



Abschließende Mitteilung

an das Bundesministerium für Bildung und Forschung

Erfolgskontrolle von Förderprogrammen sowie Befristung und Degression nach den Subventionspolitischen Leitlinien der Bundesregierung

Teil 2: Prüfung der Erfolgskontrolle von Förderprogrammen -
Kontrollprüfung

Diese Prüfungsmitteilung enthält das vom Bundesrechnungshof abschließend im Sinne des § 96 Absatz 4 Satz 1 BHO festgestellte Prüfungsergebnis. Sie ist auf der Internetseite des Bundesrechnungshofes veröffentlicht (www.bundesrechnungshof.de).

Gz.: III 2 - 0000809/II

20. November 2024

Die Mitteilung des Bundesrechnungshofes ist urheberrechtlich geschützt.

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	4
1	Vorbemerkung	9
1.1	Frühere Feststellungen des Bundesrechnungshofes	9
1.2	Prüfungsanlass und Prüfungsziel	10
2	Rahmenbedingungen für die Erfolgskontrolle	10
2.1	Bedeutung und Notwendigkeit der Erfolgskontrolle	10
2.2	Haushaltsrechtliche Verfahrensvorschriften zur Erfolgskontrolle	11
3	Umsetzung der Empfehlungen aus der Prüfung	13
3.1	Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase/Konkretisierung der Förderziele	13
3.1.1	Grundlagen	13
3.1.2	Feststellungen	15
3.1.3	Würdigung	16
3.1.4	Empfehlung	22
3.1.5	Stellungnahme des BMBF	22
3.1.6	Abschließende Würdigung	23
3.2	Durchführung der Erfolgskontrolle	24
3.2.1	Grundlagen	24
3.2.2	Feststellungen	24
3.2.3	Würdigung	26
3.2.4	Empfehlung	33
3.2.5	Stellungnahme des BMBF	33
3.2.6	Abschließende Würdigung	34
3.3	Interne Qualitätssicherung im BMBF	36
3.3.1	Zentrale Stelle/Einbindung in Verfahren/Qualitätssicherung	36
3.3.2	Weiterentwicklung interner Vorgaben	39
4	Fazit	41

Abkürzungsverzeichnis

B

BMBF *Bundesministerium für Bildung und Forschung*

BMF *Bundesministerium der Finanzen*

BOP *Berufsorientierungsprogramm*

E

EFI *Expertenkommission Forschung und Innovation*

EK *Erfolgskontrollen*

V

VV *Verwaltungsvorschriften*

0 Zusammenfassung

Der Bundesrechnungshof hat die Erfolgskontrolle von Förderprogrammen im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geprüft. Bereits in den Jahren 2013 bis 2018 hatte er eine solche Prüfung durchgeführt. Der Bundesrechnungshof hatte dem BMBF seinerzeit empfohlen,

- die Ziele auf der Programmebene hinreichend konkret zu beschreiben,
- Erfolgskontrollen frühzeitig zu planen, rechtzeitig durchzuführen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse nachvollziehbar für Folgeentscheidungen zu nutzen,
- bei seinen Erfolgskontrollen auch die Effizienz der Programme und der Programmabwicklung zu bewerten,
- eine wirksame interne Qualitätssicherung von Programmen und Erfolgskontrollen sicherzustellen.

Mit der vorliegenden Kontrollprüfung sollten Erkenntnisse zur Umsetzung seiner Empfehlungen aus dem Jahr 2018 gewonnen werden. Hierfür hat der Bundesrechnungshof sieben laufende Förderprogramme näher untersucht. Maßstab für diese Prüfung sind die Vorgaben zur Erfolgskontrolle gemäß den Verwaltungsvorschriften (VV) Nummer 2.2 zu § 7 BHO.¹

Der Bundesrechnungshof stellt unter Berücksichtigung der Stellungnahme des BMBF das Ergebnis der Prüfung abschließend wie folgt fest:

- 0.1 Bevor das BMBF ein Förderprogramm neu auflegt oder verlängert, muss es eine angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchung gemäß § 7 Absatz 2 Satz 1 BHO durchführen. Auch im Hinblick auf die Erfolgskontrolle eines Förderprogramms muss das BMBF dabei ein besonderes Augenmerk auf die Beschreibung der Ziele legen. Nur wenn die Ziele hinreichend bestimmt sind, kann das BMBF feststellen, ob die Maßnahme erfolgreich ist.

Die Prüfung der sieben Programme ergab:

- In keinem Fall führte das BMBF eine vollständige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase durch.
- Die Fachreferate benannten zwar in allen Leitungsvorlagen und Programmen Programmziele. Diese haben sie jedoch in keinem Fall hinreichend bestimmt.
- Nur in einem Fall hat sich das BMBF mit Alternativen zu einer Förderung mittels Projektförderungen auseinandergesetzt.

¹ Das BMBF verwendet in seinen internen Vorgaben grundsätzlich den Begriff „Evaluation“. Mit „Ex-ante-Evaluation“ meint es grundsätzlich Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase, mit „Ex-post Evaluation“ sind grundsätzlich abschließende Erfolgskontrollen gemeint. Letzteres definiert es als „Wirkungsanalyse im Sinne einer abschließenden Erfolgskontrolle“. Dies entspricht nicht dem Begriff der Erfolgskontrolle gemäß VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO. Dieser Mitteilung legt der Bundesrechnungshof die Vorgaben der VV Nummer 2 zu § 7 BHO zugrunde, s. hierzu Tz. 2.2.

- In keinem Fall gab es eine Wirtschaftlichkeitsberechnung bzw. -bewertung. Das heißt, es fehlte die Ermittlung und Gegenüberstellung von Nutzen und Kosten der möglichen Alternative(n) und deren Bewertung mithilfe anerkannter Verfahren.
- Nur in einem Fall wurden Verfahren der Erfolgskontrolle festgelegt.

Der Bundesrechnungshof hat gefordert, dass die für die Förderprogramme zuständigen Fachreferate die notwendigen Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase durchführen. Die Ziele der Förderprogramme muss das BMBF trotz aller damit verbundenen Schwierigkeiten konkretisieren. Anders können die Wirtschaftlichkeit in der Planungsphase und der Erfolg nicht bewertet werden.

Das BMBF hat sich der Wertung angeschlossen, wonach die für die Förderprogramme zuständigen Fachreferate Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase durchführen müssen. Ebenso hat es zugesagt, die Ziele von Förderprogrammen konkret zu formulieren. Es hat jedoch auf seiner Ansicht nach bestehende Einschränkungen bei der Messbarkeit von Effekten aus der Forschung verwiesen.

Der Bundesrechnungshof hält an seinen Empfehlungen fest. Auch im Bereich Forschung ist es möglich, Ziele hinreichend zu bestimmen. Dies hat er in der vorliegenden Prüfungsmitteilung exemplarisch dargestellt. Der Bundesrechnungshof erwartet, dass das BMBF Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase künftig vollständig durchführen wird. (Tz. 3.1)

- 0.2 Die Erfolgskontrolle umfasst auf der Programmebene drei Untersuchungsschritte: Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle. Sie sollte abgeschlossen sein, bevor über eine Verlängerung des Förderprogramms entschieden wird. Die Erkenntnisse – auch die kritischen – sollten umfassend ausgewertet und das Nachfolgeprogramm entsprechend angepasst werden.

Die Prüfung der sieben Programme ergab:

- Begleitende Erfolgskontrollen fehlten in der Regel.
- Abschließende Erfolgskontrollen führte das BMBF in fast allen Fällen durch oder diese sind geplant. In einem Fall gab es seit einer Erfolgskontrolle im Jahr 2017 keine Erfolgskontrollen mehr, obwohl das Programm seitdem mehrfach neu aufgelegt wurde.
- Die Zielerreichung wurde zum Teil nicht für alle Ziele überprüft. Für die Wirkungskontrolle wurden teils keine geeigneten Methoden verwendet, um die Kausalität der Förderung für die eingetretenen Veränderungen nachzuweisen.
- Bei den vorliegenden drei Erfolgskontrollen fehlten in zwei Fällen die Wirtschaftlichkeitskontrollen. In einem Fall wurde sie nicht in Auftrag gegeben.
- Obwohl es meist an hinreichend bestimmten Zielen fehlte, war das Ergebnis der Erfolgskontrollen in der Regel, dass die Programme ihre Ziele erreichten und Wirkungen entfalten. Die Programme sollten jeweils unter Berücksichtigung verschiedener Handlungsempfehlungen fortgeführt werden.

- In drei von vier Fällen, in denen es Vorgängerprogramme gab, waren die Erfolgskontrollen vor Verlängerung bzw. Neuauflage der Programme nicht abgeschlossen oder es wurde keine Erfolgskontrolle durchgeführt.
- In keinem Fall führte das BMBF selbst Erfolgskontrollen durch. Alle Untersuchungen beauftragte es extern. Die in externen Erfolgskontrollen fehlenden Bestandteile einer Erfolgskontrolle nach VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO ergänzte es nicht durch eigene Untersuchungen.

Der Bundesrechnungshof hat gefordert, dass bei allen Förderprogrammen angemessene begleitende und abschließende Erfolgskontrollen durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Erfolgskontrollen müssen vorliegen, bevor ein Programm verlängert oder neu aufgelegt wird. Bei externen Erfolgskontrollen muss das BMBF darauf achten, dass alle nach der BHO erforderlichen Bestandteile der Erfolgskontrolle beauftragt und in ausreichendem Maße durchgeführt werden. Das BMBF muss sich auch mit kritischen Ergebnissen auseinandersetzen und Programme ggf. einstellen, wenn die Ziele nicht erreicht wurden, die Förderung keinen oder unzureichenden Einfluss auf die Zielerreichung hatte oder das Programm nicht wirtschaftlich war.

Das BMBF hat dem Bundesrechnungshof grundsätzlich zugestimmt, sieht aber Grenzen bei der Wirtschaftlichkeit bestimmter Methoden. Auch würden kurzfristige Evaluationen vor Verlängerung eines Programms keine validen Ergebnisse liefern. Die Programme seien daher lernend angelegt, um Erfolgskontrollen laufend berücksichtigen zu können. Das BMBF hat ferner auf Maßnahmen verwiesen, die Erkenntnisse für Erfolgskontrollen lieferten, aber nicht unter den haushaltsrechtlichen Begriff der Erfolgskontrolle zu fassen seien. Speziell für die Wirkungskontrolle nutze es einen Methodenmix, der dem Stand der internationalen Evaluationsforschung und -praxis entspreche und sich an den Standards der Gesellschaft für Evaluierung orientieren würde.

Der Bundesrechnungshof hält an seinen Empfehlungen fest. Das BMBF muss die haushaltsrechtlichen Erfordernisse an begleitende und abschließende Erfolgskontrollen erfüllen. Gefordert sind angemessene Erfolgskontrollen, die Wirtschaftlichkeit der Untersuchungen ist daher im Einzelfall zu betrachten und hängt auch vom finanziellen Umfang des Programms ab. Vor Verlängerung eines Programms müssen zumindest Ergebnisse einer begleitenden Erfolgskontrolle vorliegen. Gegebenenfalls muss das BMBF Anschlussprogramme zuerst für kurze Zeiträume konzipieren, bis die abschließende Erfolgskontrolle durchgeführt ist. Es ist keine Option, Programme jahrelang ohne Erfolgskontrollen laufen zu lassen. Der Bundesrechnungshof bleibt dabei, dass mit den Erfolgskontrollen unabhängig von der Bezeichnung von Maßnahmen oder Methoden festgestellt werden muss, ob und in welchem Ausmaß die angestrebten Ziele erreicht wurden und ob die Maßnahmen ursächlich für die Zielerreichung und ob sie wirtschaftlich waren. (Tz. 3.2)

- 0.3 Nach VV Nummer 2.4.1 zu § 7 BHO obliegt die Durchführung von Erfolgskontrollen grundsätzlich den für die Förderprogramme zuständigen Fachreferaten. Angesichts

der Komplexität von Erfolgskontrollen ist es vorteilhaft, eine zentrale Stelle zur Qualitätssicherung einzurichten. Das BMBF hat zu diesem Zwecke eine zentrale Stelle eingerichtet. Das zuständige Grundsatzreferat berät die Fachreferate und stellt Informationen zur Verfügung. Es prüft und zeichnet Förderprogramme, Förderrichtlinien sowie externe Erfolgskontrollen mit. Die Mitzeichnungspflicht ist ein wesentliches und wichtiges Instrument der Qualitätssicherung. Sie hat in den geprüften Fällen noch nicht umfassend zum Erfolg geführt. Der Bundesrechnungshof hat vom BMBF gefordert, künftig stärker auf die Einhaltung der Mitzeichnungspflicht und die Umsetzung der gegebenen Hinweise zu achten. Es sollte die eingeleiteten und geplanten Maßnahmen zur besseren Qualitätssicherung und zum Wissensaufbau fortführen bzw. umsetzen.

Das BMBF hat zugesagt, die Fokussierung auf die Qualitätssicherung in der Projektförderung fortzusetzen. Hinweise des Bundesrechnungshofes habe es in der Vergangenheit bereits aufgegriffen und werde dies auch im Kontext dieser Prüfung tun.

Der Bundesrechnungshof erwartet, dass das BMBF seine Empfehlungen umsetzt.
(Tz. 3.3.1)

- 0.4 Das BMBF hat eine interne Handlungsanweisung zur Programmerstellung und Qualitätssicherung in der Projektförderung erstellt. Diese enthält an verschiedenen Stellen Vorgaben zu „Ex-ante Evaluationen“. Den Begriff „Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase“ verwendet das BMBF nicht. Erst in einer Anlage zur Handlungsanweisung geht es hierauf ein und weist auf die Bestandteile von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase gemäß VV Nummer 2.1 zu § 7 BHO hin. Wie die untersuchten Förderprogramme zeigen, bestehen bei den Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase gravierende Mängel. Diese sind auch auf lückenhafte und unklare internen Vorgaben des BMBF zurückzuführen. Das BMBF hat diese Schwächen seiner internen Handlungsanweisung erkannt und plant, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase dort zu integrieren. Derzeit wird die Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen des Bundesministeriums der Finanzen (BMF) überarbeitet. Der Bundesrechnungshof hat das BMBF aufgefordert, seine Vorgaben im Anschluss daran anzupassen und die Regelungen zu Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase in seiner internen Handlungsanweisung zur Programmerstellung zu integrieren. Es sollte diese konsequent an den haushaltsrechtlichen Vorgaben ausrichten.

Das BMBF hat zugesagt, nach Abschluss der laufenden BMF-Prozesse die Umsetzung der Empfehlungen des Bundesrechnungshofes unter Beachtung der Spezifika von Bildung und Forschung zu prüfen.

Der Bundesrechnungshof betont nochmals, dass sich die internen Vorgaben trotz möglicher Besonderheiten im Bereich Bildung und Forschung konsequent an den haushaltsrechtlichen Vorgaben ausrichten müssen. (Tz. 3.3.2)

0.5 Fazit:

Insgesamt ist festzustellen, dass das BMBF im Grundsatzreferat aktiv geworden ist, um die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und die Erfolgskontrollen der Förderprogramme zu verbessern. In den Fachreferaten bestehen nach wie vor erhebliche Defizite bei der praktischen Durchführung dieser Untersuchungen und Kontrollen. Angesichts der zunehmenden Notwendigkeit, mit den vorhandenen Mitteln mehr (und bessere) Wirkungen zu erzielen, kommt der Erfolgskontrolle von Förderprogrammen eine wachsende Bedeutung zu. Das BMBF muss sicherstellen, dass Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und Erfolgskontrollen künftig vollständig und rechtzeitig durchgeführt werden. Die Beschäftigten in den Fachreferaten müssen hierfür sensibilisiert und bei der Durchführung unterstützt werden. Interne Vorgaben müssen den Regelungen der BHO nebst dazugehörigen VV entsprechen und verständlich sein. Bei Mitzeichnungen ist auf die Einhaltung der Regelungen zu achten und die ordnungsgemäße Umsetzung einzufordern.

Der Bundesrechnungshof wird die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Erfolgskontrollen bei den einzelnen Förderprogrammen auch weiterhin prüfen und so die Umsetzung seiner Empfehlungen begleiten. (Tz. 4)

1 Vorbemerkung

1.1 Frühere Feststellungen des Bundesrechnungshofes

Der Bundesrechnungshof prüfte in den Jahren 2013 bis 2018 die Erfolgskontrolle von Förderprogrammen im BMBF. Das Prüfungsverfahren hat er mit der Abschließenden Prüfungsmitteilung vom 28. Dezember 2018 beendet.²

Der Bundesrechnungshof hatte im Wesentlichen beanstandet:

- Die Ziele der Programme waren häufig sehr allgemein gefasst und nicht hinreichend konkretisiert. Durch das Fehlen konkreter Zielvorgaben und messbarer Indikatoren blieb häufig unklar, welche Wirkungen beabsichtigt waren.
- Erfolgskontrollen des BMBF wurden nicht zum vorgesehenen Zeitpunkt oder nicht rechtzeitig abgeschlossen, um Schlussfolgerungen für Fortsetzungs- oder Folgemaßnahmen ziehen zu können.
- Erfolgskontrollen bezogen sich nur auf Teilaspekte der Erfolgskontrolle; Effizienzgesichtspunkte blieben zumeist unberücksichtigt.
- Ansatzpunkte für die systematische Verbesserung von Erfolgskontrollen hatte das BMBF zwar identifiziert, aber nicht konsequent umgesetzt.

Er empfahl dem BMBF,

- die Ziele auf der Programmebene hinreichend konkret zu beschreiben,
- Erfolgskontrollen frühzeitig zu planen, rechtzeitig durchzuführen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse nachvollziehbar für Folgeentscheidungen zu nutzen,
- bei seinen Erfolgskontrollen auch die Effizienz der Programme und der Programmabwicklung zu bewerten,
- eine wirksame interne Qualitätssicherung von Programmen und Erfolgskontrollen sicherzustellen.

Auch in weiteren Prüfungsmitteilungen und Berichten hat der Bundesrechnungshof seitdem immer wieder beanstandet, dass die Ziele von Fördermaßnahmen nicht hinreichend konkret beschrieben waren. So widmete sich ein erheblicher Teil seines Berichts über im Anhörungsverfahren vorgelegte Förderrichtlinien des BMBF³ der Formulierung von Förderzielen. Auch

² Abschließende Mitteilung an das BMBF über die Prüfung der Erfolgskontrolle von Förderprogrammen (Projektförderungen aus dem Einzelplan 30) vom 28. Dezember 2018, Gz. III 2 (VI 1 alt) - 2013 - 5073.

³ Bericht an das BMBF nach § 88 Absatz 2 BHO über im Anhörungsverfahren nach § 103 Absatz 1 BHO vorgelegte Förderrichtlinien des BMBF vom 31. August 2020, Gz. III 2 - 28050503/Bericht, Nummer 2.1.

die Prüfung des Programms Forschung an Fachhochschulen⁴ setzte sich detailliert damit auseinander.

1.2 Prüfungsanlass und Prüfungsziel

Bei seinen Prüfungen trifft der Bundesrechnungshof weiterhin regelmäßig auf Mängel bei Erfolgskontrollen. Daher sollen durch eine Kontrollprüfung übergreifende Erkenntnisse zur Umsetzung seiner Empfehlungen aus dem Jahr 2018 gewonnen werden. Ziel war es, die vom BMBF ergriffenen Maßnahmen zu bewerten, weiterhin bestehende systematische Mängel zu identifizieren und Empfehlungen zur Verbesserung der Erfolgskontrollen zu geben. Hierfür hat der Bundesrechnungshof sieben laufende Förderprogramme näher untersucht. Darunter ist ein Bund-Länder-Programm.

Folgende Programme fielen in die Stichprobe:

1. Berufsorientierungsprogramm (BOP),
2. Fachprogramm Medizintechnik,
3. „Wasser:N – Forschung und Innovation für Nachhaltigkeit“,
4. „MARE:N – Küsten-, Meeres- und Polarforschung für Nachhaltigkeit“,
5. Programm Innovation und Strukturwandel,
6. Forschungsrahmenprogramm zur IT-Sicherheit,
7. Professorinnenprogramm 2030 (Bund-Länder-Programm).

Maßstab für diese Prüfung sind die Vorgaben zur Erfolgskontrolle gemäß den VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO.

2 Rahmenbedingungen für die Erfolgskontrolle

2.1 Bedeutung und Notwendigkeit der Erfolgskontrolle

Das Wirtschaftlichkeitsgebot gilt für jedes finanzwirksame staatliche Handeln. Die Verpflichtung, das Gebot einzuhalten, ergibt sich aus dem Grundgesetz sowie aus ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften (Artikel 114 Absatz 2 Grundgesetz, § 6 HGrG, § 7 BHO und den VV zu §§ 7 und 44 BHO). Für alle finanzwirksamen Maßnahmen sind gemäß § 7 Absatz 2 Satz 1 BHO angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen. Nach den Vorgaben der VV zu § 7 BHO sind für alle finanzwirksamen Maßnahmen angemessene Erfolgskontrollen durchzuführen.

⁴ Abschließende Mitteilung an das BMBF über die Prüfung Forschung an Fachhochschulen vom 12. Dezember 2022, Gz. III 2 - 0000810, Nummer 2.

Zum finanzwirksamen staatlichen Handeln gehören die Programme und Bund-Länder-Vereinbarungen des BMBF zur Projektförderung. Die Förderung von Projekten ist der zweitgrößte Ausgabenbereich im Einzelplan 30 des Bundeshaushalts. Der Haushalt 2023 sah für die allgemeine Projektförderung rund 5,1 Mrd. Euro vor.⁵ Dies entspricht etwa einem Viertel der Gesamtausgaben des Einzelplans. Daher ist es für das BMBF von besonderer Bedeutung, Erfolgskontrollen ordnungsgemäß durchzuführen. Es muss nicht nur Rechenschaft darüber ablegen, ob die Förderungen wirtschaftlich sind, sondern auch rechtzeitig Fehlentwicklungen erkennen und Folgerungen für künftige Förderentscheidungen ziehen.

Programme sind nach der Definition des BMBF Vorgaben für die Ziele der Förderung in einem definierten Bereich. Sie bilden den mehrjährigen Orientierungsrahmen für Fördermaßnahmen. Es unterscheidet Programme der Bundesregierung, Fachprogramme des BMBF und Bund-Länder-Vereinbarungen. Die Programme enthalten laut BMBF eindeutige Zielsetzungen, Angaben zu Instrumenten, zur finanziellen Ausstattung und zur Laufzeit. Sie werden in der Regel durch öffentlich bekannt gemachte Förderrichtlinien konkretisiert.

2.2 Haushaltsrechtliche Verfahrensvorschriften zur Erfolgskontrolle

Der Begriff Erfolgskontrolle ist in der VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO definiert. Die Erfolgskontrolle ist ein systematisches Prüfungsverfahren, mit dem während der Durchführung und nach Abschluss einer Maßnahme ausgehend von der Planung festgestellt werden soll, ob und in welchem Ausmaß die angestrebten Ziele erreicht wurden, ob die Maßnahme ursächlich für die Zielerreichung und ob sie wirtschaftlich war. Bei Maßnahmen, die sich über mehr als zwei Jahre erstrecken und in sonstigen geeigneten Fällen sind auch begleitende Erfolgskontrollen zu erstellen.

Grundlegende Voraussetzung für eine systematische Erfolgskontrolle ist die dokumentierte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase. Gemäß VV Nummer 2.1 zu § 7 BHO muss diese Wirtschaftlichkeitsuntersuchung mindestens Aussagen zu folgenden Punkten enthalten:

- Analyse der Ausgangslage und des Handlungsbedarfs,
- Ziele, Prioritätenvorstellungen und mögliche Zielkonflikte,
- relevante Lösungsmöglichkeiten und die damit verbundenen Einnahmen und Ausgaben bzw. deren Nutzen und Kosten (einschließlich Folgekosten),
- finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt,
- Eignung der einzelnen Lösungsmöglichkeiten zur Erreichung der Ziele,
- Zeitplan für die Durchführung der Maßnahme und

⁵ Nach Berechnung des Bundesrechnungshofes im Bericht nach § 88 Absatz 2 BHO „Information über die Entwicklung des Einzelplans 30 für die Beratungen zum Bundeshaushalt 2024, Gz. III 2 - 0001475 vom 1. September 2023. Der Bericht für den Haushalt 2025 soll Mitte November veröffentlicht werden.

- Kriterien und Verfahren für die Erfolgskontrolle⁶.

Die Erfolgskontrolle umfasst drei Untersuchungsschritte:

- Mit der Zielerreichungskontrolle soll bestimmt werden, in welchem Ausmaß die in der Planung festgelegten Ziele der Maßnahme zum Zeitpunkt der Erfolgskontrolle erreicht worden sind. Gleichzeitig gilt es in diesem Zusammenhang zu prüfen, ob diese Ziele vor dem Hintergrund zwischenzeitlich eingetretener Veränderungen angepasst werden müssen.
- Bei der Wirkungskontrolle soll festgestellt werden, ob die Maßnahme für die Zielerreichung geeignet und ursächlich war. Hierbei sind alle beabsichtigten und unbeabsichtigten Auswirkungen der durchgeführten finanzwirksamen Maßnahme zu ermitteln.
- Mit der Wirtschaftlichkeitskontrolle wird untersucht, ob der Vollzug der finanzwirksamen Maßnahme im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch wirtschaftlich war (Vollzugswirtschaftlichkeit) und ob die finanzwirksame Maßnahme im Hinblick auf übergeordnete Zielsetzungen insgesamt wirtschaftlich war (Maßnahmenwirtschaftlichkeit).

Für die Gewährung von Zuwendungen sind die §§ 23 und 44 der BHO maßgeblich. Nach VV Nummer 3.5 zu § 23 BHO sollen Ausgaben und Verpflichtungsermächtigungen im Rahmen übergeordneter Ziele – insbesondere Förderprogramm –, die Zuwendungen zur Projektförderung vorsehen, nur veranschlagt werden, wenn die Ziele hinreichend bestimmt sind, um eine spätere Erfolgskontrolle zu ermöglichen. Gemäß VV Nummer 11 a zu § 44 BHO ist bei allen Zuwendungen der Erfolg mittels einer abgestuften Erfolgskontrolle zu überprüfen. Das bedeutet, bei jedem einzelnen Förderprojekt ist zu untersuchen, ob es seine Ziele erreicht hat. Auf der Programmebene hingegen sind begleitende sowie abschließende Erfolgskontrollen mit den Bestandteilen Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle durchzuführen.

Grundsätzlich obliegt es der mit der Maßnahme betrauten Organisationseinheit, die Erfolgskontrollen durchzuführen, sie auszugestalten sowie die Untersuchungsintervalle festzulegen (VV Nummer 2.4.1 zu § 7 BHO). Dies schließt nicht aus, dass ein Dritter mit allen oder einzelnen Kontrolltätigkeiten beauftragt wird.

⁶ Unter Kriterien versteht der Bundesrechnungshof hinreichend konkretisierte Ziele, unter Verfahren die verschiedenen Methoden zur Datenauswertung für die und bei der Erfolgskontrolle. Siehe Bericht an das BMF nach § 88 Absatz 2 BHO über die Prüfung der Festlegung von Kriterien und Verfahren für Erfolgskontrollen in der Planungsphase finanzwirksamer Maßnahmen vom 15. November 2021, Gz. V 5 - 2020 - 0007, Nummer 2. In die Prüfung war das BMBF als Erhebungsstelle einbezogen.

3 Umsetzung der Empfehlungen aus der Prüfung

3.1 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase/Konkretisierung der Förderziele

3.1.1 Grundlagen

(1) Bevor das BMBF ein Förderprogramm neu auflegt oder verlängert, muss es den Bedarf für das staatliche Handeln prüfen (§ 6 BHO). Wenn es einen Bedarf festgestellt hat, muss es gemäß § 7 Absatz 2 Satz 1 BHO eine angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchführen, s. hierzu Tz. 2. Im Hinblick auf die Erfolgskontrolle eines Förderprogramms muss das BMBF dabei ein besonderes Augenmerk auf die Beschreibung der Ziele legen. Nur wenn es die Ziele hinreichend konkretisiert, kann das BMBF feststellen, ob die Maßnahme erfolgreich ist. Dazu muss aus der Zielbeschreibung hervorgehen, welche Veränderungen in welchem Zeitraum die Förderung bewirken soll und anhand welcher Indikatoren das BMBF das nachhalten will. Diese hinreichende Bestimmtheit der Ziele fordert für den Bereich der Zuwendungen explizit die VV Nummer 3.5 zu § 23. Das gilt über § 7 BHO und die dazu gehörenden VV jedoch auch für andere Ausgaben.

Die Konkretisierung von Zielen sollte ausgehend vom Wirkmodell eines Förderprogramms vorgenommen werden. Darin werden die Wirkungszusammenhänge zwischen der Förderung und den damit angestrebten Veränderungen dargestellt: Durch die Umsetzung einer Förderung (Input) soll die bestehende Ausgangslage verändert werden. Das unmittelbare Resultat der Förderung (Output) soll bestimmte Veränderungen bei einer Bezugsgruppe oder einem Bezugssystem (Outcome) bewirken. Diese Veränderungen sollen wiederum einen Beitrag zum Erreichen übergeordneter, häufig gesamtwirtschaftlicher Ziele leisten (Impact).

Die Ziele des Programms auf Output-, Outcome- und Impactebene sind sodann inhaltlich, mengenmäßig und zeitlich ausreichend zu konkretisieren⁷, z. B. nach dem SMART-Konzept. Danach sollten die Ziele **s**pezifisch, **m**essbar, **a**mbitioniert/**a**kzeptiert, **r**ealistisch und **t**erminierbar sein.⁸ Ziele, die nicht unmittelbar messbar sind, müssen mit geeigneten Indikatoren unterlegt werden. Diese sind dann entsprechend dem SMART-Konzept weiter zu konkretisieren. Die jeweiligen Ausgangswerte sind – dort wo erforderlich – festzustellen.

In der Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen des BMF wird in diesem Zusammenhang auf Folgendes hingewiesen: „Bei der Auswahl von geeigneten

⁷ Hiervon zu unterscheiden sind die Ziele der einzelnen aus den Förderprogrammen folgenden Zuwendungen. Diese Ziele und der konkrete Beitrag, den die Einzelförderung zu den übergeordneten Programmzielen leisten soll, werden im Zuwendungsverfahren festgelegt.

⁸ Zum Teil werden die Buchstaben S, M, A, R und T in der einschlägigen Fachliteratur aber auch anderen, jedoch ähnlich gelagerten Attributen zugeordnet.

Indikatoren ist auf deren Validität und Verlässlichkeit zu achten. Die Indikatoren müssen zum einen Aussagen über die Wirkung einer Maßnahme zulassen. Des Weiteren sollte sich die Aussagekraft des Indikators über die Wirkung einer Maßnahme nicht im Laufe der Zeit zu sehr verändern. Es empfiehlt sich, einen auf das oder die zu erreichende(n) Ziel(e) zugeschnittenen Indikatorenkatalog zu erstellen. Dieser sollte hinreichend umfassend sein, um als ausreichende Grundlage für die spätere Erfolgskontrolle zur Verfügung zu stehen.“⁹

Ist absehbar, dass die spätere Wirkungskontrolle – vor allem auf der Ebene der übergeordneten, häufig gesamtwirtschaftlichen Ziele – erhebliche Schwierigkeiten verursacht, ist es besonders wichtig, die vorgelagerten Ziele auf der Ebene des Outputs, insbesondere aber des Outcomes zu konkretisieren. Zwischen diesen und den Impact-Zielen muss jedoch ein plausibler Wirkungszusammenhang hergestellt werden können.

(2) Das BMBF hat eine interne Handlungsanweisung zur Programmerstellung und Qualitätssicherung in der Projektförderung erstellt. Anlage 2 dazu enthält einen Leitfaden zu Evaluationen von Förderprogrammen. Beides wird regelmäßig aktualisiert und fortentwickelt. Die letzte Aktualisierung gab es im Jahr 2020.

Derzeit sehen die Vorgaben für die Programmerstellung ein zweistufiges Verfahren bestehend aus Initiativ- und Entwicklungsphase vor. In der Initiativphase erstellt das Fachreferat eine Leitungsvorlage, die u. a. Informationen enthält zu:

- den zu erreichenden Hauptzielen,
- den Zielgruppen,
- den inhaltlichen Schwerpunkten und der Begründung der Fördernotwendigkeit unter Berücksichtigung der Ergebnisse einer Ex-ante-Evaluation und etwaiger früherer Evaluationen,
- Zeit- und Arbeitsplan zur Programmentwicklung,
- Abschätzung der aufzuwendenden Fördermittel und deren jährliche Verteilung.

Nach Billigung durch die Hausleitung erstellt das Fachreferat in der Entwicklungsphase einen Programmentwurf. Dieser enthält u. a.

- konkretisierte und ggf. überarbeitete Ausführungen zu den Punkten der Initiativphase,
- die Förderschwerpunkte des Programms,
- das Evaluationskonzept mit geplanten Methoden der Programmevaluation, ggf. Hinweis auf Evaluationen vorangegangener Fördermaßnahmen und Zeitpunkte, die sich zur Evaluation anbieten.

In seiner internen Handlungsanweisung gibt das BMBF vor, dass vor Neukonzeption und Verlängerung eines Programms, also bereits in dessen Planungsphase im Sinne der VV

⁹ Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Anlage zum Schreiben des Bundesministeriums der Finanzen vom 12. Januar 2011, geändert durch Rundschreiben vom 7. Mai 2021 (veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt 2021 Nummer 38, S. 830), Abschnitt C VIII.

Nummer 2.1 zu § 7 BHO, eine „Ex-ante-Evaluation“ z. B. in Form eines Agendaprozesses oder strategischen Audits durchzuführen ist. Diese umfasse eine Standortbestimmung mit Herleitung der Notwendigkeit staatlichen Handlungsbedarfs und die Auflistung der Förderziele und Förderinstrumente.

Strategische Audits dienen laut Anlage 1 zur internen Handlungsanweisung des BMBF der Absicherung der Zielsetzungen der Programme und deren Abstimmung mit den strategischen Zielen des BMBF. Sie sollen aufzeigen, welche strategische Bedeutung der Forschungsbereich des Programms besitzt, welche Ziele mit dem Programm verfolgt werden und mit welchen Instrumenten die Ziele am besten erreicht werden. Das Strategische Audit wird von einem unabhängigen Gremium aus Wissenschaft und potenzieller Nutzergruppe des Programms durchgeführt. Die zentralen Merkmale des strategischen Audits bestehen in der Methodik eines Hearings, der Unabhängigkeit gegenüber dem Fachprogramm und der Internationalität. Diese drei Elemente werden in einer zweitägigen Veranstaltung vor einem Expertengremium aus Wissenschaft und potenzieller Nutzer-Zielgruppe des Programms realisiert. Ergebnis ist ein Bericht, der die verschiedenen Meinungsäußerungen zusammenfasst und diese auswertet. Das Grundsatzreferat ergänzt eine Einordnung des Programms hinsichtlich der strategischen Ausrichtung des BMBF.

Agendaprozesse werden in der internen Handlungsanweisung des BMBF nicht näher erläutert. Aber auch hier wirken Expertinnen und Experten aus Forschung, Wirtschaft und Anwenderkreisen, zum Teil auch interessierte Bürgerinnen und Bürger mit, um das Programm zu entwickeln oder fortzuschreiben. Sie bringen sich aktiv mit ihren Bedarfen, Ideen und Themen ein.

Zu Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und zur Konkretisierung von Zielen finden sich auch Ausführungen in der Anlage 2 der internen Handlungsanweisung des BMBF. Das BMBF stellt dort klar, dass die Planungsphase Grundlage für eine spätere Erfolgskontrolle ist. Dabei müssen zumindest Aussagen zu den in VV Nummer 2.1 zu § 7 BHO genannten Punkten gemacht werden. Es weist zudem auf die VV Nummer 3.5 zu § 23 BHO hin, wonach die Programme nur veranschlagt werden dürfen, wenn die Ziele hinreichend bestimmt sind, um eine spätere Erfolgskontrolle zu ermöglichen. Es gibt weiter vor, dass Ziele in Programmen und Förderrichtlinien so weit wie möglich operationalisiert werden sollen.

3.1.2 Feststellungen

Die Untersuchung der sieben ausgewählten Förderprogramme führte zu folgenden zusammengefassten Erkenntnissen. Die ausführlichen Sachverhalte zu den Programmen finden sich in der Anlage zu dieser Prüfungsmitteilung.

- In vier Fällen¹⁰ waren den Programmen Strategie- und Agendaprozesse mit Experten vorgeschaltet. Diese zeigten auf, wo Handlungsbedarf besteht, was die Zielrichtung der künftigen Förderungen sein sollte, welche Forschungsfelder abgedeckt werden sollten oder welche Maßnahmen die Ressorts ergreifen sollten, um die formulierten Herausforderungen zu meistern.
- Die Fachreferate benannten in allen Leitungsvorlagen und Programmen die Programmziele. Die Ziele lauteten beispielsweise:
 - Verbesserung der Berufswahlkompetenz¹¹,
 - Versorgung mit sauberem Wasser sicherstellen¹²,
 - zukunftsfähige Ausrichtung von Wertschöpfung in den Regionen¹³,
 - den Anteil von Frauen weiter in Richtung Parität steigern¹⁴.
- In einem von sieben Fällen¹⁵ hat sich das BMBF mit Alternativen zu einer Förderung mittels Projektförderungen¹⁶ auseinandergesetzt.
- In keinem Fall gab es eine Wirtschaftlichkeitsberechnung bzw. -bewertung, d. h. die Ermittlung und Gegenüberstellung von Nutzen und Kosten der möglichen Alternative(n) und deren Bewertung mithilfe anerkannter Verfahren.¹⁷ Oftmals verwies das BMBF nur auf die im Haushalt bereits veranschlagten Mittel.
- In einem Fall¹⁸ wurden Verfahren der Erfolgskontrolle¹⁹ festgelegt.

3.1.3 Würdigung

(1) Eine vollständige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase gemäß § 7 Absatz 2 BHO in Verbindung mit den VV Nummer 2.1 zu § 7 BHO hat das BMBF in keinem der geprüften Fälle durchgeführt.

In der internen Handlungsanweisung des BMBF zur Programmerstellung sind im Vorfeld Ex-ante-Evaluationen vorgesehen. Dazu können strategische Audits oder Agendaprozesse

¹⁰ Fachprogramm Medizintechnik, Innovation und Strukturwandel, IT-Sicherheit, MARE:N nur teilweise – dort erster Konsultationsprozess vor Programmstart, Agendaprozesse zu einzelnen Bereichen erst während der Umsetzung des Programms. Bei Wasser:N fanden Agendaprozesse erst während der Umsetzung des Programms statt.

¹¹ BOP.

¹² Wasser:N.

¹³ Innovation und Strukturwandel.

¹⁴ Professorinnenprogramm 2030.

¹⁵ Forschungsrahmenprogramm IT-Sicherheit: Digital. Sicher. Souverän. Beim BOP stellte das Fachreferat nur dar, warum der Verzicht auf eine Förderung der Berufsorientierung keine Alternative sei.

¹⁶ Das könnten z. B. Steuervergünstigungen oder ordnungspolitische Maßnahmen sein.

¹⁷ Siehe hierzu Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Anlage zum Schreiben des BMF vom 12. Januar 2011, geändert durch Rundschreiben vom 7. Mai 2021 (veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt 2021 Nummer 38, S. 830).

¹⁸ BOP.

¹⁹ Hierunter sind die verschiedenen Methoden zur Datenauswertung für die und bei der Erfolgskontrolle zu verstehen.

durchgeführt werden. Dies ist auch in mehreren Fällen geschehen. Grundsätzlich können solche Verfahren zumindest Teile von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase abdecken. Erforderlich wäre dann aber, dass z. B. die Ziele hinreichend bestimmt werden und dass bei der Frage, mit welchen Instrumenten die Ziele am besten erreicht werden, untersucht wird, welches das wirtschaftliche Instrument ist. Dies war bei den Agenda- und Strategieprozessen in den geprüften Fällen jedoch nicht der Fall.

Auch in der Zusammenschau mit den Leitungsvorlagen, Konzeptpapieren und Programmentwürfen der Fachreferate bleibt festzuhalten, dass bei allen Programmen wesentliche Bestandteile einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase fehlten, nämlich:

- hinreichend bestimmte Ziele (s. hierzu ausführlich Nummer (2) dieser Würdigung),
- die Benennung von Alternativen zur Projektförderung²⁰,
- die Wirtschaftlichkeitsberechnung. Ohne sie ist es nicht möglich, die wirtschaftliche Alternative zu identifizieren. Aber auch wenn nur eine Alternative (hier das Förderprogramm) in Betracht kommt, ist sie notwendig, um die für den Erfolg des Förderprogramms erforderlichen Mittel zu beziffern und entsprechend im Haushalt zu veranschlagen. Zudem kann damit festgestellt werden, ob die Ziele auch mit weniger als den veranschlagten Mitteln erreicht werden können,
- die Festlegung der Verfahren der Erfolgskontrolle²¹.

Das gilt selbst für das Programm IT-Sicherheit, wo das Fachreferat eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung dokumentiert hat. Auch dort hat das Fachreferat die Ziele nicht hinreichend bestimmt (s. hierzu Nummer (2) dieser Würdigung), keine Wirtschaftlichkeitsberechnung vorgenommen und die Verfahren der Erfolgskontrolle nicht festgelegt.

Ebenso genügt die nachgereichte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für das BOP nicht den Anforderungen. Sie ist nicht vor Programmerstellung oder Verlängerung durchgeführt worden, sondern erst nach Beginn. Sie bezieht sich auf den Zeitpunkt im Jahr 2018, insbesondere bei Ausgangslage und Handlungsbedarf. Dies hätte aktualisiert werden müssen. Die Programmziele sind weiterhin nicht hinreichend bestimmt (hierzu Nummer (2) dieser Würdigung). Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung bzw. -bewertung, also die Ermittlung und Gegenüberstellung von Nutzen und Kosten der möglichen Alternative(n) und deren Bewertung mithilfe anerkannter Verfahren fehlt. Das Referat hat lediglich die einzelnen Fördersätze hergeleitet und eine Risikoanalyse durchgeführt. Bei Förderprogrammen ist aber regelmäßig ein gesamtwirtschaftliches Verfahren (z. B. Kosten-Nutzen-Analyse) anzuwenden zur Berechnung bzw. Bewertung der Wirtschaftlichkeit.²² Hier müssen alle Kosten berücksichtigt werden, wie

²⁰ Außer beim Programm IT-Sicherheit, wobei die Begründung für den Ausschluss einiger Alternativen (Signal, dass die Bundesregierung der IT-Sicherheit keine weitere Bedeutung beimesse) nicht überzeugt. Beim BOP wurden keine Alternativen zur Projektförderung untersucht. Es wurde nur ausgeführt, dass ein Verzicht auf die Förderung nicht in Betracht komme.

²¹ Außer beim BOP.

²² Siehe hierzu Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Anlage zum Schreiben des BMF vom 12. Januar 2011, geändert durch Rundschreiben vom 7. Mai 2021 (veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt 2021 Nummer 38, S. 830).

beispielsweise Fördermittel, Eigenanteile der Zuwendungsempfänger, Umsetzungskosten auf Seiten des oder der Ressorts sowie der Zuwendungsempfänger. Der erwartete Nutzen muss bewertet werden. Die Schlussfolgerung des Fachreferats zur Wirtschaftlichkeit, 500 Euro stünden in einem guten Verhältnis zu möglichen Folgekosten bei nicht gelingender Integration in den Arbeitsmarkt, wird nicht auf eine ordnungsgemäße Berechnung/Analyse gestützt.

Unzutreffend ist die Auffassung des Fachreferats zum Professorinnenprogramm 2030, die Erfolgskontrolle des Vorgängerprogramms enthalte bereits die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für das Nachfolgeprogramm, weil dort auch die Wirtschaftlichkeit des Programms kontrolliert worden sei. Die Wirtschaftlichkeitskontrolle in der Erfolgskontrolle bezog sich nur auf das zu evaluierende Programm. Das Programm endete im Jahr 2022. Das Professorinnenprogramm 2030 ist ein neues Programm. Hierzu muss in einem ersten Schritt der (weitere) Bedarf für ein Handeln des Bundes dargelegt werden. In der sich anschließenden Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase müssen u. a. Ziele für die neue Förderung benannt und konkretisiert, Handlungsalternativen untersucht und deren Kosten und Nutzen dargestellt sowie Kriterien und Verfahren der Erfolgskontrolle festgelegt werden. Im Übrigen ist in der Erfolgskontrolle des Vorgängerprogramms keine Wirtschaftlichkeitskontrolle durchgeführt worden, s. hierzu Tz. 3.2.3.

Beim Fachprogramm Medizintechnik hat das BMBF den Handlungsbedarf zwar im Strategieprozess analysiert und dokumentiert. Zwischen dieser Analyse und Programmbeginn lag jedoch ein Zeitraum von drei Jahren. Hier wäre eine Überprüfung erforderlich gewesen.

(2) Ein Schwerpunkt der Prüfung war die Formulierung hinreichend bestimmter Ziele der Programme. Diese sind eine zentrale Voraussetzung für die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und für die späteren Erfolgskontrollen.

Es hat sich gezeigt, dass die Formulierung und Konkretisierung der Ziele weiterhin dringend verbesserungsbedürftig sind. Zwar hat das BMBF für alle Programme Ziele definiert. Diese hat es jedoch in der Planungsphase nicht hinreichend konkretisiert. Auch die nach VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO zum Zweck der Erfolgskontrolle erforderliche spätere Konkretisierung der Ziele ist zumeist unterblieben oder war nicht hinreichend.

Die Ziele der Förderprogramme muss das BMBF trotz aller damit verbundenen Schwierigkeiten konkretisieren. Anders können die Wirtschaftlichkeit in der Planungsphase nicht zuverlässig bewertet und der Erfolg nicht überprüft werden. Aus den konkretisierten Zielen muss deutlich werden, was konkret bis wann erreicht werden soll.

Zu den Zielen der geprüften Programme im Einzelnen:

1. Berufsorientierungsprogramm (BOP)

Das BMBF benennt eine Vielzahl von Zielen, die es mit dem BOP verfolgt. Diese sind inhaltlich, mengenmäßig und zeitlich jedoch nicht ausreichend konkretisiert. Einige der Ziele sind nicht messbar; konkrete Indikatoren, mit denen eine Messbarkeit erreicht werden könnte, fehlen im Wesentlichen. Die in der aktuellen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei den Kriterien der Erfolgskontrolle genannten Indikatoren bilden die Ziele nicht vollständig ab und sind nicht SMART. Bei den messbaren Zielen wie „Verringerung der Zahl der Schulabgänge ohne Abschluss“ fehlen Zielwerte. Insgesamt fehlen zeitliche Vorgaben, bis wann die Ziele erreicht werden sollen. Es bleibt offen, welche konkrete Veränderung in welchem Zeitraum erreicht werden soll.

2. Fachprogramm Medizintechnik

Die Förderung soll bewirken, dass innovative Ansätze aus der Forschung schneller in die Anwendung und damit auch in die Märkte gebracht werden (Outcome). Das BMBF hat hierzu Unterziele formuliert. Diese hat es jeweils mit einem Indikator („Erfolgskriterium“ genannt) unterlegt, den es jeweils mit einem Zielwert und einer Zeitvorgabe versehen hat.

Die gewählten Indikatoren bilden die Ziele jedoch nicht immer umfassend ab. So bildet bei Ziel 1 der Indikator nicht die Schnelligkeit des Eingangs in die gesetzliche Patientenversorgung ab. Er sagt auch nichts über „(Versorgungs-)Effektivität“. Dieser Begriff ist auch selbst nicht definiert. Bei Ziel 3 bildet der Indikator nicht die Anschlussfähigkeit für die wissenschaftlich-technologische Forschung ab. Auch hier ist der Begriff „Anschlussfähigkeit“ nicht präzise definiert. Bei Ziel 4 sagt der Indikator nichts über die Beschleunigung derzeit bestehender Innovationsprozesse aus. Bei Ziel 5 bildet der Indikator nicht ab, dass es um den geförderten Mittelstand gerade im Zusammenspiel mit der Versorgung und im Austausch mit der Technologieforschung geht.

Die Indikatoren erfüllen auch nicht vollständig die SMART-Kriterien. Dies gilt insbesondere für die Anforderung, dass sie „spezifisch“, d. h. eindeutig und so präzise wie möglich, definiert sein müssen. Beispielsweise wird bei Ziel 2 nicht spezifiziert, woran festgemacht werden soll, ob ausreichende Industrie-Kooperationen bestehen. Müssen z. B. Kooperationsvereinbarungen geschlossen werden oder reicht ein mündlicher Austausch einmal im Jahr? Das sollte festgelegt werden, damit der Indikator überprüfbar wird. Bei Ziel 3 ist nicht eindeutig und präzise beschrieben, was mit „Fokussierung“ auf die klinische angewandte Forschung und Entwicklung gemeint ist und wie das überprüft werden soll. Bei Ziel 5 müsste der Begriff Mittelstand spezifiziert werden. Hier gibt es verschiedene Definitionen. Auch bleibt unklar, um welche Produkte oder Dienstleistungen es sich handeln soll. Es soll ja um den „innovativen“ Mittelstand gehen. Das muss konkretisiert werden, um die Zielerreichung überprüfen zu können. In Bezug auf die relativen Zielwerte, also die 10 bis 50 % der Projekte bei jedem

Ziel, ist zudem nicht klar, von wie vielen geförderten Projekten in absoluten Zahlen das BMBF ausgeht.

Übergeordnete Ziele des Programms sind, die Innovationskraft der Medizintechnik zu stärken und die Patientenversorgung zu verbessern. Mithilfe eines Wirkmodells sollte das BMBF darstellen, wie die durch das Programm erreichten Veränderungen einen Beitrag zum Erreichen der übergeordneten Ziele leisten sollen (Impact). Diesen muss es inhaltlich, mengenmäßig und zeitlich konkretisieren.

Gerade für das Ziel, die Innovationskraft der Branche zu stärken, gibt es anerkannte Indikatoren. Dazu zählen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in den geförderten Unternehmen, das hierfür eingesetzte Personal, Patentanmeldungen, aber auch die Anzahl von Veröffentlichungen. Diese Indikatoren hat das BMBF nicht genutzt, um seine Ziele zu konkretisieren.

Insgesamt lässt sich mit der vorgenommenen Zielkonkretisierung nicht ausreichend ermitteln, was mit dem Programm konkret erreicht werden soll und welche Mittel dafür erforderlich sind. Im weiteren Verlauf kann die Erfolgskontrolle auf dieser Basis nicht hinreichend durchgeführt werden.

3. Wasser:N

Das BMBF hat die Ziele dieses Programms nicht konkretisiert. Es bleibt offen, was das BMBF bis wann erreichen will. Der Verweis auf einen offenen, lernenden Handlungsrahmen des Programms entbindet das BMBF nicht davon, Ziele des Programms festzulegen und zu konkretisieren. Dies ist fester Bestandteil einer nach der BHO vor Beginn einer finanzwirksamen Maßnahme durchzuführenden Wirtschaftlichkeitsuntersuchung. Auch die Durchführung von Agendaprozessen während der Laufzeit des Programms kann die fehlende Zielkonkretisierung nicht ersetzen.

Das Fachreferat schreibt selbst, dass zur Erfolgskontrolle aussagekräftige Indikatoren erforderlich seien. Es definiert sie aber nicht. Stattdessen soll sie der Projektträger definieren und auswerten. Welche Indikatoren das BMBF hier zum Messen des Erfolgs seines Programms heranziehen will, ist unklar. Die Grundlagen für eine ordnungsgemäße Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase und Erfolgskontrolle des Programms fehlen.

4. MARE:N

Im Eckpunktepapier aus dem Jahr 2014 beschrieb das BMBF die Ziele des Programms. Danach sollen die Ökosysteme der Küsten, Meere und Polarregionen geschützt und die Nutzung ihrer Ressourcen und Ökosystemdienstleistungen für die heutigen und künftigen Generationen gesichert werden.

In den folgenden Konsultationsprozessen wurden die Forschungsschwerpunkte festgelegt und die Forschungsbedarfe genauer spezifiziert. Es bleibt aber auch hier offen, was konkret bis wann erreicht werden soll und woran der Erfolg gemessen werden kann. Allein die Forschung und der Erkenntnisgewinn geben noch keinen Aufschluss darüber, ob die strategischen Ziele erreicht werden. Hier muss ein Zusammenhang hergestellt werden. Das BMBF muss die Ziele auf Output-, Outcome- und Impactebene hinreichend bestimmen und dazu – soweit erforderlich – mit Indikatoren unterlegen.

Auch hier spricht das BMBF von dem Programm als offenem lernenden Handlungsrahmen, in dem die Förderaktivitäten bedarfsgerecht an aktuelle forschungspolitische und gesellschaftliche Entwicklungen und Fragestellungen angepasst werden. Das entbindet das BMBF jedoch nicht davon, sich über die Ziele und damit die gewünschten Wirkungen des Programms im Vorfeld im Klaren zu sein.

5. Innovation & Strukturwandel

Anfang des Jahres 2022 benannte das BMBF in dieser seit dem Jahr 2017 laufenden Förderung erstmals Ziele. Allerdings entsprechen diese nicht den SMART-Kriterien. So ist beispielsweise das Oberziel, den nachhaltigen innovationsbasierten Wandel in strukturschwachen Regionen voranzutreiben, nicht unmittelbar messbar. Das BMBF hat es auch nicht zur Konkretisierung mit geeigneten Indikatoren unterlegt. Zudem fehlt eine Aussage dazu, bis wann das Ziel erreicht werden soll.

6. IT-Sicherheit

Das BMBF hat handlungsleitende und strategische Ziele definiert und diese mit Indikatoren unterlegt. Die Programmindikatoren, anhand derer die Wirkungen teils auf der Programmebene, teils auf der Ebene des Gesamtsystems gemessen werden sollen, sind für sich betrachtet grundsätzlich valide und praktikabel. Sie bilden aber nur Teilbereiche der Ziele ab. Ziele und Indikatoren auf Output-Ebene sollen erst von den teilnehmenden Institutionen festgelegt werden und liegen deshalb noch nicht vor. Es bleibt insgesamt offen, in welchem „Wirkungsmechanismus“ die verschiedenen Ebenen ineinandergreifen und wie das BMBF mit dem Programm seine Ziele erreichen will. Dies müsste aber vor Programmbeginn feststehen, um später dessen Erfolg messen zu können. Die Ziele und Indikatoren müssten zudem den SMART-Kriterien entsprechen. Dies ist bisher noch nicht gegeben. Dadurch wird eine spätere Erfolgskontrolle des Programms erschwert.

7. Professorinnenprogramm 2030

Im Professorinnenprogramm 2030 sind erstmals explizit Ziele benannt. Diese sind jedoch nicht hinreichend bestimmt, um eine Erfolgskontrolle durchführen zu können. So bleibt beispielsweise unklar, welchen Frauenanteil an den Professorenstellen das BMBF konkret

erreichen will oder anhand welcher Indikatoren es feststellen will, ob sich die Repräsentanz von Frauen nachhaltig verbessert hat.

Das BMBF sollte zunächst die Ziele anhand des unterstellten Wirkungsmechanismus darstellen und dann die Ziele der verschiedenen Ebenen nach den SMART-Kriterien konkretisieren, um sie überprüfbar zu machen. Sofern die Ziele mit Indikatoren unterlegt wurden, müssen auch diese entsprechend dem SMART-Konzept konkretisiert werden. Ausgangswerte liegen beim Professorinnenprogramm 2030 zum Teil bereits vor. Zielwerte sind noch zu bestimmen. Auf dieser Basis kann eine ordnungsgemäße Erfolgskontrolle durchgeführt werden. Das BMBF sollte nach so langer Förderdauer insbesondere definieren, bei welcher Anzahl der mit Frauen besetzten Professuren im Verhältnis zur Gesamtzahl der Professuren es sein Ziel als erreicht ansieht. Das Ziel muss realistisch sein und die finanzielle Ausstattung des Programms muss dem entsprechen. Eine Parität bis zum Jahr 2030 zu erreichen erscheint unrealistisch.

Mangels konkretisierter Ziele kam die Erfolgskontrolle des Vorgängerprogramms zu dem Schluss, dass das Programm erfolgreich war, weil mehr Professuren mit Frauen besetzt waren. Gleichzeitig kam das BMBF zu dem Schluss, man müsse weiterfördern, weil noch nicht genug Professuren mit Frauen besetzt seien. Dies führt faktisch in eine Dauerförderung, wie die 22-jährige Programmdauer bereits zeigt.

3.1.4 Empfehlung

Der Bundesrechnungshof hat vom BMBF gefordert, künftig sicherzustellen, dass die Fachreferate vor Erstellung und Verlängerung eines Förderprogramms angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase nach den Vorgaben der BHO durchführen. Die Ziele der Förderprogramme muss das BMBF trotz aller damit verbundenen Schwierigkeiten konkretisieren. Anders können die Wirtschaftlichkeit in der Planungsphase und der Erfolg nicht bewertet werden.

3.1.5 Stellungnahme des BMBF

Das BMBF hat zugestimmt, dass die für Förderprogramme zuständigen Fachreferate die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase durchführen müssen. Hierbei sei das BMBF bestrebt, konkrete Ziele der Förderprogramme anhand von SMART-Kriterien zu formulieren. Die Umsetzung unterliege für die häufig ergebnisoffene und risikobehaftete Förderung des BMBF jedoch objektiven Einschränkungen. Insbesondere sei die Messbarkeit von Effekten aus der Forschung begrenzt: Der soziale Ertrag und Spillover seien innerhalb von Programmzyklen besonders schwer messbar bzw. prognostizierbar, machten gleichwohl den Kern von Forschung und insbesondere der Grundlagenforschung aus.

Zur Konkretisierung von Zielen hat das BMBF für die Förderprogramme im Wesentlichen auf Folgendes hingewiesen:

- Für das BOP seien Kosten und Nutzen möglicher Alternativen schwer zu ermitteln. Insbesondere sei das Maßnahmenpaket nicht mit anderen Programmen vergleichbar. Auch beeinflussten viele Faktoren außerhalb des BOP die Berufswahlkompetenz.
- Für das Programm Wasser:N würden sich die beteiligten Ressorts regelmäßig austauschen. Beim Programm MARE:N habe das BMBF drei Agendaprozesse mit Wissenschaft und mit Stakeholdern durchgeführt. In beiden Fällen erfolge durch Förderrichtlinien bzw. Verbundprojekte eine Operationalisierung.
- Beim Fachprogramm Medizintechnik seien die Ziele durch programmatische Erfolgskriterien operationalisiert worden.
- Für die Förderung Innovation & Strukturwandel hätte die im Jahr 2022 begonnene Ausarbeitung eines übergeordneten Rahmenprogramms aufgrund veränderter politischer Schwerpunktsetzungen nicht abgeschlossen werden können.
- Beim Professorinnenprogramm könne der Bund Zielwerte nicht einseitig definieren. Ein etwaiges Nachfolgeprogramm solle allerdings stärker zwischen übergeordneten politisch-strategischen Zielen und konkreten Förderzielen unterscheiden.

3.1.6 Abschließende Würdigung

Der Bundesrechnungshof erkennt an, dass das BMBF seine Empfehlungen prinzipiell umsetzen will und bestrebt ist, in Förderprogrammen strategische und messbare Ziele als Grundlage der jeweiligen Förderung festzulegen.

Die benannten Schwierigkeiten der praktischen Umsetzung überzeugen hingegen nicht. Auch im Bereich Forschung ist es möglich, Ziele hinreichend zu bestimmen. Hierfür gibt es zahlreiche Indikatoren. Insbesondere fehlte es bei den geprüften Programmen bereits an relativ leicht vorzunehmenden Konkretisierungen jenseits von sozialen Erträgen und Spillover. Zum Teil handelte es sich auch nicht um ergebnisoffene Forschungsprogramme, so dass die genannten Schwierigkeiten dort nicht in gleichem Maße auftreten sollten.

Die Einwände gegen die Beanstandungen zur Zielkonkretisierung einzelner Programme überzeugen ebenfalls nicht. Die Komplexität eines Programms – wie beim BOP – entbindet nicht von der Pflicht, eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchzuführen. Wenn das BMBF Ziele nicht hinreichend bestimmen kann, Kosten und Nutzen nicht bewerten kann und sich nicht in der Lage sieht, den Erfolg des Programms zu ermitteln, so muss es von der Förderung absehen. Ein wirtschaftlicher und sparsamer Umgang mit Haushaltsmitteln ist so nicht sichergestellt. Zum Fachprogramm Medizintechnik hat der Bundesrechnungshof ausführlich dargestellt, dass das BMBF die Ziele – trotz der bekannten Operationalisierung – nicht hinreichend bestimmt hat. Ein regelmäßiger Austausch über das Programm in Ressortrunden – wie beim Wasser:N – reicht nicht aus, solange auch dort die Ziele nicht konkretisiert werden. Sowohl bei Wasser:N als auch bei MARE:N hat der Bundesrechnungshof dargelegt, dass die Ziele – auch begleitend zur Programmdurchführung – letztlich nicht hinreichend konkretisiert worden sind. Die Konkretisierung von Zielen darf auch nicht anderen politischen Schwerpunktsetzungen anheimfallen – wie beim Programm Innovation & Strukturwandel. Das BMBF hätte dann neue Ziele bestimmen müssen. Auch eine Bund-Länder-Vereinbarung wie

das Professorinnenprogramm, bei dem der Bund nicht alleiniger Mittelgeber ist, entbindet nicht davon, Ziele für die haushaltsrechtlich geforderten Erfolgskontrollen zu bestimmen.

3.2 Durchführung der Erfolgskontrolle

3.2.1 Grundlagen

Die Erfolgskontrolle umfasst auf der Programmebene, wie unter Tz. 2.2 beschrieben, drei Untersuchungsschritte: Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle.

Sie sollte abgeschlossen sein, bevor über eine Verlängerung des Förderprogramms oder der Bund-Länder-Vereinbarung entschieden wird. Die Erkenntnisse – auch die kritischen – sollten umfassend ausgewertet und das Nachfolgeprogramm entsprechend angepasst werden.

Die interne Handlungsanweisung des BMBF enthält für die Durchführung von „Programmevaluationen“ folgende Vorgaben:

- Programme mit einem Anteil an BMBF-Fördermitteln von mehr als 50 Mio. Euro sollen durch externe Organisationen evaluiert werden. Kleinere Programme sind in vergleichbarer Art und Weise zu evaluieren.
- Während der Laufzeit des Programms muss eine begleitende Erfolgskontrolle durchgeführt werden, um Hinweise für die Steuerung zu erhalten.
- Bei Beendigung des Programms bzw. spätestens alle fünf Jahre ist eine Ex-post Evaluation (Wirkungsanalyse im Sinne einer abschließenden Erfolgskontrolle) vorzunehmen.

3.2.2 Feststellungen

Die Untersuchung der sieben stichprobenartig ausgewählten Förderprogramme führte zu folgenden zusammengefassten Erkenntnissen. Die ausführlichen Sachverhalte zu den Programmen finden sich in der Anlage zu dieser Prüfungsmitteilung.

- Begleitende Erfolgskontrollen fehlten in der Regel. Nur in einem Fall²³ hat das BMBF eine begleitende Erfolgskontrolle mit den Bestandteilen Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle durchgeführt. In einem Fall²⁴ ließ es eine Zwischenbilanz erstellen, die zumindest Elemente einer Erfolgskontrolle nach der BHO enthielt.
- Abschließende Erfolgskontrollen führte das BMBF in fast allen Fällen durch oder diese sind geplant. In einem Fall (BOP) gab es seit einer Erfolgskontrolle im Jahr 2017 keine Erfolgskontrollen mehr, obwohl das Programm seitdem mehrfach neu aufgelegt wurde.

²³ Fachprogramm Medizintechnik.

²⁴ Vorgänger-Programm des Programms IT-Sicherheit.

- Die Zielerreichung wurde zum Teil nicht für alle Ziele überprüft.²⁵ Für die Wirkungskontrolle verließ sich das BMBF in einem Fall nur auf die Angaben der Zuwendungsempfänger.²⁶
- Bei den vorliegenden drei Erfolgskontrollen fehlten in zwei Fällen²⁷ die Wirtschaftlichkeitskontrollen. Bei einer laufenden Erfolgskontrolle²⁸ ist sie nicht beauftragt.
- Obwohl hinreichend bestimmte Ziele in der Regel fehlten, war das Ergebnis der Erfolgskontrollen in der Regel, dass die Programme ihre Ziele erreichen und Wirkungen entfalten. Die Programme sollten jeweils fortgeführt werden unter Beachtung verschiedener Handlungsempfehlungen.
- In drei von vier Fällen, in denen es Vorgängerprogramme gab, waren die Erfolgskontrollen vor Verlängerung bzw. Neuauflage der Programme nicht abgeschlossen²⁹ oder es wurde keine Erfolgskontrolle durchgeführt³⁰.
- In keinem Fall führte das BMBF selbst Erfolgskontrollen durch. Alle Untersuchungen beauftragte es extern. In externen Erfolgskontrollen fehlende Bestandteile einer Erfolgskontrolle nach der BHO ergänzte es nicht durch eigene Untersuchungen.

²⁵ BOP.

²⁶ Fachprogramm Medizintechnik.

²⁷ BOP und Professorinnenprogramm III.

²⁸ Vorgängerprogramm „Unternehmen Region“ zum Programm Innovation und Strukturwandel, Vorgängerprogramm zum Programm IT-Sicherheit (hier war zumindest die Zwischenbilanz abgeschlossen).

²⁹ Vorgängerprogramm „Unternehmen Region“ zum Programm Innovation und Strukturwandel, Vorgängerprogramm zum Programm IT-Sicherheit (hier war zumindest die Zwischenbilanz abgeschlossen).

³⁰ BOP-Bekanntmachungen der Jahre 2018, 2019, 2022 und 2024.

Tabelle 1

Erfolgskontrollen (EK) gemäß VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO

Programm-\nErfolgskontrolle	Begleitende EK	Abschließende EK	EK mit Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle	Abschluss EK vor Verlängerung des Programms
BOP	Nein	externe EK des Jahres 2017; danach keine EK mehr trotz mehrfacher Verlängerungen	nein (keine Wirtschaftlichkeitskontrolle)	Nein
Medizintechnik	externe EK	geplant	ja	-
Wasser:N	Nein	geplant	-	-
MARE:N	Nein	geplant	-	-
Innovation & Strukturwandel (Vorgänger)	-	läuft	nein (keine Wirtschaftlichkeitskontrolle beauftragt)	Nein
Innovation & Strukturwandel	Nein	geplant	-	-
IT-Sicherheit (Vorgänger)	nein ^a	läuft	so beauftragt	nein ^b
IT-Sicherheit (laufend)	Nein	geplant	-	-
Professorinnenprogramm III	Nein	externe EK	nein (keine Wirtschaftlichkeitskontrolle)	Ja
Professorinnenprogramm 2030	Nein	geplant	-	-

Erläuterung:

^a Gegen Ende des Programms „Zwischenbilanz“, aber keine vollständige begleitende Erfolgskontrolle.

^b „Zwischenbilanz“ war abgeschlossen.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

3.2.3 Würdigung

Auch bei dieser Prüfung hat sich gezeigt, dass das BMBF nicht in allen Fällen vollständige Erfolgskontrollen durchgeführt hat. Die Vorgaben der BHO und der dazugehörigen VV hat das BMBF nur teilweise beachtet.

(1) Bei den geprüften Fällen war es nur eingeschränkt möglich, den Erfolg zu kontrollieren, weil es an messbaren Zielen gefehlt hat. Hier zeigt sich nochmals das Erfordernis, die Ziele in der Planungsphase hinreichend zu bestimmen, s. hierzu ausführlich Tz. 3.1. Auch die nach VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO erforderliche spätere Konkretisierung der Ziele ist zumeist unterblieben. Die Zielerreichungskontrollen waren daher mangels eines Soll-Ist-Vergleichs in fast allen Fällen nicht oder nur eingeschränkt aussagekräftig. Die pauschale Aussage, ein Programm habe einen nicht näher konkretisierten Beitrag geleistet oder eine bestimmte Zahl

von Förderempfängern habe das Programm in Anspruch genommen, sagt noch nichts über seinen Erfolg aus und ist unzureichend. Ob damit ein bestimmtes Ziel erreicht worden ist, kann nur dann festgestellt werden, wenn ein Zielwert definiert worden ist.

Bei einigen Erfolgskontrollen wurde nur für einen Teil der Ziele überprüft, ob sie erreicht wurden.³¹ Dies betraf insbesondere die Ebene des Gesamtsystems (Impact). In die Erfolgskontrolle müssen alle Ziele auf den verschiedenen Zielebenen einbezogen und festgestellt werden, ob die Maßnahme für die Zielerreichung ursächlich war.

(2) Unzureichend war zum Teil auch die Wirkungskontrolle. Es müssen geeignete Methoden verwendet werden, um die Kausalität der Förderung für die eingetretenen Veränderungen nachzuweisen. So verließ man sich beim Fachprogramm Medizintechnik bezüglich einiger wesentlicher Indikatoren nur auf die Aussagen der Zuwendungsempfänger, s. hierzu Nummer (5) dieser Würdigung.

Die Bedeutung von Wirkungskontrollen hat zuletzt das Gutachten 2024 der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI)³² betont. Die Gutachter hatten festgestellt, dass viele der im Auftrag der Bundesregierung durchgeführten Evaluationsstudien zu Maßnahmen der Forschungs- und Innovationspolitik keine Rückschlüsse darauf zuließen, ob die beobachteten Entwicklungen tatsächlich auf die untersuchten Politikmaßnahmen zurückzuführen waren. Zumeist seien die Ergebnisse der Evaluationsstudien kausal interpretiert worden, obwohl keine geeignete Methode hierfür verwendet worden sei.

Auch wenn es schwierig oder nicht immer möglich und/oder wirtschaftlich ist, zwischen dem Outcome und den strategischen Programmzielen (Impact) einen Wirkungszusammenhang nachzuweisen, weil die übergeordneten Ziele durch mehrere Faktoren beeinflusst werden, muss das BMBF dies nach bestem Wissen mit angemessenen Verfahren versuchen. Bei den hier in Rede stehenden langjährigen Förderprogrammen mit hohen Fördermitteln darf auf den Nachweis der Wirkung mithilfe empirischer Methoden nicht verzichtet werden.

(3) Das BMBF hat bei allen Programmen externe Erfolgskontrollen durchgeführt bzw. plant, dies zu tun. Dabei ist es unabdingbar, alle drei Untersuchungsschritte (Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle) nach VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO zu beauftragen und darauf zu achten, dass diese Leistungen tatsächlich erbracht werden. Alternativ müsste das BMBF die fehlenden Untersuchungsschritte selbst durchführen. Auch ist darauf zu achten, dass die Wirkungskontrollen so konzipiert werden, dass nachgewiesen werden kann, dass die beobachteten Entwicklungen tatsächlich auf die Programme zurückzuführen sind.

(4) Tätig werden muss das BMBF auch bei den begleitenden Erfolgskontrollen. Gemäß VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO, sind bei Maßnahmen, die sich über mehr als zwei Jahre

³¹ BOP, Professorinnenprogramm III.

³² Expertenkommission Forschung und Innovation, Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2024, S. 40ff.

erstrecken und in sonstigen geeigneten Fällen, begleitende Erfolgskontrollen mit den Bestandteilen Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle durchzuführen. Hier ist in einigen Fällen über Jahre hinweg nichts passiert.³³ In anderen Fällen verwies das BMBF auf ein meist vom Projektträger eingerichtetes Monitoring.³⁴ Dieses allein reicht jedoch nicht aus und kann die begleitende Erfolgskontrolle nicht ersetzen. Nach VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO ist die laufende Beobachtung (Monitoring) von der begleitenden Erfolgskontrolle zu unterscheiden. Im Gegensatz zum systematisch angelegten umfassenden Prüfungsverfahren der Erfolgskontrolle ist das Monitoring eine fortlaufende gezielte Sammlung und Auswertung von Hinweisen und Daten zur ergänzenden Beurteilung der Entwicklung einer Maßnahme.

(5) Zu den Erfolgskontrollen der geprüften Förderprogramme im Einzelnen:

1. BOP

Trotz verhaltener Ergebnisse kam die Erfolgskontrolle im Jahr 2017 zu dem Schluss, dass sich das Angebot bewährt habe und dass es Wirkungen entfaltet habe. Es wurde empfohlen, das Programm mit einigen Änderungen fortzusetzen. Mangels hinreichend bestimmter Ziele war eine echte Zielerreichungskontrolle jedoch gar nicht möglich. Das Programm zielte lediglich auf die „Verbesserung“ und „Unterstützung“ oder einen „Beitrag“ zu etwas ab. So kann jede noch so kleine Verbesserung/Unterstützung/Beitrag praktisch als Erfolg des Programms gewertet werden.

Bei der Erfolgskontrolle wurde nicht das Erreichen aller Ziele des Programms geprüft. Sie beschränkte sich im Wesentlichen auf die Überprüfung des Ziels, die Berufswahlkompetenz zu verbessern. Insbesondere fehlten Untersuchungen dazu, ob die langfristigen Ziele erreicht wurden, nämlich die Zahl der Ausbildungsabbrüche und Vertragslösungen deutlich zu senken, die Zahl der Schulabgänge ohne Abschluss zu verringern oder das geschlechtsspezifische Berufswahlverhalten zu verändern. In die Erfolgskontrolle müssen alle Ziele einbezogen und festgestellt werden, ob die Maßnahme für die Zielerreichung ursächlich war.

In der Erfolgskontrolle wurde für die Wirkungskontrolle u. a. auf die Betrachtung einer nicht geförderten Vergleichsgruppe gesetzt. Dies hat hier jedoch keine ausreichenden Erkenntnisse gebracht, weil keine Kontrollgruppe ohne Berufsorientierungsangebote gefunden werden konnte. Auch mithilfe anderer Methoden konnte die Ursächlichkeit des BOP für die Verbesserungen der Berufswahlkompetenz nicht eindeutig nachgewiesen werden.

Eine Wirtschaftlichkeitskontrolle fehlt gänzlich. Bei den geringen Wirkungen, die nicht einmal eindeutig auf das Programm selbst zurückgeführt werden konnten, ist äußerst

³³ BOP letzte Erfolgskontrolle im Jahr 2017, Innovation und Strukturwandel Erfolgskontrolle erst zum Abschluss nach 15 Jahren vorgesehen, Professorinnenprogramm 2030 Erfolgskontrolle erst zum Abschluss nach acht Jahren vorgesehen.

³⁴ BOP, Wasser:N., Innovation und Strukturwandel, IT-Sicherheit.

zweifelhaft, dass diese in einem angemessenen Verhältnis zu den eingesetzten Mitteln stehen und die Wirtschaftlichkeit des Programms gegeben ist.

Das BMBF setzte sich trotz der schwachen Wirksamkeit nicht mit der Frage der Fortführung des Programms auseinander. Auch die Frage der Notwendigkeit der Förderung (§ 6 BHO) angesichts der zahlreichen bestehenden anderen Angebote zur Berufswahlorientierung hat das BMBF nicht thematisiert. Es hat die positiven Aspekte der Erfolgskontrolle in den Vordergrund gestellt und das Programm mit den vorgeschlagenen Änderungen fortgeführt. Eine weitere Erfolgskontrolle – weder begleitend noch abschließend – gab es seit dem Jahr 2017 nicht mehr. Das BMBF hat vier neue Bekanntmachungen veröffentlicht, ohne den Erfolg des Programms zuvor überprüft zu haben. Es hat sich zwar in der Interventionsstudie mit der Wirksamkeit verschiedener Arten von Potenzialanalysen auseinandergesetzt, um diesen Baustein des Programms weiterzuentwickeln und bessere Wirkungen zu erreichen. Dies ersetzt jedoch keine Erfolgskontrolle des Programms im Sinne der VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO.

Zur laufenden Erfolgskontrolle der Initiative Bildungsketten fehlen nähere Informationen. Es ist aber unwahrscheinlich, dass diese die Erfolgskontrolle des BOP ersetzen kann. Denn dort ist das BOP nur ein Baustein von vielen Maßnahmen mehrerer Bundesministerien und der Länder. Die Ziele mögen sich zwar überschneiden. Es handelt sich aber nicht um ein gezieltes Überprüfen von Zielerreichung, Wirkung und Wirtschaftlichkeit des BOP.

Festzuhalten ist, dass das Programm seit dem Jahr 2008 mit insgesamt 1 Mrd. Euro Fördermitteln des Bundes ohne eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und mit nur einer Erfolgskontrolle ohne Wirtschaftlichkeitskontrolle läuft. Das BMBF muss künftig vollständige begleitende und abschließende Erfolgskontrollen durchführen. Die Verwendungsnachweisprüfung der einzelnen Projekte und die Erhebung statistischer Daten (Monitoring) können die begleitende Erfolgskontrolle nicht ersetzen.³⁵ Eine erneute Verlängerung des Programms ohne Erfolgskontrolle darf es nicht geben.

2. Fachprogramm Medizintechnik

In der begleitenden Erfolgskontrolle wurden zusätzlich zu den im Programm genannten „Erfolgskriterien“ auch eine Reihe anderer Indikatoren wie die Anzahl von Patenten, Publikationen und Arbeitsplätzen verwendet, um die Wirkungen des Programms zu erfassen. Diese hatte das BMBF nicht zur Konkretisierung seiner Ziele genutzt und hierfür keine Zielwerte definiert. Bei der Erfolgskontrolle soll ausgehend von der Planung festgestellt werden, ob und in welchem Ausmaß die angestrebten Ziele erreicht wurden, ob die Maßnahme ursächlich für die Zielerreichung und ob sie wirtschaftlich war. Die Indikatoren müssen in der Planungsphase festgelegt werden, notfalls noch nachträglich für die Erfolgskontrolle. Hierauf

³⁵ VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO: Von der begleitenden Erfolgskontrolle ist die laufende Beobachtung (Monitoring) zu unterscheiden. Im Gegensatz zum systematisch angelegten umfassenden Prüfungsverfahren der Erfolgskontrolle ist sie eine fortlaufende gezielte Sammlung und Auswertung von Hinweisen und Daten zur ergänzenden Beurteilung der Entwicklung einer Maßnahme.

sollte sich die Erfolgskontrolle grundsätzlich beschränken. Sonst besteht die Gefahr, dass gerade solche zusätzlichen Indikatoren herangezogen werden, die den Erfolg des Programms belegen. Das kann das Bild verzerren. Ist es im Einzelfall erforderlich, weitere Indikatoren in der Erfolgskontrolle zu berücksichtigen, ist dies nachvollziehbar zu begründen.

Bei den herangezogenen weiteren Indikatoren ist ein Soll-Ist-Vergleich mangels Ausgangs- und Zielwerten nicht möglich. Es bleibt unklar, ob die bei den Patenten, Publikationen und Arbeitsplätzen festgestellten Zahlen insbesondere im Hinblick auf die übergeordneten Ziele ausreichend sind, um von Zielerreichung sprechen zu können.

Die Erfolgskontrolle enthält auch keine ausreichende Wirkungskontrolle. Die Ursächlichkeit des Programms für die festgestellten Zielerreichungen der fünf „Erfolgskriterien“ wurde nicht untersucht. Hier wurde lediglich der Zielerreichungsgrad gemessen. Die Befragung zu den weiteren Indikatoren zielte zwar auf die Wirkung des Programms ab. Man verließ sich hier aber ausschließlich auf die Aussagen der Zuwendungsempfänger. Das birgt die Gefahr, dass die Angaben nicht objektiv sind. Sie hätten zumindest plausibilisiert werden müssen. Besser wäre es gewesen, die Situation im Fall der durchgeführten Maßnahme mit der Situation zu vergleichen, die sich ohne Maßnahme ergeben hätte. Hier hätte man z. B. die Entwicklung bei der Gruppe der nicht geförderten Skizzeneinreicher mitberücksichtigen können. Dies ist unterblieben.

3. Wasser:N

Eine begleitende Erfolgskontrolle des Programms fehlt. Der Verweis auf die Erfolgskontrolle von „Forschung für Nachhaltigkeit“ (FONA) aus dem Jahr 2020 ist untauglich, da das Programm zu dem Zeitpunkt noch nicht existierte.

Angesichts der fehlenden Festlegung der Kriterien und Verfahren der Erfolgskontrolle weist der Bundesrechnungshof darauf hin, dass die Voraussetzungen für eine Erfolgskontrolle vor der abschließenden Erfolgskontrolle geschaffen werden müssen. Die Ziele müssen hierfür nachvollziehbar aus den Unterlagen der Planungsphase hergeleitet werden.

Anzumerken ist auch, dass ein Monitoring keine Erfolgskontrolle ersetzen kann.³⁶ Es handelt sich nur um eine Sammlung und Auswertung von Hinweisen und Daten. Aufschluss über die tatsächlichen Wirkungen von Projekten und Fördermaßnahmen kann es nicht geben.

³⁶ VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO: Von der begleitenden Erfolgskontrolle ist die laufende Beobachtung (Monitoring) zu unterscheiden. Im Gegensatz zum systematisch angelegten umfassenden Prüfungsverfahren der Erfolgskontrolle ist sie eine fortlaufende gezielte Sammlung und Auswertung von Hinweisen und Daten zur ergänzenden Beurteilung der Entwicklung einer Maßnahme.

4. MARE:N

Wie bei Wasser:N fehlt auch hier eine begleitende Erfolgskontrolle des Programms. Auch hier ist der Verweis auf die Erfolgskontrolle von FONA aus dem Jahr 2020 untauglich, da das Programm zu dem von der Erfolgskontrolle umfassten Zeitrahmen noch nicht existierte.

Ebenfalls weist der Bundesrechnungshof darauf hin, dass angesichts der fehlenden Festlegung der Kriterien und Verfahren der Erfolgskontrolle die Voraussetzungen für eine Erfolgskontrolle vor der abschließenden Erfolgskontrolle geschaffen werden müssen. Die Ziele müssen hierfür nachvollziehbar aus den Unterlagen der Planungsphase hergeleitet werden.

5. Innovation und Strukturwandel

Das Programm hat lange bevor das Vorgängerprogramm zu Ende war, begonnen. Die Ergebnisse der Erfolgskontrolle des Vorgängerprogramms hat das BMBF nicht abgewartet, um sie für das neue Programm zu nutzen. Beim derzeit laufenden Programm ist trotz sehr langer Laufzeit von 15 Jahren entgegen der ursprünglichen Planung keine begleitende Erfolgskontrolle vorgesehen, sondern erst eine Erfolgskontrolle nach Programmende. Dies verstößt gegen die VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO, wonach bei Maßnahmen, die sich über mehr als zwei Jahre erstrecken, begleitende Erfolgskontrollen durchzuführen sind. Die vom BMBF vorgesehene Begleitforschung und das Monitoring können die begleitende Erfolgskontrolle nicht ersetzen.³⁷

Festzuhalten ist, dass hier ein 15 Jahre dauerndes Programm mit knapp 1 Mrd. Euro Haushaltsmittel ohne begleitende Erfolgskontrolle läuft. Zudem hat das BMBF es aufgesetzt, ohne Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und ohne die Erfolgskontrolle des Vorgängerprogramms abzuwarten.

Die zurzeit laufende Erfolgskontrolle des Vorgängerprogramms „Unternehmen Region“ soll keine Wirtschaftlichkeitskontrolle enthalten. Zu einer ordnungsgemäßen Erfolgskontrolle gehören die drei Bestandteile Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle. Das BMBF muss sicherstellen, dass die Wirtschaftlichkeitskontrolle durchgeführt wird oder sie selbst durchführen.

6. IT-Sicherheit

Zu beanstanden ist, dass das BMBF beim Vorgängerprogramm keine vollständige begleitende Erfolgskontrolle nach der BHO durchgeführt hat. Dies ist bei Programmen, die länger

³⁷ VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO: Von der begleitenden Erfolgskontrolle ist die laufende Beobachtung (Monitoring) zu unterscheiden. Im Gegensatz zum systematisch angelegten umfassenden Prüfungsverfahren der Erfolgskontrolle ist sie eine fortlaufende gezielte Sammlung und Auswertung von Hinweisen und Daten zur ergänzenden Beurteilung der Entwicklung einer Maßnahme.

als zwei Jahre laufen, erforderlich. Dem BMBF ist zugutezuhalten, dass es vor Erstellung des neuen Programms zumindest eine Zwischenbilanz des Vorgängerprogramms erstellt hat und dort unter Nutzung der Basisindikatoren gute Anhaltspunkte für die Zielerreichung auf Output- und Outcome-Ebene erhoben hat. Künftig muss es jedoch vollständige begleitende Erfolgskontrollen durchführen. Der vom BMBF für das aktuell laufende Programm vorgesehene Dialog mit den Zielgruppen und das Monitoring von Förderdaten können die begleitende Erfolgskontrolle im Sinne der VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO nicht ersetzen.³⁸

7. Professorinnenprogramm

Für die Erfolgskontrolle wurde zunächst ein Wirkmodell erstellt und die Ziele auf den verschiedenen Ebenen von den Evaluatorinnen und Evaluatoren mit verschiedenen Indikatoren unterlegt, um sie messbar zu machen. Was jedoch weiterhin fehlt, sind die Zielwerte. Das BMBF hat nicht vorgegeben, wann ein Ziel erreicht ist. In der Erfolgskontrolle konnten daher zwar Ist-Werte zu den einzelnen Zielen und Indikatoren ermittelt werden. Ein Soll-Ist-Vergleich war aber nicht möglich. Das führte im Ergebnis dazu, dass z. B. die sehr langsam ansteigenden Zahlen von Professorinnen bereits als Zielerreichung gewertet werden konnten, da ja ein Anstieg zu verzeichnen ist.

In der Erfolgskontrolle wurden nicht alle in der Bund-Länder-Vereinbarung aufgeführten Ziele untersucht. Es fehlen Aussagen dazu, inwieweit junge Frauen zur Aufnahme eines Studiums und zur Verfolgung einer Wissenschaftskarriere motiviert und der Wissenschaftsstandort Deutschland in seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit gestärkt wurde. In die Erfolgskontrolle müssen alle Ziele auf den verschiedenen Zielebenen einbezogen und festgestellt werden, ob die Maßnahme für die Zielerreichung ursächlich war.

Trotz des expliziten Auftrags wurde keine vollständige Wirtschaftlichkeitskontrolle durchgeführt.

Zur Wirkungskontrolle ist positiv anzumerken, dass zur Bestimmung der Wirksamkeit des Programms die nicht geförderten Hochschulen mit betrachtet wurden.

Insgesamt waren die Ergebnisse der Erfolgskontrolle nur verhalten positiv, insbesondere in Bezug auf die Nachhaltigkeit der Maßnahmen an den Hochschulen. Damit das Programm auch langfristig und ohne Dauerfinanzierung durch den Bund wirkt, muss hier nachgebessert werden. Das BMBF hat diesen Punkt in der vierten Programmphase in den Blick genommen.

Im Ergebnis ist der Frauenanteil an Professuren und anderen Spitzenpositionen in der Wissenschaft in den 15 Jahren nur gering gestiegen, die Nachhaltigkeit der Maßnahmen an den

³⁸ VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO: Von der begleitenden Erfolgskontrolle ist die laufende Beobachtung (Monitoring) zu unterscheiden. Im Gegensatz zum systematisch angelegten umfassenden Prüfungsverfahren der Erfolgskontrolle ist sie eine fortlaufende gezielte Sammlung und Auswertung von Hinweisen und Daten zur ergänzenden Beurteilung der Entwicklung einer Maßnahme.

Hochschulen ist nicht ausreichend gegeben, das Programm ist aufgrund der verfassungsrechtlichen Gegebenheiten sehr komplex, sodass die Wirkungen schwer nachweisbar sind und ein hoher administrativer Aufwand für die Hochschulen entsteht. Bislang fehlt der Nachweis der Wirtschaftlichkeit. Sollte die (begleitende) Erfolgskontrolle des laufenden Programms hier keine deutliche Besserung nachweisen können, muss das BMBF das Programm beenden. Es darf nicht zu einer Dauerförderung dieser Länderaufgabe durch den Bund kommen, deren Ziele nicht erreicht werden und deren Wirkung und Wirtschaftlichkeit nicht hinreichend belegt ist.

Hinsichtlich der geplanten Erfolgskontrollen zum aktuellen Professorinnenprogramm 2030 ist anzumerken, dass bei der langen Laufzeit von acht Jahren eine begleitende Erfolgskontrolle zwingend erforderlich ist. Die nach der Bund-Länder-Vereinbarung vorgesehene Erfolgskontrolle im Jahr 2028 ist nicht ausreichend.

3.2.4 Empfehlung

Der Bundesrechnungshof hat das BMBF aufgefordert, sicherzustellen, dass bei allen Förderprogrammen angemessene begleitende und abschließende Erfolgskontrollen durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Erfolgskontrollen müssen vorliegen, bevor ein Programm verlängert oder neu aufgelegt wird. Diese können mit einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase für die neue Förderperiode verbunden werden. Bei externen Erfolgskontrollen muss das BMBF darauf achten, dass alle nach der BHO erforderlichen Bestandteile der Erfolgskontrolle beauftragt und in ausreichendem Maße durchgeführt werden. Das BMBF muss sich auch mit kritischen Ergebnissen auseinandersetzen und Programme ggf. einstellen, wenn die Ziele nicht erreicht wurden, die Förderung keinen oder unzureichenden Einfluss auf die Zielerreichung hatte oder das Programm nicht wirtschaftlich war.

3.2.5 Stellungnahme des BMBF

Das BMBF hat ausgeführt, dass bei begleitenden und abschließenden Erfolgskontrollen von Förderprogrammen stetig Weiterentwicklungsbedarf bestehe. Es hat darauf hingewiesen, dass nicht alle Maßnahmen, die Erkenntnisse für Erfolgskontrollen lieferten (z. B. begleitendes Monitoring) unter den haushaltsrechtlichen Begriff der Erfolgskontrolle zu fassen seien. Erfolgskontrollen müssten grundsätzlich zwar zeitlich so angelegt sein, dass Erkenntnisse in die Gestaltung möglicher Folgemaßnahmen einfließen könnten. Kurzfristige Evaluationen würden aber keine validen Ergebnisse liefern. Bewährte Programme könnten in der Praxis zur Durchführung einer Evaluation zudem nicht mehrere Jahre ausgesetzt werden. Dies würde womöglich aufgebaute Strukturen gefährden oder die Bearbeitung wichtiger Themen verschleppen. Für die Wirkungskontrolle nutze das BMBF einen Methodenmix, der dem aktuellen Stand der internationalen Evaluationsforschung und -praxis entspreche und sich an den Standards der Gesellschaft für Evaluierung orientiere. Insbesondere setze es weiter auf kontrafaktische Kausalanalysen. Diese seien aber nicht in allen Fällen wirtschaftlich umsetzbar, mit Blick auf Fallzahlen möglich oder allein geeignet.

Zu den Feststellungen der geprüften Förderprogramme hat das BMBF im Einzelnen wie folgt Stellung genommen:

- Für das BOP sollen die Ziele weiter konkretisiert werden, um zukünftig eine kontinuierliche Wirkungskontrolle zu ermöglichen. Das BMBF wolle überprüfbare Ziele auf Ebene des Outputs und des Outcomes benennen und daraus abgeleitet Annahmen zur Wirkungskette hin zu übergeordneten politisch-gesellschaftlichen Zielen aufzeigen. Es dürfte aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse davon ausgehen, dass die Instrumente des BOP grundsätzlich wirksam seien. Für die Zukunft würden weitere Maßnahmen ergriffen, die geeignet seien, konkrete Wirkungen beim Einsatz von BOP zu messen.
- Für die Förderprogramme MARE:N und Wasser:N werde ein gemeinsames Konzept zur abschließenden Evaluation erarbeitet.
- Beim Fachprogramm Medizintechnik habe die Zwischenevaluation neben programmatischen Erfolgskriterien Indikatoren aus dem Evaluationsleitfaden des BMBF berücksichtigt. Dies habe der Vervollständigung der Evaluation gedient. Die Wirkungskontrolle und der Zielerreichungsgrad seien anhand der von den Zuwendungsempfängern durchgeführten Förderprojekte zu beurteilen. Eine Vergleichsgruppe nicht geförderter Skizzenempfänger umfassend einzubeziehen, erschließe sich dem BMBF nicht. Bei der Zwischenevaluation habe das BMBF aber anonymisierte Befragungen von Zuwendungsempfängern einerseits sowie nicht geförderten Skizzeneinreichenden andererseits durchgeführt.
- Für das Programm Innovation & Strukturwandel sei es zeitlich nicht umsetzbar gewesen, die Ergebnisse der Erfolgskontrolle des Vorgängerprogrammes abzuwarten. Auch gebe es zu zwei Förderrichtlinien laufende Begleitforschungsvorhaben, die Grundlagen für Erfolgskontrollen legen würden. Eine Zwischenevaluierung sei für das Jahr 2025 geplant. Die Evaluation des Vorgängerprogramms „Unternehmen Region“ erfasse die Wirkung der Förderungen und stelle sie den Kosten der Förderung gegenüber.
- Beim Professorinnenprogramm 2030 würde die Wirtschaftlichkeit bei der Evaluation in den Blick genommen. Signifikante Unterschiede der Frauenanteile an den teilnehmenden und nicht-teilnehmenden Hochschulen wiesen darauf hin, dass das Förderprogramm wirke. Es zahle auf den Auftrag der Gleichberechtigung von Mann und Frau ein.

3.2.6 Abschließende Würdigung

Der Bundesrechnungshof hält daran fest, dass das BMBF die haushaltsrechtlichen Erfordernisse an begleitende und abschließende Erfolgskontrollen erfüllen muss. Es muss dabei ausgehend von der Planung feststellen, ob und in welchem Ausmaß die angestrebten Ziele erreicht wurden, ob die Maßnahmen ursächlich für die Zielerreichung und ob sie wirtschaftlich waren.

Es ist richtig, dass auch ein begleitendes Monitoring oder ein Begleitforschungsvorhaben wichtige Informationen für eine Erfolgskontrolle bereitstellen und Erkenntnisse zum Programmverlauf und möglicherweise erforderlichen Steuerungsmaßnahmen liefern kann. Wie dargelegt, kann das eine Erfolgskontrolle aber nicht vollständig ersetzen. Aus diesem Grund

ist der Hinweis des BMBF auf die Begleitforschungsvorhaben z. B. für zwei Förderrichtlinien des Programms Innovation und Strukturwandel nicht ausreichend.

Die Ausführungen des BMBF überzeugen nicht, wonach Erfolgskontrollen vor der Verlängerung oder Neuauflage von Förderprogrammen nicht immer durchführbar seien. Vor Verlängerung eines Programms müssen zumindest Ergebnisse einer begleitenden Erfolgskontrolle vorliegen. Gegebenenfalls muss das BMBF Anschlussprogramme zuerst für kurze Zeiträume konzipieren, bis die abschließende Erfolgskontrolle durchgeführt ist. Es ist jedenfalls keine Option, Programme jahrelang ohne vollständige Erfolgskontrollen laufen zu lassen – wie beim Programm Innovation und Strukturwandel geschehen.

Den Ausführungen zur Wirtschaftlichkeit der Methoden der Erfolgskontrolle, insbesondere den kontrafaktischen Analysen, ist entgegenzuhalten, dass die VV zu § 7 BHO angemessene Erfolgskontrollen fordern. Die Wirtschaftlichkeit der Untersuchungen ist daher im Einzelfall zu betrachten und hängt auch vom finanziellen Umfang des Programms ab. Die hier untersuchten Förderprogramme umfassen jeweils ein Finanzvolumen von vielen Millionen Euro, z.B. knapp 1 Mrd. Euro für das Programm Innovation und Strukturwandel. Es spricht viel dafür, dass eine kontrafaktische Analyse – sofern sie anwendbar ist – nicht unangemessen ist.

Der Bundesrechnungshof nimmt zur Kenntnis, wenn das BMBF bei einigen der geprüften Förderprogrammen die Erfolgskontrollen verbessern will.

Zum BOP ist darauf hinzuweisen, dass in der vorgesehenen Erfolgskontrolle aber auch nachgewiesen werden muss, dass die Ziele – soweit zutreffend – aufgrund der Förderung erreicht werden (Ursächlichkeit).

Beim Fachprogramm Medizintechnik bezog sich die vom BMBF angeführte Befragung Nicht-geförderter, wie oben dargestellt, nur auf einen Teilbereich. Zu wesentlichen relevanten Indikatoren wurden nur Geförderte befragt. Allein ein umfassender Vergleich beider Gruppen kann im Sinne der kontrafaktische Kausalanalyse die Wirkungen zeigen, die speziell auf das Programm zurückgehen.

Zur vorgesehenen Evaluation der Förderprogramme MARE:N und Wasser:N erwartet der Bundesrechnungshof, dass alle Bestandteile der Erfolgskontrolle berücksichtigt werden. Es müssen auch konkret die beiden Programme untersucht werden. Eine Betrachtung nur der übergeordnete Ebene (FONA) reicht nicht.

Zur Förderung Innovation & Strukturwandel erkennt der Bundesrechnungshof an, wenn eine Zwischenevaluation im Jahr 2025 vorgesehen ist, obgleich diese angesichts des Programmbeginns im Jahr 2019 bereits sehr spät kommt. Er erwartet, dass es sich dabei um eine vollständige begleitende Erfolgskontrolle im Sinne der BHO handelt. Der Äußerung des BMBF zur Evaluation des Vorgängerprogramms „Unternehmen Region“ ist entgegenzuhalten, dass dort zwar laut Leistungsbeschreibung der Anteil der Administrationskosten am Programmvolumen erhoben werden soll. Das allein entspricht jedoch keiner ausreichenden Kontrolle der Vollzugs- und Maßnahmenwirtschaftlichkeit.

Zum Professorinnenprogramm hält der Bundesrechnungshof an seiner Kritik fest. Auch wenn es bei den geförderten Hochschulen einen höheren Anteil an Professorinnen gibt, bedeutet das noch nicht, dass das Ziel der Gleichstellung erreicht ist. Angesichts der langen Förderdauer und sehr langsam steigender Zahlen stellt sich die Frage der Wirtschaftlichkeit des Mitteleinsatzes. Es kann nicht genügen, zur Zielerreichung und Wirksamkeit allein auf prozentuale Unterschiede bei Frauenanteilen zu verweisen. Dabei bleiben gesamtgesellschaftliche Entwicklungen außer Betracht ebenso wie Unterschiede zwischen den Hochschulen, die am Professorinnenprogramm teilnehmen. Die Wirtschaftlichkeit des bereits seit dem Jahr 2008 laufenden Programms muss nunmehr zeitnah in den Blick genommen werden. Der Bundesrechnungshof hält daran fest, dass es hier nicht zu einer Dauerförderung einer Länderaufgabe durch den Bund kommen darf, deren Ziele nicht erreicht werden und deren Wirkung und Wirtschaftlichkeit nicht hinreichend belegt ist.

3.3 Interne Qualitätssicherung im BMBF

3.3.1 Zentrale Stelle/Einbindung in Verfahren/Qualitätssicherung

Sachverhalt

Der Bundesrechnungshof hatte in seiner Prüfung aus dem Jahr 2018 kritisiert, dass das BMBF nicht über eine mit ausreichenden Kompetenzen und Unabhängigkeit ausgestattete zentrale Stelle verfügt, die für die Durchführung und Auswertung wissenschaftlich fundierter Erfolgskontrollen verantwortlich ist. Noch vor Abschluss der damaligen Prüfung hatte das BMBF die Aufgabe „Qualitätssicherung von Erfolgskontrollen“ als zentrale Aufgabe im Referat 121 bzw. kurz darauf im Referat 111 verankert.

Derzeit wird diese Aufgabe im Referat 100 „Grundsatzfragen von Bildung und Forschung; Koordinierung“ (Grundsatzreferat) wahrgenommen. Die wesentlichen Aufgaben sind die Begleitung, Beratung, Prüfung und Mitzeichnung der Förderprogramme, Förderrichtlinien sowie der Ausschreibung, Vergabe und des Abschlusses von externen Erfolgskontrollen. Nach der internen Handlungsanweisung des BMBF zeichnet es die Leitungsvorlagen in der Initiativphase eines Förderprogramms und in der Entwicklungsphase mit. Weitere Mitzeichnungserfordernisse sieht die interne Handlungsanweisung für die Durchführung von externen Erfolgskontrollen vor. Die Prüfung hat ergeben, dass die Fachreferate die Mitzeichnungspflicht nicht immer beachteten.³⁹ Wenn das Grundsatzreferat die Leitungsvorlagen zur Programmherstellung mitzeichnete, gab es zum Teil wichtige Hinweise und Anregungen⁴⁰. Die Fachreferate setzten nicht alle Hinweise vollständig um.⁴¹

³⁹ So bei MARE:N und beim Professorinnenprogramm in der Initiativphase.

⁴⁰ So beim BOP, Fachprogramm Medizintechnik, IT-Sicherheit und Professorinnenprogramm.

⁴¹ So beim BOP und Professorinnenprogramm.

Sonstige Aufgaben des Grundsatzreferats sind die Erarbeitung von Leitfäden zur Programmherstellung und Evaluation von Förderprogrammen, die Bereitstellung weiterer Informationen zu dem Thema, die Unterstützung für Fachbereiche bei der Durchführung von Erfolgskontrollen und die Organisation eines internen Austauschs.

Anfang des Jahres 2023 hat das BMBF mehrere Vorhaben beschlossen, um die Praxis der Erfolgskontrollen weiterzuentwickeln. Mit der bestehenden Personalausstattung sollten folgende Maßnahmen baldmöglichst umgesetzt werden:

- Web-Format zum Erfahrungsaustausch zu Erfolgskontrollen,
- Neue Seite im Intranet mit Checklisten, FAQs, Mustern, Best Practices,
- Zugang des Datenlabors zu Förder- und profi-Daten,
- Muster-Leistungsbeschreibung für externe Erfolgskontrollen,
- Formulierung überprüfbarer Ziele durch Fachreferate und Hilfestellung,
- Bereitstellung und Nutzung von BMBF-Basisindikatoren bei den FuE-Erfolgskontrollen,
- Hilfe bei Formulierung von Förderzielen und zur Ableitung von Indikatoren auf der neuen Intranet-Seite.

Zudem sollen – soweit neues Personal bewilligt wird – die folgenden Vorhaben im Jahr 2024 umgesetzt werden:

- Einrichtung AG Evaluation und Standardisierung zum systematischen, hausüberreifenden Ausbau der Wirkungsorientierung der BMBF-Programme,
- Benennung von Abteilungs-Ansprechpersonen für Erfolgskontrollen,
- Ergänzung des BMBF-Evaluationsleitfadens um einen Leitfaden für die Erstellung von Programmen,
- Nutzung des Datenlabors für Erfolgskontrollen,
- Beratung bei Erfolgskontrollen und spezifische Fortbildungen.

Das Web-Format „Erfahrungsaustausch Evaluation“ mit allen Fachabteilungen findet inzwischen halbjährlich statt. Die neue Seite im Intranet des BMBF ist eingerichtet und enthält bereits einige Informationen und Links zum Thema Erfolgskontrollen. Nach Angaben des BMBF wird sie iterativ weiterentwickelt. Die anderen Maßnahmen setzt das BMBF derzeit um.

Würdigung

Nach VV Nummer 2.4.1 zu § 7 BHO obliegt die Durchführung von Erfolgskontrollen und damit auch ihre Ausgestaltung sowie die Festlegung der Untersuchungszeiträume grundsätzlich den jeweils für die Förderprogramme zuständigen Fachreferaten. Angesichts der Komplexität der Erfolgskontrollen von Programmen ist es jedoch von Vorteil, eine qualitätssichernde zentrale Stelle zu etablieren. Das BMBF hat erkannt, dass die Qualitätssicherung und der Wissensaufbau im Bereich Erfolgskontrolle gestärkt werden muss und ist hier aktiv geworden. Die geprüften Fälle haben gezeigt, dass der Bedarf dafür sehr groß ist. Das BMBF muss

letztlich sicherstellen, dass die Vorgaben des § 7 BHO bei den Förderprogrammen vollständig beachtet werden.

Die Mitzeichnungspflicht bei der Programmerstellung und bei den Erfolgskontrollen ist hierfür ein wesentliches und wichtiges Instrument. Sie hat in den geprüften Fällen jedoch noch nicht umfassend zum Erfolg geführt. Das BMBF muss künftig stärker auf die Einhaltung der Mitzeichnungspflicht und die Umsetzung der gegebenen Hinweise achten.⁴²

Auch die Bereitstellung von Informationen, der Erfahrungsaustausch und die Überarbeitung der Leitfäden (dazu mehr in Tz. 3.3.2) ist sehr wichtig, um den Fachreferaten die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und der Erfolgskontrolle zu erleichtern. Ein Schwerpunkt sollte hier auf die Formulierung von Förderzielen und die Identifizierung geeigneter Indikatoren gelegt werden. Wichtig ist auch, die Notwendigkeit von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase bewusster zu machen und hier Hilfestellungen zu geben.

Empfehlung

Der Bundesrechnungshof hat das BMBF aufgefordert, weiter und nachdrücklich darauf hinzuwirken, dass die Vorgaben des § 7 BHO bei den Förderprogrammen vollständig beachtet werden. Dazu sollte es die begonnenen und geplanten Maßnahmen zur besseren Qualitätssicherung und zum Wissensaufbau fortführen. Zudem sollte es verstärkt auf die Einhaltung der Mitzeichnungspflicht bei der Programmerstellung und die Umsetzung der Hinweise durch die Fachreferate achten.

Stellungnahme des BMBF

Das BMBF hat angekündigt, sich weiterhin auf die Qualitätssicherung in der Projektförderung zu fokussieren. Dafür setze es auf Hilfestellungen des Grundsatzreferates und eine eigenverantwortliche Umsetzung durch die Fachreferate. Hinweise des Bundesrechnungshofes habe das BMBF bereits aufgegriffen und werde dies auch anhand der vorliegenden Prüfung tun.

Abschließende Würdigung

Das BMBF erkennt die Empfehlungen des Bundesrechnungshofes an.

⁴² Hier ist auch die bzw. der Beauftragte für den Haushalt in der Pflicht. Nach VV Nummer 3.3.1 zu § 9 BHO hat sie oder er insbesondere darauf hinzuwirken, dass der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit beachtet wird. Zudem sind die in den Haushaltsvoranschlägen vorgesehenen Einzelmaßnahmen gemäß § 28 Absatz 1 BHO vom BMF bei der Haushaltsaufstellung daraufhin zu überprüfen, ob sie auch unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit erstellt worden sind. In seinen Haushaltsaufstellungsschreiben fordert das BMF dementsprechend, dass für alle finanzwirksamen Maßnahmen angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen sind. Bei finanzwirksamen Maßnahmen von größerer Bedeutung sind den haushaltsbegründenden Unterlagen Nachweise für eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung beifügen.

3.3.2 Weiterentwicklung interner Vorgaben

Sachverhalt

Die interne Handlungsanweisung des BMBF zur Programmerstellung enthält an verschiedenen Stellen Vorgaben zu „Ex-ante Evaluationen“ (s. hierzu Tz. 3.1.1). Den Begriff „Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase“ verwendet das BMBF dabei nicht. Erst in der Anlage 2 zur internen Handlungsanweisung des BMBF „Evaluationen von Förderprogrammen“ geht es hierauf ein und weist auf die Bestandteile von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase gemäß VV Nummer 2.1 zu § 7 BHO hin.

Die interne Handlungsanweisung des BMBF Programmerstellung und Qualitätssicherung in der Projektförderung soll in naher Zukunft überarbeitet werden. Das BMBF hatte hiermit bereits im Jahr 2021 begonnen. Es war vorgesehen, einen Anhang zu Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase zu erstellen und in die interne Handlungsanweisung des BMBF zu integrieren. Seit dem Jahr 2022 gibt es unter Leitung des BMF eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe, die sich mit der Überarbeitung der „Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ des BMF beschäftigt. Das BMBF arbeitet in der Arbeitsgruppe mit. Die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe, insbesondere mögliche Änderungen von VV und der Arbeitsanleitung sollen zunächst abgewartet werden, bevor die interne Handlungsanweisung des BMBF endgültig neugefasst wird.

Würdigung

Der Bundesrechnungshof hat anerkannt, dass das BMBF seine interne Handlungsanweisung überarbeiten und insbesondere die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase integrieren will. Wie die untersuchten Förderprogramme zeigen (s. Tz. 3.1), bestehen hier gravierende Mängel, die auch auf lückenhafte und unübersichtliche interne Vorgaben des BMBF zurückzuführen sind. Das Erfordernis von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase mit allen Bestandteilen ist in der internen Handlungsanweisung des BMBF kaum erkennbar. Derzeit wird darauf ausdrücklich erst in der Anlage 2 zur internen Handlungsanweisung im Leitfaden zur Evaluation von Förderprogrammen eingegangen. Es muss den Fachreferaten aber bewusst sein, dass dieser Schritt bereits vor Programmerstellung und Veranschlagung im Haushalt erforderlich ist. Hier müssen die Grundlagen für die spätere Erfolgskontrolle geschaffen werden. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei angesichts der wiederholt festgestellten Mängel auf die Formulierung und Konkretisierung der Förderziele gelegt werden. Das Erfordernis von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase sowie die Mindestanforderungen an diese sollten in der internen Handlungsanweisung des BMBF explizit herausgestellt werden, sodass den Fachreferaten die Notwendigkeit und deren Inhalt bewusster wird.

Zwar ergibt sich die Notwendigkeit, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchzuführen, direkt aus § 7 BHO nebst den dazugehörigen VV. Die Fachreferate orientieren sich jedoch bei der Programmerstellung an der interne Handlungsanweisung des BMBF.

Das BMBF hat diese Schwächen seiner interne Handlungsanweisung erkannt und Änderungen geplant. Der Bundesrechnungshof erwartet, dass die überarbeitete interne Handlungsanweisung die Anforderungen der BHO vollständig aufnimmt. Er stimmt dem BMBF zu, dass seine interne Handlungsanweisung erst nach Abschluss der ressortübergreifenden Beratungen endgültig überarbeitet werden sollte.

Empfehlung

Der Bundesrechnungshof hat empfohlen, die interne Handlungsanweisung des BMBF zu überarbeiten. Dies sollte das BMBF unmittelbar nach Abschluss der ressortübergreifenden Beratungen zur Überarbeitung der Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen des BMF in Angriff nehmen. Dabei sollte es Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase in seine interne Handlungsanweisung zur Programmerstellung integrieren. Es sollte diese konsequent an den haushaltsrechtlichen Vorgaben ausrichten.

Stellungnahme des BMBF

Das BMBF hat zugesagt, nach Abschluss der laufenden BMF-Prozesse die Umsetzung der Empfehlungen des Bundesrechnungshofes zu prüfen und dessen Anmerkungen unter Beachtung der Spezifika von Bildung und Forschung in die hausinternen Empfehlungen einfließen zu lassen.

Abschließende Würdigung

Das BMBF erkennt die Empfehlungen des Bundesrechnungshofes grundsätzlich an. Der Bundesrechnungshof betont nochmals, dass sich die internen Vorgaben trotz möglicher Besonderheiten im Bereich Bildung und Forschung konsequent an den haushaltsrechtlichen Vorgaben ausrichten müssen.

4 Fazit

Insgesamt ist festzustellen, dass das BMBF im Grundsatzreferat aktiv geworden ist, um die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und die Erfolgskontrollen der Förderprogramme zu verbessern. Bei den Fachreferaten bestehen in der praktischen Durchführung dieser Untersuchungen und Kontrollen weiterhin erhebliche Defizite. Angesichts der zunehmenden Notwendigkeit, mit den vorhandenen Mitteln mehr (und bessere) Wirkungen zu erzielen, kommt der Erfolgskontrolle von Förderprogrammen eine wachsende Bedeutung zu. Das BMBF muss sicherstellen, dass Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase und Erfolgskontrollen künftig vollständig und rechtzeitig durchgeführt werden. Die Beschäftigten in den Fachreferaten müssen hierfür sensibilisiert und bei der Durchführung unterstützt werden. Interne Vorgaben müssen den Regelungen der BHO nebst dazugehörigen VV entsprechen und verständlich sein. Bei Mitzeichnungen ist auf die Einhaltung der Regelungen zu achten und die ordnungsgemäße Umsetzung einzufordern.

Der Bundesrechnungshof wird die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei den einzelnen Förderprogrammen auch weiterhin prüfen und so die Umsetzung seiner Empfehlungen begleiten.

Ehmann

Zehren

Beglaubigt: Hupertz, Tarifbeschäftigte

Wegen elektronischer Bearbeitung ohne Unterschrift und Dienstsiegelabdruck.

Sachverhalte zu den geprüften Förderprogramme

Tz. 3.1 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen in der Planungsphase/Konkretisierung der Förderziele

1. Berufsorientierungsprogramm (BOP)

Das BOP läuft bereits seit dem Jahr 2008. Es gab mehrere neue Bekanntmachungen.¹ Die aktuelle Bekanntmachung hat eine Laufzeit von 2023 bis 2026. Die Ausgaben betrugen von 2008 bis zum Stand 30. April 2023 rund 817 Mio. Euro. Zum Programm hat das BMBF bis zum Mai 2024 keine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchgeführt, auch nicht vor den Entscheidungen über die Fortführung und Ausweitung des Programms oder vor den einzelnen Bekanntmachungen der Richtlinien. Auf Nachfrage Anfang 2024 antwortete das Fachreferat zunächst, eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung im monetären Sinne habe nicht stattgefunden. Die Verbesserung der Berufswahlkompetenz könne mit wirtschaftlichen Maßstäben nicht bemessen werden. Die Förderung von Berufswahlkompetenz sei ein gesellschaftlich hochaktuelles Thema, daraus ergebe sich ein besonderes Bundesinteresse. Zur Wirksamkeit des Programms werde auf die Ergebnisse der Evaluation aus dem Jahr 2017 verwiesen.

Am 29. Mai 2024 übersandte uns das Fachreferat eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung mit Datum 24. Mai 2024. Ein zugehöriger aktueller Vorgang mit Leitungsvorlage, Unterschriften und Mitzeichnungen fehlt. Darin analysierte es die Ausgangslage und den Handlungsbedarf bezogen auf das Jahr 2018. Danach bestand ein erhebliches Bundesinteresse daran, durch Maßnahmen des Bundes die Berufswahlkompetenz von Schülerinnen und Schülern zu verbessern.

Die Ziele sind in den einzelnen Bekanntmachungen beispielsweise wie folgt beschrieben:

- gemeinsam mit den Ländern zu einer verbesserten individuellen Betreuung der Jugendlichen von der Schule bis zum Ausbildungsbeginn beitragen,
- Zahl der Ausbildungsabbrüche und Vertragslösungen deutlich senken,
- Verbesserung der Berufswahlkompetenz,
- Verringerung der Zahl der Schulabgänge ohne Abschluss,
- Übergang von Schule in betriebliche Berufsausbildung erleichtern,
- geschlechtsspezifisches Berufswahlverhalten verändern,
- Erleichterung des Gewinnens qualifizierten Fachkräftenachwuchses für die Betriebe.

¹ Zuletzt in den Jahren 2018, 2019, 2022 und 2024 (Änderung der Bekanntmachung aus dem Jahr 2022).

Die Ziele wurden nicht weiter konkretisiert oder mit Indikatoren unterlegt.

In der aktuellen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung benennt das Fachreferat zunächst übergeordnete Ziele (Verbesserung der Situation auf dem Ausbildungsmarkt, Verbesserung der Fachkräftesituation, Berufsorientierung im Zusammenwirken von Bund und Ländern an allen allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe weiter stärken, möglichst viele Ressourcen zur Gewinnung zukünftiger Fachkräfte nutzbar zu machen). Konkrete Programmziele sind,

- Jugendliche darin zu unterstützen, realistische Vorstellungen über die Berufswelt und die eigenen Fähigkeiten und Interessen zu entwickeln,
- das eigene berufliche Aspirationsfeld zu erweitern,
- eine zielgenaue, an den individuellen Fähigkeiten und Neigungen der Schüler ausgerichtete Auswahl eines Betriebspraktikums zu ermöglichen.

Zur letzten Neufassung der BOP-Förderrichtlinie 2022 erstellte das Fachreferat eine Leistungsvorlage. Demnach solle insbesondere die Berufsorientierung an Gymnasien verstärkt werden. Zum finanziellen Volumen der Förderung heißt es in der Vorlage, „die benötigten Mittel in Höhe von 30 Mio. Euro jährlich stehen im Titel 3002/685 21 zur Verfügung“. Das für die Programmerstellung und Qualitätssicherung von Erfolgskontrollen zuständige Grundsatzreferat (Grundsatzreferat) forderte in der Mitzeichnung auch „Angaben zu der bisherigen und geplanten (Ex-ante-WU) Erfolgskontrolle inklusive Indikatoren“. Das Fachreferat ergänzte daraufhin, im Rahmen der aktuell laufenden begleitenden Evaluation der Initiative Bildungsketten werde auch die Umsetzung des BOP in den länderspezifischen Berufsorientierungssystemen in den Blick genommen.

In der nun vorgelegten Wirtschaftlichkeitsuntersuchung führte das Fachreferat zu den alternativen Lösungsmöglichkeiten aus, die Alternative, auf die Förderung durch das BMBF zu verzichten, sei keine Option, da eine ausreichende Versorgung mit Maßnahmen der beruflichen Bildung nicht gewährleistet wäre. Eine Umsetzung des BOP über eine Kofinanzierung durch Länder oder andere Dritte (Bezugszeitpunkt ist das Jahr 2018) sowie die Ausschreibung der Maßnahmen im Vergabeverfahren schloss es aus.

Zu Kosten und Nutzen der Lösungsmöglichkeiten führte es eine Risikoanalyse durch, benannte die im Haushalt vorgesehenen und bisher bewilligten Mittel sowie die Höhe der einzelnen Fördersätze. Es schrieb, in den Jahren ab 2018 seien pro Teilnehmer insgesamt 500 Euro für Potenzialanalyse und Werkstatttage verausgabt worden. Die Evaluation belege, dass das BOP die Berufsorientierungsfähigkeit junger Menschen stärke. Unter diesem Gesichtspunkt stehe eine Investition von nur 500 Euro in einem guten Verhältnis zu möglichen Folgekosten, wenn die Integration in den Arbeitsmarkt nicht gelingen würde.

Des Weiteren enthält die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung Ausführungen zu Kriterien und Verfahren der Erfolgskontrolle. Dort werden beispielhafte Erfolgsindikatoren auf den unterschiedlichen Wirkungsebenen abgeleitet und die Datenquellen und Methoden genannt.

2. Fachprogramm Medizintechnik

Vom Jahr 2011 bis 2012 führte das BMBF gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie² und dem Bundesministerium für Gesundheit einen ressortübergreifenden Strategieprozess „Innovationen in der Medizintechnik“ durch. Akteure aus Politik, Wissenschaft, Industrie und Gesundheitswesen suchten gemeinsam nach Wegen, um den Innovationsprozess in der Medizintechnik zu beschleunigen, die Patientenversorgung zu verbessern und die Wettbewerbsfähigkeit der Medizintechnikbranche zu stärken. Der Schlussbericht lieferte Denkanstöße zu der Frage, wie sich das Innovationssystem Medizintechnik am Standort Deutschland nachhaltig weiterentwickeln lässt. Er benannte die wichtigsten Herausforderungen und schlug Maßnahmen vor, wie sich diese im Zusammenspiel zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesundheitswesen meistern lassen.

Darauf aufbauend entwickelte das BMBF das Förderprogramm Medizintechnik. Im Jahr 2013 legte das Fachreferat der Leitung ein Konzept vor. Darin leitete es den Bedarf für das Förderprogramm her, benannte die Ziele und stellte den Mittelbedarf dar. Die Ziele waren noch wenig konkret, was das Grundsatzreferat in der Mitzeichnung bemängelte. Drei Jahre später fertigte das Fachreferat eine Leitungsvorlage zum Entwurf des Fachprogramms Medizintechnik. Eine erneute Prüfung des Bedarfs gab es nicht. Das Programm läuft somit bis zum Jahr 2026 mit einer Bedarfsanalyse aus den Jahren 2012/2013.

Mit dem Fachprogramm Medizintechnik will das BMBF die Innovationskraft der Medizintechnik stärken und die Patientenversorgung verbessern. Ziel ist es, innovative Ansätze aus der Forschung schneller in die Anwendung und Märkte bringen. Das Programm setzt dafür im Kern auf eine versorgungs- und zugleich industrieorientierte Innovationsförderung mit folgenden Zielen:

- Ziel 1: Die Innovationsförderung erhöht ihre Versorgungseffektivität. Innovationen sollen schnell und effektiv Eingang in die gesetzliche Patientenversorgung finden und den Patientinnen und Patienten zugutekommen. Erfolgskriterium nach zehn Jahren: Mindestens 10 % der Projekt-Innovationen finden Eingang in die gesetzliche Patientenversorgung in Deutschland.
- Ziel 2: Die Innovationsförderung zielt auf eine integrierte Versorgung. Die Vernetzung der Medizintechnik entlang von Versorgungspfaden soll ausgebaut werden. Erfolgskriterium nach zehn Jahren: Mindestens 20 % der Projekte zielen auf Industrie-Industrie-Kooperationen entlang einer gemeinsamen Versorgungskette ab.
- Ziel 3: Die Innovationsförderung ist anwendungsnah und anschlussfähig. Das Programm fokussiert auf Entwicklung und klinische Erprobung und stellt sich anschlussfähig für die wissenschaftlich-technologische Forschung auf. Erfolgskriterium nach zehn Jahren: Mindestens 30 % der Projekte fokussieren auf die klinische angewandte Forschung und Entwicklung.

² Heute Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz.

- Ziel 4: Die Innovationsförderung beschleunigt den Innovationsprozess. Erfolgskriterium nach zehn Jahren: Mindestens 40 % der Projekte gelangen binnen drei Jahren von der angewandten Forschung in die klinische Erprobung.
- Ziel 5: Die Innovationsförderung stellt den innovativen Mittelstand ins Zentrum. Das Programm setzt einen starken Fokus auf die Förderung des Mittelstands im Zusammenspiel mit der Versorgung und im Austausch mit der Technologieforschung. Erfolgskriterium nach zehn Jahren: Mindestens 50 % der Fördermittel für Projekte, die auf Produkte oder Dienstleistungen abzielen, gehen an den Mittelstand.

Der Erfolg des Programms soll anhand der fünf Erfolgskriterien gemessen werden. Zum Ende der Aufbau- und Mobilisierungsphase hat eine Zwischenevaluation stattgefunden. Nach Ende der Laufzeit soll eine Ex-post-Evaluation durchgeführt werden.

3. Wasser:N – Forschung und Innovation für Nachhaltigkeit

Mit Leitungsvorlage vom 9./24. Juli 2018 bat das Fachreferat um Zustimmung zur Erarbeitung eines neuen Bundesprogramms Wasser:N. Die Vorlage enthielt zum Teil die in der EGO-BMBF 9.6 Programmerstellung zur Initiativphase vorgesehenen Punkte. Eine Ex-ante-Evaluation im Sinne der EGO-BMBF 9.6 fehlte. Die Vorlage enthielt auch keine Abschätzung der aufzuwendenden Fördermittel.

Mit Leitungsvorlage vom 9. März 2020 bat das Fachreferat um Zustimmung zum neuen Fachprogramm. Zum Mittelbedarf verwies das Fachreferat auf den bisherigen Ansatz von 70 Mio. Euro jährlich aus dem Einzelplan 30. Im Programmentwurf hieß es in der Einführung, Wasser:N verstehe sich als offener und lernender Handlungsrahmen, innerhalb dessen die Förderaktivitäten bedarfsgerecht und flexibel an aktuelle forschungspolitische, gesellschaftliche, ökonomische sowie ökologische Fragestellungen und Entwicklungen angepasst werden können. Ein partizipativer Agendaprozess sei zentraler Bestandteil für die Umsetzung und Fortschreibung des Programms.

Die Programmziele lauteten wie folgt:

- Versorgung mit sauberem Wasser sicherstellen,
- Ökosystem und Gewässer nachhaltig entwickeln,
- Zukunftsfähige Wasserinfrastrukturen in Städten bereitstellen,
- Wasserkreisläufe schließen und ressourceneffizient gestalten,
- Risiken durch Wasser-Extremereignisse wirkungsvoll minimieren,
- Weichen für eine neue Wasserkultur stellen.

Im Programmentwurf hieß es, die Ausrichtung von Wasser:N als offener, lernender Handlungsrahmen unterliege einer stetigen Anpassung und Weiterentwicklung. Die bedarfsgerechte Anpassung der Forschungsinhalte sei daher eng mit der Evaluation einzelner Initiativen, Fördermaßnahmen und des Forschungsprogramms verknüpft. Diese sollten kontinuierlich die strategische Anpassung der Ziele und Förderbedingungen gewährleisten.

Zur Evaluation seien u. a. aussagekräftige Indikatoren erforderlich, die allen beteiligten Akteuren Orientierung bieten können. Sie seien die Grundlage für ein systematisches Monitoring, das Aufschluss über die tatsächlichen Wirkungen von Projekten und Fördermaßnahmen gebe. Geeignete Indikatoren zur Erfolgskontrolle würden vom Projektträger definiert und ausgewertet.

4. MARE:N – Küsten-, Meeres- und Polarforschung für Nachhaltigkeit

Mit Leitungsvorlage vom 10. Juni 2014 bat das Fachreferat ohne Mitzeichnung durch das Grundsatzreferat um Zustimmung zur Erarbeitung eines neuen Programms zur Küsten-, Meeres- und Polarforschung mit einer Laufzeit von zehn Jahren. In einem Eckpunktepapier benannte es die Forschungsfelder und definierte Ziele. Diese waren nicht konkretisiert, z. B. „Die Herausforderung besteht darin, die Ökosysteme der Küsten, Meere und Polarregionen zu schützen und die Nutzung ihrer Ressourcen und Ökosystemdienstleistungen für die heutigen und künftigen Generationen zu sichern. Die Forschung muss die Zustände und Veränderungsprozesse klären, Prognosen ableiten und so die Basis für Entscheidungen über Anpassungsmaßnahmen und umweltschonendere Nutzungs- und Wirtschaftsformen liefern.“

In der Folge fand ein erster Konsultationsprozess vom Konsortium Deutsche Meeresforschung und der Strategiegruppe Küste im Dialog mit den Zuwendungsgebern statt. Die Teilnehmer verfassten im Jahr 2015 die Altonaer Erklärung. Dort wurden Forschungs- und Entwicklungsziele der Küstenmeerforschung für die Dekade bis zum Jahr 2025 entwickelt.

Das Programm versteht sich als offener und lernender Handlungsrahmen, in dem die Förderaktivitäten bedarfsgerecht an aktuelle forschungspolitische und gesellschaftliche Entwicklungen und Fragestellungen angepasst werden. Es enthält sechs Forschungsschwerpunkte, die sich aus der Altonaer Erklärung ergeben. Die Ziele sind als Herausforderungen oder Forschungsthemen beschrieben, z. B. „innovative und nachhaltige Verfahren im Küsten- und Hochwasserschutz entwickeln“, „Biodiversität und die Veränderungen der Systeme aufgrund menschlicher Einflüsse erfassen“, „Forschungswissen generieren, um Maßnahmen zur Reduktion der Belastungspotenziale und für die Entwicklung integrativer Nutzungs- und Schutzkonzepte zu ergreifen“.

Das Programm setzt das BMBF durch partizipative Agendaprozesse um. In der Folge gab es drei Papiere zu den drei Bereichen des Programms (Küste, Meer, Polarregionen) als Ergebnisse der Konsultationsprozesse (Küste im Wandel aus dem Jahr 2018, Forschungsagenda Blauer Ozean aus dem Jahr 2018, Forschungsagenda Polarregionen im Wandel aus dem Jahr 2021). Dort sind die Forschungsbedarfe genauer spezifiziert. Konkrete Ziele werden aber auch hier nicht benannt. Es werden Leitfragen formuliert, die es zu beantworten gilt. Daraus leitet sich der Forschungsbedarf ab. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen führte das BMBF auch an dieser Stelle nicht durch.

Im Programm heißt es wie bei Wasser:N, die Ausrichtung des Forschungsprogramms als offener, lernender Handlungsrahmen unterliege einer stetigen Anpassung und

Weiterentwicklung, die durch Agendaprozesse gestützt und vorangetrieben werde. Die bedarfsgerechte Ausrichtung der Forschungsinhalte sei eng an die Evaluation einzelner Fördermaßnahmen und des Forschungsprogramms geknüpft. Diese sollen die strategische Anpassung der Ziele und Förderbedingungen gewährleisten.

5. Innovation und Strukturwandel

Das Vorgängerprogramm „Unternehmen Region zur Förderung strukturschwacher Regionen“ lief in den Jahren 1999 bis 2022. Im Jahr 2017 gab es einen Programmmentwurf für ein neues Strukturwandelprogramm. Seit August 2017 läuft die erste Förderrichtlinie daraus. Seit dem Jahr 2019 gibt es zwei weitere Programmlinien. Das endgültige Programm und weitere Unterlagen dazu fanden sich in den Akten nicht. Wann es tatsächlich begonnen hat, ist unklar. Laut Angabe vom BMBF ist die Laufzeit von 2019 bis 2032.

Anfang 2022 bat das Fachreferat um Zustimmung zum Ausbau des Programms „Innovation und Strukturwandel“. Im Jahr 2021 seien hierzu Ex-ante-Analysen durchgeführt worden. Dazu fanden sich in den Akten keine Unterlagen.

Das Fachreferat führte aus, mit dem Programm benenne das BMBF erstmalig eine Mission sowie konkrete Ziele für die Förderung von strukturschwachen Regionen. Die Mission des Programms sei, einen nachhaltigen innovationsbasierten Wandel in strukturschwachen Regionen voranzutreiben. Ziel der Förderung sei es, regionale Innovationsökosysteme zu stärken. Regionen sollen befähigt werden, ihre spezifischen Kompetenzen sowie Forschungs- und Innovationspotenziale zu heben. Aus dem übergeordneten Ziel leiteten sich drei strategische Ziele ab:

- Ausbau von Forschungs- und Innovationskapazitäten in strukturschwachen Regionen,
- Stärkung regionaler Partnerschaften zwischen Forschung und Anwendung,
- Zukunftsfähige Ausrichtung von Wertschöpfung in den Regionen.

Die Fördernotwendigkeit leitete das Fachreferat daraus ab, dass das neue Programm einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des Koalitionsvertrages der 20. Legislaturperiode leiste. Die Ex-ante-Analysen hätten darüber hinaus die Bedeutung des Programms unterstrichen. Zur Finanzierung seien im Haushalt in der aktuellen Legislaturperiode ca. 700 Mio. Euro eingeplant. Das Programm solle nach drei Jahren einer externen Zwischenbegutachtung unterzogen werden. Die einzelnen Förderrichtlinien sollten alle drei bis vier Jahre von einer Expertenjury evaluiert werden. Das Grundsatzreferat zeichnete die Leitungsvorlage mit. Die Mitzeichnung enthielt laut Vorlage Anmerkungen in einem separaten Dokument. Dieses ist jedoch nicht veraktet.

6. IT-Sicherheit

Am 28. Februar 2020 legte das Fachreferat eine Leitungsvorlage zur Erstellung des neuen Forschungsrahmenprogramms zur IT-Sicherheit vor. Beigefügt waren u. a. ein Eckpunktepapier zum neuen Programm und eine Übersicht zu strategischen Zielen und Handlungsfeldern. Das Eckpunktepapier enthielt Informationen zum geplanten Agendaprozess, zu Zeitplan, Zielgruppen, Budget und Laufzeit und zur Evaluation. Die strategischen Ziele, Herausforderungen und die Umsetzung des neuen Programms wurden stichpunktartig beschrieben. Die Ex-ante-Evaluation für das neue Programm sollte durch den die Programmentwicklung begleitenden Fachkreis durchgeführt werden. Das Grundsatzreferat zeichnete die Vorlage mit.

In den folgenden Monaten führte das Fachreferat den Agendaprozess durch. Mit Leitungsvorlage vom 16. April 2021 bat das Fachreferat um Billigung des Entwurfs des neuen Forschungsrahmenprogramms. Beigefügt war eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Sie enthielt u. a. Aussagen zur Analyse der Ausgangslage, zu handlungsleitenden und operativen Zielen zur Erfüllung notwendiger Aufgaben des Bundes, zu Handlungsalternativen, zu den Risiken, zu den Auswirkungen auf den Haushalt und zur geplanten Evaluation. Zu den Handlungsalternativen hieß es, sowohl ein Verzicht auf die Förderung, eine nur punktuelle Förderung von IT-Sicherheit, als auch ein Rückzug aus der Förderung über nicht rückzahlbare Zuschüsse und Verweis auf die verbleibende steuerliche Forschungsförderung komme nicht in Betracht. Diese Alternativen wären als Signal zu verstehen, dass die Bundesregierung der IT-Sicherheit keine weitere Bedeutung beimesse. Zudem entfalte die steuerliche Forschungsförderung keine technologiepolitische Steuerungswirkung, da die Unternehmen die Forschungsthemen selbst wählten. Zu den Auswirkungen auf den Haushalt führte das Fachreferat aus, laut Haushaltsentwurf 2021 und Finanzplan sei das Programm mit mindestens 75 Mio. Euro jährlich dotiert. Die Fortsetzung des kontinuierlichen Mittelaufwuchses des in der Zwischenbilanz als erfolgreich eingeschätzten Vorgängerprogramms plausibilisiere die Höhe der geplanten Mittel. Das Risiko einer Fehlkalkulation werde durch den Strategieprozess minimiert. Die gewählte Lösung sei die wirksamste Alternative, woraus sich die Wirtschaftlichkeit des Programms als Ganzes ergebe. Das Grundsatzreferat zeichnete auch diese Vorlage mit.

Aus dem Programm ergeben sich folgende übergeordnet handlungsleitende Ziele:

- „IT-Sicherheit bietet Schutz und schafft Vertrauen“,
- „IT-Sicherheit braucht Nachhaltigkeit und ist Zukunftssicherung“,
- „IT-Sicherheit schützt Privatheit und stützt Demokratie“,
- „IT-Sicherheit benötigt Partnerschaft und Exzellenz“.

Strategische Ziele sind:

- Digitaler Wandel: sicher und nachhaltig,
- Daten und Know how: geschützt und nutzbar,
- Demokratie und Gesellschaft: stabil und digital,
- Privatheit und Datenschutz: selbstbestimmt und innovativ,

- Innovation und Transfer: weltspitze und zukunftssicher,
- Führende Köpfe: qualifizieren und gewinnen,
- Deutschland und Europa: technologisch souverän.

Auf Ebene einzelner Vorhaben sollte jede teilnehmende Institution operative Ziele für die beabsichtigte wissenschaftliche bzw. wirtschaftliche Verwertung definieren. Operative Ziele auf Programmebene zu definieren sei laut BMBF schwierig wegen der grundsätzlich verzögerten und oft indirekten Wirkung der vorwettbewerblichen Forschungsförderung.

Indikatoren für den Erfolg des Gesamtprogramms sind:

- IT-Sicherheitsniveau Deutschlands und Beitrag der IT-Sicherheit zur technologischen Souveränität in Schlüsseltechnologien, gemessen an Anzahl und Schwere von IT-Sicherheitsvorfällen sowie dem Umfang des Einsatzes von IT-Sicherheitstechnologien von deutschen und europäischen Herstellern,
- Anzahl ohne Programm nicht durchgeführter Forschungsvorhaben,
- erzielte Netzwerkeffekte und Qualität der Bündelung von Kompetenzen.

Indikatoren Strategischer Ziele sind z. B.:

- Ziel Digitaler Wandel sicher und nachhaltig: Umfang, in welchem Bürgerinnen und Bürger sowie kleine und mittlere Unternehmen Informationen über und Unterstützung bei IT-Sicherheit erhalten und Anzahl von IT-Sicherheits-Start-ups am Markt,
- Privatheit und Datenschutz selbstbestimmt und innovativ: Anzahl von Unternehmen mit privatheitsfreundlichen Geschäftsmodellen,
- Innovation und Transfer weltspitze und zukunftssicher: Zahl von Produktinnovationen und Patenten,
- Deutschland und Europa technologisch souverän: Innovationsökosystem vollständig aus der Hand deutscher und europäischer Akteure.

Die Indikatoren stellen laut BMBF keine abschließende Liste der möglichen Messgrößen dar und werden gemäß der Konzeption als lernendes Programm gegebenenfalls angepasst.

7. Professorinnenprogramm 2030

Das Professorinnenprogramm läuft derzeit in der vierten Phase. Die erste Phase begann im Jahr 2008. Seitdem besteht das Programm ohne Unterbrechung fort. Das aktuelle Programm läuft acht Jahre (2023 bis 2030). Insgesamt stehen 320 Mio. Euro zur Verfügung (Bundesanteil 160 Mio. Euro). Es handelt sich um ein Bund-Länder-Programm.

Im Januar 2022 beschloss das BMBF, die Verhandlung mit den Ländern über die Fortsetzung des Professorinnenprogramms aufzunehmen. Die Evaluation des Vorläufers Professorinnenprogramm III habe die Wirksamkeit erneut bestätigt. Dennoch seien nur 26 % der Professorenstellen von Frauen besetzt, weit unter dem europäischen Durchschnitt. Deshalb müsse

das Programm in der nächsten Phase gestärkt werden. Die vierte Phase des Programms solle auf acht Jahre bis 2030 ausgeweitet werden, um dem politischen Willen der Gleichstellung von Frauen und Männern bis Ende des Jahrzehnts Ausdruck zu verleihen. Eine Erhöhung des Finanzvolumens von 200 Mio. Euro auf 250 Mio. Euro würde etwa 50 Professorinnenstellen mehr bedeuten. Das Grundsatzreferat war in die Entscheidungsfindung nicht eingebunden.

In der neuen Bund-Länder-Vereinbarung³ sind erstmals explizit Programmziele benannt. Mit dem Professorinnenprogramm wollen Bund und Länder

- Den Anteil von Frauen ... weiter in Richtung Parität steigern,
- Die Karriere- und Personalentwicklung für Nachwuchswissenschaftlerinnen ... fördern sowie die Planbarkeit der ... Karrierewege erhöhen,
- Die Repräsentanz von Frauen ... nachhaltig verbessern und
- Den Kulturwandel ... weiter dynamisieren.

In der Leitungsvorlage vor Veröffentlichung der Förderrichtlinie ging das Fachreferat nochmals auf die Ziele, die Ergebnisse der Evaluation, die vorgesehenen Änderungen in der vierten Förderphase, die vereinbarten Mittel, die Finanzierungskompetenz des Bundes und die vorgesehene Evaluation des neuen Programms ein. Demzufolge werde das Professorinnenprogramm im Jahr 2028 hinsichtlich der Erfüllung der Programmziele evaluiert und die Ergebnisse im Jahr 2029 der GWK vorgelegt (§ 9 Absatz 2 der Bund-Länder-Vereinbarung). Das Grundsatzreferat zeichnete die Vorlage mit. Es wies u. a. darauf hin, dass die Programmziele womöglich in Teilen nicht hinreichend spezifisch und messbar seien. Zudem fehlten Angaben zur Durchführung einer (ex-ante) Wirtschaftlichkeitsuntersuchung. Das Fachreferat ergänzte die Vorlage wie folgt: „Entsprechend der Grundsätze der Erfolgskontrolle und des dort dargelegten Rechtsrahmens für Erfolgskontrollen (siehe den Leitfaden „Evaluationen von Förderprogrammen“ des BMBF) erfolgt bei der Evaluation u. a. auch eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung. Die ex-ante Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des Professorinnenprogramms 2030, das dieselbe Grundarchitektur hat wie die vorherige Programmphase, wurde daher bereits im Rahmen der Evaluation des Professorinnenprogramms III umgesetzt.“

Tz. 3.2 Durchführung der Erfolgskontrolle

1. BOP

Das BOP wurde zuletzt zwischen den Jahren 2013 und 2017 extern evaluiert. Die Evaluation enthielt eine Zielerreichungskontrolle und eine Wirkungsanalyse. Die Methoden waren Beobachtungen, Interviews mit Schülerinnen und Schülern im Längsschnitt, Befragungen von Berufsbildungsstätten, eine quantitative Befragung in Abgangsklassen, quantitative Befragung im Längsschnitt, einmalige Schulbefragung und Prozessdatenanalyse.

³ Bund-Länder-Vereinbarung vom 4. Januar 2023, Bekanntmachung im Bundesanzeiger vom 2. Februar 2023.

Als zentrales Ziel des BOP stellte die Evaluation die Förderung von Berufswahlkompetenz heraus. Die Wirkungen des Programms hierauf waren ein Schwerpunkt der Untersuchung. Untersucht wurden aber auch die Wirkungen des BOP allgemein, auf die schulische Motivation und auf den weiteren Berufswahlprozess.

Insgesamt waren die Ergebnisse eher verhalten. Im Endbericht hieß es:

- Nicht bewährt habe sich das Kontrollgruppendesign. Es habe sich keine geeignete Kontrollgruppe finden lassen, die ohne Berufsorientierungsangebote geblieben war.
- Die Evaluation habe nicht eindeutig nachweisen können, dass bestimmte Einflüsse auf die Berufswahlkompetenz allein durch die BOP-Instrumente erreicht worden seien. Zumindest bei einem Teil der Schülerinnen und Schüler habe das BOP seine unmittelbaren Ziele erreicht. Der Mehrwert des BOP hinsichtlich der resultierenden schulischen Erfolge gegenüber alternativen Berufsorientierungsangeboten sei eher gering. Eine vom BOP beabsichtigte Öffnung des Berufswahlspektrums habe nicht beobachtet werden können. Für die Teilnahme an Potenzialanalysen habe keine unmittelbare Steigerung der Berufswahlkompetenz festgestellt werden können. Die Zusammenhänge zwischen Qualitätsmerkmalen und den Wirkungen des BOP zeigten die „theoretische Wirksamkeit“ des BOP, auch wenn kaum ein Mehrwert gegenüber Berufsorientierung in der Kontrollgruppe nachgewiesen werden konnte.
- Dennoch liefere die Evaluation umfangreiche Daten, aus denen sich schlussfolgern lasse, dass sich die Förderung dieses Angebots bewährt habe. Von der Steigerung der Qualität in der Umsetzung des BOP verspreche man sich auch größere Wirkungen des Programms. Für die Fortführung wurden daher Änderungen empfohlen.

Das Fachreferat fasste die Ergebnisse der Evaluation in der Leitungsvorlage vom 19. Oktober 2017 zusammen. Es konzentrierte sich auf die positiven Aspekte. So habe die Evaluation die hohe bildungspolitische Bedeutung des BOP herausgearbeitet, die Vorreiterrolle des BOP für die Berufsorientierung in Deutschland bestätigt und konkrete Hinweise für die Weiterentwicklung des Programms gegeben. Die Änderungsvorschläge nahm das BMBF im Wesentlichen in die folgende Richtlinie im Jahr 2018 auf.

Im Jahr 2019 beauftragte das BMBF eine „Interventionsstudie Potenzialanalyse“. Darin sollte der Frage nachgegangen werden, welche Art von Potenzialanalysen mit welchen Aufgabenstellungen im Zusammenhang mit Reflexionsgesprächen die größten Wirkungen entfalten. Dafür wurden drei Potenzialanalysen entwickelt und deren Wirkung untersucht. Im Ergebnis wurde die grundsätzliche Wirksamkeit von Potenzialanalysen bestätigt. Das BMBF überarbeitete seine Qualitätsstandards für die Potenzialanalysen im Rahmen des BOP.

Nach Angaben des Fachreferats in der Leitungsvorlage vom 10. November 2022 läuft derzeit eine begleitende Evaluation der Initiative Bildungsketten. Darin werde auch die Umsetzung des BOP in den länderspezifischen Berufsorientierungssystemen in den Blick genommen. Weitere Unterlagen hierzu liegen uns nicht vor.

In der aktuellen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung führt das Fachreferat aus, eine dritte externe Evaluation sei beabsichtigt, aber noch nicht ausgeschrieben. Sie könnte Anfang/Mitte 2026 beginnen. Begleitend prüfe es die Verwendungsnachweise der Projekte und erhebe fortlaufend statistische Daten zur Durchführung der Maßnahmen.

2. Fachprogramm Medizintechnik

Im Jahr 2022 schrieb das BMBF die Zwischenevaluation für das vom Jahr 2016 bis 2026 laufende Programm aus. Laut Leistungsbeschreibung beauftragte es alle Bestandteile einer Erfolgskontrolle (Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle). Die Ziele waren darin benannt. Die Zwischenevaluation sollte klären, ob diese Ziele unter Berücksichtigung der „programmatischen Erfolgskriterien“ erreicht werden.

Seit Ende 2023 liegt der Abschlussbericht vor. Die Evaluation umfasste die Untersuchung der Wirksamkeit (als Ergebnis der Zielerreichungs- und Wirkungskontrolle) und Wirtschaftlichkeit mit Vollzugs- und Maßnahmenwirtschaftlichkeit. Die Evaluatorinnen und Evaluatoren erstellten ein Wirkmodell, anhand dessen sie die Wirkungen und Effekte des Programms analysierten. Sie gingen darin auf das erwartete Output, Outcome und Impact der Förderung ein. Die o. a. Erfolgskriterien ordneten sie, ebenso wie weitere Indikatoren wie Arbeitsplätze, Patente, Publikationen, langfristige Kooperationen und Transfer sowie die Umsetzung der Förderung dem Outcome zu. Unter Impact fassten sie die Verbesserung der Patientenversorgung, die Stärkung des Innovationsstandorts, die Stärkung von kleinen und mittleren Unternehmen, Vernetzung und wissenschaftlichen Fortschritt.

Um die verschiedenen Komponenten des Wirkmodells zu erfassen, wurde ein Mixed-Methods-Ansatz verfolgt. Datenquellen waren die Förderdaten, eine Online-Befragung der geförderten Zuwendungsempfänger und der abgelehnten Skizzeneinreicher sowie leitfadengestützte Experteninterviews.

Zur Bewertung des Outcomes wurde gemessen, inwieweit die im Programm genannten Erfolgskriterien zu den fünf Zielen bereits erfüllt worden sind (Zielerreichungsgrad). Ergebnis war, dass drei Erfolgskriterien bereits erfüllt wurden. Die beiden anderen würden noch erreicht werden können. Zudem seien positive Folgeeffekte der Förderung festzustellen durch Patente, Publikationen und gesicherte sowie neu geschaffene Arbeitsplätze.

Zum Impact des Programms hieß es, der Einfluss des Programms auf die Verbesserung bzw. Effektivität der Patientenversorgung sei jedoch noch gering. Nur 2,8 % der geförderten Innovationen hätten Eingang in die Versorgungspraxis gefunden. Hier sei aber noch eine Steigerung zu erwarten. Die Fördermaßnahme habe aber weitere Wirkungen erzielt. Nach Angaben der Zuwendungsempfänger habe sie einen positiven Einfluss auf ihre Innovationskraft gehabt. Aufgrund der zahlreichen Publikationen (1,8 pro Teilprojekt) sei von einem Wissenszuwachs in der Wissenschaftscommunity auszugehen. Es habe positive Wirkungen auf den Wirtschaftsstandort Deutschland gegeben, da pro Teilprojekt 1,3 Arbeitsplätze gesichert und 0,9 Arbeitsplätze neu geschaffen wurden. Durch die Förderung haben zusätzliche Mittel für

Forschung und Entwicklung in den Unternehmen mobilisiert werden können, nämlich 0,36 Euro pro Fördereuro. Diese Ergebnisse stammen aus den Antworten der Befragung der geförderten Projektleitungen. Wie sich das bei den nicht geförderten Skizzeneinreichern entwickelt hat, wurde nicht untersucht.

Insgesamt sei das Programm einzigartig, entspreche dem Bedarf und könne seine Ziele erreichen. Die Evaluation empfahl für die zweite Phase des Programms verschiedene strategische Maßnahmen.

3. Wasser:N

Das Programm läuft seit dem Jahr 2021 und soll im Jahr 2026 enden. Bisher gab es keine (begleitende) Erfolgskontrolle. Laut Programm sollten laufende und Ex-post-Evaluationen sowohl kontinuierlich die strategische Anpassung der Ziele und Förderbedingungen gewährleisten als auch die Auswirkungen, Wirksamkeit und Effizienz der Forschungsförderung beurteilen sowie der Auswahl geeigneter Instrumente zur Umsetzung des Forschungsprogramms in die Praxis dienen. Wasser:N sollte deshalb nach etwa der Hälfte der Laufzeit im Zusammenhang mit der Überprüfung der FONA-Strategie⁴ bewertet werden. Zudem sollte es ein systematisches Monitoring geben, das Aufschluss über die tatsächlichen Wirkungen von Projekten und Fördermaßnahmen gibt.⁵

Nach Angaben des BMBF ist eine externe Evaluation geplant, genauere Angaben dazu gibt es bisher nicht. Aufgrund der geplanten externen Evaluation sei keine interne Erfolgskontrolle geplant. Das BMBF verwies zudem auf die FONA-Evaluation aus dem Jahr 2020. Diese Evaluation bezog sich auf die Programme FONA 1 und 2 und umfasste den Zeitraum 2005 bis 2014.

4. MARE:N

Das Programm läuft seit dem Jahr 2016 und soll im Jahr 2026 enden. Im Programm heißt es, Ex-post- und Interim-Evaluationen sollen sowohl der Beurteilung von Auswirkungen und Wirksamkeit der Forschungsförderung dienen als auch die strategische Anpassung der Ziele und Förderbedingungen gewährleisten.⁶ Bisher gab es keine (begleitenden) Erfolgskontrollen. Nach Angaben des BMBF ist eine externe Evaluation geplant. Aufgrund der externen Evaluation sei keine Interne Erfolgskontrolle geplant. Das BMBF verwies zudem auf die

⁴ Die FONA-Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit“ aus dem Jahr 2020 bildet das Dach für die Forschung zu verschiedenen Themen wie Wasserstoff, Dekarbonisierung der Industrie, Kreislaufwirtschaft, Bioökonomie, Klimaanpassung, Stadtentwicklung und nachhaltige Nutzung der Meere. Wasser:N ist Bestandteil der FONA-Strategie und liefert insbesondere zum Handlungsfeld „Natürliche Ressourcen sichern (Wasser, Böden) Impulse.

⁵ BMBF, Programm Wasser:N, Broschüre vom Mai 2021, S. 64.

⁶ BMBF, Programm MARE:N, Broschüre vom April 2016, S. 37.

FONA-Evaluation aus dem Jahr 2020. Diese Evaluation bezog sich auf die Programme FONA 1 und 2 und umfasste den Zeitraum 2005 bis 2014.

5. Innovation und Strukturwandel

Ende 2022 schrieb das BMBF eine Ex-post-Evaluation der BMBF-Programmfamilie „Unternehmen Region“ aus. Es handelt sich um das Vorgängerprogramm zum aktuellen Programm „Innovation und Strukturwandel“. Die Förderungen sind Ende 2022 ausgelaufen. Mit der Evaluation sollen insgesamt die Zielerreichung und die Wirkungen des Programms untersucht werden. Es soll keine umfängliche Erfolgskontrolle der Einzelprogramme gemäß § 7 BHO und zugehörigen VV geleistet werden. Der Abschlussbericht liegt noch nicht vor.

Das aktuelle Programm „Innovation und Strukturwandel“ läuft laut Angabe des BMBF vom Jahr 2019⁷ bis 2032. Die geplanten Ausgaben belaufen sich auf knapp 1 Mrd. Euro. Laut Leitungsvorlage aus dem Jahr 2022 sollte das weiterentwickelte Programm nach drei Jahren einer externen Zwischenbegutachtung unterzogen werden. Im Eckpunktepapier hieß es, die strategischen Ziele und Instrumente sollten auf Basis von Erfahrungen aus der Förderung, Begleitforschung zu laufenden Programmlinien, Evaluation, Fachgesprächen, Studien sowie durch Bedarfs-, Umfeld- und Trendanalysen regelmäßig auf den Prüfstand gestellt werden. Es sollten maßgeschneiderte Indikatoren entwickelt werden, anhand derer das BMBF seine Beiträge zum „Gesamtdeutschen Fördersystem für strukturschwache Regionen“ und zur „Zukunftsstrategie Forschung“ messen kann.

Bei den Erhebungen teilte das Fachreferat mit, im Rahmen der Programmfamilie sei erst zum Abschluss der Programme eine Evaluation vorgesehen. Um jedoch schon während der Laufzeit insbesondere für Fördermaßnahmen mit längerer Laufzeit (T!Raum und WIR!) Eindrücke über die Wirksamkeit zu bekommen, gebe es parallel Begleitforschungsvorhaben sowie ein Monitoring durch den betreuenden Projektträger. In den Akten fanden sich dazu keine Unterlagen.

6. IT-Sicherheit

Zur Vorbereitung des Programms (Laufzeit 2021 bis 2026) erstellte das Fachreferat im Jahr 2020 eine Zwischenbilanz zum damaligen Programm. Ziel war es, einen nahtlosen Übergang vom Vorgänger- zum Nachfolgeprogramm zu gewährleisten. Das Grundsatzreferat hatte bei Vorlage des ersten Entwurfs der Zwischenbilanz angemerkt, dass es sich dabei nicht um eine vollständige (begleitende) Erfolgskontrolle gemäß den Anforderungen der BHO handele. Es regte an, die Zwischenbilanz um die Elemente einer Erfolgskontrolle zu erweitern, die bereits jetzt valide und ohne umfangreiche Erhebungen durchführbar seien. Die zu diesem Zeitpunkt vorliegende Prozessdatenanalyse erweiterte das Fachreferat um eine Befragung von

⁷ Wie im Sachverhalt zu Tz. 3.1 dargestellt, ist der Beginn nicht klar ersichtlich. Bereits seit dem Jahr 2017 läuft die erste Förderlinie aus diesem Programm.

Zuwendungsempfängern aus einer Stichprobe von drei größtenteils abgeschlossenen Förderrichtlinien. Die Richtlinien umfassten etwa ein Drittel des Fördervolumens des Programms. Gefragt wurde nach der Zielerreichung im Hinblick auf unmittelbare Ergebnisse der Projekte, nach mittelbaren Wirkungen auf die Wissenschaft sowie nach der Entwicklung von Produkten und Verfahren. Zudem wurden die Teilnehmenden nach mittel- und langfristigen Effekten für ihre Organisation und nach Hindernissen für die Ergebnisverwertung gefragt. Es handelte sich nach Angaben des BMBF weiterhin nicht um eine vollständige Erfassung der Zielerreichung, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit nach § 7 Absatz 2 BHO in Verbindung mit VV-BHO Nummer 2.2 zu § 7 BHO.

Der Fragebogen wurde in Anlehnung an die im Evaluationsleitfaden des BMBF enthaltenen Basisindikatoren für die Erfolgskontrolle der Maßnahmen in der FuE-Projektförderung ausgerichtet. Die Antwortquote lag bei 32 %. Die Befragung ergab als unmittelbare Ergebnisse der Förderung eine bestimmte Anzahl von wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Ergebnissen. Mittelbare Ergebnisse und Wirkungen waren beispielsweise die positive Auswirkung der Förderung auf die Kontaktnetzwerke und der Zuwachs an Kompetenzen. Die große Mehrheit der Befragten sah ihre Projektziele im Wesentlichen als erreicht an.

Derzeit läuft die Evaluation des beendeten Vorgängerprogramms zur IT-Sicherheit „Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt 2015 - 2020“. Aus der Leistungsbeschreibung ergibt sich, dass der Schwerpunkt der Evaluation in der Rechenschaftslegung entsprechend einer Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nach § 7 Absatz 2 BHO in Verbindung mit VV Nummer 2.2 zu § 7 BHO sein soll.

Zur Evaluation des laufenden Nachfolgeprogramms heißt es im Programm, sowohl die forschungspolitische Wirksamkeit des Programms als auch die Maßnahmenwirtschaftlichkeit würden laufend geprüft und gegebenenfalls geeignet ergänzt oder angepasst.⁸ Hierfür gebe es einen laufenden Dialog mit den Zielgruppen, ein Monitoring von Förderdaten und eine Nutzung von Informationen aus den Projektberichten, inklusive der Sicherstellung der Vollzugswirtschaftlichkeit. Hierzu würden die beschriebenen Indikatoren herangezogen.

7. Professorinnenprogramm

Beim Vorgängerprogramm ergaben sich aus der Präambel zur Bund-Länder-Vereinbarung⁹ folgende Programmziele:

- die Gleichstellung von Frauen und Männern in Hochschulen unterstützen,
- die Repräsentanz von Frauen auf allen Qualifikationsstufen nachhaltig verbessern,
- die Anzahl der Wissenschaftlerinnen in den Spitzenfunktionen steigern,

⁸ BMBF, Fachprogramm IT-Sicherheit, Broschüre vom Juni 2021, S. 46.

⁹ Bund-Länder-Vereinbarung vom 10. November 2017, Bekanntmachung im Bundesanzeiger vom 21. Februar 2018.

- junge Frauen durch die Erhöhung der Anzahl von Professorinnen zur Aufnahme eines Studiums und zur Verfolgung einer Wissenschaftskarriere motivieren,
- durch die nachhaltige Einbindung der Talente und Potenziale von Frauen auch in Bezug auf die Gewinnung von wissenschaftlichen Nachwuchskräften, den Wissenschaftsstandort Deutschland in seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit stärken.

Die Ausschreibung für die Evaluation des Professorinnenprogramms III sah explizit die drei Schritte der Erfolgskontrolle nach den VV zu § 7 Absatz 2 BHO vor. Schwerpunktmäßig sollte die Evaluation insbesondere folgenden Fragestellungen nachgehen:

- Wurden die zentralen Ziele des Programms (Erhöhung der Anzahl der Professorinnen und Verstärkung der strukturellen Gleichstellungswirkungen) erreicht?
- Kann die Zielerreichung auf das Programm zurückgeführt werden?
- Welche nachhaltigen Wirkungen und Effekte hatte das Programm auf die Erhöhung von Chancengleichheit an den Hochschulen?

Die Evaluatorinnen und Evaluatoren erstellten zunächst ein Wirkmodell des Programms. Mittels Befragungen, Interviews und Datenauswertungen erhoben sie Daten zu verschiedenen Indikatoren, mit denen die unmittelbaren Wirkungen (Outcomes) des Programms auf die Hochschulen bestimmt werden sollten. Zur Bestimmung der weitergehenden Wirkungen (Impacts) und der Erreichung der Programmziele zogen sie verschiedene Indikatoren heran, um den Frauenanteil und die Sichtbarkeit von Frauen zu bestimmen. Der Beitrag des Programms zu dieser Zielerreichung wurde durch einen Vergleich geförderter und nicht-geförderter Hochschulen mittels einer ökonometrischen Analyse herausgearbeitet. Die Ziele, junge Frauen zur Aufnahme eines Studiums und zur Verfolgung einer Wissenschaftskarriere zu motivieren, und letztlich den Wissenschaftsstandort Deutschland in seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, hat die Evaluation nicht in den Blick genommen.

Die Evaluation ergab, dass die Ziele zum Teil erreicht worden sind. Die Wirkung des Programms wurde bejaht. Die komplexe Konstruktion erschwerte jedoch die Erfassung von Wirkungen. Die Wirtschaftlichkeit wurde trotz des expliziten Auftrags nicht untersucht. Die Evaluation enthielt lediglich Aussagen zur Programmabwicklung. Demnach bedeute die Teilnahme für die Hochschulen einen beträchtlichen administrativen Aufwand. Die wesentlichen Ergebnisse der Evaluation waren:

- seit dem Jahr 2008 sehr langsamer Anstieg der Anzahl an Professorinnen von 19,3 % auf 26,4 % im Jahr 2018, in Spitzenpositionen der Hochschulen sind Frauen weiterhin besonders unterrepräsentiert,
- höherer Frauenanteil bei geförderten Hochschulen als bei nicht geförderten,
- strukturelle Weiterentwicklungen an den Hochschulen sind nachweisbar,
- Die Struktur des Programms ist aus verfassungsrechtlichen Gründen komplex. Dies mündet in komplexen Wirkmechanismen, einer begrenzten Evaluier- und Steuerbarkeit des Programms und einem hohen administrativen Aufwand für die Hochschulen.
- Die Nachhaltigkeit der Maßnahmen wird von den Hochschulen eher zurückhaltend eingeschätzt. Die Evaluatorinnen und Evaluatoren sehen hier das Interesse der Hochschulen,

den weiteren Förderbedarf zu betonen. Ressourcenintensive Maßnahmen finden häufig nach Ende der Förderung nicht mehr im gleichen Maße statt.

- Systemische Wirkungen (Impacts): Frauenanteile auf allen Qualifikationsstufen des Wissenschaftssystems steigen (aber gerade in Spitzenpositionen noch deutlich unterrepräsentiert). Es gibt einen signifikanten positiven Effekt bei geförderten Hochschulen – sowohl die Einreichung eines Konzepts wie auch die Förderung einer Regelprofessur erhöhen den Frauenanteil verglichen mit nicht geförderten Hochschulen. Die Wirkungen des Programms auf die Hochschulstrukturen, aber auch auf die Zielgruppen ist gegeben. Das Programm ist einzigartig und sollte fortgeführt oder weiterentwickelt werden.

Das BMBF sah die Wirksamkeit des Programms durch die externe Evaluation erneut bestätigt. Dennoch sei der Kulturwandel hin zu tatsächlicher Gleichberechtigung nicht vollzogen. Deshalb müsse das Programm in der nächsten Phase gestärkt werden.

Für das Professorinnenprogramm 2030 ist eine Erfolgskontrolle im Jahr 2028 geplant. Begleitende Erfolgskontrollen sind nicht vorgesehen.