



# Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung



## Inhaltsverzeichnis

1	Bildungs- und forschungspolitische Herausforderungen	2
2	Ziele des Rahmenprogramms empirische Bildungsforschung	4
2.1	Erkenntnisse in neuen Feldern gewinnen – Wissensbasis für Bildungspraxis und -politik stärken	6
2.2	Kooperation von Forschung und Praxis fördern	6
2.3	Das Bildungswesen verbessern – Innovationen durch Forschung voranbringen	7
2.4	Exzellente Bildungsforschung strukturell weiter ausbauen	7
3	Handlungsfelder	8
3.1	Bildungsgerechtigkeit verbessern – individuelle Potenziale erkennen und entwickeln	9
3.2	Mit Vielfalt umgehen und gesellschaftlichen Zusammenhalt stärken	12
3.3	Qualität im Bildungswesen fördern	14
3.4	Technologische Entwicklungen im Bildungsgeschehen gestalten und nutzen	16
Inte	rview mit Mitgliedern des Begleitgremiums zum Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung	18
4	Struktur, Instrumente und Organisation	22
4.1	Strukturförderung in der Bildungsforschung fortsetzen	23
4.2	Flexibel auf Herausforderungen reagieren: partizipative Weiterentwicklung des Rahmenprogramms.	24
4.3	Qualitätssicherung und Evaluation	26
4.4	Förderinstrumente	27
5	Mittelvolumen und Laufzeit	28
6	Vernetzung mit anderen Programmen und Förderschwerpunkten	30
6.1	Forschungs- und Innovationsförderung des BMBF	31
6.2	Forschungsförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft	35
Im	pressum	37



Wir stehen heute vor großen und neuen Herausforderungen: der Digitalisierung fast aller Lebensbereiche, der voranschreitenden Globalisierung, den demografischen Veränderungen, der Sicherung unserer demokratischen Werte. Diesen Herausforderungen muss sich auch das Bildungssystem stellen, denn Bildung ist unerlässlich für ein selbstbestimmtes Leben. Sie beeinflusst die Lebenschancen jedes Menschen ebenso wie seine Möglichkeiten zur gesellschaftlichen Teilhabe. Damit sind gelingende Bildungsprozesse auch eine Grundbedingung für jede demokratische Gesellschaft. Sie sind ein Schlüssel für Wachstum, Wohlstand und eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung. Unser Ziel ist deshalb, das Bildungssystem so zu fördern, dass es die Herausforderungen unserer Zeit annimmt und allen, die in Deutschland leben, bestmögliche Bildungschancen eröffnet - unabhängig von Herkunft, Geschlecht, sozialem Status, religiöser oder sexueller Orientierung.

Die Bundesregierung stellt sich diesen Herausforderungen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat die Aufgabe, die Bildungsprozesse in unserem Land über den gesamten Lebensverlauf hinweg bestmöglich zu unterstützen. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen immer wieder die Bedingungen geklärt werden, die diese Bildungsprozesse optimal fördern. Dazu brauchen wir eine exzellente Bildungsforschung. Sie schafft die Wissensgrundlagen für rationale Entscheidungen in Bildungspolitik und Bildungspraxis. Daher beschränkt sich Bildungsforschung nicht darauf, Beschreibungs- und Erklärungswissen zu erzeugen, sondern erarbeitet auch Handlungs- und Veränderungswissen, das das vielfältige Erfahrungswissen der Praktikerinnen und Praktiker erweitern kann.

Globalisierung und Digitalisierung lassen die Bedeutung von Bildung für Innovation, für technologischen Fortschritt, aber auch für gesellschaftliche Integration weiter wachsen. In der Arbeitswelt werden Beschäftigte gesucht, die hohe fachliche Qualifikationen und die Fähigkeit zu Flexibilität, Kooperation und Kommunikation mitbringen. Der rasante digitale Wandel betrifft nicht nur den beruflichen und privaten Alltag der Erwachsenen, sondern zunehmend auch die Lebenswirklichkeit von Kindern und Jugendlichen.



Mit der demografischen Entwicklung stellt sich die Frage, welche Herausforderungen eine alternde Gesellschaft mit sich bringt und wie gesellschaftliche und berufliche Teilhabe für alle über eine lange Lebensspanne hinweg gewährleistet werden kann. Auch für regionale Disparitäten bedarf es geeigneter Lösungen – ob in strukturschwachen Regionen oder den sozialen Brennpunkten der Ballungsräume. Die Vielfalt innerhalb der Gesellschaft wächst und stellt neue Anforderungen an ein friedliches und gerechtes gesellschaftliches Miteinander.

Das BMBF setzt seine erfolgreiche Forschungsförderung deshalb mit dem Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung seit 2017 fort – zehn Jahre nach dem Beginn des ersten Rahmenprogramms. Das neue Rahmenprogramm bildet ein organisatorisches Dach, unter dem die Bildungsforschung optimale Bedingungen finden soll.

Kernstück des Programms ist die Orientierung an den aktuellen bildungspolitischen Herausforderungen. Die Forschungsergebnisse sollen noch stärker genutzt werden, um diese Herausforderungen in Bildungskontexten zu bewältigen. Dafür werden die Gegenstandsbereiche der geförderten Forschungsvorhaben ebenso erweitert wie die methodischen Herangehensweisen. Innovations-, Implementations- und Transferforschung rücken stärker in den Mittelpunkt. Auch der Dialog und die Zusammenarbeit von Forschung mit Bildungspraxis und Bildungspolitik sollen ausgeweitet werden. Die einzelnen Themen werden in Förderbekanntmachungen konkretisiert.



Das erste Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung hat seit 2007 entscheidend dazu beigetragen, die empirische Bildungsforschung in Deutschland zu etablieren: Es gibt eine deutliche Zunahme an Lehrstühlen mit dem Schwerpunkt empirische Bildungsforschung, und auch die Zahl hoch qualifizierter Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ist angestiegen. Die Verstetigung des Nationalen Bildungspanels (National Educational Panel Study, NEPS) als eigenständiges Institut in der Leibniz-Gemeinschaft ist ein Beleg für die erfolgreiche Förderung der Forschungsinfrastruktur in der empirischen Bildungsforschung. Dadurch ist eine Datenbasis für die Analyse von Bildungsverläufen geschaffen worden, die auch im internationalen Vergleich herausragt.

Die empirische Bildungsforschung in Deutschland konnte ihre internationale Sichtbarkeit steigern und ist interdisziplinärer geworden. Die Vorhaben der bisherigen Forschungsbereiche - wie Professionalisierung des pädagogischen Personals, Steuerung im Bildungssystem, Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten, Chancengerechtigkeit und Teilhabe sowie verschiedene Schwerpunkte zur sprachlichen Bildung – weisen eine große Bandbreite auf. Erarbeitet wurden dabei umfangreiches Beschreibungs-, Erklärungs- und Handlungswissen, aber auch konkrete Handreichungen für die Bildungspraxis, vor allem für den Schulbereich. Das neue Programm wird diese erfolgreichen Ansätze weiterverfolgen und fortentwickeln. Es bleibt an den hohen methodischen Qualitätsstandards einer evidenzbasierten, empirisch-wissenschaftlichen Forschung ausgerichtet.

Forschung im Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung untersucht Voraussetzungen, Bedingungen und Prozesse von Bildung sowie Wirkungen von Bildungsangeboten. Sie führt zu empirisch gesicherten, verallgemeinerbaren Erkenntnissen und macht sie der Bildungspolitik und der Bildungspraxis zugänglich. Sie verknüpft exzellente Grundlagenforschung mit anwendungsorientierter Forschung und zeichnet sich durch ihre Problemlösungsorientierung aus. Das setzt den Dialog mit Expertinnen und Experten und relevanten Akteurinnen und Akteuren aus Bildungspraxis, -politik und -administration voraus.

Das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung zeichnet sich durch eine hohe Flexibilität aus, um die gesellschaftliche Orientierung der Forschungsförderung über die gesamte Laufzeit zu gewährleisten. Das BMBF steht im fortlaufenden Dialog mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Verwaltung, Bildungspraxis und Zivilgesellschaft, um die Themensetzungen, die Instrumente und die erwartete Wirkung der Fördermaßnahmen zu prüfen und – wenn nötig – anzupassen.



Das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung verfolgt folgende forschungspolitische Ziele:

- Erkenntnisse vertiefen und in neuen Feldern gewinnen – Wissensbasis für Bildungspraxis und -politik stärken
- Kooperation von Forschung und Praxis f\u00f6rdern
- Innovationen zur Verbesserung des Bildungswesens durch Forschung voranbringen
- exzellente Bildungsforschung strukturell ausbauen

Diese Ziele werden in Förderrichtlinien zu einzelnen Forschungsschwerpunkten konkretisiert. Diese Schwerpunkte spezifizieren den jeweiligen Zuwendungszweck, den Gegenstand beziehungsweise die Themen der Förderung und die Adressatinnen und Adressaten.

### 2.1 Erkenntnisse in neuen Feldern gewinnen – Wissensbasis für Bildungspraxis und -politik stärken

Die Forschungsförderung geht künftig über den bisherigen Fokus auf den schulischen Bereich hinaus und erfasst alle Bildungsetappen und -prozesse über die gesamte Bildungsbiografie. Einige Schwerpunkte der bisherigen Forschung werden vertiefend weitergeführt.

Die Forschung zu aktuellen gesellschaftlichen Problemlagen und ihren Implikationen für die Bildung wird weiter gestärkt. Dazu gehören Fragestellungen, die mit der Fortsetzung der Bildungsexpansion und der Reduzierung der Anzahl Geringqualifizierter zusammenhängen. Im Mittelpunkt stehen auch der Abbau sozialer und regionaler Disparitäten, der Umgang mit zunehmender Heterogenität in Bildungseinrichtungen und die Chancen und Risiken der Digitalisierung in der Bildung. Darüber hinaus sind strukturelle Rahmenbedingungen im Bildungssystem und in Bildungseinrichtungen Gegenstand der Forschungsförderung. Besondere Beachtung erhalten die jeweiligen Schnittstellen zwischen den Bildungseinrichtungen, den Teilsystemen des Bildungswesens und zwischen den Bildungsetappen.

Im Bildungswesen trifft eine Vielzahl unterschiedlicher Interessen und Entwicklungen aufeinander. Politische Institutionen und Bildungspraxis benötigen eine solide empirische Wissensbasis, um Entscheidungen sachgerecht treffen zu können. Die Bildungsforschung liefert dafür nicht nur umfangreiches Grundlagenwissen, sondern kann durch theoretisch fundierte und empirisch geprüfte Modelle auch zur Weiterentwicklung der Praxis beitragen.

Bildungsforschung kann dabei helfen, die Möglichkeiten und Grenzen politischer und praktischer Gestaltung aufzuzeigen. Sie liefert Erkenntnisse darüber, welche Faktoren Innovations- und Gestaltungsprozesse begünstigen, warum intendierte Wirkungen zuweilen ausbleiben und worauf unerwünschte Begleiterscheinungen zurückzuführen sind. Bei der Vermittlung, Nutzung und Interpretation dieser Erkenntnisse müssen auch die Bedarfe der verschiedenen beteiligten Akteurinnen und Akteure sowie deren unterschiedliche Interessenlagen berücksichtigt werden.



Schließlich werden Forschungsfragen stärker berücksichtigt, die sich mit dem Transfer und der Implementation wissenschaftlich fundierter Erkenntnisse in die Bildungspraxis befassen.

## 2.2 Kooperation von Forschung und Praxis fördern

Damit der Transfer wissenschaftlich fundierten Handlungs- und Veränderungswissens in die Praxis noch besser gelingt, sollen alle relevanten Gruppen einbezogen werden: Erzieherinnen und Erzieher, Lehrkräfte, Ausbilderinnen und Ausbilder, Verantwortliche in Bildungsadministration und Bildungspolitik und Vertreterinnen und Vertreter der Zivilgesellschaft. Im Rahmenprogramm werden geeignete Instrumente entwickelt, um die Zusammenarbeit zu verbessern. So wird eine strukturierte Kommunikation und Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis auf Ebene der Programmsteuerung eingerichtet. Bei der Steuerung der Förderschwerpunkte werden Kooperationen unterstützt, die bestehende Netzwerke der Bildungspraxis einbeziehen. Denn Politik, Verwaltung, Bildungseinrichtungen und das pädagogische Personal tragen gemeinsam die Verantwortung für die Qualität von Bildung.



### 2.3 Das Bildungswesen verbessern – Innovationen durch Forschung voranbringen

Dem Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung liegt ein weiter Innovationsbegriff zugrunde, der für das BMBF auch in anderen Forschungs- und Förderbereichen maßgeblich ist. Er schließt soziale Innovationen ein und berücksichtigt die Zivilgesellschaft als wichtige Akteurin in Innovationsprozessen.

Das Gelingen sozialer Innovation setzt wissenschaftlichen Erkenntniszuwachs und praktische Erfahrungen voraus. Innovationsprozesse verlaufen in der Regel nicht linear von der Grundlagenforschung über angewandte Forschung bis hin zur Umsetzung. Sie sind komplex, und ihr Erfolg ist abhängig von den Kontextbedingungen. Das gilt gerade im Bildungssystem, in dem vielfältige Rückkopplungen zwischen den Teilprozessen sowie den Institutionen und handelnden Personen notwendig sind. Dafür die geeigneten Formate und Organisationsformen zu finden ist Bestandteil bildungspolitischer Innovationen.

Die Digitalisierung im Bildungsgeschehen ist dafür ein gutes Beispiel: Sie beschränkt sich nicht auf neue technische Lösungen, sondern geht einher mit einem Bedarf an neuen Formen für die Organisation in den Bildungseinrichtungen, die Kooperation und Kommunikation. Auf Personengruppen wie Leitungen, Lehrpersonal und Lernende kommen neue Aufgaben und Zuständigkeiten zu. Zugleich gilt es aus bildungspolitischer Sicht, Bewährtes zu identifizieren. Das wissenschaftlich gestützte Festhalten an erfolgreichen Handlungsroutinen ("Best Practice") und Strukturen ist für die Gestaltung des Bildungswesens ebenso relevant wie die Frage nach dem Verbesserungsbedarf und nach dem Beschreiten neuer Wege.

Die Ergebnisse der Bildungsforschung kommen nicht nur der Bildungspolitik zugute. Von den Erkenntnissen profitieren auch forschungs- und innovationspolitische Ansätze wie die Hightech-Strategie der Bundesregierung oder das Zehn-Punkte-Programm "Vorfahrt für den Mittelstand" des BMBF. Diese Strategien sollen dazu beitragen, den Fachkräfte- und Qualifikationsbedarf der Wirtschaft zu decken. Mit ihren Ergebnissen kann die Bildungsforschung somit die Innovationsfähigkeit Deutschlands erhöhen.

## 2.4 Exzellente Bildungsforschung strukturell weiter ausbauen

Nur die Ergebnisse einer exzellenten Forschung haben das Potenzial, das Bildungssystem voranzubringen und Bildungsprozesse zu verbessern. Die grundlagen- und die anwendungsorientierte Forschung müssen hohen Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten genügen und auch international sichtbar und anschlussfähig an den aktuellen Forschungsstand sein.

Das Rahmenprogramm knüpft an die Ergebnisse seines Vorgängers an und setzt die Strukturentwicklung in der Bildungsforschung fort. Das gilt vor allem für den weiteren Ausbau der Informations- und Forschungsinfrastrukturen, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit. Vielfalt und Breite der in der Bildungsforschung bearbeiteten Themen erfordern unterschiedliche bildungswissenschaftliche sowie inter- und transdisziplinäre Zugänge. Angesprochen sind die Erziehungswissenschaften, die Psychologie, die Allgemeine Didaktik und die Fachdidaktiken, die Soziologie, die Politik-, Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaften, die Neurowissenschaften sowie je nach Themenfeld auch weitere Disziplinen.



3 | HANDLUNGSFELDER 9

Aus den genannten bildungs- und forschungspolitischen Zielsetzungen ergeben sich vier zentrale Handlungsfelder für die Forschungsförderung:

- Bildungsgerechtigkeit verbessern individuelle Potenziale erkennen und entwickeln
- mit Vielfalt umgehen und gesellschaftlichen Zusammenhalt stärken
- Qualität im Bildungswesen fördern
- technologische Entwicklungen im Bildungsbereich gestalten und nutzen

Innerhalb dieser Handlungsfelder werden jeweils Forschungsschwerpunkte gefördert. Die Handlungsfelder weisen untereinander vielfältige Berührungspunkte auf.

In der empirischen Bildungsforschung hat es sich bewährt, Bildung als Mehrebenensystem zu betrachten. Auf der Mikroebene wird zum Beispiel die Förderung des Individuums mit seinen Ausgangsbedingungen betrachtet. Auf der Mesoebene steht die Verbesserung des institutionellen Rahmens von Bildungsangeboten und gelegenheiten im Mittelpunkt. Dazu gehören neben Bildungseinrichtungen auch andere wichtige Bildungsund Lernorte je für sich und an den Schnittstellen zur institutionalisierten Bildung (zum Beispiel Betriebe, Familien und Freundeskreise sowie Vereine oder kulturelle Aktivitäten). Auf der Makroebene werden die Strukturen des Bildungssystems im gesellschaftlichen

Zusammenhang in den Blick genommen. Und schließlich geht es um die Kompetenzen des pädagogischen Personals und die pädagogisch-didaktischen Praktiken, die auf die unmittelbare Gestaltung von Bildungsangeboten zielen.

Dieses Modell wird auch für die Strukturierung der Handlungsfelder angewandt. Für bestimmte Fragestellungen ist es unerlässlich, Untersuchungen auf mehreren Ebenen anzusiedeln, um relevante Bedingungsfaktoren, Wechselwirkungen und Effektketten ausmachen zu können.

# 3.1 Bildungsgerechtigkeit verbessern – individuelle Potenziale erkennen und entwickeln

Bildungsgerechtigkeit muss Ziel und Maßstab der Bildungspolitik in einer demokratischen Gesellschaft sein. Der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft, Chancen auf Bildungsbeteiligung und Bildungserfolg ist in Deutschland zwar nicht mehr so stark wie noch vor zehn Jahren; das zeigen unter anderem die neueren PISA-Studien. Dennoch ist der Einfluss der sozialen Herkunft weiterhin groß. Mehr Bildungsgerechtigkeit bleibt deshalb eine zentrale politische und gesellschaftliche Aufgabe.

### "Kultur macht stark" zur Förderung von Kindern und Jugendlichen

Die soziale Herkunft wirkt sich nach wie vor auf den Bildungserfolg aus. Mehr als jedes vierte Kind in Deutschland wächst in schwierigen sozialen oder finanziellen Verhältnissen oder in einem bildungsfernen Umfeld auf. Bildungsgerechtigkeit und damit die gezielte Förderung von bildungsbenachteiligten Kindern und Jugendlichen ist ein wichtiges Ziel der Bundesregierung.

Deshalb hat das BMBF das Programm "Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung" gestartet. Mit dem Programm werden außerschulische Maßnahmen der kulturellen Bildung für bildungsbenachteiligte Kinder und Jugendliche zwischen 3 und 18 Jahren gefördert. Außerschulische kulturelle Bildung trägt in besonderem Maße zur Persönlichkeitsentwicklung bei und stärkt soziale Kompetenzen.

Mindestens drei Partner entwickeln in Bündnissen für Bildung Maßnahmen, die von zivilgesellschaftlichen Akteuren, gestützt durch ehrenamtliches Engagement, vor Ort umgesetzt werden. So werden bürgerschaftliche Netzwerke initiiert und gefördert. Bis Ende 2017 haben fast 600.000 Kinder und Jugendliche in mehr als 7.000 lokalen Bündnissen an rund 17.000 Projekten teilgenommen. Das erfolgreiche Programm "Kultur macht stark" wird bis Ende 2022 fortgesetzt. Bis dahin stellt das BMBF bis zu 250 Millionen Euro bereit und leistet damit einen wichtigen Beitrag, um den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg abzuschwächen.

Die begleitende Bildungsforschung ist hierbei ein wichtiger Faktor für Qualitätssicherung und Innovationen und soll daher zukünftig ein fester Bestandteil des Programms sein.

Bildungschancen sind individuelle Lebenschancen und eröffnen die Möglichkeit zu einer selbstbestimmten und selbstbewussten gesellschaftlichen Teilhabe. Chancengerechtigkeit heißt nicht, allen die gleichen Leistungspotenziale zuzusprechen. Vielmehr soll jeder Mensch seinen Fähigkeiten entsprechend gefördert werden und Chancen auf Bildungsbeteiligung unabhängig von seiner sozialen Herkunft erhalten.

Die Forschung kann dazu beitragen, die Bedingungen für Chancengerechtigkeit besser zu verstehen und geeignete Maßnahmen und Instrumente zu entwickeln. Fragen des Zugangs zu Bildungsangeboten, der Durchlässigkeit sowie der Förderung über alle Bildungsetappen hinweg sind dabei ebenso wichtig wie informelle Angebote – etwa in den Familien – und ihre Schnittstellen zur formalen Bildung.

### Förderung über alle Bildungsetappen hinweg

In den verschiedenen Lebensphasen und in allen Bildungsetappen – von der frühkindlichen Bildung bis zur Erwachsenenbildung – sollen Fragen der Entfaltung und Entwicklung individueller Potenziale Gegenstand der Förderung sein.

Bildungsgerechtigkeit setzt voraus, dass die Rahmenbedingungen und Erfordernisse für die Qualitätsentwicklung der Bildungs- und Betreuungsangebote in der frühkindlichen Bildung wissenschaftlich untersucht werden. Mit Blick auf Bildung im Lebensverlauf richtet sich die Forschungsförderung auf das Management der



Übergänge an den Schnittstellen der einzelnen Bildungsetappen und -institutionen. Forschung kann dazu beitragen, Konzepte und Modelle für eine individuell und flexibel gestaltete Bildungsbiografie zu entwickeln, die sozialen Aufstieg und Integration ermöglicht.

Die Chancen, unterschiedliche Bildungs- und Karrierewege zu wählen, können die Menschen nur nutzen, wenn sie die eigenen Fähigkeiten und die bestehenden Bildungsangebote kennen. Auch in den Familien braucht es die notwendigen Kompetenzen, um die eigene Bildungsbiografie vorausschauend, realistisch und selbstbestimmt gestalten zu können.

Dies ist in der sich rasch verändernden Arbeitswelt von entscheidender Bedeutung. Einmal erworbene Wissensbestände und Fähigkeiten tragen nicht mehr für das gesamte Erwerbsleben. Auch die Möglichkeit, aktiv und selbstbestimmt am gesellschaftlichen, kulturellen und politischen Leben teilzuhaben, ist davon abhängig. Im Zuge der demografischen Entwicklung mit einem steigenden Anteil älterer Menschen gewinnen Fragen der individuellen und institutionellen Gestaltung lebenslangen Lernens zunehmend an Bedeutung. Das gilt nicht nur für das Erwerbsleben, sondern für die persönliche Lebensplanung insgesamt.

Der Forschung kommt die Aufgabe zu, Antworten auf viele damit verbundene Fragen zu finden: Wie können die Kompetenzen, die zur selbstbestimmten Planung der eigenen Bildungsbiografie benötigt werden, gefördert werden? Wie müssen Beratungs- und Unterstützungsangebote aussehen, um die Bildungs- und Berufswahl bestmöglich zu unterstützen? Welche Rolle spielen Bildungseinrichtungen und Lehrkräfte dabei, und unter welchen Rahmenbedingungen können die Akteurinnen und Akteure über alle Bildungsetappen hinweg optimal kooperieren?

### Individuelle Potenziale erkennen und entwickeln

Die Förderung individueller Potenziale ist Teil der bildungspolitischen Ziele des Rahmenprogramms. Ebenso wichtig ist es, Freiräume zu schaffen, in denen neue Interessen und Potenziale angeregt und entwickelt werden können. Im Rahmen individueller Förderung geht es darum, jede und jeden den eigenen Voraussetzungen entsprechend zu unterstützen. Gleichzeitig gilt es, die gemeinsame Kommunikation unter den Lernenden im Blick zu behalten.

3 | HANDLUNGSFELDER 11



Eine geeignete Balance von individuellem und gemeinsamem Lernen kann nur gelingen, wenn das pädagogische Personal über gute diagnostische Kompetenzen verfügt. Außerdem bedarf es erprobter Diagnose- und Förderinstrumente. Im Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung hat die Forschung zur Diagnostik und zur Förderung individueller Potenziale deshalb einen hohen Stellenwert. Ziel ist es, Instrumente für die Unterstützung von Lernenden unterschiedlicher Bildungsetappen zu entwickeln und in ihren Wirkungen zu erforschen. Eine wichtige Rolle spielt dabei der Austausch mit Expertinnen und Experten der Bildungspraxis.

Auch für die Förderung leistungsstarker und potenziell besonders leistungsfähiger Schülerinnen und Schüler sind fachspezifische Diagnose- und Förderansätze zu entwickeln. Internationale Vergleichsstudien zeigen, dass in Deutschland die Potenziale dieser Spitzengruppe noch nicht hinreichend gefördert werden. Hier besteht Handlungsbedarf, da wir auf die Ideen, Kreativität und Leistungsbereitschaft von Spitzenkräften angewiesen sind. Im Rahmenprogramm sollen daher Forschungsvorhaben gefördert werden, die Verbesserungen anstreben bei der Qualität von Beratungs- und Förderangeboten, der Diagnosekompetenz von Lehrenden und der Motivation und Kompetenzentwicklung von Lernenden. Diese Forschung wird die gemeinsame Bund-Länder-Initiative zur Förderung leistungsstarker und potenziell besonders leistungsfähiger Schülerinnen und Schüler unterstützen und ergänzen.

Im Bereich der Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten soll an die bisherigen Ergebnisse des Förderschwerpunktes angeknüpft werden. Neue Untersuchungen beziehen sich auf den Zusammenhang zwischen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten – beispielsweise Dyslexie oder Dyskalkulie – mit weiteren individuellen Dispositionen der Kinder – beispielsweise psychosoziale Belastungen – und darauf abgestimmte fachbezogene Förderangebote. Eine wichtige Weiterentwicklung ist die Erweiterung der Forschungsförderung auf das Jugend- und Erwachsenenalter.

### Gesellschaftliche Teilhabe eröffnen

Das Bildungswesen hat gemeinsam mit der Familie die Aufgabe, jeder und jedem die Fähigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, aktiv und selbstbestimmt am gesellschaftlichen, kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Leben teilzuhaben. Eine wichtige Rolle spielt dabei neben der Kultur- und Wertebildung auch die sprachliche Bildung. Ohne gute Sprachkenntnisse sind Bildungserfolg und gesellschaftliche Teilhabe kaum vorstellbar. Umso bedenklicher ist daher die Tatsache, dass zahlreiche Studien bei vielen Kindern und Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund deutliche Sprachdefizite festgestellt haben. Wie kann der Erwerb der deutschen Sprache gefördert werden und wie die Mehrsprachigkeit? Hierzu besteht weiterhin Forschungsbedarf.

Eine zentrale gesellschaftliche Aufgabe ist die sprachliche Bildung neu Zugewanderter, und zwar von der frühkindlichen Bildung bis hin zur Erwachsenen- und Weiterbildung. Daher widmet sich ein Schwerpunkt im Rahmenprogramm den Bedingungen für das Erlernen von Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache. Im Fokus stehen dabei die Entwicklung geeigneter diagnostischer Instrumente zur Feststellung des Förderbedarfs und die damit verbundene Qualifizierung der Fachkräfte. Die Forschung kann dabei anknüpfen an die Ergebnisse der Förderschwerpunkte "Sprachdiagnostik/Sprachförderung" und "Sprachliche Bildung und Mehrsprachigkeit".

Neben der Sprache spielt die kulturelle Bildung für die gesellschaftliche Teilhabe eine wichtige Rolle. Sie bietet dem einzelnen Menschen die Chance, sich im Medium der Künste mit sich selbst und seiner Umwelt auseinanderzusetzen. Eine erste, im Jahr 2015 veröffentlichte Förderrichtlinie zielt darauf, Fragen der kulturellen

Bildung auf eine tragfähige bildungswissenschaftliche Grundlage zu stellen. Die künftige Forschungsförderung in diesem Bereich soll Fragen zu neuen Herausforderungen in diesem Bereich in den Blick nehmen, vor allem solche, die durch die Digitalisierung entstehen. Gleiches gilt für mögliche Wirkungen kultureller Bildung auf kognitive und nicht kognitive Kompetenzen.

Gesellschaftliche Teilhabe ist abhängig von äußeren Rahmenbedingungen wie dem Zugang zu qualitativ hochwertigen Bildungsangeboten, etwa in der frühkindlichen Bildung oder der schulischen Ganztagsbetreuung. Eine wichtige Rolle spielen auch regionale Bildungslandschaften und sozialräumliche Unterschiede zwischen Stadt und Land. Forschung kann dazu beitragen, diese Zusammenhänge besser zu verstehen und Lösungsmöglichkeiten für den Ausgleich von Disparitäten zu entwickeln. Dies gilt es weiterzuverfolgen und auszubauen.

Grundvoraussetzung für Teilhabe ist das Aufwachsen ohne körperliche und psychische Gewalt. Um den Schutz von Kindern und Jugendlichen zu verbessern, fördert das BMBF daher die Erforschung struktureller, personaler und interaktionaler Bedingungsfaktoren sexualisierter Gewalt in pädagogischen Kontexten sowie die Evaluation und Weiterentwicklung präventiver pädagogischer Konzepte, Strategien und Materialien.

# 3.2 Mit Vielfalt umgehen und gesellschaftlichen Zusammenhalt stärken

Die Vielfalt in unserer Gesellschaft nimmt weiter zu. Menschen in Deutschland unterscheiden sich durch ihre ethnische, kulturelle und soziale Herkunft, ihre Lebensentwürfe und Lernwege sowie ihre psychosoziale und kognitive Entwicklung. Globalisierung und Digitalisierung begünstigen die weitere Ausdifferenzierung von Interessen, Anschauungen, Bedürfnissen und Fähigkeiten, tragen aber auch zur sozialen Interaktion und Integration bei.

Auch das Bildungssystem ist von zunehmender Diversität geprägt. Es steht vor der schwierigen Aufgabe, bei allen Unterschieden jede und jeden Einzelnen bestmöglich individuell zu fördern, ohne dabei die notwendigen Gemeinsamkeiten aus den Augen zu verlieren.

Deshalb müssen die Potenziale des guten Miteinanders von Menschen unterschiedlicher Herkunft gestärkt, Risiken identifiziert und institutionelle und systemische Voraussetzungen berücksichtigt werden. Hierin liegt eine wichtige Bedingung für ein gelingendes demokratisches Gemeinwesen.

#### Mit Vielfalt umgehen

Wie pädagogisches Handeln bei zunehmender Vielfalt erfolgreich gestaltet werden kann, gehört zu den wichtigen Fragen, die im Rahmenprogramm aufgegriffen werden. Einen Schwerpunkt bildet die Forschung zum Umgang mit Heterogenität in Bildungseinrichtungen, in der Unterrichtsgestaltung, in konkreten Lehr-Lern-Situationen und in Lerngruppen. Ein Fokus liegt auf der Weiterentwicklung und Evaluation fachdidaktischer Konzepte, die individualisiertes Lernen und Lernen in Gemeinschaft verbinden. Die Rolle pädagogischer Fachkräfte und die für ihre Arbeit notwendigen Kompetenzen sind ebenfalls zentrale Themen.

Der Umgang mit Vielfalt ist immer auch danach zu bewerten, wie es in Bildungseinrichtungen gelingt, die Potenziale aller Lernenden zu fördern und die Lern-

## Qualifizierung von Fachkräften für inklusive Bildung

Inklusive Bildung ist eines der zentralen Anliegen der Bildungspolitik. Gemeinsame Lehr-Lern-Prozesse von Menschen mit unterschiedlichen Lern- und Leistungsvoraussetzungen bilden die Grundlage für persönliche Entwicklung, soziale Teilhabe und einen gleichberechtigten Zugang zum Arbeitsleben.

Im Jahr 2009 hat Deutschland die Konvention der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-Behindertenrechtskonvention) ratifiziert. Damit haben wir uns verpflichtet, ein inklusives Bildungssystem auf allen Ebenen zu gewährleisten. Menschen mit Behinderungen sollen jederzeit einen gleichberechtigten Zugang zu qualitativ hochwertiger Bildung erhalten.

Damit inklusive Bildung in der Praxis gelingt, hat das BMBF 2016 die Förderlinie "Qualifizierung der pädagogischen Fachkräfte für inklusive Bildung" gestartet. Gefördert werden 21 Einzelprojekte und 18 Verbundprojekte. 3 | HANDLUNGSFELDER 13



gemeinschaft zu stärken, zum Beispiel in einer Schuloder Berufsschulklasse, einer Kita-Gruppe, einer Sport-, Theater- oder Tanzgruppe. Zu berücksichtigen sind dabei neben den Interaktionen in Lehr-Lern-Situationen auch die Konstellationen in verschiedenen Lernumwelten, inklusive regionaler Bildungslandschaften, und die Wechselwirkungen zwischen außerinstitutionellen und informellen Bildungsorten. Das integrative Potenzial, das sich durch den Einsatz digitaler Medien ergibt, spielt dabei ebenfalls eine wichtige Rolle.

Fortgeführt wird der Forschungsschwerpunkt zur Inklusion. Inklusive Bildung - verstanden als gemeinsamer Lehr-Lern-Prozess von Menschen mit unterschiedlichen Lern- und Leistungsvoraussetzungen - ist eines der zentralen Anliegen der Bildungspolitik. Dabei sind auch die exkludierenden Mechanismen der Gesellschaft in den Blick zu nehmen. Die Forschungsförderung des BMBF konzentriert sich zunächst auf die Qualifizierung des pädagogischen Personals für inklusive Bildungsprozesse über alle Bildungsbereiche hinweg: Wissen, Kompetenz und Handeln des pädagogischen Personals bilden die zentralen Voraussetzungen für die Lernerfolge von Lernenden mit und ohne Behinderungen. Im Fokus stehen Fragen zur Diagnostik und weitere Themen aus dem Bereich inklusiver Bildung inner- und außerhalb schulischer Kontexte.

#### Gesellschaftlichen Zusammenhalt stärken

Im Licht der wachsenden gesellschaftlichen Vielfalt haben Chancengerechtigkeit und die Entwicklung eines demokratischen Werteverständnisses einen besonderen Stellenwert.

Neue Forschungsschwerpunkte in diesem Feld sind die interkulturelle Bildung und Wertevermittlung, einschließlich der Frage nach der Entwicklung von Werthaltungen, weiterhin die Suche nach fördernden und hemmenden Faktoren für interkulturelle Verständigungsprozesse. Demokratieverständnis, Toleranz und gegenseitige Verständigung setzen in einer Gesellschaft, die durch Vielfalt gekennzeichnet ist, einen mit Anstrengung und Engagement verbundenen Lernprozess voraus - sowohl aufseiten derer, die zu uns kommen, als auch aufseiten der aufnehmenden Gesellschaft. Es geht um das demokratische Selbstverständnis, das Lernen und Einüben demokratischer Verfahrensweisen, gesellschaftliches Engagement und die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen. Das Rahmenprogramm bietet die Möglichkeit, die hierfür notwendigen individuellen und institutionellen Rahmenbedingungen zu untersuchen und geeignete Konzepte für Bildungsprozesse zu entwickeln.

## 3.3 Qualität im Bildungswesen fördern

Deutschland steht mit anderen Ländern Europas und der Welt im Wettbewerb um die Entwicklung zukunftsweisender und arbeitsplatzschaffender Produkte, Dienstleistungen und Technologien. Unternehmen konkurrieren weltweit um gut ausgebildete Beschäftigte. Bildungsstand und Qualifikation der Absolventinnen und Absolventen der Bildungseinrichtungen sind mitbestimmend für die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts und ein Schlüssel für den wirtschaftlichen Erfolg im internationalen Wettbewerb. Bildungssysteme sind nicht mehr nur mittelbar – aufgrund ihrer Bedeutung für den Erfolg von Wirtschaft – ein wichtiger Faktor im internationalen Wettbewerb. Die Qualität von Bildungssystemen ist selbst zum Gegenstand weltweiter Konkurrenz geworden.

Eine Qualitätsentwicklung im Bildungssystem ist auch notwendig, um die zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen zu bewältigen, wie sie in den übrigen Handlungsfeldern skizziert sind. Qualitätsentwicklung muss auf allen Ebenen – Mikro-, Meso- und Makroebene – und in allen Bildungsetappen ansetzen.

In den vergangenen 15 Jahren wurde vor allem in der schulischen Bildung eine Reihe von Maßnahmen zur Sicherung der Qualität entwickelt und erprobt sowie neue Steuerungsinstrumente eingeführt. Sie zeigen, dass es nicht nur eine Vielfalt von Qualitätsperspektiven und -kriterien gibt, sondern auch offene Fragen, die durch wissenschaftliche Forschung zu klären sind.

### Qualität auf Systemebene

Auf Makroebene soll erforscht werden, wie sich qualitätssichernde Maßnahmen – wie Gesetze, Regulierungen, bildungspolitische Vorgaben und Steuerungsmechanismen – auf das Gesamtsystem Bildung auswirken. Von Interesse sind auch die wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen den Handlungsebenen, die Handlungsmuster der rahmensetzenden Akteurinnen und Akteure und die Frage, was hohe Qualität in der Bildung im Detail kennzeichnet. Die Rolle neuer Bildungsanbieter im Bildungssystem insgesamt sowie in bildungsökonomischer, bildungsgeografischer, soziologischer und ordnungspolitischer Hinsicht soll im Rahmenprogramm ebenfalls erforscht werden. Im Vordergrund stehen Fragen nach der Wirkung bestehender

Strukturen und Rahmenbedingungen, nach Qualitätssicherungsmaßnahmen und Qualitätsentwicklung sowie nach den Möglichkeiten der Zusammenarbeit. Auch sollten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie sich erworbene Bildung für den einzelnen Menschen und für die Gesellschaft auszahlt. Hier spielen monetäre Erträge ebenso eine Rolle wie die Art und die Höhe nicht monetärer Erträge von Bildung – und dies über alle Qualifizierungswege und Bildungsetappen hinweg. Es geht unter anderem auch um das Verhältnis von Bildung und Gesundheit, um gesellschaftliche Teilhabe, Wertorientierungen und Familienbildung.

### Qualität auf organisationaler Ebene

Die meisten Konzepte der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung setzen auf der Ebene der Institutionen und Organisationen im Bildungsbereich an. Ins Blickfeld der Forschung rücken daher vor allem das Bildungsmanagement, das Leitungshandeln sowie Konzepte für die Organisations- und Personalentwicklung in Bildungseinrichtungen im Kontext von Individualisierung und regionaler Entwicklung. Ein wichtiges Thema für Bildungspolitik und Bildungsforschung ist die Begleitung von Bildungseinrichtungen in sozial herausfordernden Lagen, beispielsweise in Stadtteilen mit hoher Arbeitslosigkeit, einem hohen Anteil von



3 | HANDLUNGSFELDER 15

### Qualitätsentwicklung für gute Bildung in der frühen Kindheit

Die Forschung im Bereich der frühen Bildung ergänzt den quantitativen Ausbau der Kindertageseinrichtungen. Denn nur qualitativ hochwertige frühe Bildung trägt nachhaltig zur Bildungsteilhabe von Kindern bei. Das BMBF hat deshalb schon vor einigen Jahren begonnen, die Qualität der frühen Bildung zu fördern. Die Aufnahme der Förderrichtlinie "Qualitätsentwicklung für gute Bildung in der frühen Kindheit" in das Rahmenprogramm für empirische Bildungsforschung zeigt: Die Bildung von Kindern unter 6 Jahren genießt einen vergleichbaren Stellenwert wie die Bildung ab dem Schulalter.

Die Projekte der Förderrichtlinie sollen dabei helfen, Kindertageseinrichtungen auf ihre künftigen Aufgaben vorzubereiten. Forschungsschwerpunkte bilden zum Beispiel das pädagogische Handeln der Erzieherinnen und Erzieher, die Rolle der Kita-Leitungen bei der Personalentwicklung oder die Interaktion aller beteiligten Akteure.

Familien mit Migrationshintergrund und schwacher Infrastruktur. Hier kann an die Ergebnisse aus dem Forschungsschwerpunkt "Steuerung im Bildungssystem" angeknüpft werden. Angesichts der gewachsenen Eigenverantwortlichkeit von Bildungsinstitutionen geht es zudem darum, geeignete Konzepte zum Management von Bildungsinstitutionen zu entwickeln.

### Qualität auf Ebene des Personals in Bildungseinrichtungen

Die Qualität im Bildungswesen hängt maßgeblich ab von der Professionalität des pädagogischen Personals und der Fachkräfte im schulischen und außerschulischen Bereich. Mit den gesellschaftlichen Herausforderungen wachsen die Anforderungen an die Kompetenzen des Personals in Bildungseinrichtungen und Betrieben. Offene Fragen sind zum einen Konzeptionen der Aus- und Weiterbildung pädagogischer Fachkräfte in den unterschiedlichen Bildungsetappen. Zum anderen sollten Kompetenzen des pädagogischen Personals als zentrale Voraussetzungen für die Lernerfolge der verschiedenen Gruppen von Lernenden untersucht werden. Ein Anknüpfungspunkt ist der Förderschwerpunkt "Qualifizierung der pädagogischen Fachkräfte für inklusive Bildung". Er unterstützt die Untersuchung der Entwicklungsbedingungen für professionelle Kompetenzen des pädagogischen Personals für inklusiven Unterricht.

Weitere Forschungsthemen auf dem Gebiet der professionellen Handlungskompetenz sind die Diagnoseund Fachkompetenzen, die Rolle der nicht kognitiven Kompetenzen in Lehr-Lern-Prozessen sowie der Umgang mit fachübergreifenden beruflichen Anforderungen. Ferner geht es um geeignete Formen der Zusammenarbeit über die Unterrichts- beziehungsweise Lernprozesse hinaus: Wie lässt sich eine gute Kooperation pädagogischer Fachkräfte mit den Eltern gestalten? Wie werden Fachkräfte auf die Arbeit in multiprofessionellen Teams vorbereitet, und wie können Forschungsergebnisse aus der Bildungsforschung in der pädagogischen Praxis umgesetzt werden? Darüber hinaus widmet sich die Forschung auch den Chancen kooperativer Weiterbildungskonzepte für pädagogisches Personal, zum Beispiel in Learning Communities. Soweit sich diese Fragen auf die Handlungskompetenz von Lehrerinnen und Lehrern beziehen, können die Schnittstellen zur Qualitätsoffensive Lehrerbildung für eine Vernetzung genutzt werden.

### Qualität auf Ebene der pädagogisch-didaktischen Praktiken

Die empirische Forschung im schulischen Bereich hat erkannt, wie wichtig die Unterrichtsqualität für die Lernwirksamkeit ist. Dasselbe gilt für die pädagogischdidaktischen Praktiken in anderen Bildungseinrichtungen und in Betrieben. Entscheidend sind nicht die äußere Organisation von Lerngruppen und die Sozialformen, sondern Lernendenorientierung, kognitive Aktivierung und andere Kriterien für Unterrichtsqualität. Die Umsetzung und Beachtung solcher Qualitätskriterien sind auf allen Ebenen von Bedeutung: für das pädagogische Personal, die Bildungseinrichtungen (Verankerung in den Organisationen) und das Bildungssystem insgesamt.

Für eine Umsetzung dieser Qualitätskriterien in die Praxis fehlen in vielen Kontexten und Fächern noch geeignete Modelle. Im ersten Rahmenprogramm waren Themen der Didaktik und Fachdidaktik bislang nicht Gegenstand systematischer Forschungsförderung. Im neuen Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung besteht nun die Möglichkeit, fachund themenbezogene Modelle (weiter) zu entwickeln, um pädagogisch-didaktische Praktiken zu verbessern. Unter welchen Bedingungen die Modelle und Praktiken erfolgreich angewandt werden und welche Wirkungen sie dabei erzielen, soll systematisch untersucht werden.

# 3.4 Technologische Entwicklungen im Bildungsgeschehen gestalten und nutzen

Der rasante technologische Wandel bringt zahlreiche grundlegende Veränderungen mit sich, zum Beispiel neue digitale Lehr-Lern-Formate, Infrastrukturinnovationen in den Informations- und Kommunikationstechnologien und eine zunehmende Automatisierung. Er beeinflusst die Art und Weise, wie Menschen in Deutschland leben, lernen und arbeiten. Vor allem die Arbeitswelt erfährt durch die Digitalisierung einen Wandel, der zu völlig neuen Kompetenzprofilen bei den Beschäftigten führt.

Für das Bildungssystem ergeben sich aus dieser Entwicklung tief greifende Veränderungen und Herausforderungen. Für jede Etappe braucht es neue Antworten: in Kitas, Schulen und Hochschulen, in der beruflichen Aus- und Weiterbildung und bei Bildungsangeboten für Senioren. Besonders wichtig ist es, junge Menschen frühzeitig auf diese neuen Herausforderungen vorzubereiten. Sie sollen imstande sein, sich den verändernden Anforderungen einer immer stärker digitalisierten Arbeitswelt zu stellen und verantwortungsvoll mit den technischen Möglichkeiten umzugehen. Die Aufgabe für jeden einzelnen Menschen besteht nicht allein darin, mit der Entwicklung Schritt zu halten, sondern auch die Prozesse zu verstehen und mitzugestalten.

Technologische Neuerungen und digitale Medien haben das Potenzial, die Qualität im Bildungswesen zu verbessern. Das BMBF hat mit der "Strategie Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft" einen umfassenden Handlungsrahmen für das gesamte Bildungssystem vorgelegt und damit an die "Digitale Agenda 2014–2017" der Bundesregierung angeknüpft. Gleichzeitig verfolgen die Bundesländer die Strategie "Bildung in der digitalen Welt", die vor allem auf Schulen, berufliche Schulen und Hochschulen ausgerichtet ist. Beide Strategien zeigen auch neue Forschungsbedarfe auf, etwa in Bezug auf geeignete Rahmenbedingungen, damit Schulentwicklung hin zu einer umfassend angelegten digitalen Bildung gelingen kann.

Darüber hinaus bedürfen Bildungspraxis und -politik Antworten auf weitere Fragen: Inwieweit verändert der technologische Wandel das Rezeptions- und Produktionsverhalten? Welche Folgen ergeben sich daraus für das Lernverhalten, für Lernstrategien und Lernprozesse? Erkenntnisse in diesen Bereichen sind erforderlich, um angemessen auf Veränderungen im Bildungsgeschehen reagieren zu können.

### Digitalisierung im Bildungsbereich

Mit dem Förderschwerpunkt "Digitalisierung im Bildungsbereich" unterstützt das BMBF die Umsetzung der Strategie "Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft". Im Mittelpunkt stehen dabei zunächst grundsätzliche Fragen zu den Wirkungen von Digitalisierungsprozessen und den Anforderungen an ihre Implementierung. Darüber hinaus soll die Entwicklung und Erprobung von Konzepten gefördert werden, die auf die Gestaltung von Veränderungsprozessen im Bildungswesen unter den Bedingungen der Digitalisierung zielen.

In dem Förderschwerpunkt werden vor allem interdisziplinäre Projekte unterstützt. Hierbei ist ausdrücklich die Beteiligung von Fachgebieten und Disziplinen gewünscht, die den Kanon der üblichen Disziplinen der Bildungsforschung erweitern, wie zum Beispiel Medienwissenschaften, Organisationssoziologie oder Informatik. Eine enge Zusammenarbeit mit der Bildungspraxis und mit anderen Institutionen des Bildungssystems auf den verschiedenen Ebenen des Forschungsprozesses wird unterstützt. Der Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis soll Bestandteil der Vorhaben sein.

3 | HANDLUNGSFELDER 17

### Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen

Jeder Mensch soll aus den neuen technologischen Möglichkeiten Gewinn für seinen individuellen Bildungsprozess ziehen. Aus bildungspolitischer Perspektive sind Forschungsvorhaben zu fördern, die zur Erreichung dieses Ziels beitragen. Neben der Erforschung der notwendigen Kompetenzen und Fähigkeiten gilt es, den sinnvollen Einsatz digitaler Medien in Lehr-Lern-Prozessen auszuloten. Wissenschaftlich fundierte pädagogische Konzepte sind erforderlich, um digital gestützte Bildung in allen Altersstufen zu ermöglichen und neue Technologien in bestehende Lernumgebungen zu integrieren. Ein zentrales Thema ist der Einsatz digitaler Medien für die individuelle Förderung, einschließlich der Gefahren der Vereinzelung im Lernprozess durch hoch individualisierte Lösungen. Weitere Themen sind neue Wege in der Kompetenzdiagnostik, digitale Lehr-Lern-Konzepte für Gruppen und die Frage nach generellen Vorteilen digitaler Lernumgebungen gegenüber traditionellen Lernmedien.

Im Rahmenprogramm wird deshalb Forschung zu neuen Konzepten in der Medienbildung gefördert. Wie wird anwendungsbezogenes Grundlagenwissen generiert? Unter welchen Bedingungen setzt man welche Medien didaktisch sinnvoll und wirksam ein? In diesen Zusammenhang gehört auch die Frage nach Art und Umfang des digitalen Medieneinsatzes, um den verschiedenen Altersstufen gerecht zu werden.

Bildungspraxis benötigt Erkenntnisse über neue Anforderungen an die Qualifizierung des pädagogischen Personals. Das Augenmerk gilt den Potenzialen, die sich durch die Neuen Medien und Technologien im Rahmen individualisierter Lernumgebungen und aus selbst gesteuerten Lernprozessen ergeben. Um das Lernen in unterschiedlichen Lernumgebungen besser zu verstehen und optimieren zu können, wird auch Forschung gefördert, die sich auf das Analysieren und Auswerten von großen Datenmengen über Lernende beim Lernen mit Neuen Medien beziehen (Learning Analytics).

Wie sich digital gestützte Lehr-Lern-Formate in formalen Bildungszusammenhängen verbreiten und etablieren, ist ebenfalls von Interesse. Im Fokus stehen hier Struktur- und Organisationsfragen sowie geeignete Formen der Implementation. Eine besondere Rolle



nimmt die digitale Bildung im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung ein. Digitales Lernen wird alltäglicher Bestandteil in der beruflichen Bildung sein. Diesen Veränderungsprozess voranzutreiben und zugleich qualitativ hochwertig zu gestalten ist Ziel der Digitalen Agenda der Bundesregierung. Die beruflichen Schulen sind wichtig für die Sozialisierung junger Menschen, gerade auch hinsichtlich ihrer Lerngewohnheiten und Lernmethoden. Bislang vermitteln nur wenige berufliche Schulen konsequent digitale Kompetenzen.

### Selbstbewussten Umgang mit digitalen Medien stärken

Welche Kompetenzen sind nötig, um sich in der Informationsflut zurechtzufinden, die über Neue Medien verbreitet wird? Wie lässt sich Wichtiges von Unwichtigem unterscheiden, und wie beurteilt man die Zuverlässigkeit und Qualität von Informationen und ihren Quellen? Hier eröffnen sich durch das Rahmenprogramm neue Untersuchungsfelder. Die Bildungsforschung kann wertvolle Hinweise zu Aufnahme- und Auswahlprozessen von Informationen geben und geeignete Konzepte für Lernende entwickeln. Auch sozialräumliche Disparitäten oder geschlechterspezifische Fragen werden in diesem Zusammenhang näher zu untersuchen sein.

### Interview mit Mitgliedern des Begleitgremiums zum Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung

Ein zukunftsfähiges Bildungssystem und bestmögliche Bildungschancen für alle - dieses bildungspolitische Anliegen durch exzellente Bildungsforschung zu unterstützen ist das Ziel des Rahmenprogramms empirische Bildungsforschung. Es ist entstanden in Zusammenarbeit mit erfahrenen Vertreterinnen und Vertretern aus Bildungsforschung, -praxis und -verwaltung. Im Interview erklären vier Mitglieder des programmbegleitenden Gremiums aus unterschiedlicher Perspektive, wie gute Bildung zukünftig aussehen sollte und was Bildungsforschung hierzu beitragen kann: der Bildungsexperte im Land Hamburg Norbert Maritzen, die Kölner Bildungsdezernentin Dr. Agnes Klein, der Bildungsforscher Prof. Dr. Hans Anand Pant und Stephan Wassmuth, der die Stimme der Eltern bundesweit vertritt.

# Welche gesellschaftlichen Herausforderungen sehen Sie aus Ihrer Perspektive im Bildungsbereich?

Maritzen: Die entscheidenden Weichen für die Bildungsbiografie von Kindern werden sehr früh gestellt, schon vor der Schule. Doch die Bildungspolitik zieht erst sehr spät Konsequenzen aus dieser Einsicht. Wenn mit der Devise "Niemand darf verloren gehen" der Fokus bisher auf dem schulischen Bereich lag, gerät aus dem Blick, dass schon in den Institutionen der frühkindlichen Bildung konsequent Strukturen geboten werden müssen, die zweierlei erlauben: erstens Kinder im Erwerb der geistigen und emotionalen "Werkzeuge" zu unterstützen, mit denen sie sich ihre Welt neugierig und angstfrei erschließen können; zweitens zu erkennen, wenn die dafür individuellen Voraussetzungen der Kinder beeinträchtigt oder gefährdet sind, und gezielt zu intervenieren.

Klein: Metropolen wie Köln sind wachsende Millionenstädte. Wir wissen, dass der enorme Zuwachs von Menschen in allen Altersgruppen großen Einfluss auf den Ausbau der Bildungsinfrastruktur hat. Hinzu kommt die Zuwanderung. Die Städte sehen sich in der Verantwortung gegenüber allen Kindern und Jugendlichen und natürlich auch deren Familien, eine gute Bildung anzubieten und eine Willkommenskultur zu eröffnen. Ziel ist es, die zugewanderten Kinder und Jugendlichen möglichst zügig in Regeleinrichtungen zu versorgen und präventive Angebote für diese Zielgruppe zu erweitern.

Wassmuth: Der Bundeselternrat wünscht sich gute und gesunde Bildungseinrichtungen. Die Bildungseinrichtungen sollten nicht nur gut erreichbar sein, sondern auch mit unterschiedlichen Schwerpunkten ausgestattet sein. Hier wünschen wir uns eine Berufsund Schulentwicklungsplanung über die kommunalen Grenzen hinaus.

# Wie können bzw. sollten das Bildungssystem und die Bildungseinrichtungen diesen Herausforderungen begegnen?

Klein: Es gibt ein paar Themen, die für uns handlungsleitend sind. Dazu gehören der bedarfsgerechte Ausbau der Kindertageseinrichtungen und natürlich auch die qualitative Weiterentwicklung im Kita-Bereich. Beispielsweise bezogen auf die Sprachförderung und die Förderung der Herkunftssprache. Ein weiterer Punkt ist die Ganztagsbetreuung im schulischen Bereich, die wir weiter ausbauen müssen. Auf der Qualitätsebene ist der Einsatz digitaler Medien ein wichtiges Thema. Wir als Schul- und Bildungsträger müssen der Verpflichtung nachkommen, den allgemeinen Stand der Technik zur Verfügung zu stellen. Da haben wir eine gemeinsame Bildungsverantwortung mit dem Land, einerseits bezogen auf die Infrastruktur und andererseits bezüglich der Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern.

Maritzen: Es bedarf eines normativen Diskurses, in dem geklärt wird, wie sich der Auftrag von Bildungseinrichtungen weiterentwickeln muss. Nötig sind strukturelle Änderungen, die es ermöglichen, von Anfang an förderliche Lern- und Erfahrungsgelegenheiten bereitzustellen. Ferner sind Professionsverständnisse und Handlungsrepertoirs etwa von Erzieherinnen und Erziehern im frühkindlichen Bereich oder von Lehrkräften in der Schule daraufhin zu überprüfen, inwiefern sie den veränderten Anforderungen hinreichend Rechnung tragen. Schließlich muss man Bildungseinrichtungen systematisch mit Instrumenten der Diagnose und Förderung ausstatten.

### Welche Aufgaben sehen Sie dabei für die Bildungsforschung? Wie muss diese aufgestellt sein, um diesen Aufgaben gerecht zu werden?

Wassmuth: Es muss eine schülerfeedbackbasierte Qualitätssicherung der Unterrichtsentwicklung bis hin zur gelebten Demokratie im Schulleben eingerichtet werden, die die Belange aller Beteiligten im Bildungssystem berücksichtigt. Hier gilt es, im Rahmen der Bildungsforschung die notwendigen Grundlagen zu schaffen und die Umsetzung im Schulleben zu integrieren.

Maritzen: Bildungsforschung hat die Funktion, gesichertes Wissen über Rahmenbedingungen, Verläufe und Wirkungen von Bildungsprozessen zu beschaffen und bereitzustellen. In dieser Hinsicht hat die empirische Bildungsforschung in den vergangenen 20 Jahren einen unschätzbaren Beitrag geleistet, unser Wissen deutlich zu erweitern und auszudifferenzieren. Zugleich ist aber deutlich geworden, dass das wissenschaftliche Wissen über die Zusammenhänge von Ursache und Wirkung im Bildungsbereich vergleichsweise bescheiden ausfällt.

Klein: Ein wichtiges Thema sind die Übergänge zwischen Bildungsetappen. Da gibt es wertvolle Hinweise aus der Forschung, die uns beim Übergangsmanagement zwischen Kita, Schule, weiterführender Schule und Beruf helfen. Unser Ziel ist es, mehr Bildungsgerechtigkeit zu ermöglichen. Auch Forschung zu pädagogischen Raumkonzepten ist für uns sehr wichtig. Dabei geht es darum, Lernlandschaften für Schulneubauten zu entwickeln, die weggehen von den Flurbauten und hin zu modernen pädagogischen Bauten. Da kann die Forschung viel Aufschluss zur konkreten Gestaltung geben.



Dr. Agnes Klein leitet das Dezernat für Bildung, Jugend und Sport der Stadt Köln



Die qualitative Weiterentwicklung im Kita-Bereich unter besonderer Berücksichtigung der Zuwanderung, der Ausbau der Ganztagsbetreuung im schulischen Bereich und der Einsatz digitaler Medien gehören zu den Themen, die für uns handlungsleitend sind."

# Wie kann eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Bildungsforschung, Praxis und Politik aussehen?

Pant: Während für Forschung die Frage nach der Ursache eines Problems zentral ist, steht für die pädagogische Praxis im Fokus, wie man ein Problem möglichst schnell beheben kann. Keine dieser Herangehensweisen ist per se besser oder richtiger. Bei einer Kooperation von Forschung und Praxis müssen solche Unterschiede aber von Anfang an angesprochen werden, damit sie nicht später zu kommunikativen und emotionalen Problemen führen.

Wassmuth: Wir brauchen einen regelmäßigen Austausch, der unter anderem die "Eignungskriterien" für angehende Pädagogen beleuchtet und auf Integration und Mehrsprachigkeit und verschiedene Kulturen ein Augenmerk hat. Der Aufbau ressortübergreifender Teams und die Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachexperten sind weiterer wichtiger Bestandteil einer fruchtbaren Zusammenarbeit. Und nicht zuletzt ist die Stärkung der Elternbeteiligung, Elternfortbildung und strukturelle Stärkung ein wichtiger Baustein.



Stephan Wassmuth ist Vorsitzender des Bundeselternrats



Wir wünschen uns eine Berufsund Schulentwicklungsplanung über die kommunalen Grenzen hinaus."

# Wie gestalten Sie in Ihrer Arbeit die Zusammenarbeit von Bildungsforschung mit Praktikerinnen und Praktikern?

Pant: In der Deutschen Schulakademie organisieren wir uns ständig in "Mini-Thinktanks", die gleichberechtigt mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Schulpraxis besetzt sind. Ein aktuelles Beispiel: Aus unserem Schulnetzwerk kam der Wunsch, die häufig bemühte Formel "Von Daten zu Taten" sowohl praxisbezogen als auch wissenschaftlich mit Leben zu füllen. Dazu wurde eine Reihe von Fachgesprächen aufgesetzt, wobei jede Gruppe zunächst für sich den Erkenntnisstand sowie Erfolg versprechende Beispiele und Ansätze aus dem eigenen Bereich gesammelt hat. Im abschließenden Austausch zwischen Praxis- und Forschungsbeteiligten entstehen Empfehlungen, die sowohl "Good Practice"-Beispiele als auch wissenschaftlich begründbare Entwicklungs- und Forschungsvorhaben aufzeigen.

### Warum ist Zusammenarbeit wichtig – für beide Seiten?

Pant: Der Gegenstand der empirischen Bildungsforschung, also die Bildungsprozesse und Bildungsergebnisse, die sowohl für jeden Einzelnen als auch für die gesamte Gesellschaft relevant sind, ist viel zu wichtig, um ihn einer Gruppe allein anzuvertrauen. Vielerorts sehen nicht nur die Klassenzimmer, sondern auch die Lehr-Lern-Arrangements aus wie vor 100 Jahren. Angesichts der Wirkungsmacht des globalen und digitalen Wandels ist das keine beruhigende Aussicht. Umso wichtiger wird die Verknüpfung der beiden oben beschriebenen Fragen nach Ursachen und den ent-

sprechenden Handlungsmöglichkeiten. Kooperationen können dabei durchaus auch zu Allianzen führen, wenn bildungspolitische Innovationen nicht angegangen werden oder zumindest etwas Anschub benötigen.

### Gibt es Beispiele aus Ihrer eigenen Arbeit oder Ihrer Erfahrung, die zeigen: Hier hat Forschung etwas in der Praxis bewegt.

Maritzen: In Hamburg haben wir durch längsschnittliche empirische Untersuchungen von Schülerleistungen und ihrer individuellen und institutionellen Bedingungsvariablen bereits seit den 1990er-Jahren gesehen, wie früh sich Disparitäten im Kompetenzerwerb herausbilden und verfestigen. Zugleich ist in diesem großstädtischen Kontext die zentrale Bedeutung des Erwerbs der Verkehrs- und Bildungssprache Deutsch für den Bildungserfolg sichtbar geworden. Diese und weitere forschungsbasierte Erkenntnisse hatten beispielsweise weitreichende Folgen für eine sozialindexbasierte Verteilung der Ressourcen auf die Bildungseinrichtungen, für die Erhebung von Sprachständen und verpflichtende Sprachförderung bereits vor Eintritt in die Schule oder für die Anerkennung von Mehrsprachigkeit als Normalfall durch Bereitstellung entsprechender Bildungsangebote.



Norbert Maritzen leitete das Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ) der Stadt Hamburg



Von der Bildungsforschung sollte erwartet werden, dass sie das verfügbare Wissen auch stärker als bisher so aufbereitet, dass es besser disseminiert werden kann."



Prof. Dr. Hans Anand Pant ist Geschäftsführer der Deutschen Schulakademie und lehrt am Institut für Erziehungswissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin

"

Das bisher dominierende "Schubkarren-Modell", bei dem die Forschung ihre Ergebnisse lediglich der Praxis vor die Füße kippt, hat ausgedient."

# Welche Ideen haben Sie, wie Erkenntnisse aus der Forschung gut in die Praxis gelangen und dort genutzt werden können?

Pant: Alles, was dem Prinzip der Ko-Konstruktion zwischen Wissenschaft und pädagogischer Praxis maximal folgt, hat aus meiner Sicht Chancen auf einen nachhaltigen Transfer. Das bisher dominierende "Schubkarren-Modell", bei dem die Forschung ihre Ergebnisse lediglich der Praxis vor die Füße kippt, hat ausgedient. Ko-Konstruktion meint, dass im gesamten Verlauf ein Austausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern beider Seiten stattfindet. Dies bedeutet nicht, dass die unterschiedlichen Herangehensweisen und Kernkompetenzen von Forschung und Praxis verwischt werden, sondern dass sie sich gegenseitig anreichern können. Dazu müssen allerdings alle Seiten über Anreizsysteme nachdenken, wie dieses Vorgehen in der jeweils eigenen Community stärker belohnt oder zumindest nicht bestraft wird.

### Wie sieht für Sie gute Bildung aus, auch jenseits der Schule und Schulzeit in anderen Bildungsund Lebensetappen?

Wassmuth: Bildung muss für jeden und jederzeit möglich sein. Hier gilt es anzusetzen und ein Bildungssystem zu ermöglichen, das das Lernen in unserer globalen Gesellschaft möglich macht. Egal in welcher Lebensetappe wir uns befinden. Maritzen: Bildung geht nicht in einem schulischen oder akademischen Bildungskanon auf. Bildung ist vielmehr die individuelle Voraussetzung, sich Gesellschaft und Kultur kommunikativ so zu erschließen, dass aktive Gestaltung von gesellschaftlicher Teilhabe möglich wird. Das ist ein lebenslanger Prozess. Nicht nur in Bezug auf den Erwerb von Wissen, sondern auch die Arbeit an der eigenen Haltung und der Blick auf andere spielen eine große Rolle. Bildung ist zunächst institutionelle und familiale Bringschuld, damit Grundvoraussetzungen dafür gelegt werden können, den individuellen Entwicklungsprozess zunehmend selbstbestimmt und selbstverantwortlich gestalten zu können und dabei den gleichen Anspruch anderer nicht aus dem Blick zu verlieren.

Pant: Ich glaube nicht, dass "gute Bildung" unabhängig von Wertorientierungen im Sinne eines umfassenderen Menschen- und Gesellschaftsbilds dingfest gemacht werden kann. Hier geht es um die "normativen Dickschiffe" wie soziale Gerechtigkeit, Partizipation, Befähigung zur Mündigkeit oder Global Citizenship. Wahrscheinlich kommt man einer Idee von "guter Bildung" am ehesten nahe, wenn man in unseren Bildungsinstitutionen anstrebt, die Handlungsspielräume jeder und jedes Einzelnen zu maximieren. Dies kann bedeuten, eine gute Passung des Individuums zu den bestehenden Verhältnissen zu ermöglichen oder das genaue Gegenteil, oft sicher eine Balance aus beidem. Glücksfördernd und sinnstiftend ist Bildung für den Einzelnen immer dann, wenn das Wachstum der eigenen Kompetenzen und der Selbstwirksamkeit spürbar und erlebbar wird.

Klein: Ein wesentlicher Punkt der non-formalen Bildung ist die offene Kinder- und Jugendarbeit. Die Förderung von jungen Menschen in ihrer individuellen und sozialen Entwicklung. Die Befähigung zur Mitgestaltung in einer multikulturellen Stadtgesellschaft: Wie können eigentlich Freiräume geschaffen und ausgebaut werden, welche Gestaltungsmöglichkeiten gibt es für Kinder- und Jugendliche in der Stadt? Aber auch die Weiterbildung ist ein Thema. Wie kann man gezielt fördern und auch kompetent begleiten?



Um die bildungs- und forschungspolitischen Ziele zu erreichen und die Exzellenz der Forschung zu sichern, werden im Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung qualitätssichernde Verfahren und Strukturen verankert.

## 4.1 Strukturförderung in der Bildungsforschung fortsetzen

### Forschungsinfrastrukturen verbessern und Forschungsdaten nutzen

Mit der Verstetigung des Nationalen Bildungspanels (National Educational Panel Study, NEPS) wurde eine international sichtbare und beispielhafte Datenbasis für die Analyse von Bildungsverläufen etabliert. Weiterer Handlungsbedarf bei der Infrastrukturförderung besteht bei der Sammlung und Bereitstellung von Forschungsdaten aus dem Rahmenprogramm und aus Forschungsvorhaben wie den internationalen Bildungsvergleichsstudien. In jüngerer Zeit sind in Deutschland - auch mithilfe der BMBF-Förderung – zahlreiche Datenpools entstanden. Sie können für die Bearbeitung von Fragestellungen der Bildungsforschung genutzt und in einem längerfristig angelegten Prozess systematisch erschlossen werden. Für BMBF-geförderte Projekte ist daher im Vorfeld zu prüfen, inwieweit auf vorhandene Daten zurückgegriffen werden kann, um den Aufwand für die Generierung neuer Daten gering zu halten.

Die vorhandenen Datenbestände bilden einen Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung der Informations- und Forschungsdateninfrastrukturen im Bildungsbereich. Durch die Förderung des Verbundes "Forschungsdaten Bildung" im Rahmenprogramm sollen optimale, adressatengerechte Bedingungen für die empirische Forschung geschaffen und ihr Exzellenzpotenzial gesteigert werden. Es geht darum, den Zugriff auf qualitätsgesicherte Daten zu ermöglichen und den langfristigen Erhalt wertvoller Daten zu gewährleisten. Die Forschenden sollen dabei unterstützt werden, Daten nicht nur zu erzeugen, sondern auch zu nutzen. Der Verbund "Forschungsdaten Bildung" bietet die Grundlage für ein kooperatives Netzwerk mit einheitlicher und nutzungsfreundlicher Architektur. Ziel des Rahmenprogramms empirische Bildungsforschung ist es, dieses Netzwerk auszubauen und die Forschungsdateninfrastruktur um weitere Partner aus der Bildungsforschung und angrenzenden Disziplinen zu erweitern. Das Rahmenprogramm will der Wissenschaft einen Anreiz geben, vorhandene Datenbestände zu nutzen und eigene Daten für andere zur Verfügung zu stellen. Für BMBF-geförderte Projekte besteht die grundsätzliche Verpflichtung, im Projektverlauf gewonnene Daten nach Abschluss des Vorhabens an ein Forschungsdatenzentrum zu übergeben, damit sie für die Sekundärnutzung zur Verfügung zu stehen.

### Wissenschaftlichen Nachwuchs fördern

Bereits im ersten Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung waren die Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses erfolgreich. Für die Weiterentwicklung der Instrumente wird zunächst die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Bildungsforschung untersucht. Auf dieser Grundlage sollen neue Möglichkeiten der Förderung von Postdoktoranden entwickelt werden.

Interdisziplinäres oder transdisziplinäres Arbeiten, das die Bildungsforschung kennzeichnet, ist in dem an Disziplinen orientierten deutschen Wissenschaftsbetrieb nicht selbstverständlich. Die Besonderheiten interdisziplinärer Ansätze werden bei der Bewertung von Forschungsvorhaben oft nicht ausreichend gewürdigt. Das wirkt sich vor allem auf die Beteiligung des Nachwuchses an solchen Forschungsprojekten aus. Die Nachwuchsförderung in der Bildungsforschung setzt daher einen besonderen Akzent bei inter- und transdisziplinären Arbeiten und unterstützt gezielt den Erwerb von Kenntnissen entsprechender Methoden und Instrumente.

Die Kooperation und der Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis gehen mit weitreichenden neuen Anforderungen an den wissenschaftlichen Nachwuchs einher. Dem trägt das Rahmenprogramm durch geeignete Förderformate Rechnung. Die neu erworbenen Qualifikationen unterstützen die anschließende Beschäftigung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch in Bildungspraxis und -verwaltung als attraktive Alternative zu einer wissenschaftlichen Karriere in Lehre und Forschung.

### Internationale Zusammenarbeit voranbringen

Das erste Rahmenprogramm hat wesentlich dazu beigetragen, die internationale Sichtbarkeit der deutschen Bildungsforschung zu verbessern. Internationale Zusam-

menarbeit bietet die Chance, neue Inhalte und Methoden kennenzulernen sowie von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus anderen Ländern zu lernen. Aus diesem Grund sollen die im Rahmenprogramm geförderten Bildungsforscherinnen und Bildungsforscher weiter unterstützt werden, internationale Kontakte und Kooperationen aufzunehmen und zu vertiefen. Das ist von großer Bedeutung, weil viele der in den Handlungsfeldern angesprochenen Förderschwerpunkte nicht nur in Deutschland bearbeitet werden. Internationale Vergleiche von Forschungsergebnissen können die Grundlage dafür legen, gemeinsame Strategien zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen gerade im Bildungssystem zu entwickeln. Die Basis für die Entwicklung und den Einsatz neuer Förderinstrumente wird eine Bestandsaufnahme der bereits bestehenden Angebote für Forschende in diesem Bereich sein.

Um die Zusammenarbeit von Praxis und Forschung zu verbessern, ist die ergänzende Nutzung der Fördermöglichkeiten im EU-Forschungsrahmenprogramm erwünscht: Es fördert Bildungsforschung durch den European Research Council (ERC) im Rahmen der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen und als Querschnittsthema im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Herausforderungen.

# 4.2 Flexibel auf Herausforderungen reagieren: partizipative Weiterentwicklung des Rahmenprogramms

Der in den Handlungsfeldern beschriebene offene Rahmen soll im Programmverlauf weiter konkretisiert werden. Dieser Prozess wird mit Beteiligung wichtiger Akteurs- und Adressatenkreise gestaltet. Um kurzfristig auf aktuelle Forschungsbedarfe reagieren zu können, sollen auch innovative Pilotprojekte und experimentelle Maßnahmen gefördert werden.

### **Programmentwicklung im Diskurs**

Eine Förderstrategie, die sich aus aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen und ihren Wirkungen auf das Bildungsgeschehen herleitet, benötigt für ihre Weiterentwicklung einen breiten und offenen Dialog. Ein Begleitgremium, in dem Bildungsforschung, Bildungspraxis und Bildungsverwaltung vertreten sind, hat bereits bei der Erarbeitung des Rahmenprogramms beratend mitgewirkt. Es soll künftig neue Forschungsbe-

### Der Verbund Forschungsdaten Bildung

Um Forschung effizient zu machen und deren Qualität zu sichern, ist es wichtig, Daten und Wissensbestände zu sammeln, aufzubereiten und anderen Forscherinnen und Forschern zur Verfügung zu stellen. Gerade auch in der empirischen Bildungsforschung ist dies eine vordringliche Aufgabe. Die Nachnutzung von Forschungsdaten steigert den Erkenntnisgewinn und die Forschungsqualität, eröffnet neue Forschungspotenziale und schont Ressourcen von Wissenschaft, Forschungsförderung und Beforschten.

Das BMBF fördert daher den Verbund Forschungsdaten Bildung. Dieser Verbund besteht aus drei Projektpartnern: dem Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), GESIS – LeibnizInstitut für Sozialwissenschaften und dem Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB). Sie kümmern sich um die vielfältigen Aspekte des Datenmanagements und ihres Zusammenspiels: um rechtliche und ethische Dimensionen sowie um technische und dokumentarische Dimensionen. Zu all diesen Punkten berät der Verbund Forschungsdaten Bildung auch Bildungsforscherinnen und Bildungsforscher in Online-Seminaren und Workshops.

darfe identifizieren und priorisieren, deren Ergebnisse reflektieren und die kontinuierliche Weiterentwicklung des Rahmenprogramms begleiten. Neben dem Transfer von Wissen in die Gesellschaft findet zugleich ein Wissensaustausch aus der Praxis in die Wissenschaft statt. So werden Praxisprobleme und Anwendungswissen von Anfang an in die Forschung einbezogen.

### Zukunftsthemen durch Monitoring und Metavorhaben

Um das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung kontinuierlich zu reflektieren und weiter zu konkretisieren (lernendes Programm), werden Instrumente eines programmbegleitenden Monitorings eingesetzt. Die Forschungsschwerpunkte werden kontinuierlich darauf überprüft, ob sich neue Forschungsbedarfe ergeben. In die Überlegungen gehen Erkenntnisse ein, die aus der Evaluation laufender und abgeschlossener Maßnahmen und aus dem Austausch mit Akteurinnen und Akteuren



aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen gewonnen werden.

Das Monitoring dient zudem dazu, die Forschungsaktivitäten in den verschiedenen Themenfeldern systematisch zu beobachten und zu bewerten. Dazu können auch Metastudien, systematische Reviews oder vorausschauende Analysen in Auftrag gegeben werden. Die Förderung von Metavorhaben ermöglicht es, Forschungsergebnisse für die Wissenschaft in einen übergreifenden wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmen zu stellen. Metavorhaben sollen dazu beitragen, die Ergebnisse und Entwicklungen im Forschungsschwerpunkt wissenschaftlich zu erfassen und aufzuarbeiten. Zugleich soll eine Verbindung mit Konzepten der Bildungsforschung im In- und Ausland hergestellt werden. Metastudien sollen die Anschlussfähigkeit in wissenschaftlichen, praktischen und gesellschaftlichen Kontexten herstellen und das Forschungsfeld weiterentwickeln. Sie bringen die Vernetzung mit Stakeholdern aus der Praxis voran und bündeln die Erkenntnisse für den Transfer. Damit spielen Metavorhaben eine zentrale Rolle im Prozess der Selbstreflexion der Bildungsforschung.

## 4.3 Qualitätssicherung und Evaluation

Im Rahmenprogramm werden Forschungsformate gefördert, die zur methodisch kontrollierten Forschung und Entwicklung eingesetzt werden können. Je nach Forschungsfeld, Forschungsfragen und Forschungsstand ist zu entscheiden, welche Methoden und Ansätze zum Tragen kommen. Wissenschaftsgeleitete Verfahren gewährleisten die Exzellenz der Forschungsförderung. Dies gilt etwa für die wettbewerblichen Verfahren, die mit der öffentlichen Bekanntmachung von Förderrichtlinien einhergehen, ebenso wie für die wissenschaftliche Koordinierung und thematische Bündelung der geförderten Projekte und ihrer Befunde. Letztere sorgt dafür, dass die geförderte Forschung auch eine hinreichende Sichtbarkeit erlangt.

Die fachliche Begutachtung durch externe Expertinnen und Experten und die Begleitung des Programms durch Instrumente eines systematischen Monitorings tragen wesentlich zur Sicherung der wissenschaftlichen Qualität bei. Auch die Auswertung der Ergebnisse der Metavorhaben kann zur Qualitätssicherung genutzt werden.

Die Evaluation des Rahmenprogramms Bildungsforschung soll aufzeigen, in welchem Umfang und in welcher Qualität die Ziele des Rahmenprogramms erreicht wurden. Die Ergebnisse und Effekte der Fördermaßnahmen sollen – soweit möglich – mithilfe von Indikatoren analysiert werden. Die Erhebung der Daten sowie die darauf fußenden Wirkungsanalysen finden während der Programmlaufzeit statt. Die Erkenntnisse daraus sollen der strategischen Weiterentwicklung der Programminhalte und Programmstruktur dienen.



### Das Metavorhaben zum Forschungsschwerpunkt "Digitalisierung in der kulturellen Bildung"

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die kulturelle Bildung sind bislang weitgehend unerforscht. Das BMBF fördert daher 13 interdisziplinäre Forschungsvorhaben, die sich gezielt diesem Thema widmen. Mit 24 beteiligten Hochschulen an 21 Standorten zählt die Förderrichtlinie "Forschungsvorhaben zur Digitalisierung in der kulturellen Bildung" zu den größten in ganz Deutschland.

Im Rahmen dieser Förderrichtlinie wird ein Metavorhaben gefördert, das die Projekte in den Bereichen Forschung, Monitoring und Transfer unterstützt. Das Vorhaben führt die Themenbereiche der Förderrichtlinie auf der Grundlage eigener international angelegter Expertisen zusammen. "Unser Ziel ist es, über theoretische Modellbildungen, qualitative Metaanalysen und quantitative Forschungssynthesen die gesellschaftliche und bildungswissenschaftliche Bedeutung der Ergebnisse zu reflektieren und diese somit sowohl für die wissenschaftliche Anschlussforschung als auch für die Innovation in den Praxisfeldern der kulturellen Bildung fruchtbar zu machen", sagt Prof. Dr. Benjamin Jörissen von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, der das Vorhaben gemeinsam mit Prof. Dr. Stephan Kröner leitet. Ziel sei es unter anderem, die Ergebnisse nicht nur für die Politik, sondern auch für die breite Öffentlichkeit auf eine verständliche und handlungsorientierte Weise zu kommunizieren.

### 4.4 Förderinstrumente

### **Erweitertes Spektrum an Förderinstrumenten**

Verbundprojekte sind ein bewährtes Instrument der Projektförderung. In der Bildungsforschung unterliegen sie besonderen Anforderungen im Hinblick auf die Interdisziplinarität, den Anwendungsbezug und die Qualität des Forschungsprozesses. Im Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung werden die bestehenden Ansätze der Projektförderung weiterentwickelt. Zusätzlich werden solche erprobt und evaluiert, die Transfer und Implementation von Beginn an in den Forschungsprozess einbeziehen. Diese Instrumente und ihre Wirksamkeit werden selbst zum Gegenstand von Forschung gemacht.

Innovative Forschungsmethoden und -formate sollen den Austausch mit Praxispartnern unterstützen, zum Beispiel in Form von Wissenschafts-Praxis-Kooperationen. So sollen je nach Themenfeld auch Institutionen des Bildungssystems einbezogen werden, zum Beispiel die Landesinstitute für Schulentwicklung und -qualität, die kommunalen Spitzenverbände, Schulaufsichtsbehörden, Träger der Wohlfahrtspflege und Berufsverbände.

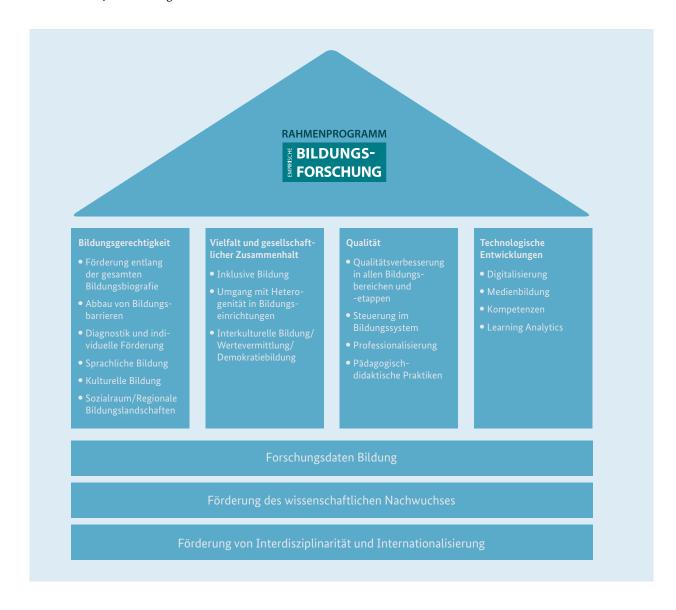
### Zusammenwirken von Projektförderung und institutioneller Förderung stärken

Aus dem Zusammenwirken von institutioneller Förderung und Projektförderung ergeben sich Synergien für die Forschungsförderung insgesamt. Die Etablierung von Forschungsschwerpunkten und die zunehmende Arbeitsteilung, Vernetzung und Wettbewerbsorientierung helfen dabei, diese Synergien weiter auszubauen. Im Rahmen der Projektförderung sollen Ergebnisse der Grundlagenforschung systematisch aufgegriffen werden. Sie werden vor allem von den Wissenschaftsorganisationen geliefert - zum Beispiel von den Instituten der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die praxisbezogenen Fragestellungen der Projektförderung profitieren auch von der engen Zusammenarbeit mit den Netzwerken wie dem Leibniz-Forschungsverbund Bildungspotenziale (LERN). Darüber hinaus sollen auch die Ergebnisse aus Forschungsprojekten des Bundesinstituts für Berufsbildung, anderer Bundesressorts, der Länder oder Stiftungen berücksichtigt werden.



Das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung ist in einer ersten Phase auf einen Zeitraum von sieben Jahren angelegt. Die Entscheidung über die Fortsetzung des Programms fällt auf Grundlage einer Evaluierung, die nach fünf Jahren erfolgt.

Um der Breite der beschriebenen Handlungsfelder gerecht zu werden, stellt das BMBF für die Jahre 2017 bis 2022 ein Fördervolumen in Höhe von rund 250 Millionen Euro zur Verfügung.





### 6.1 Forschungs- und Innovationsförderung des BMBF

Das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung weist Berührungspunkte mit anderen BMBF-Programmen und -Förderschwerpunkten auf. Über die Laufzeit des Programms ist eine Vernetzung entlang thematischer und struktureller Schnittstellen geplant. Im Folgenden werden die wesentlichen Bezugspunkte beschrieben.

### Hochschul- und Wissenschaftsforschung

Die Wissenschafts- und Hochschulforschung untersucht Voraussetzungen, Strukturen und Leistungsprozesse von Forschung und tertiärer Bildung sowie damit zusammenhängende Aktivitäten (Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wissenschaftliche Weiterbildung, "dritte Mission" der Hochschulen). Sie reflektiert und verortet darüber hinaus allgemeine Entwicklungen im Wissenschaftssystem – allen voran in den Hochschulen als dessen Gravitationszentrum.

Forschungseinrichtungen und Hochschulen sind verstärkt in den Fokus des wissenschaftlichen Interesses gerückt. Das ist zum einen auf den gestiegenen Stellenwert dieses gesellschaftlichen Teilbereichs zurückzuführen, zum anderen auf die tief greifenden Modernisierungs- und Reformmaßnahmen in den vergangenen Jahren. Gleichermaßen ist der Bedarf von Politik und Praxis an zuverlässigem Wissen über die Veränderungsprozesse im Wissenschaftssystem und ihre Wirkungen gestiegen. Dennoch ist die Forschungslage gemessen am Potenzial möglicher Erkenntnis noch unzureichend. Entscheidungen und Handlungen von Wissenschaftsmanagement und -politik sollen sich künftig stärker an wissenschaftsbasierten Erkenntnissen orientieren können.

Seit 2008 widmet das BMBF der Förderung der Wissenschafts- und Hochschulforschung daher einen eigenen Schwerpunkt. Übergeordnetes Ziel ist es, eine leistungsstarke Wissenschafts- und Hochschulforschung zu entwickeln, die theoretisch inspiriert ist und mit empirischen Forschungsmethoden arbeitet. Sie soll valide Informationen und wissenschaftliche Analysen erarbeiten, die für das Handeln von Wissenschaftspolitik und -management benötigt werden. Die zentralen Untersuchungsgegenstände der Wissenschafts- und Hochschulforschung spiegeln die Aufgabenvielfalt des

Wissenschaftssystems wider. Sie ist interdisziplinär organisiert und anwendungsorientiert.

Ein besonderes Anliegen der BMBF-Förderung ist es, die Kooperationsbeziehungen zwischen den traditionell eher lose gekoppelten Forschungsfeldern zu stärken: der Wissenschaftsforschung mit ihrem Fokus auf den Bereich der Forschung und der Hochschulforschung, die primär den tertiären Bildungssektor in den Blick nimmt. Beide Bereiche sollten zukünftig gemeinsam betrachtet werden. Denn die Problemlagen betreffen in zunehmendem Maße sowohl Forschung und Lehre, und Veränderungen in einem Teilbereich wirken sich auf den jeweils anderen aus.

In diesem BMBF-Förderschwerpunkt sind bislang die folgenden acht Förderlinien veröffentlicht worden:

- Hochschulforschung als Beitrag zur Professionalisierung der Hochschullehre
- Wissenschaftsökonomie
- Forschung zum wissenschaftlichen Nachwuchs
- Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Hochschulsektor
- Leistungsbewertung in der Wissenschaft
- Begleitforschung zum Qualitätspakt Lehre
- Studienerfolg und Studienabbruch
- Forschung zur Digitalisierung der Hochschulbildung



Darüber hinaus werden zwei Projekte zur Verbesserung der Forschungsinfrastruktur für die Wissenschaftsund Hochschulforschung gefördert. Sie sollen deren Forschungsmöglichkeiten spürbar erweitern und ihre internationale Sichtbarkeit erhöhen:

- Seit dem Jahr 2017 ist das Forschungsdatenzentrum (FDZ) des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) in Betrieb. Es bietet internen und externen Forscherinnen und Forschern über verschiedene Zugangswege einen unkomplizierten Zugriff auf anonymisierte Daten.
- Das Kompetenzzentrum Bibliometrie betreibt eine qualitätsgesicherte Inhouse-Dateninfrastruktur für bibliometrische Anwendungen. Die Grundlage liefern die kostenpflichtigen Datenbanken Scopus und Web of Science. Hinter dem Kompetenzzentrum steht ein Konsortium aus sieben Partnern: DZHW, FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur, Forschungszentrum Jülich, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Max-Planck-Gesellschaft, Universität Bielefeld.

Hochschulforschung und Bildungsforschung stellen zum Teil ähnliche Fragen, beispielsweise zu Lehr-Lern-Formaten, der Kompetenzorientierung, der Chancengerechtigkeit oder zu Governanceansätzen. Die Hochschulforschung setzt aufgrund der Internationalisierung im tertiären Bildungsbereich (Bologna-Reform) aber zugleich eigene Schwerpunkte. Hochschul- und Wissenschaftsforschung verzahnen sich derzeit zunehmend.

### **Berufliche Bildung**

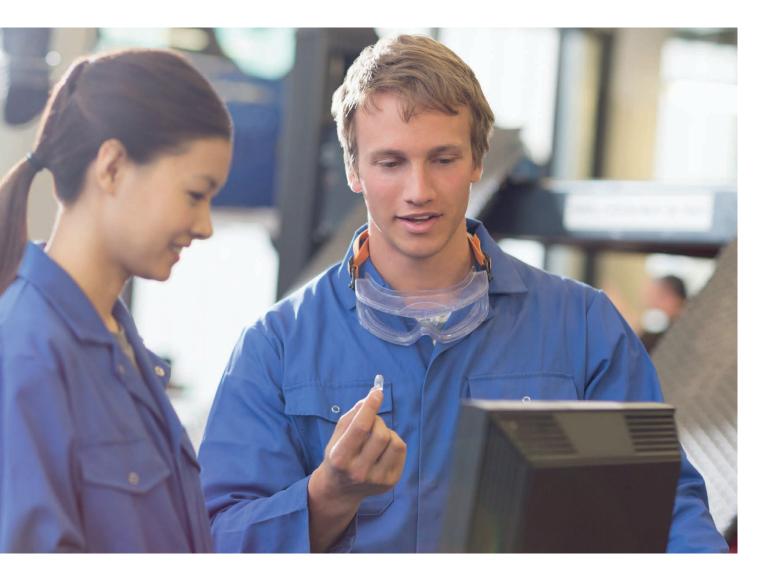
Die duale Berufsausbildung ist ein Rückgrat der Wirtschaft und des gesellschaftlichen Zusammenhalts. Förderinitiativen des BMBF zielen darauf ab, bestehende Angebote qualitativ fortzuentwickeln: Sie sollen attraktiv und zukunftssicher sein, eine gute Qualifizierung bieten, einen passgenauen Berufseinstieg ermöglichen und damit gesellschaftliche Teilhabe eröffnen.

Dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) kommt die Aufgabe zu, die Weiterentwicklung der beruflichen Aus- und Weiterbildung in Deutschland zu erforschen. Es identifiziert Zukunftsaufgaben der Berufsbildung, fördert Innovationen auf nationaler wie internationaler Ebene und entwickelt neue, praxisorientierte Lösungsvorschläge für die berufliche Aus- und Weiter-



bildung. Als Ressorteinrichtung für die Berufsbildungsforschung ist das BIBB im Bereich der beruflichen Bildung ein wichtiger Akteur der Bildungsforschung. Das BMBF arbeitet eng mit dem BIBB zusammen, beispielsweise bei der gemeinsamen Initiative "Fachkräftequalifikation und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen".

Das Programm "Digitale Medien in der beruflichen Bildung" unterstützt die Entwicklung und Erprobung neuer digitaler Lösungsansätze. Beispiele sind das Lernen am Arbeitsplatz, E-Portfolios und offene Bildungsmaterialien. Auch die Stärkung der Medienkompetenz betrieblicher Ausbilderinnen und Ausbilder wird gefördert. Über das "Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung" fördert das BMBF die digitale Ausstattung für Ausbildungszwecke in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS). Pilot-



projekte sollen dabei helfen, Lehr- und Lernprozesse an die neusten technologischen Entwicklungen anzupassen.

# Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Rahmenprogramm "Forschung für Nachhaltige Entwicklung" (FONA)

Im Jahr 2005 hat das BMBF das Rahmenprogramm "Forschung für Nachhaltige Entwicklung" (FONA) ins Leben gerufen. Mit dem Programm hat das BMBF das Ziel verfolgt, die nationale Nachhaltigkeitsstrategie und die Weiterentwicklung der Hightech-Strategie in den Bereichen nachhaltiges Wirtschaften und Energie umzusetzen. Parallel dazu begann die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Nach FONA2 (2010–2014) folgten im Jahr 2015 FONA³ und das fünfjährige UNESCO-Weltaktionsprogramm BNE.

Die zentralen Elemente von FONA<sup>3</sup> sind die Leitinitiativen zu den Themen Green Economy, Zukunftsstadt und Energiewende. Diese Initiativen zeichnen sich durch ihre Anwendungsnähe aus. Eines der vier Felder der Vorsorgeforschung in FONA<sup>3</sup> ist "Bildung und Forschung: miteinander für nachhaltige Entwicklung". Da die Vermittlung neuer Erkenntnisse und die Unterstützung bürgerlichen Engagements wichtig sind, werden in FONA<sup>3</sup> Forschung und Bildung zur nachhaltigen Entwicklung erstmals systematisch zusammengeführt. Bei dem auf Nachhaltigkeit ausgerichteten gesellschaftlichen Wandel gilt es, Bürgerinnen und Bürger aktiv einzubeziehen und Entscheidungsgrundlagen zu entwickeln. Dabei wird auch ein interdisziplinärer Austausch mit der Bildungswissenschaft angestrebt.

Das Rahmenprogramm FONA³ bietet keine Förderung zur Forschung über Bildungsprozesse. Im Rahmen des UNESCO-Weltaktionsprogramms BNE wird das BMBF die Entwicklung einer BNE-spezifischen Indikatorik fördern, um die Erforschung von BNE-Bildungsprozessen voranzutreiben. Beide Programme bieten wichtige inhaltliche und thematische Anknüpfungspunkte für mögliche bildungswissenschaftliche Forschungsfelder.

### "Transferinitiative Kommunales Bildungsmanagement"

Die vom BMBF initiierte und finanzierte "Transferinitiative Kommunales Bildungsmanagement" mit neun Transferagenturen an 14 Standorten schließt an das abgeschlossene Förderprogramm "Lernen vor Ort" an. Bei "Lernen vor Ort" handelte es sich um eine gemein-

same Initiative des BMBF und deutscher Stiftungen, die zwischen 2009 und 2014 durchgeführt wurde. Das Programm war zentraler Bestandteil der Qualifizierungsinitiative der Bundesregierung "Aufstieg durch Bildung" für mehr und bessere Bildung und Weiterbildung in allen Lebensbereichen. In 40 Kreisen und kreisfreien Städten sollte ein lokales Bildungsmanagement entwickelt werden, das allen Bürgerinnen und Bürgern lebenslanges Lernen und erfolgreiche Bildungsbiografien ermöglichen soll.

Dieses Ziel wird durch die "Transferinitiative Kommunales Bildungsmanagement" weiterverfolgt. Durch eine datengestützte Erfassung der Bildungssituation vor Ort und eine individuelle Beratung nähern sich die Transferagenturen gemeinsam mit den Kommunen einem erfolgreichen Bildungsmanagement. Angestrebt



wird eine fortlaufende Bildungsberichterstattung, um weitere Handlungsbedarfe zu ermitteln und auf diese reagieren zu können.

Die Transferinitiative bietet eine gute Schnittstelle zum Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung, da dieses auf lebenslanges Lernen und gesellschaftliche Teilhabe aller Bürgerinnen und Bürger abzielt. Im Vordergrund steht die Verbreitung von Wissen, zu dem die im Rahmenprogramm geförderte Bildungsforschung beitragen kann.

# Forschungsprogramm "Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen"

Das Forschungsprogramm "Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen" (2014-2020) zeichnet sich durch einen hohen Praxisbezug aus. Mithilfe interdisziplinärer Forschung sollen anwendbare Lösungen gefunden werden, um Wertschöpfung und Arbeitsplätze in Deutschland zu erhalten und auszubauen. Die Ergebnisse sollen außerdem dazu beitragen, Produkte und Dienstleistungen menschengerecht, umweltfreundlich und wettbewerbsfähig zu entwickeln und unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Aspekte herzustellen. Um aus Wissen Wert zu schöpfen, werden Mensch, Technik und Organisation ganzheitlich betrachtet. Mit diesem Programm setzt das BMBF die Programmlinien "Forschung für die Produktion von morgen" und "Innovationen mit Dienstleistungen" fort.

Die Programmlinie "Zukunft der Arbeit" (seit 2016) verfolgt das Ziel, technologische und soziale Innovationen gleichermaßen voranzubringen. Das BMBF will dadurch bessere Arbeitsbedingungen, sichere und neue Arbeitsplätze sowie Wohlstand durch wirtschaftlichen Erfolg ermöglichen. Denn der technologische Wandel erfordert neue Geschäftsmodelle, neue Organisationsstrukturen und andere Kompetenzen und Qualifikationen der Beschäftigten und der Führungskräfte. Die Bedeutung von Bildung und Weiterbildung kann in diesem Kontext kaum überschätzt werden.

An den Schwerpunkt Arbeit knüpft das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung mit dem Handlungsfeld "Technologische Entwicklungen gestalten und für Bildung nutzen" an. Die Ergebnisse sollen dabei helfen, Bildungsprozesse so zu gestalten, dass sie den Veränderungen der Arbeitswelt gerecht werden. Besonderer Stellenwert kommt dabei Fragen der Ausund Weiterbildung zu.

### Rahmenprogramm "Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften"

Mit dem ersten Rahmenprogramm zu Geistes-, Kulturund Sozialwissenschaften hat das BMBF von 2012 bis 2017 gezielt die Internationalisierung der Geisteswissenschaften unterstützt. Weitere Schwerpunkte waren das Schaffen von Freiräumen für Forscherinnen und Forscher und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Das Rahmenprogramm knüpfte an die Förderinitiative "Freiraum für die Geisteswissenschaften" (2007–2012) an, mit der neue Förderangebote für die Geisteswissenschaften eingeführt wurden. Unter den aktuellen Förderschwerpunkten befinden sich Regionalstudien, die Erweiterung der Forschungszugänge und -felder, die Nachwuchsförderung und das Verhältnis zwischen kultureller Vielfalt und gesellschaftlichem Zusammenhalt.

Das Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung kann der Forschung durch bildungswissenschaftliche Erkenntnisse Impulse geben. Besonders geeignet sind dafür Vorhaben in den Handlungsfeldern "Bildungsgerechtigkeit ermöglichen – individuelle Potenziale erkennen und entwickeln" und "Mit Vielfalt erfolgreich umgehen und gesellschaftlichen Zusammenhalt stärken".

## 6.2 Forschungsförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Aufgabe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ist es, Grundlagenforschung zu fördern. Sie ergänzt damit im Bereich der Bildungsforschung das stärker auf Anwendung zielende Förderhandeln des BMBF. Der Bildungsforschung stehen alle Instrumente der DFG zur Verfügung – von der Einzel- über die Personenförderung bis zur Förderung koordinierter Vorhaben. Innerhalb der DFG-Fachsystematik ist das gewählte Fachkollegium 109 "Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung" zuständig für Auswahl, Bewertung und Qualitätskontrolle im laufenden Geschäft der Projektförderung. Im Jahr 2011 hat die DFG das Schwerpunktprogramm 1646 "Education as a lifelong process" eingerichtet. Es fördert Vorhaben, die die Daten des



Nationalen Bildungspanels NEPS auswerten. Im Herbst 2016 ist die letzte Förderphase des Programms ausgeschrieben worden.

Darüber hinaus wurden im Bereich der empirischen Bildungsforschung in den zurückliegenden Jahren vier Nachwuchsakademien durchgeführt. Damit wurden junge Postdoktorandinnen und -doktoranden gezielt bei der Formulierung von DFG-Anträgen unterstützt. Die Nachwuchsakademien der vergangenen Jahre hatten die Titel "Fachbezogene empirische Bildungsforschung im Kontext von Vorschule, Schule und Hochschule", "Empirische Schul- und Unterrichtsforschung", "Empirische außerschulische Erziehungswissenschaft" und "Sekundäranalysen multidisziplinär nutzbarer Datensätze in der Bildungsforschung". Weitere Nachwuchsakademien sind möglich.

Aktuell befinden sich mit zwei Forschergruppen weitere größere, koordinierte Projekte in der Förderung. Es handelt sich um die Forschergruppe 2242 "Akademisches Lernen in der Eingangsphase von MINT-Studiengängen" und die Forschergruppe 2385 "Förderung von Diagnosekompetenzen in simulationsbasierten Lernumgebungen an der Hochschule". Forschergruppen sind Verbundvorhaben mit einer Förderdauer von bis zu sechs Jahren.

### **Impressum**

### Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Referat Bildungsforschung 53170 Bonn

### Bestellungen

schriftlich an

Publikationsversand der Bundesregierung

Postfach 48 10 09

18132 Rostock

E-Mail: publikationen@bundesregierung.de

Internet: www.bmbf.de

oder per

Tel.: 030 18 272 272 1 Fax: 030 18 10 272 272 1

#### Stand

September 2018

#### Text

**BMBF** 

#### Gestaltung

wbv Media, Bielefeld; Christiane Zay

### Druck

**BMBF** 

#### Bildnachweise

Titel: skynesher/E+/Getty Images

- S. 2: SolStock/E+/Getty Images
- S. 3: Syda Productions/Adobe Stock
- S. 4: David Schaffer/Caiaimage/Getty Images
- S. 5: lordn/Adobe Stock
- S. 6/7 Hero Images/Getty Images
- S. 8: laflor/E+/Getty Images
- S. 10: Monty Rakusen/Cultura/Getty Images
- S. 11: Robert Kneschke/Adobe Stock
- S. 13: Steve Debenport/E+/Getty Images
- S. 14, 17, 22: Westend61/Getty Images
- S. 25: Caiaimage/Tom Merton/Getty Images
- S. 26: alvarez/E+/Getty Images
- S. 28: Photographee.eu/Adobe Stock
- S. 30: franckreporter/E+/Getty Images
- S. 31: lightpoet/Adobe Stock
- S. 32/33: Caiaimage/Tom Merton/Getty Images
- S. 34: Hill Street Studios/Blend Images/Getty Images
- S. 36: contrastwerkstatt/Adobe Stock

Diese Publikation wird als Fachinformation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.