BSFZ vorgelegt (Tabelle 2). Je Antragsteller im Maschinen- und Anlagenbau wurden im Mittel 1,65 Anträge eingereicht. Dieser Wert ist höher als für die Gesamtwirtschaft (1,46) und weist auf häufigere Antragstellungen hin. Auch die Anzahl der Vorhaben je Antrag ist im Maschinen- und Anlagenbau mit 1,48 höher als im Durchschnitt (1,33).

Die Antragstellungen aus dem Maschinen- und Anlagenbau haben seit Herbst 2021 deutlich zugenommen. Bis Ende Oktober 2021 waren 701 Anträge von 492



Antragstellern eingegangen. In den zwölf folgenden Monaten kamen 874 Anträge (+125 %) hinzu, die Anzahl der Antragsteller erhöhte sich um 461 (+94 %).

Von den 2.337 zur Bewertung eingereichten Vorhaben aus dem Maschinen- und Anlagenbau wurden bis Anfang November 2022 2.141 von der BSFZ beschieden, d.h. 91,6 %. Diese Quote liegt leicht über dem Wert für die Gesamtwirtschaft von 90,6 %. Von den beschiedenen Vorhaben wurden 70,5 % positiv bewertet, 13,0 % teilpositiv und 16,4 % negativ. Der Anteil der positiv bewerteten Vorhaben ist im Maschinen- und Anlagenbau merklich höher als in der Gesamtwirtschaft (62,8 %), der Anteil der negativ beschiedenen Vorhaben ist deutlich niedriger als im Durchschnitt aller Branchen (24,2 %).

**Tabelle 2: Anträge zur Forschungszulage an die BSFZ durch Unternehmen aus dem Wirtschaftszweig 28 (Maschinen- und Anlagenbau) nach Größenklassen**

	WZ 28 nach Beschäftigtengrößenklassen				Summe*	Gesamtwirtschaft
	0-9	10-49	50-249	250+		
Antragsteller	129	257	311	246	<b>953</b>	7.237
Anzahl Anträge	160	341	506	554	<b>1.575</b>	10.595
Anzahl Vorhaben	188	452	773	911	<b>2.337</b>	14.089
Anzahl beschiedene Vorhaben	179	412	703	836	<b>2.141</b>	12.760
darunter: positiv	117	324	502	561	<b>1.510</b>	8.019
darunter: teilpositiv	24	43	90	117	<b>279</b>	1.656
darunter: negativ	38	45	111	158	<b>352</b>	3.085

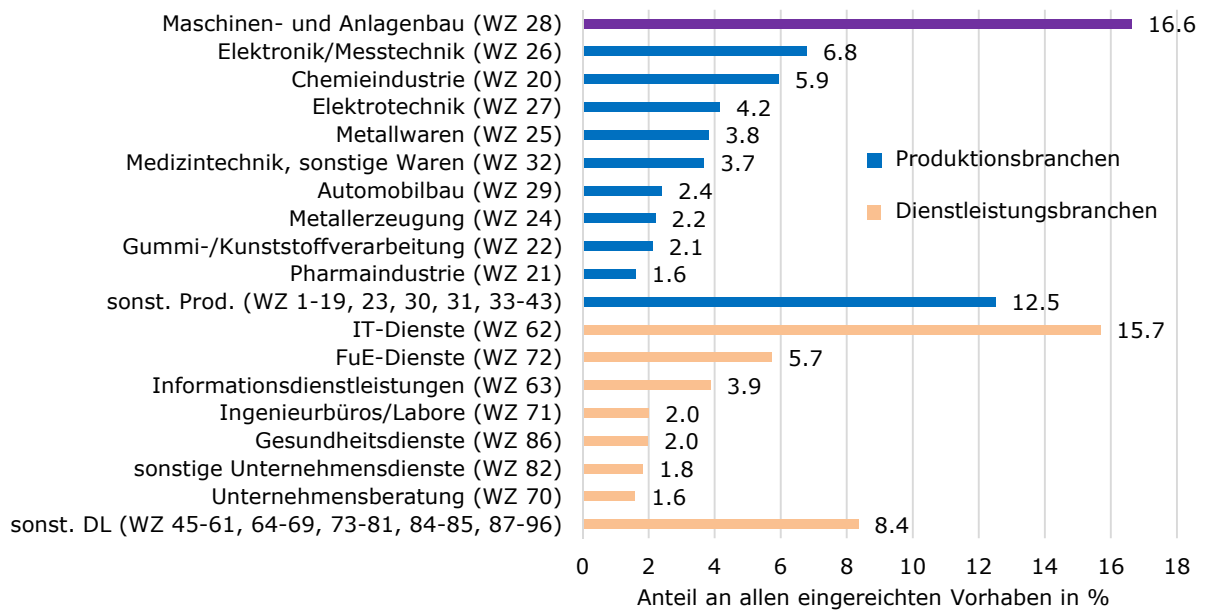
\* inkl. nicht einer Größenklasse zuordenbare Angaben.

Quelle: BMBF, Monitoringdaten der BSFZ, Stand Anfang November 2022.

Insgesamt entfallen 13,2 % aller Antragsteller, 14,9 % aller bisher bei der BSFZ eingereichten Anträge und 16,6 % aller zur Bewertung vorgelegten Vorhaben auf den Maschinen- und Anlagenbau. Diese Anteilswerte liegen deutlich über dem Anteil der Branche an den gesamten internen und externen FuE-Aufwendungen der Unternehmen in Deutschland (2019: 8,4 %), was die große Bedeutung dieses Förderinstruments für den Maschinen- und Anlagenbau unterstreicht. Der Maschinen- und Anlagenbau weist unter allen Branchen den höchsten Anteil an eingereichten Vorhaben auf. In Bezug auf das verarbeitende Gewerbe (WZ 10-33) zählt der Maschinen- und Anlagenbau mit 30 % aller Vorhaben mit weitem Abstand zum intensivsten Nutzer der Forschungszulage. Auf

die Industriebranche mit dem zweithöchsten Anteil - Elektronik und Messtechnik - entfielen 6,8 % der Vorhaben, auf die Chemieindustrie 5,9 % (Abbildung 1).

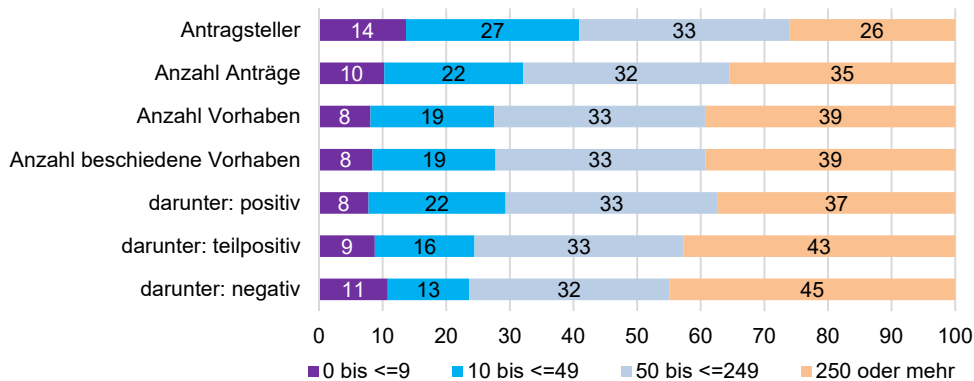
**Abbildung 1: Branchenverteilung der zur Forschungszulage eingereichten Vorhaben (Stand Anfang Dezember 2022)**



Quelle: BMBF, Monitoringdaten der BSFZ, Stand Anfang Dezember 2022.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit weniger als 250 Beschäftigten machen 74 % aller Antragsteller aus dem Maschinen- und Anlagenbau aus und haben bislang 65 % aller Anträge der Branche zur Forschungszulage gestellt (Abbildung 2). Auf sehr kleine Unternehmen (mit weniger als 10 Beschäftigten) entfielen 14 % der Antragsteller und 10 % der Anträge, auf kleine Unternehmen (10 bis 49 Beschäftigten) 27 bzw. 22 % und auf mittlere Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte) 33 bzw. 32 %.

**Abbildung 2: Verteilung der Anträge zur Forschungszulage im Maschinen- und Anlagenbau nach Beschäftigtengrößenklassen**

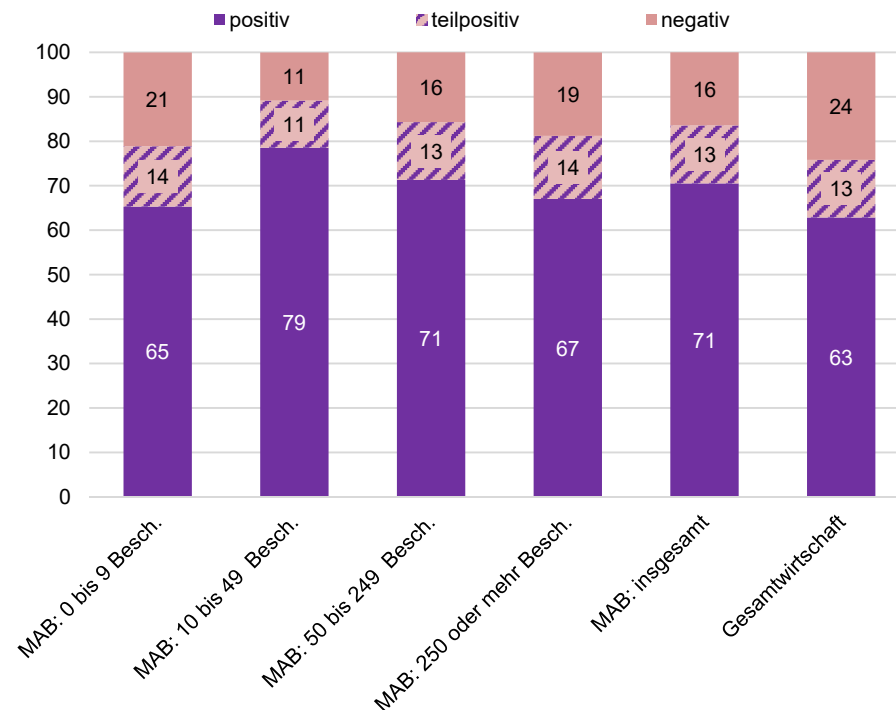


Ohne Antragsteller, Anträge und Vorhaben, zu denen keine Angabe zur Größenklasse vorliegt, ihr Anteil liegt bei <1 %.

Quelle: BMBF, Monitoringdaten zur BSFZ, Stand Anfang November 2022.

Die kleinen und mittleren Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus weisen einen höheren Anteil von positiv bewerteten Vorhaben auf als große und sehr kleine Unternehmen (Abbildung 3). In der Gruppe der kleinen Unternehmen wurden 79 % der eingereichten Vorhaben von der Bescheinigungsstelle positiv und weitere 11 % teilpositiv bewertet. Unter den mittleren Unternehmen liegen diese Anteilswerte bei 71 bzw. 13 %. Sehr kleine Unternehmen haben dagegen nur für 65 % der eingereichten Vorhaben eine positive und für 14 % eine teilpositive Bewertung erhalten. Bei den Großunternehmen lauten diese Anteilswerte 67 und 14 %. Der geringere Anteil von positiv bewerteten Vorhaben bei Großunternehmen kann damit zusammenhängen, dass diese eine größere Anzahl von Vorhaben einreichen, worunter sich dann auch häufiger solche befinden, die nicht die Kriterien der Bescheinigungsstelle erfüllen. Bei den sehr kleinen Unternehmen mag der hohe Anteil von negativ beschiedenen Vorhaben an einer geringeren Erfahrung mit der Erstellung von Vorhabenbeschreibungen, aber auch an weniger formalen FuE-Prozessen im Unternehmen liegen, z.B. wenn FuE-Aktivitäten nicht in Projektform durchgeführt werden oder die Grenze zu Konstruktion und Design fließend und nicht klar zu ziehen ist.

**Abbildung 3: Anteil der von der BSFZ positiv und negativ beschiedenen Vorhaben im Maschinen- und Anlagenbau nach Beschäftigtengrößenklassen**



MAB: Maschinen- und Anlagenbau. MAB insgesamt inkl. Antragsteller, zu denen keine Angabe zur Größenklasse vorliegt.

Quelle: BMBF, Monitoringdaten der BSFZ, Stand Anfang November 2022.

## 4 Potenzial für die Nutzung der Forschungszulage

Die Nutzung der Forschungszulage durch Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus hat sich im Jahr 2022 dynamisch entwickelt. Die Anzahl der Anträge im Zeitraum November 2021 bis Oktober 2022 eingegangenen Anträge lag mit 874 um 25 % über dem Wert, der Ende Oktober 2021 erreicht worden war (701). Die Anzahl der Antragsteller erhöhte sich um 94 % von 492 (Ende Oktober 2021) auf 953 (Anfang November 2022). Setzt sich diese Entwicklung fort, so ist für das kommende Jahr mit mehr als 1.000 neuen Anträgen zur Forschungszulage aus dem Maschinen- und Anlagenbau zu rechnen, die Zahl der Antragsteller könnte auf über 1.500 steigen.

Dass diese Entwicklung realistisch ist, zeigen die Hochrechnungen zur Anzahl der Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau, die zum Zeitpunkt Anfang November 2022 eine Antragstellung planten. Auf Basis der hochgerechneten Befragungsergebnisse dürften sich rund 600 Unternehmen in der Antragsplanung befunden haben (Tabelle 3).

**Tabelle 3: Hochgerechnete Anzahl der Unternehmen im deutschen Maschinen- und Anlagenbau nach der Phase im Antragsprozess (Anfang November 2022)**

	Beschäftigtengrößenklasse			<b>Gesamt</b>	<i>Anteil in %</i>
	bis 49	50 bis 249	250 oder mehr		
Anzahl Unternehmen, die bis Anfang November 2022 <b>bereits einen Antrag</b> bei der BSFZ <b>gestellt</b> haben (lt. Statistik der BSFZ)	390	314	249	<b>953</b>	~28
Anzahl Unternehmen, die Anfang November 2022 <b>im Prozess der Antragsplanung</b> bei der BSFZ waren	~250	~250	~100	<b>600</b>	~17
Anzahl Unternehmen mit förderfähigen FuE-Aufwendungen ≥40 Tsd. €, die Anfang November 2022 <b>keine Antragstellung</b> bei der BSFZ <b>planten</b>	~700	~950	~250	<b>1.900</b>	~55
Anzahl Unternehmen, die für eine <b>Antragstellung</b> zur Forschungszulage <b>in Frage kommen</b>	<b>~1.350</b>	<b>~1.500</b>	<b>~600</b>	<b>3.450</b>	100

Angaben hochgerechnet auf alle Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus mit 40 Tsd. € oder mehr an förderfähigen FuE-Aufwendungen.

Quelle: BMBF, Monitoringdaten der BSFZ, Stand Anfang November 2022; VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022; ZEW, Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2021.

Insgesamt kann aktuell von gut 3.450 Unternehmen im deutschen Maschinen- und Anlagenbau ausgegangen werden, die für eine Antragstellung zur Forschungszulage grundsätzlich in Frage kommen, weil sie förderfähige FuE-Aufwendungen von zumindest 40 Tsd. Euro pro Jahr aufweisen. Zieht man von dieser Zahl die Anzahl der Unternehmen ab, die bereits Anträge gestellt haben oder Anträge planen, so bleiben rund 1.900 Unternehmen, die aktuell keine Antragstellung planen. Das sind 55 % aller Unternehmen im Maschinen- und Anlagenbau, die für eine Antragstellung zur Forschungszulage in Frage kommen. Im Zeitraum Oktober 2021 bis November 2022 ist der Anteil der Unternehmen mit

förderfähigen FuE-Aufwendungen, die keine Antragstellung planen, zurückgegangen. Dies zeigt, dass sich ein Teil der Unternehmen erst nach einiger Zeit mit der Forschungszulage befasst und eine Antragstellung in Angriff nimmt. Dabei ist zu beachten, dass den Unternehmen vier Jahre zur Verfügung stehen, um FuE-Aufwendungen eines bestimmten Wirtschaftsjahres im Rahmen eines Antrags bei der Bescheinigungsstelle geltend zu machen, d.h. FuE-Aufwendungen des ersten unter die Forschungszulage fallenden Wirtschaftsjahres 2020 können bis Ende 2024 gestellt werden.<sup>2</sup>

Differenziert nach Größenklassen sieht man, dass die größte Anzahl von Unternehmen, die aktuell keine Antragstellung planen, der Gruppe der kleinen und mittleren Unternehmen (mit weniger als 250 Beschäftigten) angehört. Dort haben bislang zwei von fünf Unternehmen die Forschungszulage genutzt, während drei von fünf für eine Antragstellung in Frage kommende Unternehmen aktuell keine Antragstellung planen. Aber auch unter den Großunternehmen besteht noch ein merkliches Potenzial für eine stärkere Nutzung der Forschungszulage. Zwei von fünf großen Unternehmen mit ausreichend hohen FuE-Aufwendungen planen aktuell keine Antragstellung.

## **5 Gründe für den Verzicht auf eine Antragstellung**

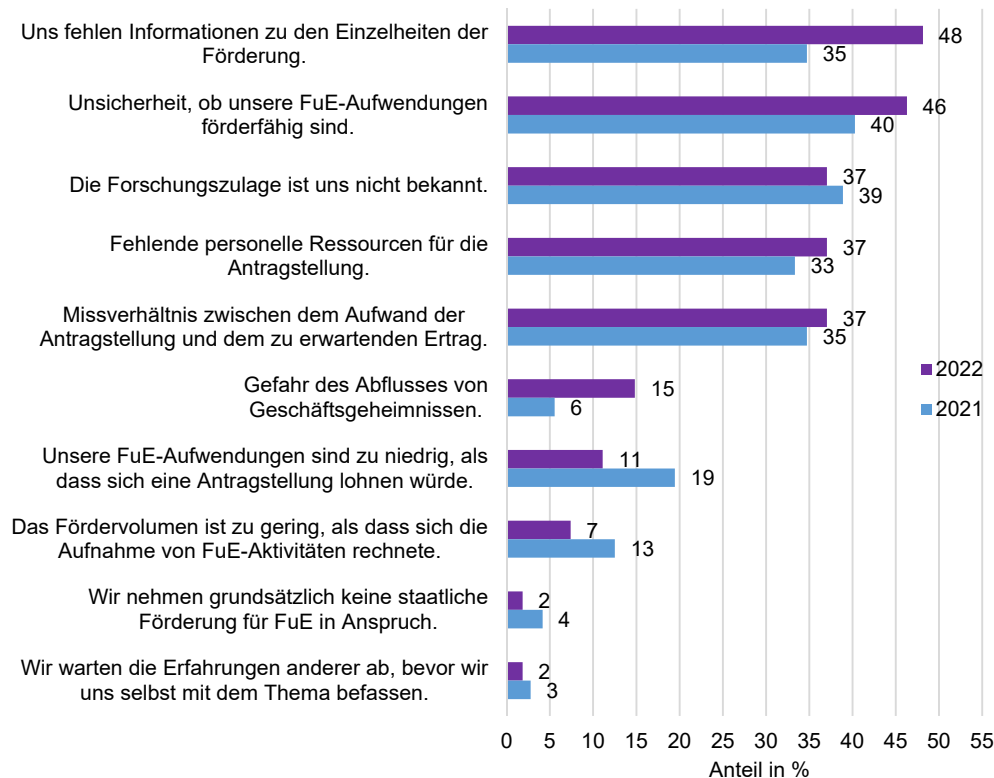
Von den Befragungsteilnehmern der Umfrage des Jahres 2022, die keine Antragstellung planen, weisen 26 % keine FuE-Aufwendungen im Jahr 2021 auf und sind im Rahmen der Forschungszulage nicht förderfähig, sodass für diese Unternehmen sich die Frage der Antragstellung nicht stellt. Von den Unternehmen mit FuE-Aufwendungen gaben 48 % an, dass Informationen zu den Einzelheiten der Förderung fehlen. Dies ist ein Anstieg gegenüber den Ergebnissen der Umfrage von Herbst 2021, als 35 % der Unternehmen diesen Grund angegeben hatten (Abbildung 4). Offenbar hat sich im vergangenen Jahr die Informationsverfügbarkeit zu dem neuen Instrument aus Sicht der Unternehmen nicht verbessert, oder die Unternehmen haben weniger Zeit und Ressourcen in

---

<sup>2</sup> Die Vierjahresfrist ergibt sich aus den geltenden Vorschriften für Steuervergütungen. Die Festsetzungsfrist beginnt mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem der Anspruch auf Forschungszulage entstanden ist, und beträgt vier Jahre.

das Auffinden relevanter Informationen investiert. Denn die Informationsverfügbarkeit zur Forschungszulage ist grundsätzlich gegeben und hat sich im Jahr 2022 nicht verschlechtert.

**Abbildung 4: Gründe von FuE-aktiven Unternehmen, auf eine Antragsstellung bei der BSFZ zu verzichten (Vergleich Herbst 2022 und Herbst 2021)**



Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen, die auf eine Antragsstellung bei der BSFZ verzichten.

Mehrfachnennungen möglich

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

46 % der FuE-aktiven Nicht-Nutzer der Forschungszulage sind unsicher, ob ihre FuE-Aufwendungen förderfähig sind (2021: 40 %). Dies betraf ganz überwiegend Unternehmen mit eher niedrigen FuE-Aufwendungen. 37 % der Nicht-Nutzer war die Forschungszulage nicht bekannt, was fast exakt dem Anteilswert aus der Vorjahresbefragung entspricht. Jeweils etwas mehr als ein Drittel nahm von einer Antragstellung Abstand, weil keine ausreichenden personellen Ressourcen vorhanden waren oder weil sie ein Missverhältnis zwischen Aufwand und Ertrag sahen.

Unter den wenig verbreiteten Verzichtsründen hat die Gefahr des Abflusses von Geschäftsgeheimnissen in der Umfrage 2022 mit 15 % gegenüber 2021 (6 %) an Bedeutung gewonnen. Demgegenüber wurden die Gründe, dass die eigenen FuE-Aufwendungen zu niedrig wären oder dass das Fördervolumen zu gering wäre, als dass sich eine Antragstellung lohnen bzw. rechnen würde, aktuell seltener anzutreffen.

Neben den Unternehmen, die bislang noch keinen Antrag zur Forschungszulage gestellt haben, gibt es auch Unternehmen, die zwar 2021 einen Antrag gestellt haben, im Jahr 2022 jedoch bis zum Befragungszeitpunkt Anfang November 2022 noch keine Antragstellung aufwiesen. Dies betraf 38 % der befragten Unternehmen mit einer Antragstellung in 2021. Rund die Hälfte dieser Unternehmen befand sich zum Befragungszeitpunkt entweder in der Antragsvorbereitung und wird daher aller Voraussicht nach auch 2022 einen Antrag stellen oder führte 2022 keine FuE durch. Rechnet man diese Unternehmen heraus, dann sinkt der Anteil der Antragsteller, die 2021 die Forschungszulage beantragt haben, 2022 jedoch darauf verzichten, auf 20 %.

Für diese Gruppe von mit der Forschungszulage vertrauten Unternehmen, die trotz förderfähigen FuE-Aufwendungen im Jahr 2022 auf eine erneute Antragstellung verzichten, sind drei Gründe maßgebend: ein zu hoher Aufwand der Antragstellung, zu niedrigere FuE-Aufwendungen, als dass sich eine Antragstellung lohnen würde, und fehlende personelle Ressourcen für die Antragstellung (Abbildung 5). Dass jedes fünfte Unternehmen, das das Instrument bereits genutzt hat, im Folgejahr aufgrund dieser Faktoren Abstand von einer Antragstellung nimmt, ist ein Hinweis auf ein aus Sicht dieser Unternehmen wenig attraktives Verfahren.



**Abbildung 5: Gründe, auf eine erneute Antragsstellung bei der BSFZ zu verzichten**



Anteil an allen Unternehmen, die 2021 einen Antrag zur Forschungszulage gestellt haben, im Jahr 2022 (bis Anfang November 2022) jedoch noch keinen Antrag gestellt haben.

Mehrfachnennungen möglich.

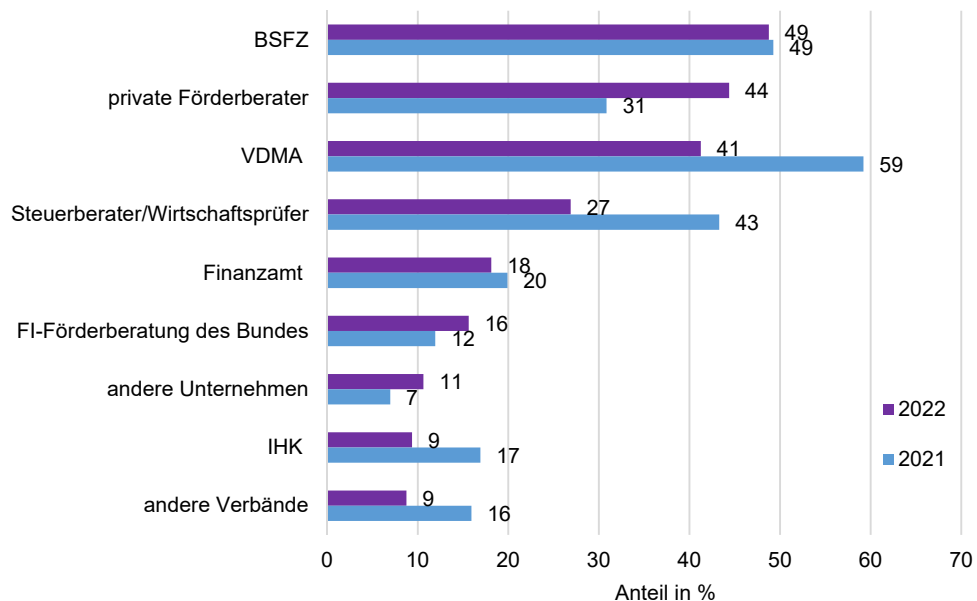
Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

## 6 Zugang zu Informationen zur Forschungszulage

Die Nutzung unterschiedlicher Informationsquellen zur Forschungszulage in der Gruppe der Unternehmen, die bereits Anträge gestellt haben oder sich in der Antragsplanung befinden, hat sich zwischen Herbst 2021 und Herbst 2022 teilweise verändert (Abbildung 6). Deutlich häufiger wurden 2022 private Förderberater genutzt (44 %, 2021: 31 %). Dies liegt vermutlich daran, dass diese Gruppe ihr Dienstleistungsangebot zu diesem Instrument ausgeweitet hat. Zu den Leistungen, die Förderberater typischerweise übernehmen, zählt die Darstellung des FuE-Vorhabens sowie die Ermittlung der förderfähigen FuE-Aufwendungen. Gerade für kleine, anwendungsorientierte Unternehmen mit wenig Erfahrung in der Antragstellung bei Förderprogrammen erleichtert dieses Dienstleistungsangebot die Antragstellung. Allerdings entstehen so zusätzliche Kosten für die Unternehmen, die die verfügbare Fördersumme schmälern und

so die Wirkung der Forschungszulage auf die Erhöhung der FuE-Aktivitäten mindern (vgl. Abschnitt 12).

**Abbildung 6: Nutzung von Informationsquellen zur Antragstellung, nach der Phase im Antragsprozess**



Anteil an allen Unternehmen in der jeweiligen Phase im Antragsprozess in %.  
Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

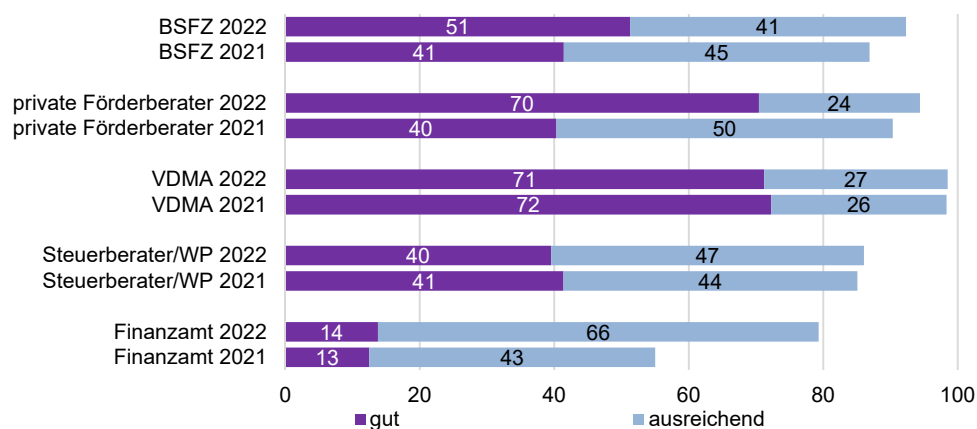
Geringer genutzt wurden im Herbst 2022 im Vergleich zu 2021 der VDMA (41 %, 2021: 59 %) und Steuerberater/Wirtschaftsprüfer (27 %, 2021: 43 %). Dies liegt vermutlich daran, dass diese beiden Gruppen kurz nach der Einführung der Forschungszulage von vielen Unternehmen als eine erste Anlaufstelle für Fragen genutzt wurden. Im Zuge der Erfahrungen, die die Unternehmen zwischenzeitlich sammeln konnten, verloren diese Erstanlaufstellen an Bedeutung.

Unverändert nutzt jedes zweite Unternehmen die BSFZ als Informationsquelle. Ebenfalls wenig verändert hat sich die (insgesamt geringe) Bedeutung von Finanzamt, der Förderberatung des Bundes zu Forschung und Innovation sowie anderer Unternehmen. Abgenommen hat die Nutzung von IHK und anderen Verbänden. Hier dürfte eine ähnliche Situation wie in Bezug auf VDMA und Steuerberater/Wirtschaftsprüfer vorliegen, dass diese Stellen primär als erste

Anlaufstellen gedient haben, um Basisinformationen zu diesem neuen Instrument einzuholen. Neben den in Abbildung 6 angeführten Informationsquellen haben sich einzelne Unternehmen auch über Internet-Recherchen sowie allgemeine Literatur über die Forschungszulage informiert.

Von den fünf am häufigsten genutzten Informationsquellen werden die vom VDMA sowie von privaten Förderberatern bereitgestellten Informationen deutlich als am nützlichsten von den Unternehmen bewertet (rund 70 % gut, etwa ein Viertel ausreichend; Abbildung 7). Die Informationen der BSFZ werden dagegen nur von etwa jedem zweiten Unternehmen als gut eingestuft, bei Steuerberatern/Wirtschaftsprüfern liegt dieser Anteil bei 40 %. Am schlechtesten wird die von Finanzämtern bereitgestellte Information bewertet. Im Vergleich zu den Ergebnissen der Umfrage vom Herbst 2021 hat sich die Beurteilung der Nützlichkeit der Informationen für die Gruppe der privaten Förderberater deutlich und für die BSFZ leicht verbessert.

**Abbildung 7: Nützlichkeit der Informationen zur Forschungszulage nach Informationsquelle 2021 und 2022**



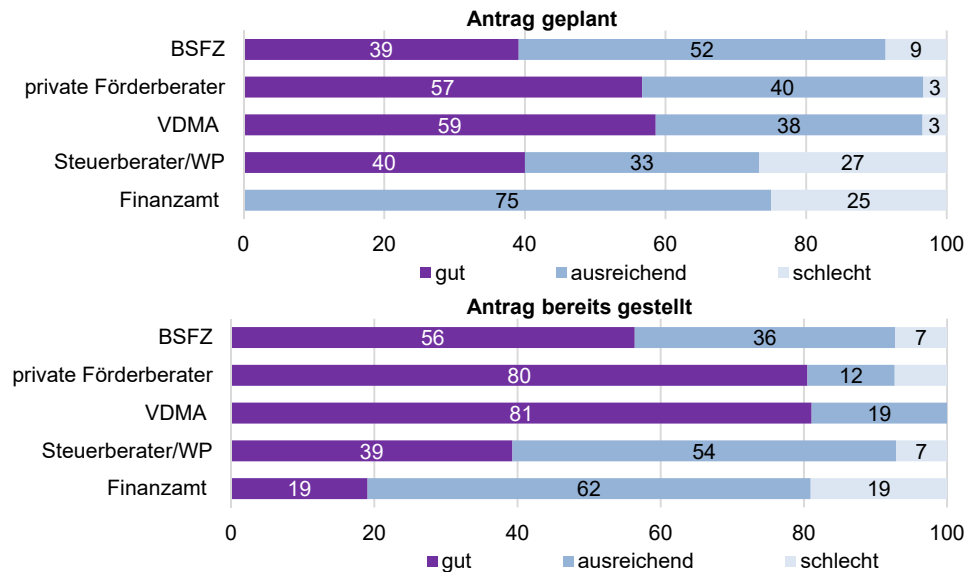
Anteil an allen Unternehmen in der jeweiligen Phase im Antragsprozess, die die jeweilige Informationsquelle genutzt haben, mit in %.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Unternehmen, die bereits einen Antrag gestellt haben, stufen die Nützlichkeit der Information i.d.R. höher ein als die noch weniger mit dem Verfahren vertrauten Unternehmen (Abbildung 8). Dies deutet auf Lerneffekte hin, d.h. mit der intensiveren Befassung mit dem Thema können die angebotenen Informationen effektiver genutzt werden. Eine Ausnahme bilden die Steuerberater und

Wirtschaftsprüfer, hier wird die Nützlichkeit der Informationen sowohl von Unternehmen, die einen Antrag planen, als auch von den Unternehmen, die bereits einen Antrag gestellt haben, ähnlich eingestuft.

**Abbildung 8: Nützlichkeit der Informationen zur Forschungszulage 2022 nach Informationsquelle und Phase im Antragsprozess**



Anteil an allen Unternehmen in der jeweiligen Phase im Antragsprozess, die die jeweilige Informationsquelle genutzt haben, mit in %.

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

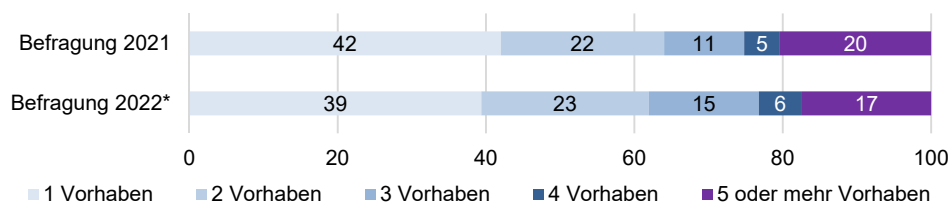
## 7 Erfahrungen mit der Bescheinigungsstelle

Von den im Herbst 2022 befragten Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus sind im Jahr 2021 zumindest 212 und im Jahr 2022 zumindest 181 Vorhaben zur Forschungszulage bei der BSFZ eingereicht worden.<sup>3</sup> Weitere zumindest

<sup>3</sup> Die Anzahl liegt tatsächlich höher, da in Bezug auf Einreichungen im Jahr 2021 für 18 Unternehmen nur bekannt ist, dass sie fünf oder mehr Anträge eingereicht haben. Für Einreichungen im Jahr 2022 liegt für 12 Unternehmen nur die Information vor, dass zumindest fünf Anträge eingereicht wurden. Die im Text angegebenen Zahlen zu eingereichten Anträgen in den Jahren 2021 und 2022 ergeben sich für den Fall, dass jedes dieser Unternehmen nur fünf Anträge eingereicht hat.

190 Vorhaben befanden sich Anfang November 2022 in Bearbeitung oder Planung. Vergleicht man die Verteilung der Unternehmen nach der Anzahl der eingereichten bzw. geplanten Vorhaben zwischen den beiden Umfragen in 2021 und 2022 (Abbildung 9, wobei für 2022 nur erstmalige Antragsteller berücksichtigt sind, um eine Vergleichbarkeit der Angaben sicherzustellen), so zeigt sich keine merkliche Veränderung. Im Jahr 2022 weisen rund zwei Fünftel der Unternehmen ein einziges Vorhaben auf, ebenfalls rund zwei Fünftel haben zwei oder drei Vorhaben eingereicht, und knapp ein Fünftel vier oder mehr Vorhaben.

**Abbildung 9: Verteilung der Unternehmen nach der Anzahl der bei der BSFZ eingereichten Vorhaben zur Forschungszulage**



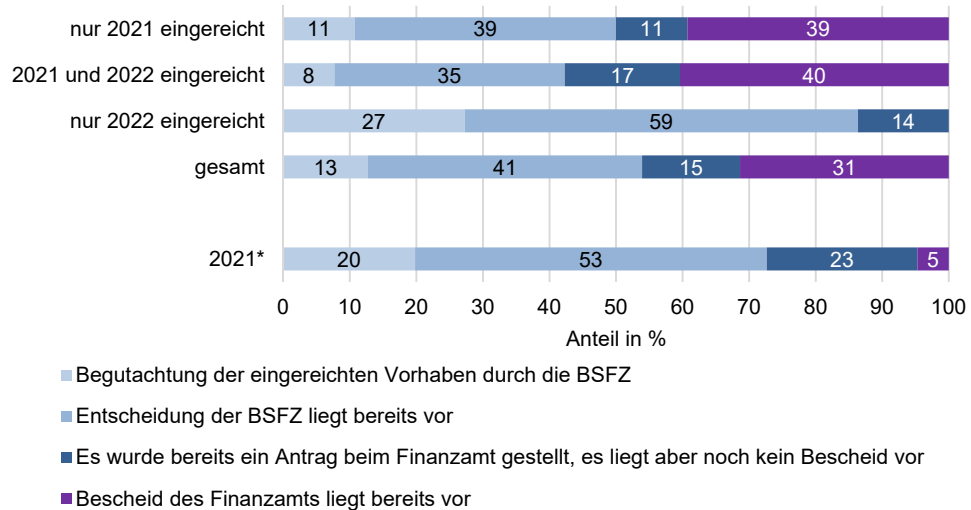
Anteil an allen Unternehmen mit eingereichten Vorhaben in %.

\* Für 2022 nur Unternehmen, die Anfang November 2022 eine Vorhabeneinreichung planten oder erstmals im Jahr 2022 Vorhaben eingereicht hatten.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Von allen befragten Unternehmen, die bis Anfang November 2022 ein Vorhaben zur Forschungszulage eingereicht haben (d.h. inkl. im Jahr 2021 eingereichte Vorhaben), haben 31 % bereits einen Bescheid des Finanzamts erhalten, weitere 15 % hatten einen Antrag beim Finanzamt gestellt, jedoch noch keinen Bescheid vorliegen (Abbildung 10). Bei 41 % lag eine Entscheidung durch die BSFZ bereits vor, es wurde aber noch kein Antrag bei Finanzamt gestellt. 13 % der befragten Unternehmen mit Anträgen zur Forschungszulage waren noch am Beginn des Verfahrens (Begutachtung durch die BSFZ). Bescheide vom Finanzamt lagen nur bei jenen Unternehmen vor, die bereits im Jahr 2021 einen Antrag zur Forschungszulage eingereicht haben. Von diesen hatten 39 % einen Bescheid erhalten. Von den Unternehmen, die 2022 erstmals eingereicht haben, hatten erst 14 % einen Antrag beim Finanzamt gestellt und noch kein Unternehmen bis Anfang November 2022 einen Bescheid erhalten.

**Abbildung 10: Status des Antrags zur Forschungszulage zum Zeitpunkt Anfang November 2022**



Anteil an allen Unternehmen mit eingereichten Anträgen zur Forschungszulage in %. Hierarchische Zuordnung, d.h. Unternehmen mit Anträgen in unterschiedlichen Phasen wurden der am weitesten fortgeschrittenen Phase zugeordnet.

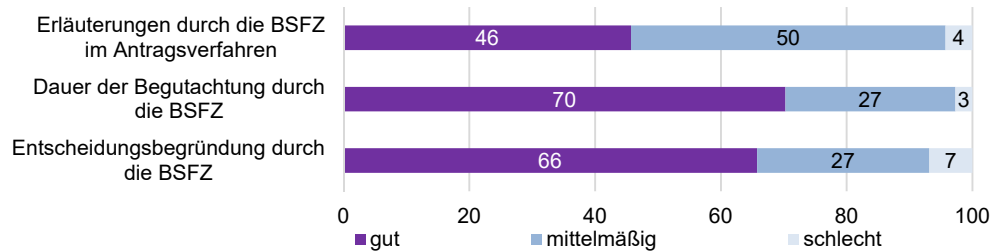
\* Zum Zeitpunkt Ende September 2021.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

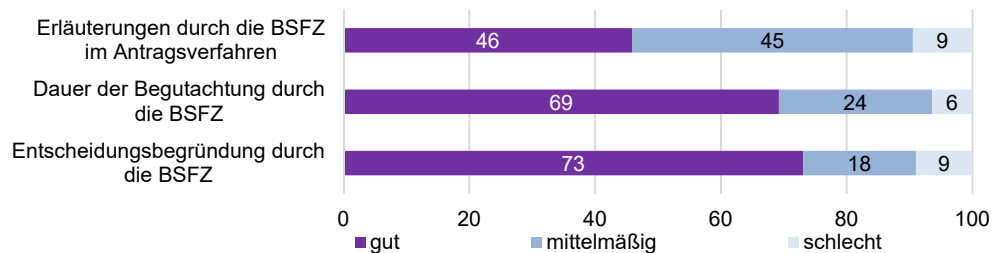
In der Umfrage vom Herbst 2021 gab von den Unternehmen, die bis Ende Oktober 2021 einen Antrag bei der BSFZ eingereicht hatten, ein knappes Viertel (23 %) an, dass bereits ein Antrag beim Finanzamt gestellt wurde, und bei 5 % lag bereits ein Bescheid des Finanzamts vor. Diese Anteilswerte liegen für die Unternehmen, die erstmals im Jahr 2022 einen Antrag bei der BSFZ eingereicht hatten, mit 14 % (Antragstellung beim Finanzamt) und 0 % (Bescheid vom Finanzamt) deutlich niedriger (Abbildung 11). Diese niedrigen Anteilswerte könnten widerspiegeln, dass die Unternehmen nur einmal pro Jahr Anträge beim Finanzamt stellen und diese oft erst gegen Jahresende einreichen.

Die Bewertung der Bearbeitung des Antrags durch die BSFZ hat sich im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 nur wenig geändert. Die Dauer der Begutachtung des Antrags durch die BSFZ wird weiterhin von mehr als zwei Drittel der Antragsteller als gut und von einem Viertel als mittelmäßig eingestuft (Abbildung 11). Im Jahr 2022 bewerteten zwei Drittel der Antragsteller die Entscheidungsbegründung durch die BSFZ als gut, 2021 waren es drei Viertel. Die Erläuterungen durch die BSFZ im Antragsverfahren fanden 46 % als gut und 50 % als mittelmäßig, was annähernd den Werten aus 2021 entspricht.

**Abbildung 11: Bewertung der Bearbeitung des Antrags durch die Bescheinigungsstelle**  
**2022**



**2021**

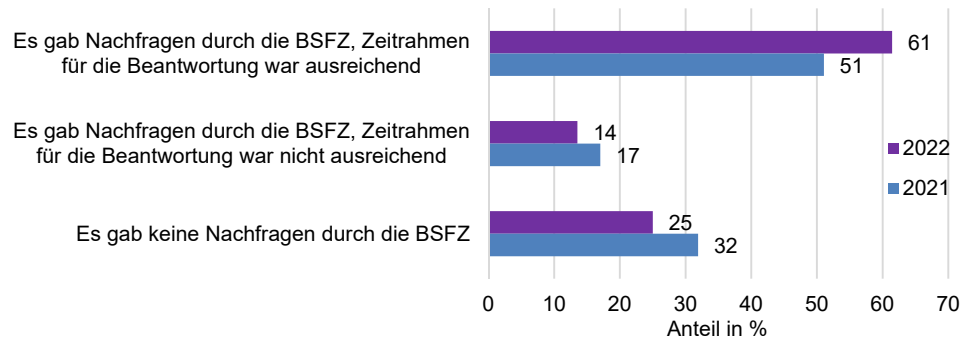


Anteil an allen Unternehmen mit eingereichten Anträgen zur Forschungszulage in %.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Bei 75 % der Unternehmen, die bis November 2022 einen Antrag bei der BSFZ eingereicht haben, kam es zu Nachfragen durch die Bescheinigungsstelle (Abbildung 12). Dies ist etwas mehr als zum Befragungszeitpunkt Ende Oktober 2021 (68 %). Der Anteil der Unternehmen, die den Zeitrahmen für die Beantwortung der Nachfragen als ausreichend bewerten, lag 2022 merklich höher als 2021.

**Abbildung 12: Verteilung der Unternehmen mit BSFZ-Anträgen nach Nachfragen durch die BSFZ**



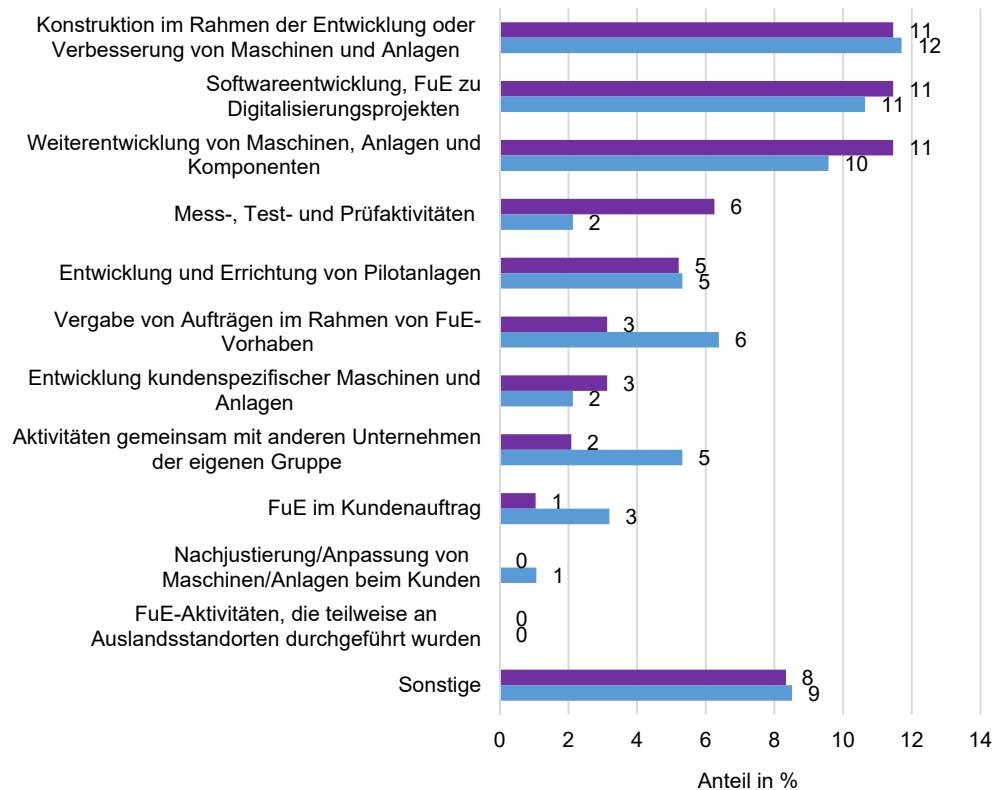
Anteil an allen Unternehmen mit eingereichten Anträgen zur Forschungszulage in %.  
Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Die Inhalte der Nachfragen haben sich 2022 im Vergleich zu 2021 nur wenig geändert. Bezogen auf alle Unternehmen, die Anträge eingereicht haben, verteilen sich die Nachfragen auf folgende Themenfelder (Abbildung 13):

- Bei jeweils 11 % der Unternehmen ging es um Konstruktionstätigkeiten im Rahmen der Entwicklung oder Verbesserung von Maschinen und Anlagen, um Softwareentwicklung und FuE zu Digitalisierungsprojekten oder um die Weiterentwicklung von Maschinen, Anlagen und Komponenten. Die Anteilswerte dieser drei Themen haben sich kaum verändert.
- Bei 6 % der Unternehmen betrafen die Nachfragen Mess-/Test-/Prüfaktivitäten und bei 5 % die Entwicklung oder Errichtung von Pilotanlagen sowie Aktivitäten innerhalb der Unternehmensgruppe.
- In wenigen Fällen ging es bei den Nachfragen um die Themen Vergabe von FuE-Aufträgen, kundenspezifische Entwicklungen, Aktivitäten gemeinsam mit anderen Unternehmen innerhalb einer Unternehmensgruppe sowie FuE im Kundenauftrag.



**Abbildung 13: Nachfragen durch die BSFZ in Bezug auf die Definition von FuE-Aktivitäten und die Abgrenzung von förderfähigen FuE-Aufwendungen**



Anteil an allen Unternehmen mit eingereichten Anträgen zur Forschungszulage in %. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

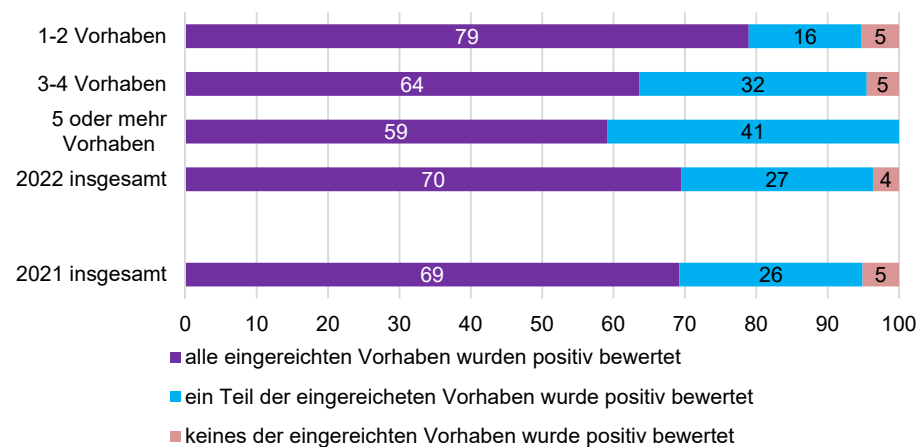
## 8 Bewertung der Vorhaben durch die Bescheinigungsstelle

Die Antragstellung bei der Bescheinigungsstelle erfolgt für einzelne FuE-Vorhaben, die begünstigt werden sollen. Unternehmen können in einem Antrag mehrere FuE-Vorhaben einreichen. Die Bescheinigungsstelle prüft die einzelnen FuE-Vorhaben und erstellt einen Bescheid. Ein Vorhaben kann entweder zur Gänze positiv, teilweise positiv oder negativ beschieden werden.

Von den Unternehmen, die bis Anfang November 2022 von der BSFZ einen Bescheid zu den eingereichten FuE-Vorhaben erhalten haben, berichten 70 %, dass alle beantragten Vorhaben positiv bewertet wurden. Bei 27 % kam es teilweise zu positiven, teilweise zu negativen Bewertungen. 4 % der Unternehmen

erhielten negative Bewertungen zu allen eingereichten FuE-Vorhaben (Abbildung 14). Dies betraf nicht nur Unternehmen, die nur einen einzigen Antrag eingereicht hatten, sondern auch einzelne Unternehmen mit bis zu 4 Anträgen. Die Anteilswerte aus der Umfrage des Jahres 2022 entsprechen fast exakt denen aus der Umfrage 2021.

**Abbildung 14: Unternehmen nach positiver und negativer Bewertung der eingereichten FuE-Vorhaben durch die BSFZ, differenziert nach der Anzahl der eingereichten Vorhaben**



Anteil an allen Unternehmen mit eingereichten Anträgen zur Forschungszulage in %.  
Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

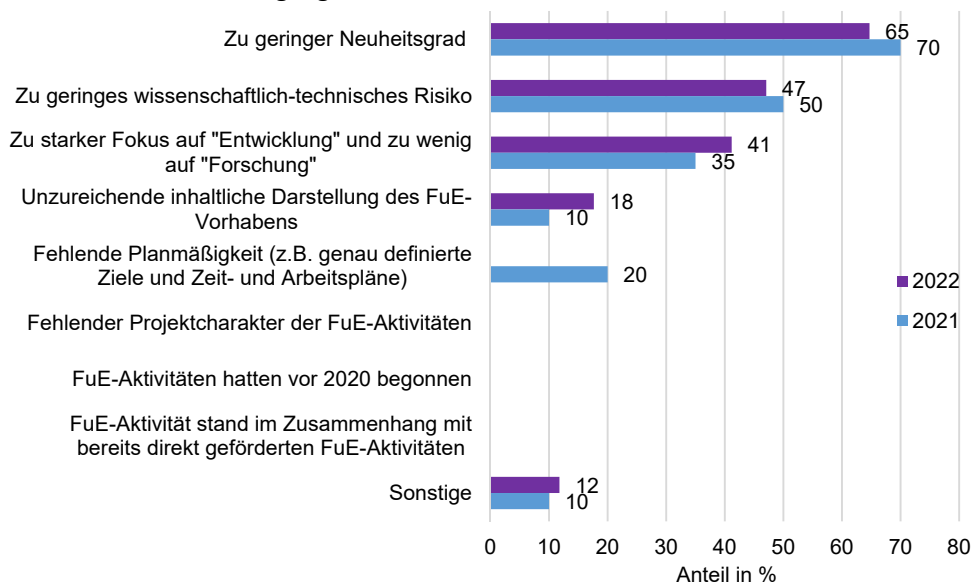
Die Verteilung entspricht derjenigen, die sich aus den Angaben der Bescheinigungsstelle ergibt. Laut BSFZ wurden bislang 70,5 % der eingereichten FuE-Vorhaben aus dem Maschinen- und Anlagenbau positiv bewertet, 13,0 % teilweise positiv und 16,5 % negativ (vgl. Tabelle 2).<sup>4</sup>

Der häufigste Grund für eine negative Bewertung des FuE-Vorhabens durch die BSFZ war ein aus Sicht der Bescheinigungsstelle zu geringer Neuheitsgrad des

<sup>4</sup> Da sich die Frage in der Umfrage auf die Gesamtzahl der eingereichten FuE-Vorhaben eines Unternehmens bezog, ist der Anteil der Unternehmen, die nur negativ bewertete Vorhaben aufweisen, niedriger als der Anteil der von der BSFZ negativ bewerteten Vorhaben an allen eingereichten Vorhaben (siehe Tabelle 2). Denn negativ bewertete Vorhaben treten häufiger bei großen Unternehmen auf, die i.d.R. mehrere Vorhaben eingereicht haben, von denen einige auch positiv bewertet wurden, sodass diese Unternehmen in die Gruppe "ein Teil der Vorhaben wurde positiv bewertet" fällt.

FuE-Vorhabens. Dies betraf 65 % der Unternehmen mit zumindest einem negativ bewerteten FuE-Vorhaben (Abbildung 15). Der Anteilswert liegt leicht unterhalb von dem aus der Umfrage des Jahres 2021 (70 %). Bei 47 % der Unternehmen hat die BSFZ ein zu geringes wissenschaftlich-technisches Risiko gesehen (2021: 50 %). Bei 41 % spielte ein zu starker Fokus auf Entwicklungstätigkeiten gegenüber Forschungstätigkeit für die negative Bewertung eine Rolle (2021: 35 %). Eine unzureichende inhaltliche Darstellung des FuE-Vorhabens lag in 18 % der Fälle als Ablehnungsgrund vor (2021: 10 %). Eine fehlende Planmäßigkeit des FuE-Vorhabens wurde 2022 von den Unternehmen nicht als Ablehnungsgrund angeführt, nachdem 2021 noch jedes fünfte Unternehmen mit negativ bewerteten FuE-Vorhaben diesen Grund angegeben hatte.

**Abbildung 15: Gründe für die negative Bewertung von FuE-Vorhaben durch die Bescheinigungsstelle**



Anteil an allen Unternehmen mit von der BSFZ negativ bewerteten FuE-Vorhaben in %. Mehrfachnennungen möglich.

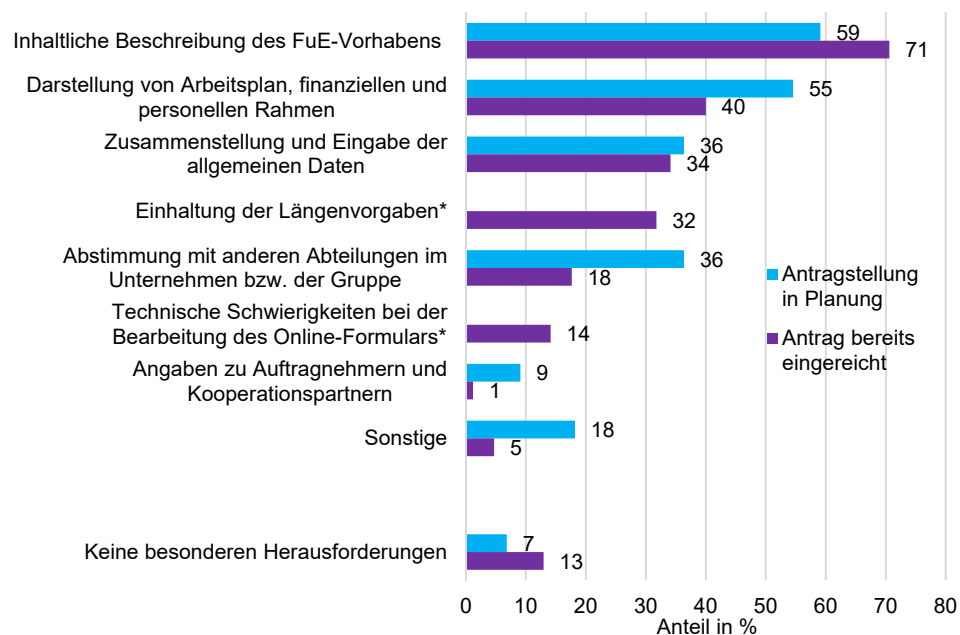
Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Nur jedes zehnte Unternehmen mit negativ bewerteten FuE-Vorhaben legte bei der Bescheinigungsstelle Widerspruch ein. In der Umfrage des Jahres 2021 war es noch jedes Fünfte. Offenbar war die Begründung der Ablehnung durch die BSFZ so überzeugend, dass die meisten Unternehmen auf einen Rechtsweg verzichteten.

## 9 Herausforderungen bei der Antragstellung

Die größten Herausforderungen bei der Antragstellung bei der BSFZ waren für die Unternehmen, die bereits Anträge bei der BSFZ eingereicht haben, die inhaltliche Beschreibung des FuE-Vorhabens (71 %), die Darstellung des Arbeitsplans und des finanziellen und personellen Rahmens des FuE-Vorhabens (40 %), die Zusammenstellung und Eingabe der allgemeinen Daten zum Unternehmen (34 %) sowie die Einhaltung der Längenvorgaben (32 %) (Abbildung 16). Selten genannt wurden die Abstimmung mit anderen Abteilungen für die Unternehmen im Antragsprozess (18 %) und technische Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Online-Formulars (14 %). Keine besonderen Herausforderungen berichteten 13 % der Unternehmen, die bereits Anträge eingereicht hatten.

**Abbildung 16: Größte Herausforderungen bei der Erstellung des Antrags an die Bescheinigungsstelle, nach der Phase im Antragsprozess**



Anteil an allen Unternehmen in der jeweiligen Phase in %. Mehrfachnennungen möglich.

\* Nicht abgefragt für Unternehmen mit geplanter Antragstellung.

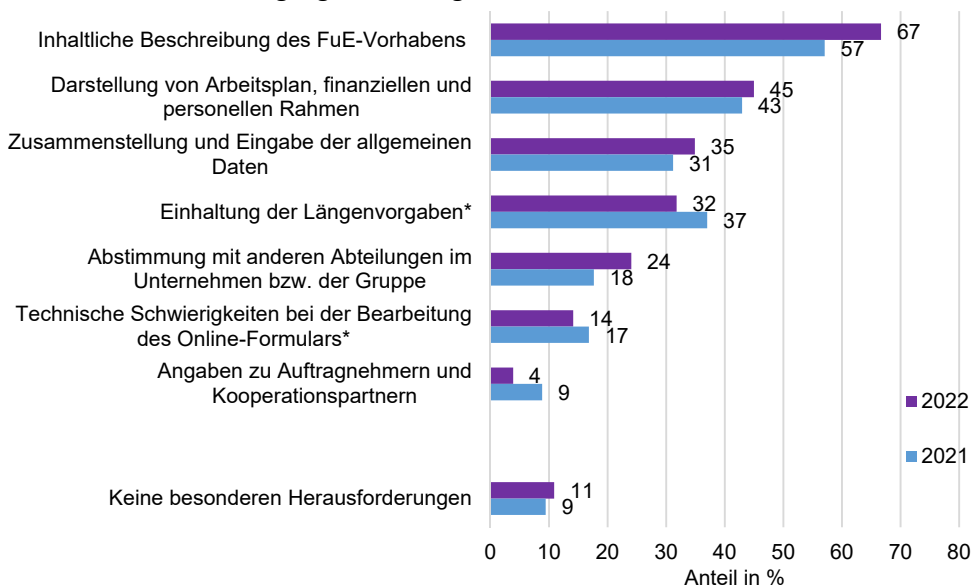
Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

Für Unternehmen, die sich erst in der Planungsphase befanden und noch keine eingereichten Anträge aufweisen, war die inhaltliche Beschreibung des FuE-

Vorhabens ähnlich häufig eine große Herausforderung wie die Darstellung des Arbeitsplans und des finanziellen und personellen Rahmens des FuE-Vorhabens. Außerdem stellte für rund ein Drittel dieser Unternehmen die Abstimmung mit anderen Abteilungen im Unternehmen bzw. der Unternehmensgruppe sowie die Zusammenstellung der allgemeinen Daten zum Unternehmen eine große Herausforderung dar.

Im Vergleich zur Umfrage des Jahres 2021 hat sich an der Reihenfolge der Herausforderung fast nichts geändert (Abbildung 17). Die inhaltliche Beschreibung des FuE-Vorhabens wurde 2022 von einem noch größeren Anteil der Unternehmen als eine große Herausforderung angeführt als in der Umfrage 2021. Der leichte Rückgang des Anteils der Unternehmen, die die Einhaltung der Längenvorgaben oder technische Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Online-Formulars angegeben haben, kann mit der größeren Erfahrung der Unternehmen mit dem Antragsprozess in Zusammenhang stehen.

**Abbildung 17: Größte Herausforderungen bei der Erstellung des Antrags an die Bescheinigungsstelle, Vergleich 2021 und 2022**



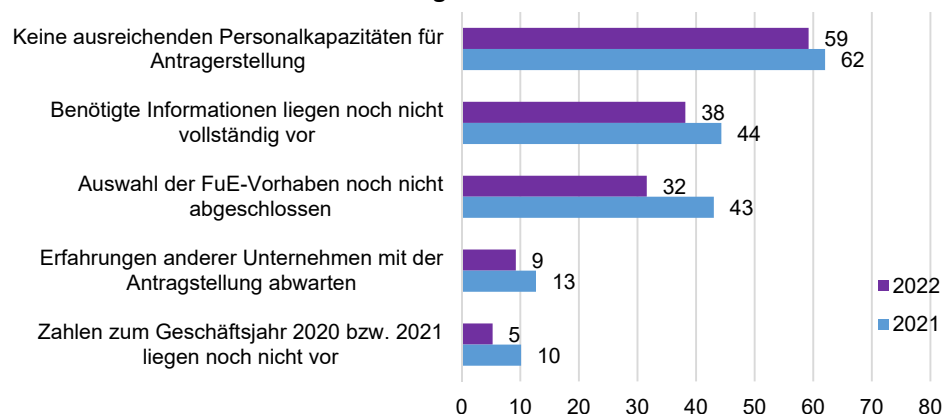
Anteil an allen Unternehmen mit geplanten oder gestellten Anträgen zur Forschungszulage in %.  
Mehrfachnennungen möglich.

\* Nur Unternehmen mit erfolgter Antragstellung.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Von den Unternehmen, die sich zum Befragungszeitpunkt noch in der Planungsphase befanden, gaben die meisten an, aufgrund fehlender Personalkapazitäten noch keinen Antrag bei der BSFZ eingereicht zu haben (Abbildung 18). Dieses Ergebnis unterscheidet sich zwischen der Umfrage in 2022 und der aus dem Jahr 2021 nicht. Offenbar verschieben viele Unternehmen mit einer angespannten Personalsituation die Antragstellung nach hinten. Da die Einreichungsfrist vier Jahre beträgt, stehen die Unternehmen auch nicht unter Zeitdruck. Gleichzeitig bedeutet dieser Umstand, dass ein vollständiges Bild über die Inanspruchnahme der Forschungszulage in einem bestimmten Wirtschaftsjahr erst mehrere Jahre später vorliegt. Seltener in der Umfrage 2022 wurde als Grund angeführt, dass die benötigten Informationen noch nicht vorliegen und dass die Auswahl der FuE-Vorhaben noch nicht abgeschlossen ist.

**Abbildung 18: Gründe von Unternehmen in der Planungsphase, bislang noch keine FuE-Vorhaben bei der BSFZ eingereicht zu haben**



Anteil an allen Unternehmen mit geplanten Anträgen zur Forschungszulage in %. Mehrfachnennungen möglich.

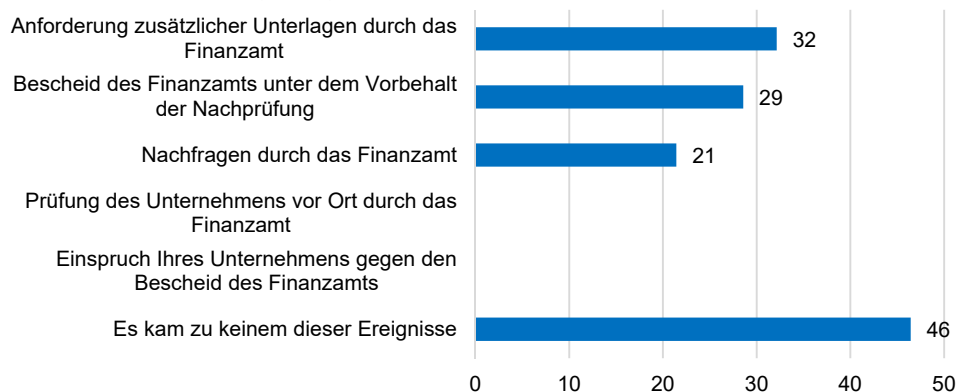
Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

## 10 Antragstellung beim Finanzamt

Von den Unternehmen, die bis Anfang November 2022 bereits einen Antrag beim Finanzamt gestellt haben, berichtete etwa jedes Dritte, dass das Finanzamt zusätzliche Unterlagen angefordert hat. Knapp jedes Dritte erhielt einen Bescheid des Finanzamts unter dem Vorbehalt einer Nachprüfung (Abbildung

19). Bei einem Fünftel der Unternehmen kam es zu Nachfragen durch das Finanzamt. Eine Prüfung vor Ort durch das Finanzamt hat es bislang bei keinem der befragten Unternehmen gegeben. Ebenso hat keines der befragten Unternehmen Einspruch gegen den Bescheid des Finanzamts eingelegt. Bei knapp jedem zweiten Unternehmen mit einem Antrag zur Forschungszulage beim Finanzamt kam es zu keinem der oben angeführten Ereignisse. Vergleichszahlen aus der Umfrage des Jahres 2021 liegen nicht vor, da damals noch fast kein Unternehmen einen Antrag beim Finanzamt gestellt hatte.

**Abbildung 19: Ereignisse im Zusammenhang mit der Antragstellung zur Forschungszulage beim Finanzamt**

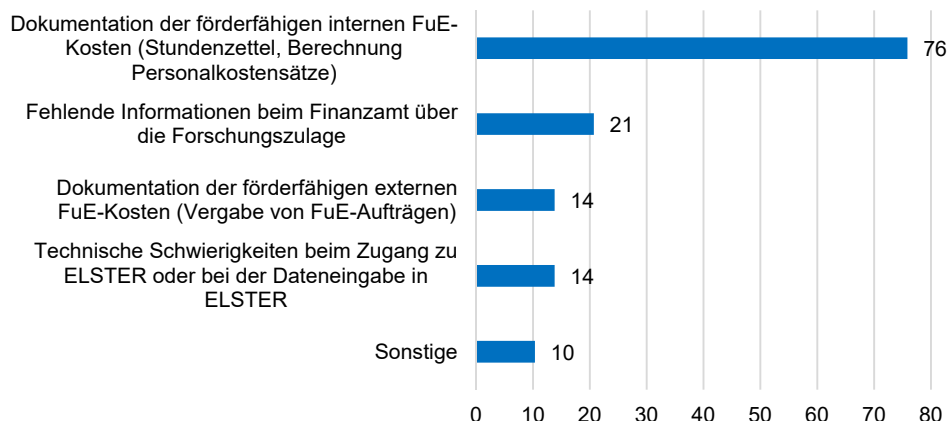


Anteil an allen Unternehmen mit einer Antragstellung zur Forschungszulage beim Finanzamt in %.  
Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

Die größte Herausforderung bei der Antragstellung zur Forschungszulage beim Finanzamt war für die meisten Unternehmen (drei Viertel) die Dokumentation der förderfähigen internen FuE-Kosten (Abbildung 20). Hier verursacht die Anforderung, Kosten für die konkreten, von der BSFZ genehmigten FuE-Vorhaben zu dokumentieren, einen erheblichen Aufwand bei den Unternehmen. Fehlen der Informationen zur Forschungszulage auf Seiten des Finanzamts, die Dokumentation der förderfähigen externen FuE-Kosten sowie technische Schwierigkeiten mit dem ELSTER-System stellen demgegenüber nur bei einem kleinen Teil der Unternehmen eine große Herausforderung dar.

**Abbildung 20: Größte Herausforderungen bei der Antragstellung zur Forschungszulage beim Finanzamt**



Anteil an allen Unternehmen mit einer Antragstellung zur Forschungszulage beim Finanzamt in %.  
Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

## 11 Abschätzung der Fördersumme

Angaben zur Höhe der Förderungen aus der Forschungszulage, die den Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus bisher zugeflossen sind, liegen nicht vor, da von Seiten der Finanzbehörden noch keine entsprechenden Informationen veröffentlicht wurden. Um gleichwohl eine ungefähre Größenordnung der Förderung zu ermitteln, die bisher im Rahmen der Forschungszulage den Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus zugutegekommen ist, wird auf Basis der Angaben aus der Umfrage und des Monitoring der BSFZ eine Abschätzung vorgenommen.

Die Unternehmen, die bereits einen positiven Bescheid durch das Finanzamt erhalten haben, melden vom Finanzamt bewilligte förderfähige FuE-Aufwendungen in Höhe von durchschnittlich 130 Tsd. Euro für das Geschäftsjahr 2020 und 160 Tsd. Euro für das Geschäftsjahr 2021. Die Beträge je Unternehmen liegen zwischen wenigen Tausend Euro und 650 Tsd. Euro. Legt man diese Durchschnittswerte auf die Gesamtzahl der antragstellenden Unternehmen um und berücksichtigt die Erfolgsquote (Anteil der antragstellenden Unternehmen mit positiv bewerteten Vorhaben) mit ein, so lässt sich das Fördervolumen abschätzen, das für die Wirtschaftsjahre 2020 und 2021 voraussichtlich an die Unter-



nehmen bewilligt werden wird. Für das Geschäftsjahr 2020 ergibt sich eine Fördersumme von rund 50 Mio. Euro und für das Geschäftsjahr 2021 von 57 Mio. Euro (Tabelle 4). Nur ein Teil dieser Fördersumme ist bereits vom Finanzamt bewilligt, da bei deutlich mehr als der Hälfte der Antragsteller die Anträge noch in Bearbeitung sind. Die Größenordnung der Fördersumme von gut 100 Mio. Euro scheint plausibel zu sein, da sich auf Basis der hochgerechneten Ergebnisse der Deutschen Innovationserhebung des Jahres 2022 ein Wert von 58 Mio. Euro an vom Finanzamt bis Ende 2021 bewilligten förderfähigen FuE-Aufwendungen im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus ergibt. Da sowohl die hier vorgenommene Abschätzung als auch die Hochrechnung aus der Innovationserhebung mit Unsicherheiten behaftet sind, sollten die angegebenen Zahlen nur als ungefähre Richtwerte verstanden werden.

**Tabelle 4: Hochrechnung des Fördervolumens durch die Forschungszulage für die Wirtschaftsjahre 2020 und 2021 im Maschinen- und Anlagenbau**

	2020	2021	Gesamt
Fördersumme je Unternehmen (Tsd. €)	130	160	<b>145</b>
Anzahl antragstellende Unternehmen*	492	461	<b>953</b>
Erfolgsquote** (%)	77	77	<b>77</b>
Geschätzte Fördersumme (Mio. €)	50	57	<b>107</b>
<i>Höhe der vom Finanzamt bis Ende 2021 bewilligten förderfähigen FuE-Aufwendungen (Mio. €)***</i>			<b>58</b>

\* Annahme, dass die Anzahl der Antragsteller bis Ende Oktober 2021 bzw. zwischen November 2021 und Anfang November 2022 die Anzahl der antragstellenden Unternehmen zu den Geschäftsjahren 2020 bzw. 2021 repräsentieren.

\*\* Anteil der antragstellenden Unternehmen mit positiv bewerteten Vorhaben; geschätzt auf Basis der positiv und teilpositiv bewerteten Vorhaben an allen bewerteten Vorhaben, wobei die teilpositiv bewerteten nur hälftig eingehen.

\*\*\* Hochgerechnete Ergebnisse der Innovationserhebung 2022.

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022; BMBF, Monitoringdaten der BSFZ, Stand Anfang November 2022; ZEW, Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2022.

Das derzeitige Fördervolumen der Forschungszulage für Unternehmen des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus in Höhe von gut 50 Mio. Euro pro Jahr liegt deutlich unter dem geschätzten maximalen Potenzial von bis zu 750 Mio.

Euro pro Jahr.<sup>5</sup> Dass dieses Potenzial in den ersten beiden Jahren der Umsetzung des neuen Instruments erst zu einem kleinen Teil ausgeschöpft wurde, liegt an mehreren Faktoren: Erstens hat erst ein Teil der grundsätzlich förderfähigen Unternehmen Anträge bei der Bescheinigungsstelle gestellt. Zweitens haben nicht alle Antragsteller positive Bescheide erhalten. Drittens reichen viele Unternehmen erst einige Zeit nach Erhalt des Bescheids der Bescheinigungsstelle einen Antrag beim Finanzamt ein, z.B. im Rahmen der jährlichen Einkommens- bzw. Körperschaftssteuermeldung. Viertens vergeht weitere Zeit, bis ein Bescheid durch das Finanzamt vorliegt. Fünftens dürften bisher vor allem kleinere bis mittelgroße Unternehmen Anträge gestellt und bewilligt erhalten haben. Von den Großunternehmen, die i.d.R. eine jährliche Fördersumme von 1 Mio. Euro erhalten sollten, haben erst sehr wenige das Stadium einer Bewilligung durch das Finanzamt erreicht, sodass die in Tabelle 4 zugrunde gelegte Fördersumme je Unternehmen zu tief gegriffen sein dürfte.

Letztlich zeigt die Differenz zwischen dem geringen bisherigen Auszahlungsbetrag aus der Forschungszulage und dem großen grundsätzlich vorhandenen Potenzial, dass das Instrument seine Wirkung zur Mobilisierung von mehr privaten FuE-Aufwendungen erst zu einem kleinen Teil entfaltet hat. Gerade vor dem Hintergrund des 3,5%-Ziels der Bundesregierung (d.h. der Steigerung der gesamtwirtschaftlichen FuE-Ausgaben auf 3,5 % des Bruttoinlandsprodukts bis zum Jahr 2025) kann eine verstärkte Nutzung der Forschungszulage einen wichtigen Beitrag leisten, um den FuE- und Innovationsstandort Deutschland zu stärken.

Im Vergleich zur staatlichen FuE-Finanzierung im Rahmen der direkten FuE-Förderung, die im Jahr 2019 lt. FuE-Erhebung des Stifterverbands im Maschinen- und Anlagenbau rund 200 Mio. Euro betragen hat, stellt die Forschungszulage

---

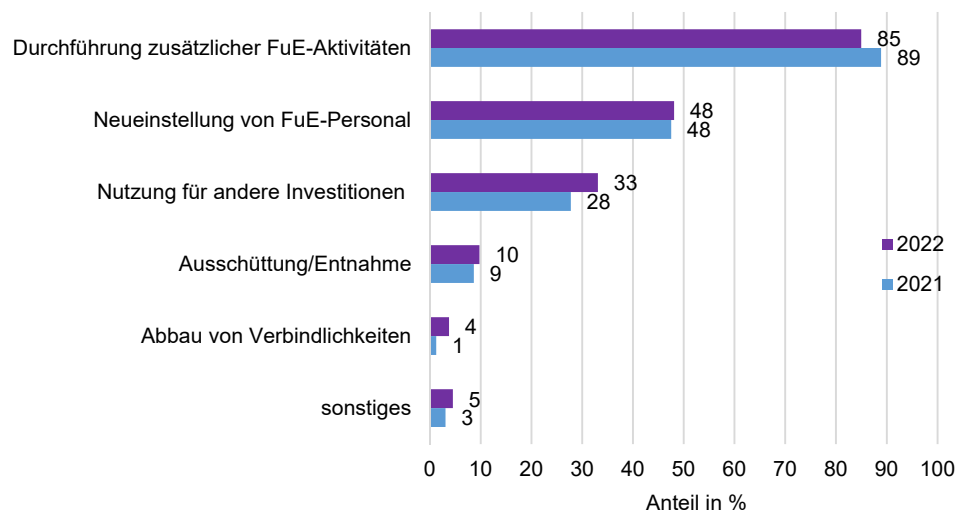
<sup>5</sup> Dieses Potenzial ergibt sich, falls alle Unternehmen mit förderfähigen FuE-Aufwendungen diese sämtlich geltend machen und die sämtliche förderfähigen FuE-Aufwendungen von der Bescheinigungsstelle und dem Finanzamt anerkannt werden; siehe die Modellrechnung für das Basisjahr 2018 in C. Rammer, B. Peters, G. Licht, S. Kinkel (2020): Definition von FuE im Maschinenbau vor dem Hintergrund einer Forschungsförderung. Studie im Auftrag des VDMA. Mannheim und Karlsruhe: ZEW und ILIN, die auf einen Betrag von 560 Mio. € kam (S. 39). Eine Aktualisierung der Modellrechnung für das Jahr 2020 kommt auf rund 750 Mio. €.

eine relevante Größe dar und erhöht den Umfang der staatlichen FuE-Finanzierung im deutschen Maschinen- und Anlagenbau um rund ein Viertel.

## 12 Einsatz der zusätzlichen Mittel aus der Forschungszulage

Der allergrößte Teil der Unternehmen plant, die Einnahmen aus der Forschungszulage für die Durchführung zusätzlicher FuE-Aktivitäten zu nutzen (85 %). Weitere 5 % würden zwar keine zusätzlichen FuE-Aktivitäten durchführen, aber neues FuE-Personal einstellen. Ebenfalls weitere 5 % würden die Mittel zwar nicht für zusätzliche FuE-Vorhaben oder zusätzliches FuE-Personal nutzen, aber für andere Investitionen einsetzen (Abbildung 21). Nur vereinzelt würden die Unternehmen die Einnahmen ausschließlich zum Abbau von Verbindlichkeiten oder zur Ausschüttung heranziehen.

**Abbildung 21: Voraussichtlicher Einsatz der zusätzlichen Mittel aus der Forschungszulage**



Anteil an allen Unternehmen mit geplanten oder eingereichten Anträgen zur Forschungszulage in %. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Ein größerer Teil der Unternehmen gab mehrere Mittelverwendungen an. Jedes zweite Unternehmen würde zusätzliches FuE-Personal einstellen, d.h. die zusätzlichen FuE-Aktivitäten würden auf Basis einer Aufstockung der gesamten FuE-Kapazitäten des Unternehmens erfolgen. 33 % der Unternehmen würden

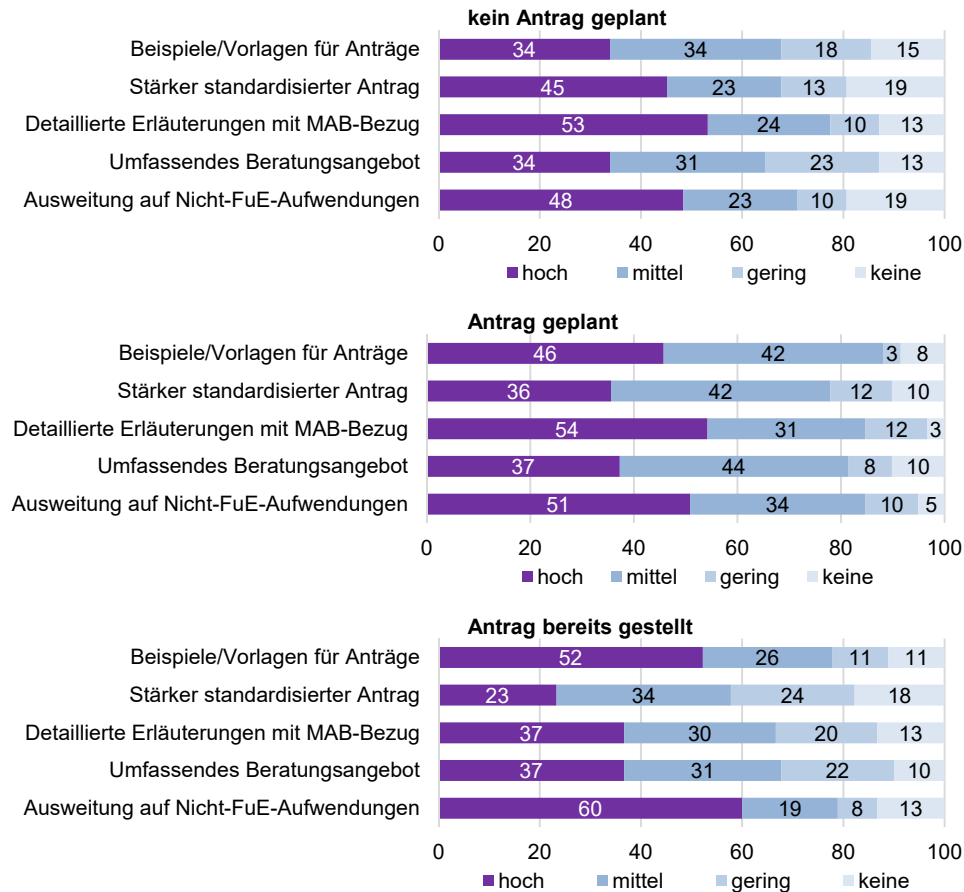
zumindest einen Teil der zusätzlichen Mittel für die Finanzierung von Investitionen außerhalb des FuE-Bereichs einsetzen. 10 % der Unternehmen würden einen Teil der zusätzlichen Mittel ausschütten und 4 % zum Abbau von Verbindlichkeiten nutzen.

Im Vergleich zur Umfrage vom Herbst 2021 zeigen sich nur sehr geringe Verschiebungen im geplanten Mitteleinsatz. Der etwas höhere Anteil von Unternehmen, die die zusätzlichen Mittel für andere Investitionen nutzen würde, spiegelt u.U. wider, dass aufgrund der geringeren Investitionstätigkeit in den Jahren 2020 und 2021 aufgrund der Corona-Pandemie ein etwas größerer Investitionsbedarf besteht.

### **13 Maßnahmen, um Antragstellung attraktiver zu machen**

Um die Forschungszulage attraktiver zu machen, wurden den befragten Unternehmen fünf mögliche Maßnahmen vorgelegt. Die größte Bedeutung wurde der Ausweitung der Forschungszulage auf Innovationsaufwendungen jenseits von FuE (z.B. Aufwendungen für Konstruktion, Design, Konzeptstudien, Marktforschung) beigemessen (Abbildung 22). Dies gilt insbesondere für Unternehmen, die bereits Anträge gestellt haben. Für Unternehmen, die sich in der Antragsplanung befinden oder aktuell keine Antragstellung beabsichtigen, sind detaillierte Erläuterungen zu den förderfähigen FuE-Aufwendungen mit Bezug zum Maschinen- und Anlagenbau die Maßnahme mit der höchsten Bedeutung. Beispiele oder Vorlagen für Anträge zur Forschungszulage werden insbesondere von Unternehmen mit Antragserfahrung gewünscht. Ein umfassenderes Beratungsangebot ist demgegenüber eine weniger bedeutende Maßnahme. Ein stärker standardisierter Antrag wird von Unternehmen ohne Antragserfahrung häufiger als eine bedeutende Maßnahme angeführt, während antragserfahrene Unternehmen eine stärkere Standardisierung als die am wenigsten wichtige und den fünf angebotenen Maßnahmen sehen.

**Abbildung 22: Bedeutung von Maßnahmen, um die Antragsstellung bei der BSFZ zu attraktiver zu machen, nach der Phase im Antragsprozess**



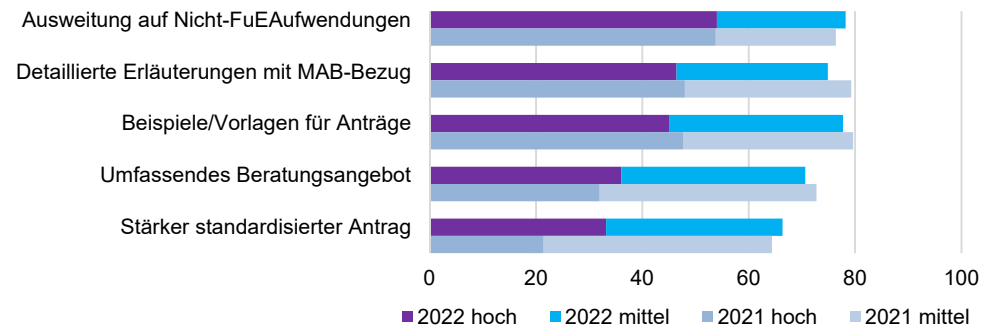
Anteil an allen Unternehmen in der jeweiligen Phase im Antragsprozess, die die Bedeutung der jeweiligen Maßnahme bewertet haben, in %.

MAB: Maschinen- und Anlagenbau.

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

Im Vergleich zu den Ergebnissen der Umfrage vom Herbst 2021 zeigen sich – zusammengefasst für die unterschiedlichen Phasen im Antragsprozess – nur geringfügige Unterschiede in der Bedeutung der fünf Maßnahmen (Abbildung 23). In der Umfrage 2022 wurden die Maßnahmen "umfassendes Beratungsangebot" und "stärker standardisierter Antrag" etwas öfter als sehr bedeutend eingestuft als in der Umfrage 2021.

**Abbildung 23: Bedeutung von Maßnahmen, um die Antragsstellung bei der BSFZ zu attraktiver zu machen, im Vergleich der Umfragen 2021 und 2022**



Anteil an allen Unternehmen, die die Bedeutung der jeweiligen Maßnahme bewertet haben, in %.  
Quelle: VDMA, Umfragen Forschungszulage Herbst 2021 und Herbst 2022.

Die Unternehmen nannten darüber hinaus in einem offenen Textfeld eine Reihe von konkreten Maßnahmen, um die Forschungszulage attraktiver zu machen, wie z.B.

- Abschaffung zweistufiger Antragsweise
- Antragstellung auch für viele kleine (zusammengefasste) FuE-Vorhaben attraktiv machen
- Ausweitung des telefonischen oder Email-Supports sowie mehr Beratungsgespräche vor Ort
- Verzicht auf detaillierte Angaben zu verbundenen Unternehmen
- Umstieg auf ein pauschaliertes Verfahren (z.B. Prozentsatz der im Jahresabschluss testierten FuE-Kosten), um den hohen administrativen Aufwand zu verringern
- Detailliertere Beschreibung, welche Angaben genau gefragt sind
- Guideline, die während der Durchführung des Projekts die erforderlichen Daten für einen späteren Antrag begleitend in der richtigen Form mitdokumentiert
- Attraktivere (= höhere) Fördersätze
- Mehr Zeichen für die Beschreibung zur Verfügung stellen, oder deutlicher machen welche Anhänge mit eingereicht werden können.
- Kosten von Mitarbeitern außerhalb von FuE-Abteilungen, die an FuE-Vorhaben mitarbeiten, mittels pauschalierten Stundensatz abrechnen

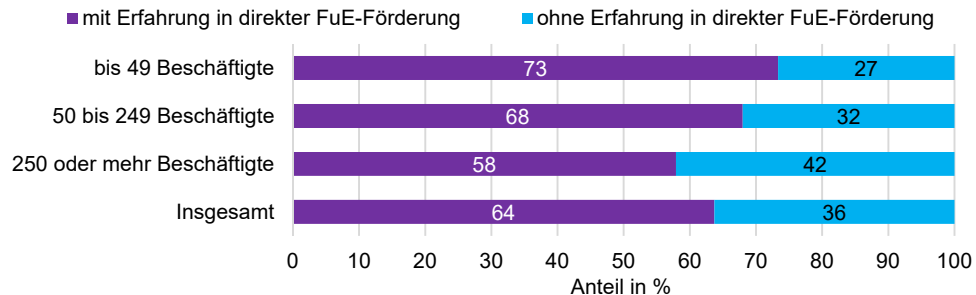
- Umfassendes Beratungsangebot durch den Verband
- Vereinfachter Datenimport für die anzugebenden Konzerngesellschaften
- Verständliche, einfache Regeln, mit denen sich die Wahrscheinlichkeit eines positiven Bescheids vorab erkennen lassen.
- Ermöglichung von Vor- und Rückträgen der Förderung
- Verzicht auf statistische Angaben

## **14 Nutzung direkter FuE-Förderung**

Die Forschungszulage ist ein Instrument der staatlichen Unterstützung von FuE-Aktivitäten der Unternehmen, das 2020 ergänzend zu einer Reihe von direkten FuE-Fördermaßnahmen eingeführt wurde. Direkte FuE-Förderungen beruhen auf staatlichen Zuschüssen zu den FuE-Kosten von Unternehmen, wobei die Förderung häufig an bestimmte Merkmale der FuE-Aktivitäten gebunden ist wie z.B. Kooperationen mit Wissenschaftseinrichtungen oder die thematische Ausrichtung. In Deutschland existieren eine Reihe solcher Förderungen, die von Bundes- und Landesregierungen, der EU-Kommission und anderen staatlichen Stellen angeboten werden.

Von den Unternehmen des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus, die Anfang November 2022 einen Antrag zur Forschungszulage gestellt oder geplant hatten, nutzten 64 % zuvor oder aktuell direkte FuE-Förderungen, während 36 % der Nutzer der Forschungszulage keine Erfahrung mit der FuE-Projektförderung aufweisen (Abbildung 24). Der Anteil mit Erfahrung in der direkten FuE-Förderung ist unter den kleinen (73 %) und mittleren Unternehmen (68 %) höher als unter den großen Unternehmen (58 %).

**Abbildung 24: Erfahrung mit direkter FuE-Förderung bei Nutzern der Forschungszulage im deutschen Maschinen- und Anlagenbau**



Anteil an allen Unternehmen mit gestellten oder geplanten Anträgen zur Forschungszulage in %.  
Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

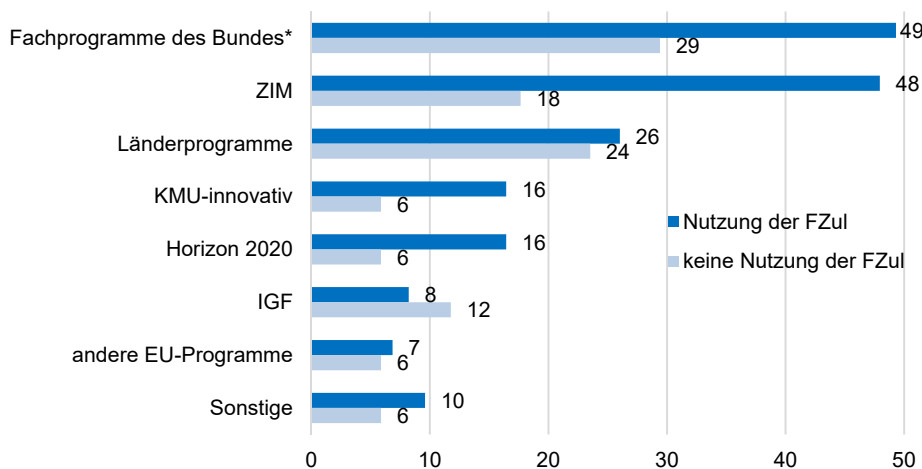
Dies bedeutet, dass von den vielen KMU mit förderfähigen FuE-Aufwendungen, jedoch ohne Erfahrung mit der direkten FuE-Projektförderung, nur ein kleiner Teil bisher die Forschungszulage in Anspruch genommen hat. Ergebnisse der Innovationserhebung des ZEW zeigen, dass es im deutschen Maschinen- und Anlagenbau mehr als 2.800 KMU mit förderfähigen FuE-Aufwendungen von zumindest 40 Tsd. Euro gibt (vgl. Tabelle 3). Von diesen haben 48 % (ca. 1.350) in den zurückliegenden fünf Jahren eine direkte FuE-Förderung in Anspruch genommen. Knapp 1.500 in der Forschungszulage grundsätzlich förderfähige KMU besitzen dagegen keine aktuelle Erfahrung mit der direkten FuE-Förderung. Von diesen haben schätzungsweise erst 400 einen Antrag für eine Forschungszulage gestellt oder planen einen solchen Antrag. Rund 1.100 förderfähige KMU ohne Erfahrung in der direkten Projektförderung haben bislang die Forschungszulage nicht beantragt und planen aktuell auch keine Antragstellung. Im Bereich der Großunternehmen liegt die entsprechende Zahl bei fast 250. Hier besteht somit ein großes Potenzial für die Forschungszulage, um diese Unternehmen bei der Ausweitung ihrer FuE-Aktivitäten zu unterstützen.<sup>6</sup> Eine Voraussetzung, um dieses Potenzial zu heben, sind einfache, unbürokratische Zugangswege zur Forschungszulage für Unternehmen, die keine Erfahrung mit der Beantragung und Abrechnung von öffentlich geförderten FuE-Vorhaben haben.

<sup>6</sup> Vgl. auch Peters, B., M. Hud, C. Rammer, G. Licht (2018), Zur Notwendigkeit einer steuerlichen FuE-Förderung auch für „Midrange Companies“, VDMA e.V., Mannheim: ZEW.



Von den Unternehmen, die bereits einen Antrag zur Forschungszulage gestellt haben oder sich in der Planungsphase befinden und die direkte FuE-Förderung genutzt haben, hat etwa jedes zweite eine Förderung aus den Fachprogrammen des Bundes sowie aus ZIM erhalten (Abbildung 25). Ein Viertel der fördererfahrenen Nutzer der Forschungszulage erhielt FuE-Förderungen aus Landesprogrammen, jeweils ein Sechstel von KMU-innovativ und dem EU-Programm Horizon 2020. Förderungen aus dem Programm Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) sind selten bzw. weniger unmittelbar bekannt, was daran liegt, dass in diesem Programm die Unternehmen nicht selbst Fördermittel erhalten und auch nicht im Antragsverfahren involviert sind, sondern die Themen setzen, das Projekt begleiten und Zugang zu FuE-Ergebnissen erhalten. Die Projekte selbst werden i.d.R. von Hochschulen, staatlichen Forschungseinrichtungen oder spezialisierten privaten oder gemeinnützigen Forschungsinstituten durchgeführt.

**Abbildung 25: Programme, die von Nutzern der direkten FuE-Förderung im deutschen Maschinen- und Anlagenbau genutzt wurden**



\* ohne KMU-innovativ; ZIM: Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand; IGF: Industrielle Gemeinschaftsforschung.

Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen der jeweiligen Gruppe in %. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

Insbesondere bei den Fachprogrammen sowie bei Horizon 2020 handelt es sich um tendenziell aufwendig zu beantragende Programme, da die FuE-Projekte meist in Konsortien durchgeführt werden und einen relativ großen Umfang aufweisen. Insofern sollten die Unternehmen, die diese Programme nutzen, mit

aufwendigen Antragsverfahren sowie mit den Anforderungen an eine detaillierte Projektkostenabrechnung vertraut sein. Vom administrativen Aufwand her tendenziell schlanker gestaltet sind die Programme ZIM und KMU-innovativ, die nur von Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten (ZIM) bzw. weniger als 250 Beschäftigten (KMU-innovativ) genutzt werden können.

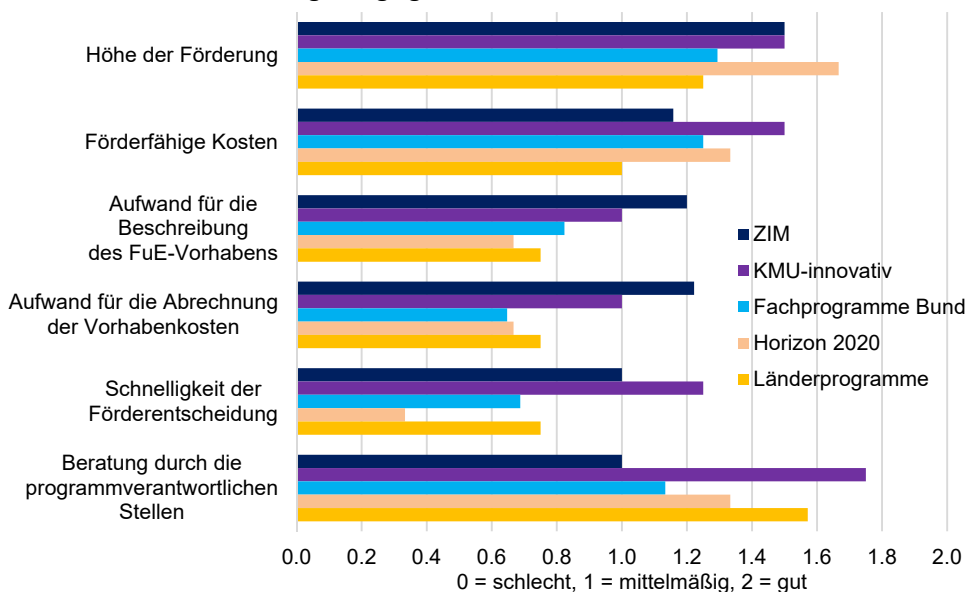
Von den fördererfahrenen Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus, die keinen Antrag zur Forschungszulage gestellt haben und derzeit auch keine Antragstellung planen, haben die meisten eine direkte FuE-Förderung aus den Fachprogrammen des Bundes oder aus Länderprogrammen erhalten. Seltener anzutreffen sind in dieser Gruppe ZIM-Förderungen sowie KMU-innovativ und Horizon 2020. Die insgesamt niedrigeren Anteilswerte der einzelnen Programme im Vergleich zu den Nutzern der Forschungszulage liegen daran, dass die meisten Nicht-Nutzer der Forschungszulage nur aus einem der angeführten Programme eine Förderung erhalten haben, während Nutzer der Forschungszulage häufig Erfahrungen mit mehreren FuE-Förderprogrammen gemacht haben. Für die Forschungszulage besteht Potenzial auch bei den Nutzern der direkten Förderung, da diese Unternehmen mit den formalen Erfordernissen bei der Beantragung öffentlicher Fördermittel vertraut sind.

## **15 Bewertung direkter FuE-Förderung im Vergleich zur Forschungszulage**

Die Unternehmen, die eine direkte FuE-Förderung nutzen, wurden gefragt, wie sie das jeweils genutzt Förderprogramme in Bezug auf den administrativen Aufwand, die Förderkonditionen und die Qualität des Antragsprozesses bewerten. Unternehmen, die bereits einen Antrag zur Forschungszulage gestellt und damit Erfahrungen mit diesem Instrument gemacht haben, sollten die Bewertung im Vergleich zur Forschungszulage abgeben. Die anderen Unternehmen (keine oder geplante Antragstellung) wurden nach einer generellen Einschätzung gefragt. Beide Gruppen umfassen ähnlich viele Unternehmen. Betrachtet werden die fünf Programme der direkten FuE-Förderung, die am häufigsten im Maschinen- und Anlagenbau genutzt werden und daher belastbare Auswertungen erlauben.

Die Gruppe der Unternehmen ohne Antragserfahrung mit der Forschungszulage bewertet die verschiedenen Instrumente der direkten FuE-Förderung überwiegend positiv in Bezug auf die Höhe der Förderung und die förderfähigen Kosten (Abbildung 26). Am relativ schlechtesten schneiden die Länderprogramme ab, besonders gut KMU-innovativ und Horizon 2020. Der Aufwand für die Beschreibung des FuE-Vorhabens und für die Abrechnung von Vorhabenkosten wird für die Fachprogrammes des Bundes, Horizon 2020 und die Länderprogramme im Mittel negativ bewertet. KMU-innovativ wird etwas günstiger und ZIM am besten bewertet. Die Schnelligkeit der Förderentscheidung wird aus Sicht der Unternehmen für die Fachprogrammes des Bundes, Horizon 2020 und die Länderprogramme negativ und für ZIM neutral bewertet, am besten schneidet hier KMU-innovativ ab. Die Beratung durch die programmverantwortlichen Stellen wird für fast alle Programme als relativ gut eingestuft, einzig ZIM kommt auf eine durchschnittliche Bewertung.

**Abbildung 26: Bewertung von FuE-Förderprogrammen durch FuE-aktive Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus in Deutschland, die noch keinen Antrag zur Forschungszulage gestellt haben**



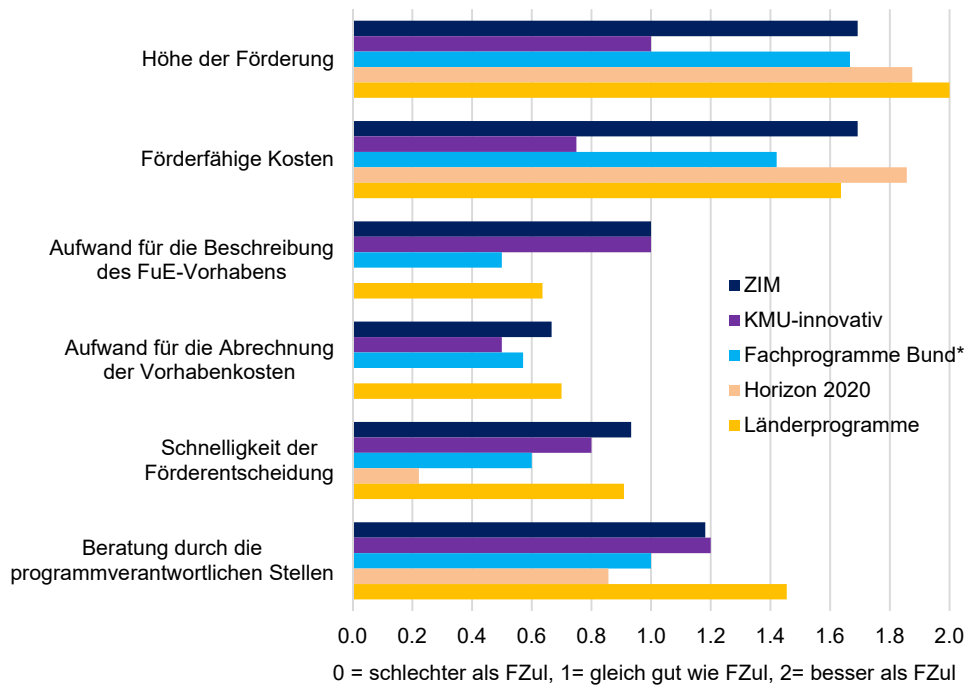
\* ohne KMU-innovativ

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

Eine vergleichende Bewertung dieser Aspekte mit der Forschungszulage durch Unternehmen, die die Forschungszulage bereits genutzt haben, zeigt, dass die

Förderkonditionen (Höhe, förderfähige Kosten) für fast alle FuE-Programme als besser eingestuft werden (Abbildung 27), wobei diese und auch die anderen Wertungen natürlich nur von jenen Unternehmen vorgenommen werden können, welche die initialen Erfordernisse und Hürden bewältigt haben. Der Aufwand für die Beschreibung des FuE-Vorhabens wird für die Fachprogramme des Bundes, Horizon 2020 und die Länderprogramme deutlich schlechter als für die Forschungszulage eingeschätzt, während KMU-innovativ und ZIM gleich wie die Forschungszulage bewertet werden. In Bezug auf den Aufwand für die Abrechnung der Vorhabenkosten sowie die Schnelligkeit der Förderentscheidung schneiden alle fünf Programme schlechter als die Forschungszulage ab. Die Beratung durch die programmverantwortlichen Stellen wird für ZIM, KMU-innovativ und die Länderprogramme im Vergleich zur Forschungszulage als besser und für die Fachprogramme des Bundes als gleich gut bewertet. Einzig für Horizon 2020 ergibt sich eine ungünstigere Bewertung. Zu beachten ist dabei, dass die Bescheinigungsstelle keine persönlichen Beratungen anbieten darf.

**Abbildung 27: Bewertung von FuE-Förderprogrammen im Vergleich zur Forschungszulage durch Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus in Deutschland, die die Forschungszulage beantragt haben**



\* ohne KMU-innovativ

Quelle: VDMA, Umfrage Forschungszulage Herbst 2022.

Die Bewertung von Programmen der direkten FuE-Förderung durch Unternehmen, die noch keine Erfahrungen mit der Forschungszulage gesammelt haben, zeigt, dass sich ein zusätzliches Programm insbesondere dort auszeichnen könnte, wo die Unternehmen Schwachpunkte bei der direkten FuE-Förderung sehen, nämlich dem hohen administrativen Aufwand sowie den oft zeitraubend Entscheidungsprozessen. Tatsächlich sehen die Unternehmen, die bereits Erfahrung mit der Forschungszulage gemacht haben, an diesen Stellen relative Vorteile der Forschungszulage, wenngleich diese nicht sehr ausgeprägt sind und es auch einzelne direkte Förderprogramme gibt, die besser abschneiden. Insofern lassen sich aus dieser Perspektive ebenfalls Optimierungen ableiten.

## 16      **Zusammenspiel von direkter FuE-Förderung und Forschungszulage**

Die Forschungszulage und die Programme der direkten FuE-Förderung stellen unterschiedliche Ansätze dar, um die FuE-Aktivitäten von Unternehmen zu unterstützen. Die Programme der direkten Förderung weisen i.d.R. höhere Fördersätze auf, machen im Gegenzug aber Vorgaben in Bezug auf die Ausgestaltung der geförderten FuE-Vorhaben (z.B. in Bezug auf Themen, Kooperationen, Umfang, Laufzeit, förderfähige Kosten). Die Forschungszulage bietet demgegenüber eine finanzielle Unterstützung für alle von den Unternehmen selbst konzipierten FuE-Vorhaben und greift damit nicht in die Ausgestaltung der FuE-Aktivitäten ein. Die Vorteile der beiden Instrumente sind dabei komplementär: Während die direkte FuE-Förderung einen hohen Finanzierungsbeitrag mit dem Impuls, in neue Formen von FuE-Aktivitäten einzusteigen, verbindet, sticht die Forschungszulage mit der Planbarkeit und der Nutzung für alle Formen von FuE-Aktivitäten hervor (vgl. Tabelle 5). Internationale Studien haben gezeigt, dass ein staatliches FuE-Fördersystem, das beide Instrumente kombiniert, höhere Erfolge in Bezug auf die Stimulierung zusätzlicher FuE-Aufwendungen und die Hervorbringung von Innovationen erreicht.<sup>7</sup> Deutschland ist diesen internationalen Beispielen mit der Einführung der Forschungszulage im Jahr 2020 gefolgt.

---

<sup>7</sup> Vgl. Neicu, D., P. Teirlinck, S. Kelchtermans (2016), Dipping in the policy mix: do R&D subsidies foster behavioral additionality effects of R&D tax credits? *Economics of Innovation and New Technology* 25, 218-239; Petrin, T., D. Radicic (2021), Instrument policy mix and firm size: is there complementarity between R&D subsidies and R&D tax credits? *The Journal of Technology Transfer* 1-35; Dumont, M. (2017), Assessing the policy mix of public support to business R&D, *Research Policy* 46, 1851-1862; P. Cunningham, C. Nauwelaers, P. Boekholt, B. Mostert, K. Guy, R. Hofer, C. Rammer (2009), *Policy Mixes for R&D in Europe*. Maastricht: UNU-MERIT.

**Tabelle 5: Vergleich grundsätzlicher Merkmale der Forschungszulage und der direkten FuE-Förderung**

	<b>Forschungszulage</b>	<b>Direkte Förderung</b>
Vorgaben zur Ausgestaltung von FuE-Aktivitäten	Keine	je nach Programm: Thema, Technologie, Unternehmensgröße, Kooperation(sform), Umfang, Dauer
Fördersatz	ca. 15-20 % der gesamten Vorhabenkosten <sup>1)</sup>	ca. 35-50% der gesamten Vorhabenkosten
Bewilligungsquote	>80 %	je nach Programm zwischen 10 und 60 %
Stärken	gute Planbarkeit, für alle FuE-Aktivitäten nutzbar, niedriger Antragsaufwand	hoher Finanzierungsbeitrag, Einstieg in neue Formen von FuE-Aktivitäten
Schwächen	eher geringer Finanzierungsbeitrag, Förderung im Nachgang der durchgeführten FuE-Aktivitäten	hoher Antragsaufwand, nur für bestimmte FuE-Aktivitäten nutzbar

1) Der Fördersatz bezogen auf die gesamten FuE-Aufwendungen der Unternehmen (inkl. Aufwendungen für Material und Investitionen sowie der nicht förderfähigen externen FuE-Aufwendungen) liegt unter dem nominellen Fördersatz von 25 %, da die nicht förderfähigen FuE-Aufwendungen in etwa ein Viertel bis ein Drittel der gesamten FuE-Aufwendungen ausmachen.

Quelle: ZEW.

Damit das Zusammenspiel zwischen den beiden Instrumenten funktioniert, ist es wichtig, dass beide Instrumente ihre Zielgruppen erreichen. Für die direkte FuE-Förderung ist dies aufgrund der lange etablierten Programme und Umsetzungsstrukturen (Projektträger) gegeben. Für die Forschungszulage als neues Instrument sind noch Nachjustierungen notwendig, um gerade auch die Unternehmen ohne Erfahrungen mit der direkten FuE-Förderung zu erreichen und potenziell an die direkte FuE-Förderung heranzuführen.

Hier ist es sinnvoll, klare Alleinstellungsmerkmale der Forschungszulage im Vergleich zu direkten FuE-Förderungen anzustreben und zu kommunizieren. Zu diesen Alleinstellungsmerkmalen sollten insbesondere ein geringer administrativer Aufwand sowie ein rascher Entscheidungsprozess zählen. Die Maßnahmen zur Erhöhung der Attraktivität der Forschungszulage zeigen verschiedene Ansatzpunkte auf, wie solche Alleinstellungsmerkmale künftig erreicht werden können (vgl. Abschnitt 11).

Ein weiterer Pluspunkt der Forschungszulage im Vergleich zur direkten FuE-Förderung sind die höheren Erfolgsquoten. Bislang wurden im Maschinen- und Anlagenbau 71 % der bei der Bescheinigungsstelle eingereichten FuE-Vorhaben positiv und weitere 13 % teilpositiv bewertet. In den Programmen der direkten FuE-Förderung sind die Quoten i.d.R. erheblich niedriger,<sup>8</sup> einzig ZIM erreichte bis Mitte der 2010er Jahre Erfolgsquoten von etwa 70 %.<sup>9</sup>

## **17      Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

Die Inanspruchnahme der Forschungszulage entwickelte sich im Jahr 2022 dynamisch. Sowohl die Anzahl der Antragsteller als auch die gestellten Anträge nahmen deutlich zu. Dies gilt für den deutschen Maschinen- und Anlagenbau ebenso wie für die deutsche Wirtschaft insgesamt. Der Maschinen- und Anlagenbau ist dabei die Einzelbranche mit der höchsten Anzahl an Antragstellern (Anteil 13,2 %), Anträgen (Anteil 14,9 %) und zur Bewertung eingereichten Vorhaben 16,6 %). Die Erfahrungen, die die Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus mit der Forschungszulage machen, sind somit für die Umsetzung des Instruments insgesamt von Bedeutung und geben Einblick in die Herausforderungen, die mit der Implementierung dieses neuen Förderinstruments einhergehen.

Die Unternehmen, die die Forschungszulage nutzen, sind insgesamt zufrieden mit dieser Fördermöglichkeit. Gleichwohl sehen auch im zweiten Jahr der Umsetzung der Forschungszulage die Unternehmen weiterhin verschiedene Möglichkeiten, die Umsetzung der Forschungszulage zu vereinfachen und das Instrument attraktiver auszugestalten. Dies wird auch notwendig sein, wenn das große Potenzial an grundsätzlich förderfähigen Unternehmen, die bislang keine

---

<sup>8</sup> Vgl. Weber, M., C. Rammer, M. Dinges, B. Dachs, M. Hud, C. Steindl (2018), Erkenntnis- und Wissenstransfer im Kontext europäischer F&I-Politik. Studien zum deutschen Innovationssystem. Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation, S. 81.

<sup>9</sup> Vgl. Rammer, C., F. Schmitz (2017), Fortentwicklung der EFI-Indikatorik: Förderlandschaft, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 9-2017, Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation, S. 61.



Antragstellung planen, erreicht werden soll. Alleine im Maschinen- und Anlagenbau sind dies aktuell deutlich mehr als 50 % der Unternehmen mit jährlichen förderfähigen FuE-Aufwendungen von zumindest 40 Tsd. Euro.

Dass erst relativ wenige förderfähige Unternehmen das Instrument nutzen, spiegelt zum Teil wider, dass Unternehmen bis zu vier Jahre Zeit haben, um FuE-Aufwendungen eines Wirtschaftsjahres zu beantragen. Insofern ist mit einer weiterhin dynamischen Entwicklung der Inanspruchnahme der Forschungszulage zu rechnen. Allerdings geben auch viele Unternehmen an, dass sie aufgrund fehlender Informationen zum Instrument und dem als aufwendig empfundenen zweistufigen Genehmigungs- und Antragsverfahren (Einreichung zur Bewertung bei der Bescheinigungsstelle, danach Antrag beim Finanzamt) auf eine Antragstellung verzichten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der größte Teil der Nicht-Nutzer keine Erfahrung mit der Beantragung von FuE-Vorhaben hat und mit dem Antragsverfahren Neuland betreten. Bemerkenswert ist außerdem, dass die Forschungszulage weiterhin einem größeren Teil der FuE-betreibenden Unternehmen nicht bekannt ist. Hier sollten sowohl die Ministerien und die Bescheinigungsstelle als auch die Förderberatung sowie Wirtschaftsverbände und Kammern ihre Informationsarbeit deutlich verstärken.<sup>10</sup>

Das noch zu aufwendige Verfahren kann auch dazu führen, dass Unternehmen mit relativ niedrigen FuE-Aufwendungen häufiger auf eine Antragstellung verzichten. Damit wird ein wichtiger Hebel zur Erhöhung der FuE-Aufwendungen in der Wirtschaft nicht genutzt. Denn wenn es gelänge, einen großen Teil dieser sehr zahlreichen Unternehmen zu höheren FuE-Anstrengungen zu bewegen,

---

<sup>10</sup> So wird z.B. weder in der im März 2022 aufgelegten Broschüre "Forschungs- und Innovationsförderung. Ein Wegweiser für kleine und mittlere Unternehmen" ([https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/1/31292\\_Forschungs\\_und\\_Innovationsfoerderung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/1/31292_Forschungs_und_Innovationsfoerderung.pdf?__blob=publicationFile&v=4)) noch in dem im November 2021 vorgelegten Bericht der Bundesregierung über die Programme zur Innovations- und Technologieförderung im Mittelstand (<https://dserver.bundestag.de/btd/20/001/2000125.pdf>) die Forschungszulage dargestellt.

könnten die FuE-Aufwendungen im Bereich der KMU deutlich gesteigert werden.<sup>11</sup> Damit könnte nicht nur ein wichtiger Beitrag zum Erreichen des Regierungsziels geleistet werden, die FuE-Ausgaben auf 3,5 % des BIP zu erhöhen. Vielen der kleinen Unternehmen könnten durch eine systematischere und umfassendere Befassung mit dem Thema auch der Einstieg in die FuE-Projektförderung geebnet werden. Die direkte Projektförderung ist wiederum ein Weg, anspruchsvolle Innovationsziele und den Einstieg in neue Technologien zu erleichtern.

Um die Potenziale der Forschungszulage als komplementäres Instrument zur direkten Projektförderung zu stärken, sollte sie deutlicher die Schwachstellen der direkten FuE-Förderung (hoher administrativer Aufwand, geringe Erfolgsquoten) adressieren und ein einfacheres Verfahren der Antragsstellung und Kostenabrechnung wählen. So könnte sich die Forschungszulage generell als Einstieg in die komplexere FuE-Projektförderung positionieren. Gleichzeitig sollte als Alleinstellungsmerkmal gegenüber der direkten FuE-Förderung der hohe Anteil an positiv oder teilpositiv bewerteten Vorhaben (84 % im Maschinen- und Anlagenbau, 76 % im Mittel aller Branchen) hervorgehoben werden.

Dass das jetzige Verfahren für viele kleinere Unternehmen nicht sehr attraktiv ist, lässt sich auch daran erkennen, dass die privaten Förderberater verstärkt als Intermediäre in Erscheinung treten und Unternehmen bei der Antragstellung unterstützen, wobei die Kosten für die Unterstützungsleistung die Fördersumme für das Unternehmen reduzieren. Gerade Instrumente, die sich als breitenwirksam verstehen, sollten ein Verfahren wählen, das es allen forschenden Unternehmen ermöglicht, auch ohne externe Beratung erfolgreich Anträge zu

---

<sup>11</sup> Im europäischen Vergleich sind die FuE-Ausgaben je forschenden KMU in Deutschland deutlich unterdurchschnittlich, vgl. Rammer, C., S. Gottschalk, B. Peters, J. Bersch, D. Erdsiek (2016), Die Rolle von KMU für Forschung und Innovation in Deutschland: Studie im Auftrag der Expertenkommission Forschung und Innovation Studien zum Deutschen Innovationsystem 10-2016. Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation. Gleichzeitig besteht ein beträchtliches Potenzial für höhere FuE-Ausgaben der KMU, vgl. Frietsch, R., C. Rammer, M. Astor, M. Berger, S. Daimler, M. Hud, C. Klaus, C. Lerch, J. Limbers, P. Neuhäusler (2019), Studie "Schrittweise Erhöhung der FuE-Quote auf bis zu 3,5% des BIP – Instrumente und Auswirkungen auf volkswirtschaftliche Kennzahlen". Abschlussbericht an das BMBF. Karlsruhe, Berlin und Mannheim: Fraunhofer-ISI, Prognos und ZEW.

stellen. Folgende konkrete Verbesserungsvorschläge können hierzu einen Beitrag leisten:

- Der Bescheinigungsstelle sollte eine direkte Beratung der Unternehmen bei Nachfrage erlaubt sein.
- Bei der Beurteilung des Neuheitsgrads sollten mehr branchen- und marktspezifische Hinweise gegeben werden, um es den Unternehmen einfacher zu machen, den Neuheitsgrad leichter nachvollziehbar zu beschreiben.
- Der FuE-Begriff sollte im Sinn der AGVO praxisnah definiert werden und auf die Spezifika in unterschiedlichen Branchen Rücksicht nehmen. Die AGVO definiert FuE breiter als das Frascati-Manual und schließt z.B. Durchführbarkeitsstudien mit ein. Im Maschinen- und Anlagenbau bedeutet eine praxisnahe Definition, dass z.B. auch Kosten von Konstruktion, Design und Vorstudien, die in direktem Zusammenhang mit FuE-Vorhaben stehen, einbezogen werden sollten.<sup>12</sup>
- Die Dokumentation der förderfähigen internen FuE-Kosten bei der Antragstellung beim Finanzamt (Aufstellung der Kosten für die genehmigten FuE-Vorhaben) verursacht einen erheblichen Aufwand bei den Unternehmen. Hier sollten Beispielabrechnungen und andere Hilfestellungen insbesondere für die Unternehmen angeboten werden, die keine Erfahrung mit FuE-Projektförderung aufweisen. Auch sollte geprüft werden, ob analog zur direkten FuE-Förderung für die Abrechnung von Sachkosten mit Pauschalen auf Personalkosten gearbeitet werden kann. Dies würde auch den Aufwand für die Antragstellung verringern.

Ein weiterer Ansatzpunkt, um die positive Wirkung der Forschungszulage – 85 % der Unternehmen werden die zusätzlichen Mittel für die Ausweitung ihrer FuE-Aktivitäten nutzen, 48 % werden zusätzliches FuE-Personal einstellen – ist die weitere und dauerhafte Anhebung des Deckels, der derzeit bei 4 Mio. Euro an

---

<sup>12</sup> Siehe Rammer, C., B. Peters, G. Licht, S. Kinkel (2020): Definition von FuE im Maschinenbau vor dem Hintergrund einer Forschungsförderung. Studie im Auftrag des VDMA. Mannheim und Karlsruhe: ZEW und ILIN.

förderfähigen FuE-Aufwendungen pro Jahr liegt. In den ersten beiden Wirtschaftsjahren wird der Mittelabfluss aus der Forschungszulage ganz erheblich unter dem budgetierten Wert von rund 2,5 Mrd. Euro pro Jahr liegen. Realistisch sind Mittelabflüsse von weniger als einem Zehntel dieses Betrags. Die Nutzung der so frei gewordenen Mittel für eine Erhöhung des Deckels würde die Wirkung der Forschungszulage deutlich in Richtung der Midrange-Unternehmen (zwischen 250 und einigen Tausend Beschäftigten) hineintragen.