



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Grünbuch

Partizipation im Bereich Forschung

Inhaltsverzeichnis

1. Bedeutung und Ziele	2
1.1 Ziele der Partizipation im Bereich Forschung.....	2
1.2 Anwendungsfelder der Partizipation im Bereich Forschung.....	3
1.3 Ziele des Grünbuchs	4
2. Herausforderungen	5
2.1 Mitmachen – Inklusivität schaffen	5
2.2 Dranbleiben – Anreize setzen	6
2.3 Einfluss nehmen – Ergebnisverwertung	7
2.4 Sicherheit gewährleisten – rechtliche Rahmenbedingungen	7
2.5 Teil werden – Partizipation zielgerichtet verstetigen.....	8
3. Handlungskomplexe	9
3.1 Verankerung.....	9
3.2 Einfluss und Rechte	10
3.3 Unterstützung.....	12
4. Fazit und Ausblick: der Weißbuch-Prozess	13
5. Anlagen	14
5.1 Herausforderungen – Themenlandkarten	14
5.1.1 Mitmachen – Inklusivität schaffen.....	15
5.1.2 Dranbleiben – Anreize setzen.....	16
5.1.3 Einfluss nehmen – Ergebnisverwertung	17
5.1.4 Sicherheit gewährleisten – rechtliche Rahmenbedingungen	18
5.1.5 Teil werden – Partizipation zielgerichtet verstetigen.....	19
5.2 BMBF-Beispiele (seit 2016).....	20
Impressum.....	32

1. Bedeutung und Ziele

Im Jahr 2016 hat sich das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem **Grundsatzpapier zur Partizipation** (GPP 2016) klar zu einer qualitätsvollen Bürgerbeteiligung im Bereich Forschung – in der Forschungspolitik und in der Forschung – bekannt.¹ Das Grundsatzpapier gibt einen Überblick über die Ziele und Leitlinien der Bürgerbeteiligung sowie die wesentlichen Partizipationsprozesse im BMBF und führt eine Typologie der Partizipation im Bereich Forschung ein. Diese konzeptionellen Ansätze sollen nun vertieft werden, indem das Grundsatzpapier zu einer **Partizipationsstrategie** weiterentwickelt wird.

Online-Konsultationen, partizipatives Agenda-Setting, Bürgerforschung (Citizen Science), Crowdsourcing, Stakeholder-Dialoge, Reallabore und Bürgerräte sind in den letzten Jahren zu beliebten Mitteln geworden, um Bürgerinnen und Bürger zu beteiligen. Gerade wenn – wie aktuell – die Demokratie weltweit unter Druck gerät und Gesellschaften sich in tiefgreifenden Transformationsprozessen (z. B. Digitalisierung und Nachhaltigkeit) befinden, gewinnen partizipative Formate an zusätzlicher Bedeutung.

Partizipation ist ein wichtiger Teil unserer politischen Kultur und wird auch im Bereich Forschung eingefordert. Im Wissenschaftsbarometer 2019 waren 51 Prozent der Befragten der Auffassung, dass die Öffentlichkeit nicht in ausreichendem Maße in Entscheidungen über Wissenschaft und Forschung einbezogen wird. Zugleich haben 59 Prozent der Befragten ein sehr oder eher großes Interesse an Wissenschaft und Forschung geäußert (2020: 60 Prozent).² Entsprechend einer verantwortungsvollen Gestaltung von Forschung und Innovation sollen die Werte und Bedarfe der Gesellschaft in einem wechselseitigen Austausch frühzeitig berücksichtigt werden (Responsible Research and Innovation). Das Hightech-Forum, das Beratungsgremium zur Hightech-Strategie 2025, empfiehlt in seinem Ergebnisbericht vom April 2021 etwa die bürgerschaftliche Beteiligung in der Innovationspolitik strukturell zu verankern.

- 1 [Grundsatzpapier des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Partizipation \(bmbf.de\)](#).
- 2 [wissenschaft-im-dialog.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Wissenschaftsbarometer/Dokumente_19/Broschuere_Wissenschaftsbarometer2019.pdf](#) und [wissenschaft-im-dialog.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Wissenschaftsbarometer/Dokumente_20/WiD-Wissenschaftsbarometer_2020_Broschuere_final.pdf](#). Die erstgenannte Frage wurde im Wissenschaftsbarometer 2020 nicht gestellt.

Vor diesem Hintergrund führt das BMBF einen Grün- und Weißbuch-Prozess zur Partizipation im Bereich Forschung durch. Dabei geht es nicht nur um den quantitativen Ausbau von partizipativen Formaten, sondern auch um die Stärkung der Qualität von Partizipation sowie die Verstetigung einer Beteiligungskultur, in der Partizipation im Sinne von Open Government in der Forschungspolitik und in der Forschung als ein Grundprinzip beachtet und bedarfsgerecht eingesetzt wird.

Partizipation im Bereich Forschung bezieht sich dabei auf Prozesse, bei denen einzelne Bürgerinnen und Bürger und/oder organisierte zivilgesellschaftliche Gruppen mit Akteuren aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft partnerschaftlich diskutieren, voneinander lernen oder gemeinsam forschen mit dem Ziel, das gemeinsam erarbeitete Wissen in Forschungspolitik oder Forschung zu berücksichtigen. Die Zusammenarbeit kann dabei unterschiedliche Intensitätsstufen annehmen.

1.1 Ziele der Partizipation im Bereich Forschung

Eine qualitätsvolle **Bürgerbeteiligung** im Bereich Forschung kann sowohl die **Qualität** als auch die **Legitimität** von Forschungspolitik und Forschung unterstützen. Mittels Partizipation werden konkrete Ziele verfolgt; sie ist kein Selbstzweck. Das BMBF unterstützt Partizipation, denn sie kann:

- die **gesellschaftliche Relevanz bzw. soziale Robustheit** der Forschungspolitik und Forschung erhöhen, indem sie von der Gesellschaft formulierte Bedarfe in geeigneter Weise berücksichtigt und ggf. die Gesellschaft bei der Umsetzung entsprechender Maßnahmen einbindet,
- das **Wissen der Vielen** nutzen und dadurch Innovationszyklen verkürzen sowie die gesamte Wertschöpfungskette von Forschung und Entwicklung bis hin zur Anwendung durch das kreative Potential von Bürgerwissen bereichern,

- **Interesse wecken** und Neugier für Neues schaffen, forschungspolitische **Entscheidungen transparent** und damit **nachvollziehbar** sowie **zugänglicher für Diskussionen** machen,
- **Vertrauen schaffen** und die Aufgeschlossenheit gegenüber Forschungspolitik und Forschung erhöhen, indem gesellschaftliche Themen und Fragestellungen frühzeitig im Wissenschaftssystem aufgegriffen und auch kritische Aspekte diskutiert und dafür Lösungen gesucht werden können,
- **Wissenschaftsmündigkeit fördern** und damit die Bürgerinnen und Bürger zum Dialog mit Forschenden sowie zur Einschätzung wissenschaftlicher Ergebnisse und evidenzbasierter politischer Entscheidungen befähigen.

Partizipation soll nicht als Einschränkung, sondern als Stärkung der Wissenschaftsfreiheit (Art. 5 Abs. 3 GG) verstanden werden. Wissenschaftsfreiheit ist auf eine demokratische Gesellschaft angewiesen, welche durch Bürgerbeteiligung gestärkt werden kann, indem Demokratie unmittelbar erlebbar und Bürgernähe gefördert wird. Die staatliche Konzeption und Durchführung von Partizipationsformaten ist zugleich der Forschungsfreiheit verpflichtet und insofern stets mit der verfassungsrechtlich geschützten Autonomie der Wissenschaft im Einklang zu halten. Zudem ersetzt Partizipation nicht die Deliberation und die Entscheidungen demokratisch gewählter Vertreterinnen und Vertreter in der Forschungspolitik, sondern trägt dazu bei, diese um die zivilgesellschaftliche Perspektive zu erweitern.

Diese und weitere Zielsetzungen entsprechen auch dem Verständnis einer Wissenschaftskommunikation im Sinne des **BMBF-Grundsatzpapiers zur Wissenschaftskommunikation**, die sich an nachhaltiger Entwicklung, Innovationsfähigkeit und Lebensqualität der Gesellschaft orientiert.³ Dabei hat sich die Wissenschaftskommunikation in den letzten Jahren von rein wissensvermittelnden Formaten hin zu dialogischen und partizipativen Formaten entwickelt und greift so das Bedürfnis von Bürgerinnen und Bürgern zur Mitwirkung auf.

³ **Grundsatzpapier des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Wissenschaftskommunikation (bmbf.de).**

1.2 Anwendungsfelder der Partizipation im Bereich Forschung

Wir unterscheiden sechs **Anwendungsfelder** von Partizipation (vgl. GPP 2016):

A. Partizipation in der Forschungspolitik

- 1) Beteiligung an der Gestaltung und Umsetzung von **Strategien**
- 2) Konsultation über mögliche Schwerpunktsetzungen in der Forschungsförderung (**Agenda-Setting**)

B. Partizipation in der Forschung

- 3) Partizipativ angelegte **Forschungsprojekte** mit dem Ziel, Bürgerinnen und Bürger einschließlich Jugendliche in der Forschung zum Mitwirken einzuladen (u. a. Citizen Science, Maker-Bewegung)
- 4) Allgemeinverständliche, dialogorientierte Kommunikation und Vermittlung von Forschung und wissenschaftlichen Inhalten an Zielgruppen außerhalb der Wissenschaft sowie die Rückkopplung von gesellschaftlichen Perspektiven in die Forschung (**partizipative Wissenschaftskommunikation**)

C. Rahmenbedingungen der Partizipation

- 5) Förderung der **Forschung zur Partizipation** und der **Entwicklung neuer Partizipationsformate**
- 6) Schaffung von **Anreizen** zur Stärkung partizipativer Elemente in der Wissenschaftslandschaft

Diese Anwendungsfelder können sich teils überschneiden. So können beispielsweise Citizen-Science-Projekte auch der Vermittlung von wissenschaftlichen Inhalten und Verfahren im Sinne einer partizipativen Wissenschaftskommunikation dienen.

Die Anwendungsfelder wurden bislang unterschiedlich stark genutzt. Im Hinblick auf ihre Weiterentwicklung existieren insbesondere bei der Partizipation in der Forschung bereits konkretere Vorstellungen, die auch

in der Erarbeitung der Partizipationsstrategie berücksichtigt werden sollen. In der Bürgerforschung wird gegenwärtig das Grünbuch „**Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland**“⁴ (2016) zu einem Weißbuch weiterentwickelt. Im Jahr 2021 hat die begleitende Evaluation der zweiten Förderrichtlinie Bürgerforschung die Arbeit aufgenommen, um Erkenntnisse zur Wirksamkeit bisheriger Fördermaßnahmen des BMBF sowie zu den Auswirkungen von bürgerwissenschaftlichen Projekten in der wissenschaftlichen Praxis zu generieren. Zudem wurde ein **Leitfaden für rechtliche Fragestellungen in Citizen-Science-Projekten** erarbeitet.⁵ Für die Wissenschaftskommunikation hat das BMBF 2019 ein **Grundsatzpapier** veröffentlicht. Partizipative Wissenschaftskommunikation (Public Engagement) spielt dabei eine immer wichtigere Rolle. In dem mehrmonatigen partizipativen Multi-Stakeholder-Prozess #FactoryWisskomm sind u. a. hierzu konkrete „**Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation**“ erarbeitet worden.⁶

Je nach konkretem Kontext kann Partizipation notwendig, hilfreich oder unter Umständen, wie z. B. in Bereichen der physikalischen Grundlagenforschung, auch nicht sinnvoll sein. Es gilt daher stets sowohl das Potential als auch die Grenzen von Partizipation zu beleuchten.

1.3 Ziele des Grünbuchs

Das Grünbuch zielt darauf ab:

1. eine **Diskussionsgrundlage** zu bieten, auf deren Basis in einem Weißbuch-Prozess eine Partizipationsstrategie erarbeitet wird,
2. die **Herausforderungen** zur Ausschöpfung des vollen Potentials von Partizipation im Bereich Forschung aufzuzeigen sowie
3. **Handlungsansätze** zur Überwindung dieser Herausforderungen zur Diskussion zu stellen.

Im August und September 2020 haben sich **Expertinnen und Experten** aus den Bereichen Wissenschaft und Gesellschaft in einer **Online-Konsultation** eingebracht, um konkrete Fragestellungen zur Partizipation im Bereich Forschung zu erörtern und praxisnahe Lösungsvorschläge zu entwickeln. Zudem erfolgte **innerhalb des BMBF eine Bestandsaufnahme und Reflexion** zu den bisherigen Erfahrungen mit partizipativen Formaten. Aus diesen Prozessen wurden Handlungsbedarfe und -ansätze abgeleitet, die im vorliegenden Grünbuch gebündelt werden.

Das Grünbuch dient als Ausgangspunkt, um **konkrete Handlungsempfehlungen** zur Stärkung der Nutzung und Wirkmächtigkeit partizipativer Verfahren im Bereich Forschung zu erarbeiten. Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an diesem Verfahren spielt dabei eine zentrale Rolle. Die Handlungsempfehlungen münden in einem Weißbuch, welches als **Partizipationsstrategie** veröffentlicht wird.

4 buergerschaftenwissen.de/sites/default/files/assets/dokumente/gewiss-gruenbuch_citizen_science_strategie.pdf

5 <https://media.naturkundemuseum.berlin/eas/partitions-inline/1/0/404000/404043/03b4a60143f7078e62f28d045304d15e76194081/application/pdf>

6 #FactoryWisskomm: Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation – BMBF.

2. Herausforderungen

So vielfältig wie die Partizipationsformate und ihr Themenspektrum sind auch die Herausforderungen, die es für eine erfolgreiche Partizipationsmaßnahme zu meistern gilt. Zur Strukturierung der Diskussion werden fünf übergreifende **Herausforderungen** unterschieden. Die Herausforderungen beziehen sich auf den Prozess (1–3) und die Rahmenbedingungen (4/5) von Partizipation (siehe Abbildung 1).

Die Bewältigung der Herausforderungen trägt zu einer hohen Qualität von Partizipationsmaßnahmen bei und zahlt damit unmittelbar auf die Ziele von Partizipation im Bereich Forschung ein (vgl. 1.1).

Die vielfältigen Rückmeldungen aus der Online-Konsultation der Expertinnen und Experten sowie der hausinternen Reflexion werden im Folgenden knapp skizziert und ausführlicher in den Themenlandkarten in den Anlagen unter 5.1 dargestellt. Die genannten Handlungsansätze können komplementär oder auch gegensätzlich sein und sich auf unterschiedliche partizipative Formate sowohl in der Forschungspolitik als auch in der Forschung beziehen. Es handelt sich hierbei ausdrücklich um Anregungen für den sich anschließenden, partizipativ angelegten Weißbuch-Prozess. Es werden einzelne Vorschläge exemplarisch genannt, eine Gewichtung bzw. Bewertung wird dadurch jedoch nicht vorgenommen.

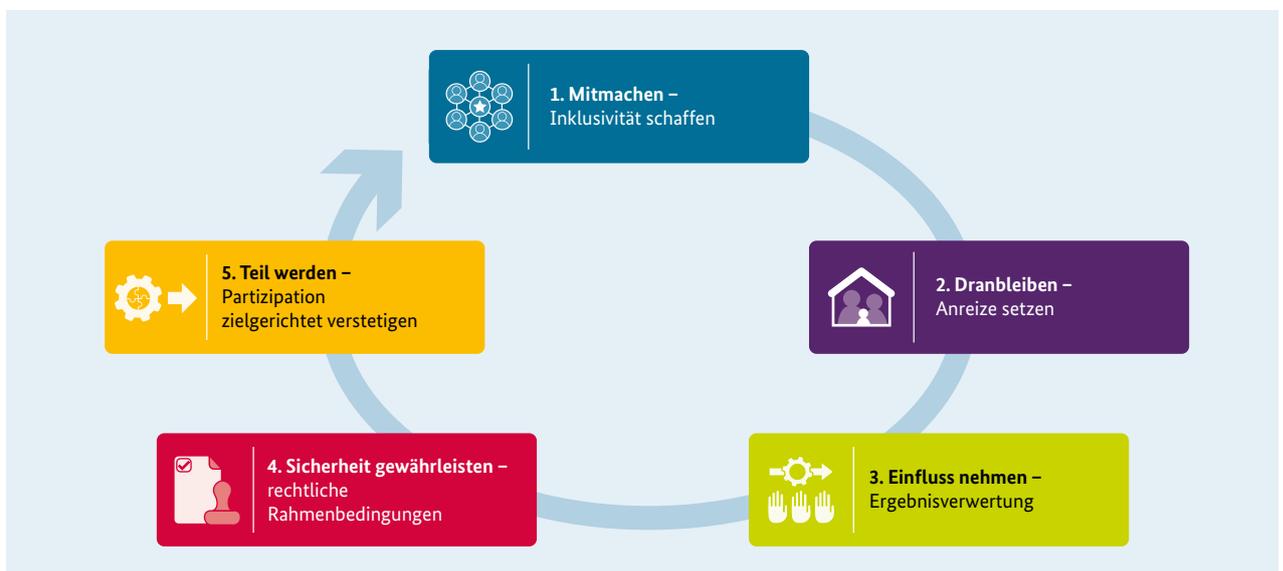
2.1 Mitmachen – Inklusivität schaffen

Grundlage für den Erfolg partizipativer Formate ist es, den gewünschten Kreis der Teilnehmenden **maßnahmenspezifisch** zu definieren sowie **zielgruppen-gerecht** zu adressieren und dadurch für eine Teilnahme zu gewinnen. Je nach Ziel der Beteiligung, welches vor der Durchführung konkret festgelegt werden sollte, kann dabei eine fokussierte oder zufällige Auswahl der Teilnehmenden erforderlich sein. Entsprechend sollte vorab reflektiert werden (z. B. durch eine Akteursanalyse), welche Personen etwa aufgrund ihrer Betroffenheit oder ihrer Kompetenzen adressiert werden sollten.

Für die Ansprache, die möglichst frühzeitig erfolgen sollte, können verschiedene Kommunikationsmittel geeignet sein, sowohl **digitale** Kommunikationskanäle (z. B. Social Media und Online-Plattformen) als auch **analoge** Medien (z. B. Zeitungen, Radio, TV, Informationsveranstaltungen, Ausstellungen, Aushänge und Flyer).

Online-Partizipationsformate (z. B. Webseiten, Webinare, Online-Plattformen) und soziale Medien können einen breiteren Teilnehmendenkreis erreichen, erfordern zugleich aber auch eine technische Infrastruktur und digitale Kompetenzen. Dadurch können Barrieren für die Teilnahme entstehen. Grundsätzlich

Abbildung 1: Herausforderungen der Partizipation



sollten Partizipationsformate **online wie offline** sinnvoll verzahnt und Medienbrüche bedacht werden. Vorteilhaft können hierbei ergänzende Formate mit orts- und zeitunabhängigen Ansätzen sein. Mit der teils unterschiedlichen Aktivität von Menschen in Beteiligungsveranstaltungen sollte sensibel umgegangen werden. Hier kann durch eine gezielte Moderation, die Begrenzung von Redezeiten und die Würdigung von Beiträgen entgegengesteuert werden.

Dabei sollte der **Zugang** zu partizipativen Maßnahmen stets möglichst **niedrigschwellig** gestaltet werden, indem Menschen in ihrer **Lebens- und Kommunikationswelt** abgeholt werden. So können Zielgruppen durch eine persönliche, leicht verständliche und motivierende Ansprache im gewohnten Umfeld erreicht werden. Das Interesse zur Teilnahme kann u. a. auch durch einen konkreten Alltagsbezug, Storytelling, eine spielerische Methode (Gamification) oder ein Nutzerversprechen zum Umgang mit den Ergebnissen geweckt werden.

Durch eine erfolgreiche Einbeziehung von Menschen, auch von bislang für Partizipationsformate **schwer erreichbaren oder marginalisierten Gruppen**, können Politik und Wissenschaft gesellschaftliche Bedarfe und Interessen umfangreicher aufnehmen. Ein inklusiver, wechselseitiger Austausch mit der Gesellschaft kann das Verständnis und die Wissensproduktion zu einem forschungspolitischen oder wissenschaftlichen Thema fördern. Partizipative Formate, die eine breite Öffentlichkeit einbinden wollen, sollten bewusst mit geeigneten Angeboten darauf ausgerichtet sein, Gruppen jeder sozialen und kulturellen Herkunft anzusprechen.

Bei internationalen Partizipationsprojekten können sich noch weitere Herausforderungen, etwa hinsichtlich der Sprache, kultureller Unterschiede und der Arbeitsweise in bi- und multilateralen Projekten, ergeben. Die englische Sprache kann dabei nicht immer als Mittlerin für die Verständigung vorausgesetzt werden. Daher sollte die Sprachwahl bzw. ein mehrsprachiges Angebot bereits bei der Planung berücksichtigt werden (z. B. Verdolmetschungen, mehrsprachige Arbeitsmaterialien und Webseiten).

2.2 Dranbleiben – Anreize setzen

Anreize sollten für Bürgerinnen und Bürger geschaffen werden, damit sie sich aktiv und – je nach Kontext – auch langfristig bzw. wiederholt beteiligen. Die Motivation von Personen, sich in Partizipationsformaten zu engagieren, ist vor allem **interessengeleitet** und **verfahrensabhängig**. Wer selbst thematisch betroffen ist, das Thema als besonders aktuell empfindet oder wer für sich einen persönlichen Nutzen sieht, zeigt eher die Bereitschaft, sich einzubringen. Dabei können Teilnehmende für sich einen unterschiedlichen persönlichen Mehrwert sehen: etwa den Blick hinter die Kulissen, das Einbringen eigener Bedarfe, eine Weiterbildungsmöglichkeit oder das Ausprobieren von neuen Technologien.

Das **Verfahren** sollte u. a. eine niedrigschwellige Teilhabe und eine tatsächliche **Mitgestaltung** ermöglichen sowie von **Transparenz** und **gegenseitiger Wertschätzung** geprägt sein. Die **Ergebnisse** sollten den Teilnehmenden zugänglich sein sowie möglichst konkret und zeitnah berücksichtigt bzw. verwertet werden.

Es wird davon ausgegangen, dass eine Beteiligung maßgeblich von dem individuellen Interessengewinn und dem Mitgestaltungswillen bestimmt wird und nicht durch finanzielle Anreize allein erzielt werden kann. Dennoch bringt eine **Aufwandsentschädigung** (in Ergänzung zu einer möglichen Reisekostenerstattung) die Wertschätzung für die erbrachte ehrenamtliche Tätigkeit zum Ausdruck und kann die Teilnahme für bestimmte Partizipationsinteressierte unter bestimmten Umständen erst ermöglichen (inklusionswirkend). Dafür sind im weiteren Prozess die grundsätzlichen Möglichkeiten einschließlich der hierfür vorliegenden rechtlichen Rahmenbedingungen zu prüfen und ggf. eine angemessene Höhe für eine finanzielle Entschädigung sowie ihre Einsatzmöglichkeiten zu prüfen.

Zudem sind auch weitere Anreize wie Teilnahmezertifikate, Weiterbildungsseminare und Begleitveranstaltungen zu beachten. Auch können die Forschungsergebnisse mit den Beteiligten diskutiert und reflektiert werden. Daraus entstehen für die Teilnehmenden ein direkter Wissenszugewinn aus der Forschung und eine Begegnung auf Augenhöhe.

Forschende sowie Verantwortliche im Wissenschaftsmanagement, in Politik und Verwaltung können durch **Trainingsmaßnahmen** (z. B. Methoden und Kommunikation) bei der Konzeption und Umsetzung von Partizipationsmaßnahmen unterstützt werden.

Ehrenamtliches Engagement fördert die Bereitschaft zu langfristiger Mitwirkung bei Partizipationsformaten. Menschen, die ein Ehrenamt bekleiden, können als Multiplikatoren wirken (Peer-Education-Ansatz) oder als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit einen Zugang zu bestimmten, unter Umständen schwer erreichbaren oder bislang marginalisierten Zielgruppen herstellen.

Zu bewährten Partizipationsansätzen zählen z. B. Bürgerforschung, Bürgeruniversitäten, Online-Formate und spielerische Ansätze.

2.3 Einfluss nehmen – Ergebnisverwertung

Eine gezielte und möglichst konkrete Verwertung von Ergebnissen der Bürgerbeteiligung ist im Sinne aller Beteiligten. Um die Ergebnisverwertung von Partizipationsformaten zu verbessern, wurden in den vorangehenden Konsultationsprozessen verschiedene **Qualitätsstandards** genannt, u. a. eine **klare Zieldefinition** und Rollenverteilung, die Sicherstellung der Datenqualität, Transparenz etwa hinsichtlich der Chancen und Grenzen der Ergebnisverwertung sowie eine wissenschaftliche Aufbereitung partizipativer Ergebnisse für den Fachdiskurs. Wirkungsvolle Beteiligungsprozesse benötigen zudem ausreichend **zeitliche, personelle und finanzielle Ressourcen**.

Die Ergebnisse von Partizipationsformaten können unterschiedlich **genutzt** werden: angefangen bei einer Veröffentlichung via **Open Access**, sprich der frei verfügbaren, digitalen und unentgeltlichen Veröffentlichung von Ergebnissen, über eine wirtschaftliche Verwertung durch eine Produktentwicklung oder Firmengründung bis hin zur Stärkung der gesellschaftlichen Robustheit von Forschungsergebnissen oder forschungspolitischen Entscheidungen durch die Berücksichtigung gesellschaftlicher Bedarfe und Ideen.

Um **Ownership bei Entscheidungsträgerinnen und -trägern in Politik und Wissenschaft** zu erhöhen, sollten diese frühzeitig mit einer aktiven Rolle in den Partizipationsprozess eingebunden werden und vorab ihre Bereitschaft erklären, sich mit den Ideen und Vorschlägen aus dem Beteiligungsprozess intensiv auseinanderzusetzen.

Partizipation sollte einen Mehrwert für alle Beteiligten haben. Insbesondere sollte bei partizipativen Maßnahmen eine **echte, also nachvollziehbare, Teilhabe von Bürgerinnen und Bürgern** angestrebt werden. Gleichzeitig sollten Art und Umfang der Beteiligungsvorhaben bereits zu Beginn klar kommuniziert werden, damit mögliche Aufwände von den Beteiligten besser abgeschätzt und eingeplant werden können.

2.4 Sicherheit gewährleisten – rechtliche Rahmenbedingungen

Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern bewegt sich innerhalb von rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere des Datenschutzes, des Versicherungsschutzes und des Urheberrechts. Kenntnisse der relevanten Rechtsvorschriften sowie ggf. Unterstützung bei ihrer Anwendung können zum Abbau von Partizipationshemmnissen auf Seiten sowohl der beteiligenden Akteure aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft als auch der beteiligten Bürgerinnen und Bürger beitragen.

Bezüglich des **Datenschutzes** sind vor allem die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) zu berücksichtigen. So ist etwa bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die informierte Einwilligung der betroffenen Person einzuholen.

Weiter gilt es unter Berücksichtigung der geltenden Regularien der Projektförderung zu diskutieren, inwiefern Bürgerinnen und Bürger, die an Partizipationsmaßnahmen mitwirken, **Rechte an Ergebnissen**, z. B. ein Urheberrecht oder ein Patentrecht, bekommen sollten. Solche Rechte an Ergebnissen könnten etwa durch einen Kooperationsvertrag vereinbart werden. Im komplexen Spannungsfeld von Open Innovation und dem Schutz von Immaterialgüterrechten wird bei vielen Beteiligungsverfahren die Regelung „Ideas are for free“ gewählt. Die **Veröffentlichung** von Ergebnissen

partizipativer Initiativen als Open Access kann zur Erhöhung von Transparenz und ggf. zur Verwertung beitragen.

Zur Kenntnisvermittlung können z. B. **Leitfäden und Schulungen** für an Partizipationsmaßnahmen beteiligte Akteure aus Politik, Verwaltungen, Wissenschaft und Gesellschaft behilflich sein.

2.5 Teil werden – Partizipation zielgerichtet verstetigen

Der Einsatz und die Qualität von Partizipation in Politik, Verwaltung und Wissenschaft werden begünstigt durch transparente Qualitätskriterien von Partizipation, erprobte und eingeübte Verfahren mit klaren Verantwortlichkeiten sowie förderliche Rahmenbedingungen, bei denen Beteiligungsformate jeweils aufgrund ihres Mehrwerts zur Anwendung kommen sollten. Dabei gilt es, Partizipation zielgerichtet, effizient und gewinnbringend mit einer klaren Ergebnisverwertung einzusetzen.

Um Partizipation zu stärken, besteht vielfältiger Handlungsbedarf zur Schaffung geeigneter Voraussetzungen. Neben ausreichend personellen, zeitlichen und finanziellen **Ressourcen** und einem angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnis bedarf es einer professionellen **Beteiligungskompetenz** sowie einer **Anerkennungskultur** von Partizipation im Bereich Forschung bei Verantwortlichen in Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Gesellschaft.

Grundsätzlich gibt es jedoch **kein One-Size-fits-all-Modell**, um Bürgerbeteiligung zu fördern. Zum einen profitiert Partizipation von Verlässlichkeit und Transparenz, etwa hinsichtlich des Einsatzes und

Ablaufs von Beteiligungsformaten. Im Bereich der Forschungspolitik wurden die Möglichkeiten langfristiger Beteiligungsformate, gesellschaftsgetriebener Beteiligungsinitiativen und verpflichtender Mindestanforderungen für die Bürgerbeteiligung von öffentlicher Seite diskutiert. Auch die frühzeitige Veröffentlichung von Projekten mit Beteiligungsmöglichkeiten kann eine Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern erleichtern. Zum anderen sollte eine Überregulierung von partizipativen Prozessen vermieden werden, um einen Experimentier- und Gestaltungsraum zu ermöglichen. Auch eine Überfrachtung der Forschungsförderung sollte durch eine zielgerichtete und effiziente Ausgestaltung partizipativer Formate verhindert werden.

Bei der Umsetzung von Partizipation können sich verschiedene **Formate** ergänzen: So kann ein Bürgerrat, z. B. als „Zukunftsrat“, als eine Top-down-Option zur Verstetigung von Bürgerbeteiligung unter sorgfältiger Festlegung des Mandats erprobt werden. Bottom-up-Bürgerbeteiligung könnte durch wiederkehrende Dialogformate in Institutionen aufgenommen werden.

Wissenschaft kann die Stärkung von Partizipation u. a. durch (transdisziplinäre) Studien, fachliche Impulse, Strategieentwicklung und -evaluierung unterstützen. Auch kann aus partizipativen Forschungsansätzen wie der Integrierten Forschung gelernt werden. Der Kern der Integrierten Forschung besteht beispielsweise darin, Fragen nach ethischen, rechtlichen und sozialen Implikationen (ELSI) der Mensch-Technik-Interaktion vom Beginn der Technikentwicklung an mitzudenken und zu erforschen. Statt reiner Technikakzeptanz erfolgt eine nutzerzentrierte Entwicklung, die den Menschen in den Mittelpunkt stellt.

3. Handlungskomplexe

Die Beiträge aus den Konsultationen zu den fünf Herausforderungen wurden zu drei Handlungskomplexen verdichtet: 1) **Verankerung**, 2) **Einfluss und Rechte** und 3) **Unterstützung**. Die Handlungskomplexe greifen ineinander und komplementieren sich. Im Folgenden werden dazu verschiedene Handlungsansätze skizziert. Diese Ansätze gilt es, unter Abwägung ihrer möglichen Konsequenzen und Wechselwirkungen zu konkretisieren. Die Überblicke haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder eine Priorisierung, sondern dienen als Ausgangspunkt für die weitere Diskussion im Weißbuch-Prozess. Auch neue Maßnahmen können dabei entstehen. Die Handlungsempfehlungen, die auf Basis der Handlungsansätze erarbeitet werden, sollen praxistauglich sein und zudem berücksichtigen, dass sie sich an unterschiedliche Adressaten in Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Gesellschaft richten.

3.1 Verankerung

Das Ziel von Verankerung ist es, **Partizipation zu einem dauerhaften, passgenauen Werkzeug im Instrumentenkasten von Forschungspolitik und -praxis** anzulegen. Für diese nachhaltige Verbreitung und Stärkung von Bürgerbeteiligung ist sowohl die Fortsetzung eines Kulturwandels wie auch ein Strukturaufbau notwendig. Eine qualitätsvolle Partizipation benötigt zusätzliche Ressourcen (finanziell, personell und zeitlich). Beteiligungsinstrumente sollten bedarfs- und zielorientiert erprobt und nur dort etabliert werden, wo sie einen wichtigen Mehrwert erbringen. Akteuren aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft kommt bei der Verstetigung von Partizipation eine entscheidende Rolle zu, um eine Zusammenarbeit mit der Gesellschaft auf Augenhöhe zu sichern. Auch aus der Gesellschaft heraus können – beispielsweise durch Multiplikatoren aus organisierten gesellschaftlichen Gruppen – sowohl Partizipationsbedarfe kommuniziert als auch Partizipationsformate vorgeschlagen werden.

Partizipationsformate werden im BMBF bereits zahlreich umgesetzt (siehe 5.2). In der **Forschungspolitik** könnte gesellschaftliche Expertise durch eine zielgerichtete, bedarfsorientierte **Bürgereinbindung in geeigneten Gremien** gefestigt werden. Mögliche Umsetzungsformen reichen vom partizipativen Agenda-Setting bei der Erstellung von Forschungsprogrammen über

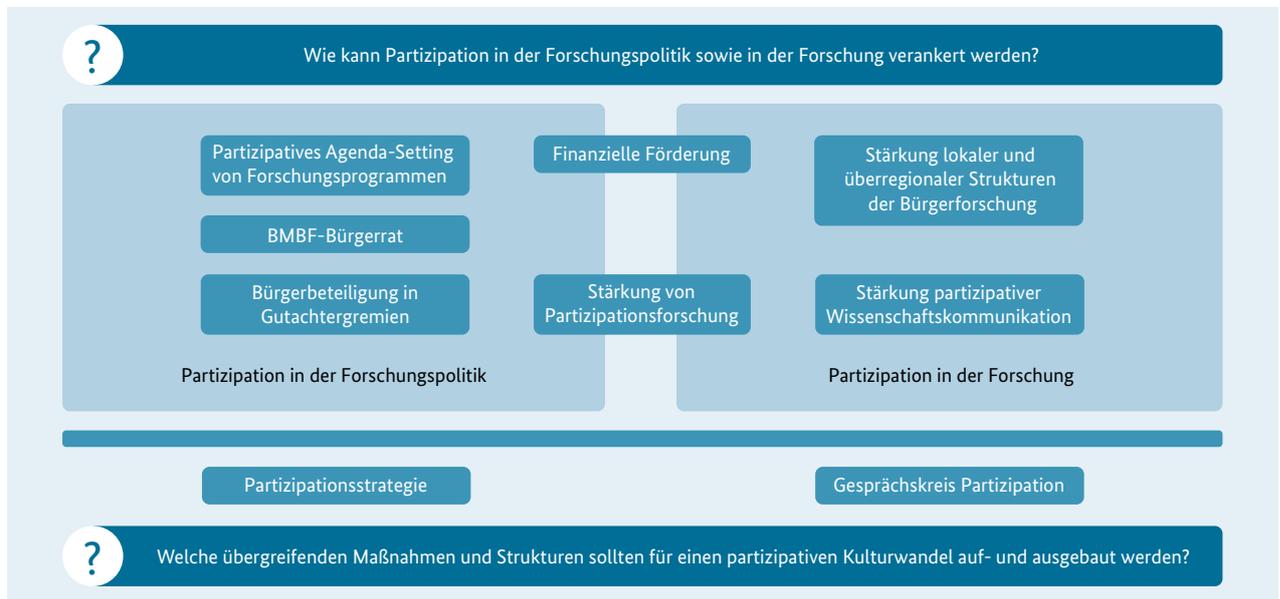
eine Bürgervertretung bei Begutachtungsverfahren bis hin zur Einrichtung eines Bürgerrats. Diese Optionen gilt es, sorgfältig unter Abwägung von Mehrwert und Kosten wie auch in Abhängigkeit von fachspezifischen Bedarfen und Themenfeldern und der konkret vorgesehenen Rolle der teilnehmenden Bürgerinnen und Bürger ergebnisoffen weiter zu diskutieren.

Durch die Entwicklung bzw. Nutzung neuer Partizipationsformate in der deutschen Wissenschaftslandschaft und Forschungspolitik können wichtige Praxiserfahrungen zur Partizipation im Bereich Forschung gesammelt und erfolgreiche Piloten übernommen bzw. weiterentwickelt werden.

Das Potential von **Partizipation in der Forschung** kann durch den Ausbau geeigneter Strukturen und Rahmenbedingungen weiter ausgeschöpft werden. Neben transdisziplinärer Forschung und partizipativer Wissenschaftskommunikation kann durch eine gezielte Förderung von bürgerwissenschaftlichen Projekten die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft gestärkt werden, was der Gemeinwohlorientierung von Wissenschaft Rechnung trägt und die demokratische Teilhabe stärkt. Dabei kann geprüft werden, ob die Forschungsförderung an geeigneter Stelle noch stärker für neue Akteure geöffnet werden kann. Voraussetzung sind ein gezielter Aufbau von Partizipationsfähigkeiten und -kapazitäten aller Beteiligten sowie eine Stärkung der Anerkennung von Bürgerbeteiligung in Forschungspolitik und in der Forschung seitens der Politik, Verwaltung und Wissenschaft. Hierbei sollten auch stärker als bisher die Belange von Bürgerinnen und Bürgern, die an Beteiligungsprozessen teilnehmen, in den Blick genommen werden.

Es besteht ein Bedarf, Partizipationswissen zu systematisieren und auszubauen. Die **Partizipationsforschung** kann zur Verstetigung von Partizipation sowohl in der Forschungspolitik als auch in der Forschung wichtige wissenschaftliche Ergebnisse beitragen, indem innovative Formate in Experimentierräumen erprobt, bisherige Formate evaluiert sowie Ansätze für zielgruppenspezifische Ansprachen und Partizipationsformate (weiter)entwickelt werden. Zugleich ist es dabei wichtig, über die Grenzen von Partizipation zu reflektieren.

Zum **Aufbau einer Partizipationscommunity** im Bereich Forschung könnte das BMBF einen Gesprächskreis

Abbildung 2: Verankerung – Handlungsansätze (Auswahl)

Partizipation einrichten. Durch einen regelmäßigen Austausch über Partizipation mit relevanten Stakeholdern aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Gesellschaft könnten ein vertrauensvoller Austausch sowie ein gemeinsamer, disziplinenübergreifender Lernprozess initiiert werden, der eine sinnvolle Nutzung von Synergien ermöglicht.

Zuletzt unterstreicht das BMBF mit der Weiterentwicklung des Grundsatzpapiers zur Partizipation zu einer **Partizipationsstrategie** seine politische Unterstützung. Zudem laden BMBF und Wissenschaft im Dialog (WiD) im Wissenschaftsjahr 2022 – Nachgefragt! Bürgerinnen und Bürger dazu ein, ihre ganz persönliche Frage an die Wissenschaft zu stellen und dadurch Impulse für potentielle Zukunftsfelder und zukünftige Forschungsvorhaben zu geben. Die Initiative soll den Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft stärken und die Öffentlichkeit noch intensiver an forschungspolitischen Diskussionen beteiligen. Das BMBF bringt überdies sein Engagement für ein offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln in den Nationalen Aktionsplänen der Open Government Partnership (OGP)-Initiative von 78 Staaten zum Ausdruck. Das übergreifende Ziel, Teilhabe, Transparenz und Zusammenarbeit zu ermöglichen, wird auch im dritten Aktionsplan greifbar.⁷

⁷ open-government-deutschland.de/resource/blob/1567548/1936828/fc054666ac752f70f0dc88846c0834e6/dritter-nap-data.pdf?download=1

3.2 Einfluss und Rechte

Bürgerbeteiligung im Sinne von Teilhabe bedeutet mehr als Teilnahme. Bürgerinnen und Bürger bringen in Partizipationsmaßnahmen ihre Zeit, ihr Wissen und ggf. weitere Ressourcen ein. Welcher Einfluss von Bürgerinnen und Bürgern ergibt sich hieraus auf das **Verfahren** und die **Ergebnisse**? Die Wissenschaftsfreiheit ist zu schützen und, wo diese es erfordert, die Beeinflussung durch Partikularinteressen zu vermeiden.

Beginnend mit der **Sichtbarkeit** kann die Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern im Beteiligungsprozess unterschiedlich gestaltet sein. Die Sichtbarkeit dient der Transparenz und Würdigung. Sie reicht von der anonymen bis hin zur namentlichen Nennung der beteiligten Bürgerinnen und Bürger, von der Angabe der Teilnehmenden und der Aufführung von partizipativen Maßnahmen auf den entsprechenden Projektwebseiten oder in Veröffentlichungen bis hin zur Autorschaft der Mitwirkenden von eigenen Papieren (z. B. von kurzen Beiträgen für die Öffentlichkeit bis hin zur Mitarbeit an wissenschaftlichen Aufsätzen). Auch die Reichweite und Ownership der **Ergebnisse** aus partizipativen Formaten kann dadurch beeinflusst werden, je nachdem ob Ergebnisse aus partizipativen Forschungsprojekten öffentlich zugänglich gemacht werden oder Resultate aus forschungspolitischen Beteiligungsformaten direkt politischen Entscheidungs-

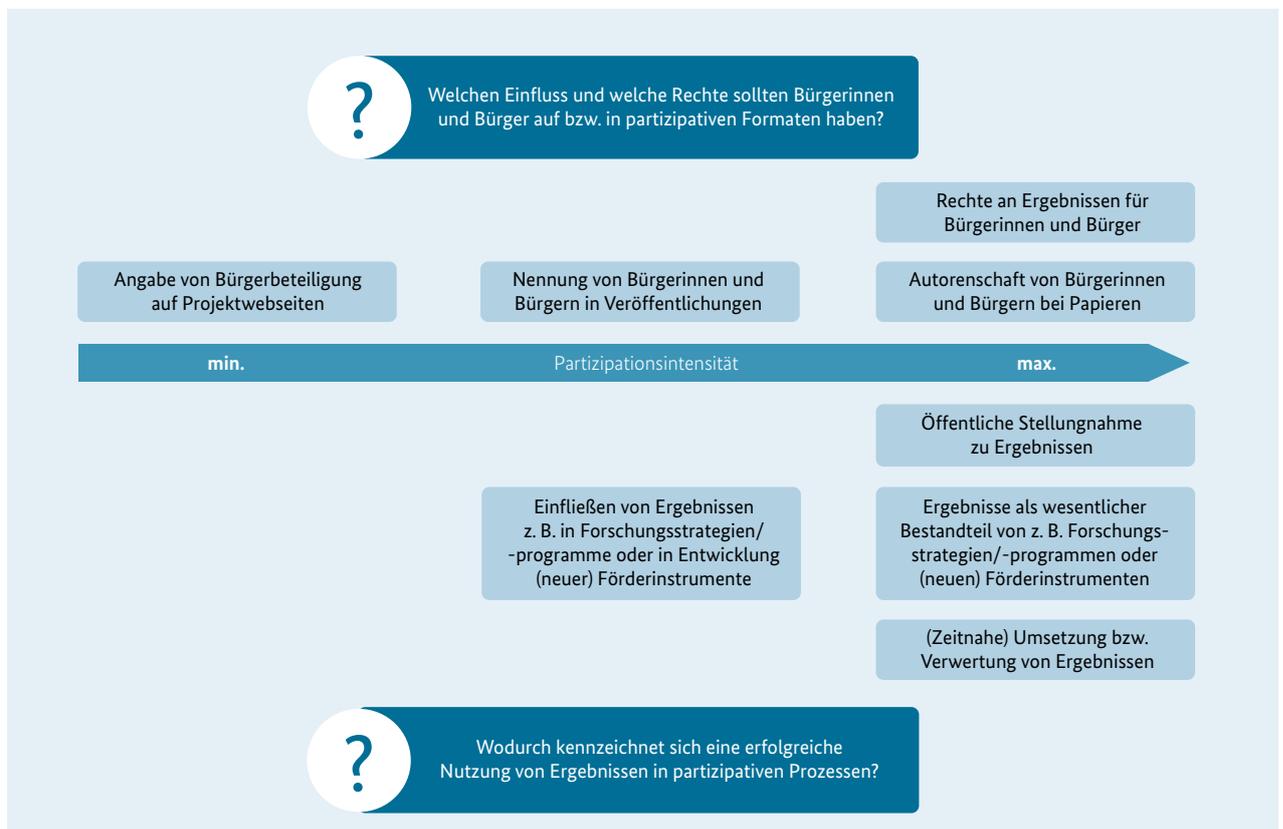
trägerinnen und -trägern übergeben werden. Zudem können unterschiedliche **Mitgestaltungsmöglichkeiten** für Bürgerinnen und Bürger eröffnet werden, abhängig von dem Start und der Dauer des Beteiligungsformats.

Nicht zuletzt unterscheiden sich die möglichen **Rechte von Bürgerinnen und Bürgern an den Ergebnissen** von partizipativen Projekten in der Forschung: von einer ausschließlichen Nutzung durch die Forschenden über eine Open-Source-/Open-Access-Verfügbarkeit bis hin zu Rechten, z. B. an entstehenden Produkten. Diese Möglichkeiten gilt es im weiteren Prozess sorgfältig zu prüfen.

Die Wirkmächtigkeit von Bürgerbeteiligung wird maßgeblich dadurch zum Ausdruck gebracht, wie die Ergebnisse von Beteiligungsprojekten aufgenommen und verwertet werden. Die **Befassung** mit den Resultaten von forschungspolitischen Partizipationsmaßnahmen

kann ein unterschiedliches Maß an Verbindlichkeit aufweisen – von einer (internen) Kenntnisnahme bis hin zu einer öffentlichen Stellungnahme. Auch die Nutzung kann unterschiedlich tiefgreifend sein. Die Ergebnisse von Bürgerbeteiligungen in der Forschungspolitik können lediglich punktuell etwa in Forschungsstrategien und -programmen und bei der Entwicklung von (neuen) Förderinstrumenten einfließen oder diese wesentlich mitgestalten. Ergebnisse aus der Partizipation in der Forschung können Anregungen für Forschungsprojekte liefern oder direkt zu einer wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Verwertung, wie z. B. einer Publikation oder Produktentwicklung, führen. Die konkrete Verwertung ist abhängig vom Einzelfall und könnte jeweils in Form eines **Partizipationsversprechens** vor Beginn der Bürgerbeteiligung verbindlich festgehalten werden.

Abbildung 3: Einfluss und Rechte – Handlungsansätze (Auswahl)



3.3 Unterstützung

Unterstützung umfasst **Maßnahmen** unterschiedlicher Form (schriftlich, mündlich und finanziell), die an einer Bürgerbeteiligung interessierte Akteure zur **qualitätsvollen** Konzeption, Umsetzung und Verwertung von **Partizipationsformaten befähigt**. Sie richtet sich gleichermaßen an Bürgerinnen und Bürger, Forschende wie auch Verantwortliche in Politik, Verwaltung und im Wissenschaftsmanagement.

Zum Aufbau von Beteiligungskompetenz können dabei als erste Anlaufstelle **schriftliche Dokumente** wie **partizipationspezifische Leitlinien** und **Leitfäden zu rechtlichen Rahmenbedingungen** dienen, deren Inhalte zielgruppenspezifisch aufbereitet sind. In einzelnen Partizipationsbereichen (z. B. Bürgerforschung, Wissenschaftskommunikation) liegen diese bereits zumindest teilweise vor und könnten auch für andere Partizipationstypen (z. B. Partizipation in der Forschungspolitik) ergänzt werden.

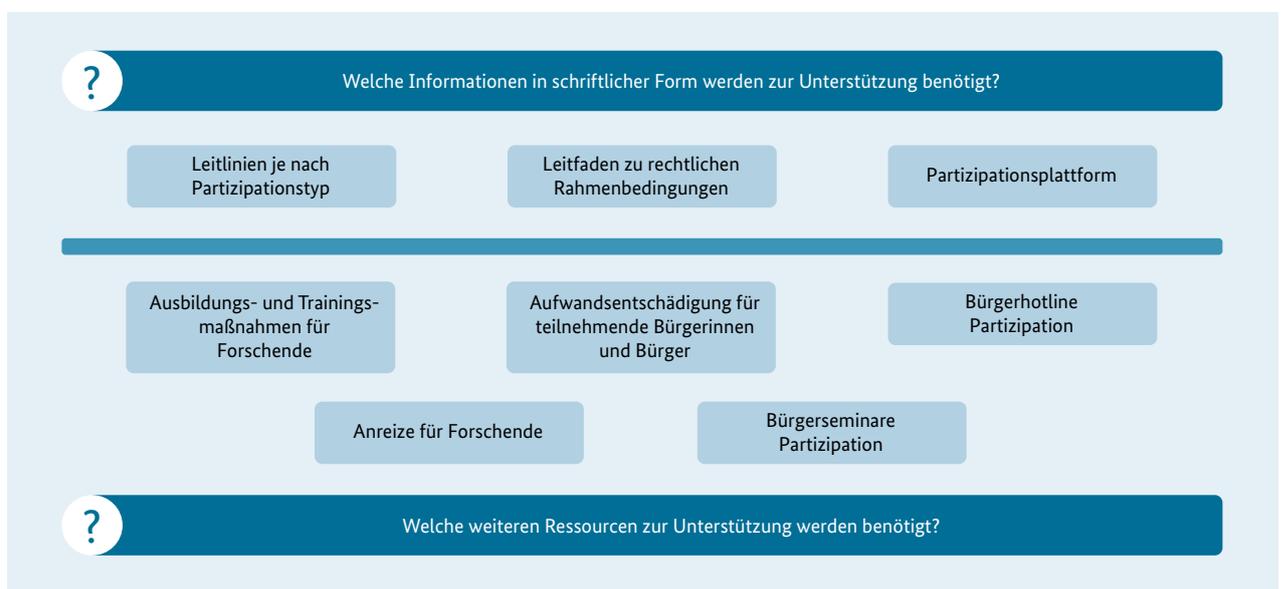
Eine **Partizipationsplattform** könnte nicht nur im Sinne eines Partizipationskompasses anwendungsfreundlich Informationen über Beteiligungsiniciativen,

Leitfäden, Ansprechpersonen oder Best-Practice-Beispiele bündeln, sondern auch Tools für digitale Partizipationsformate und Trainingsmodule zur Verfügung stellen.

Möglichkeiten zur **persönlichen Qualifikation** können sowohl Bürgerinnen und Bürger als auch Forschende unterstützen. Eine **Bürgerhotline oder Bürgerseminare** könnten interessierte Bürgerinnen und Bürger über partizipative Formate informieren, Ansprechpersonen benennen und Fragen beantworten. Durch **Ausbildungs- und Trainingsmaßnahmen** könnten Verantwortliche in Politik, Verwaltung und Wissenschaft in der Nutzung partizipativer Formate bestärkt und unterstützt werden. Zugleich könnten für Forschende **Anreizmöglichkeiten** (z. B. Stellenprofile mit Partizipationsfokus) geschaffen werden.

Da Partizipation nicht selten erhebliche zeitliche Ressourcen beansprucht, könnte auch eine finanzielle Aufwandsentschädigung (Art und Höhe) für teilnehmende Bürgerinnen und Bürger diskutiert werden. Zudem könnte geprüft werden, inwiefern die Umsetzung von Bürgerbeteiligung im beschriebenen Rahmen erleichtert werden könnte.

Abbildung 4: Unterstützung – Handlungsansätze (Auswahl)



4. Fazit und Ausblick: der Weißbuch-Prozess

Eine erfolgreiche und damit qualitätsvolle Beteiligung benötigt Ressourcen und günstige Rahmenbedingungen. Sie kann nicht „nebenbei“ von Politik, Verwaltung und Wissenschaft geleistet werden. Auch variieren die Einsatzmöglichkeiten von Partizipation im Bereich Forschung: Manche Anwendungsfelder und Formate stellen noch relatives Neuland dar. Einige Anwendungs- und Themenfelder eignen sich ggf. weniger für Partizipationsformate. Bei erprobteren Typen gilt es, Qualitätsstandards weiterzuentwickeln und günstige Rahmenbedingungen zu fördern. Das Potential von Partizipationsformaten ist noch nicht ausgeschöpft. Das Grünbuch hat hierzu sowohl zentrale Herausforderungen als auch erste Handlungsansätze vorgestellt.

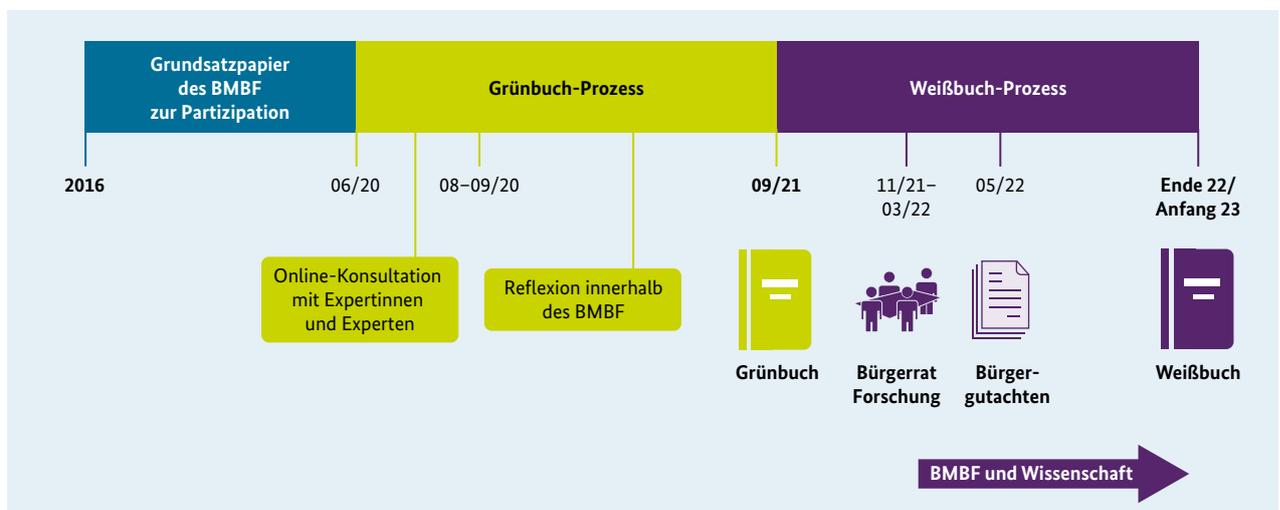
Auf Grundlage der Vorschläge aus den Handlungskomplexen des Grünbuchs – 1) Verankerung, 2) Einfluss und Rechte sowie 3) Unterstützung – sollen im Weißbuch-Prozess konkrete Handlungsempfehlungen zur Stärkung von Partizipation im Bereich Forschung diskutiert und in der **Partizipationsstrategie** zusammengefasst werden.

Bei der Stärkung partizipativer Formate möchte das BMBF eine Vorreiterrolle einnehmen. Daher wird für die Bürgerkonsultation im Weißbuch-Prozess der **Bürgerrat Forschung** eingerichtet. Im Bürgerrat

Forschung werden sich zufällig ausgewählte Menschen begegnen, um in mehreren Sitzungen praxisnahe Handlungsempfehlungen für Politik und Wissenschaft zu erarbeiten.⁸ Diese werden in einem **Bürgergutachten** dem BMBF im Rahmen des Wissenschaftsjahrs 2022 – Nachgefragt! im Frühling 2022 übergeben und der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Bürgergutachten wird damit einen wichtigen Impuls für die Partizipationsstrategie geben. Ein Bürgerrat wird als ein mögliches Instrument gesehen, um die parlamentarische Demokratie zu stärken: Bürgerinnen und Bürger treten mit Politik, Verwaltung und Wissenschaft in einen tiefgehenden Austausch, der das gegenseitige Verständnis stärken und zugleich Politikverdrossenheit entgegenwirken kann. Durch die Zufallsauswahl kann zugleich ein umfangreicher und vielfältiger Meinungsbildungsprozess stattfinden. Das Aggregieren pluralistischer Ideen kann dabei die Grundlage politischer Entscheidungen sowie deren gesellschaftliche Akzeptanz verbessern.

Für den Weißbuch-Prozess wird sichergestellt, dass die Empfehlungen der Partizipationsstrategie sowohl in der Forschungspolitik als auch in der Forschung Relevanz für die Praxis haben und in die Umsetzung gebracht werden können.

Abbildung 5: Zeitplan



8 Die Zusammensetzung des Bürgerrats Forschung soll den folgenden Merkmalen der Gesellschaft möglichst nahekommen: Alter, Bildungsstand, Geschlecht, Migrationserfahrung sowie Stadt/Land.

5. Anlagen

5.1 Herausforderungen – Themenlandkarten

In den folgenden Themenlandkarten sind die Rückmeldungen aus der Online-Konsultation mit den Expertinnen und Experten sowie der hausinternen Reflexion zusammengefasst.⁹

Abbildung 6: Mitmachen – Themenlandkarte



Seite 15

Abbildung 7: Dranbleiben – Themenlandkarte



Seite 16

Abbildung 8: Einfluss nehmen – Themenlandkarte



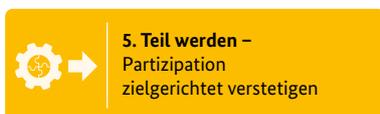
Seite 17

Abbildung 9: Sicherheit gewährleisten – Themenlandkarte



Seite 18

Abbildung 10: Teil werden – Themenlandkarte



Seite 19

⁹ Eine Gewichtung der Aussagen nach Häufigkeit der Angaben ist nicht möglich, da keine Umfrage durchgeführt wurde. Die Themenlandkarten erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit im Hinblick auf die wissenschaftliche Literatur.

Abbildung 6: Mitmachen – Themenlandkarte

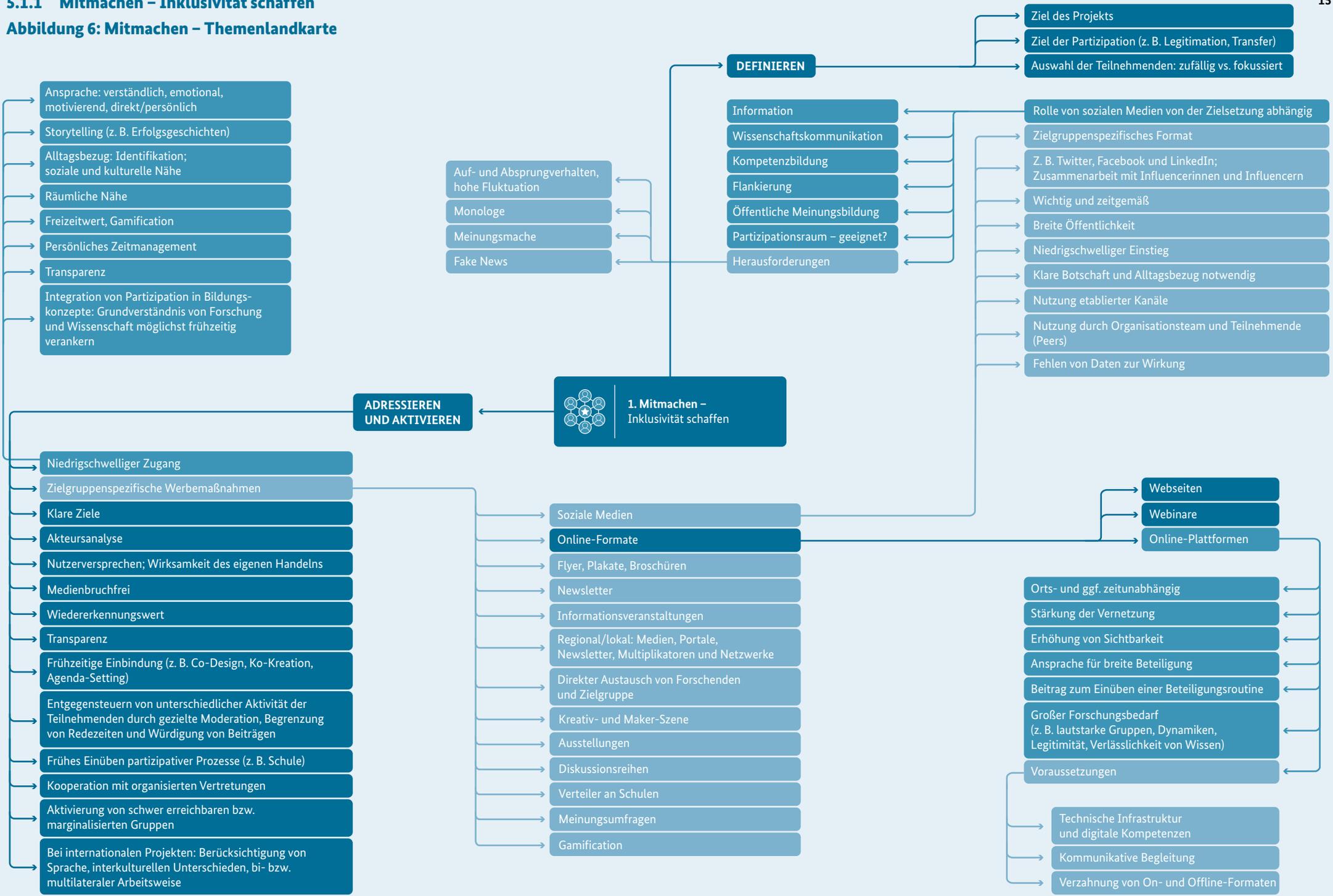


Abbildung 7: Dranbleiben – Themenlandkarte

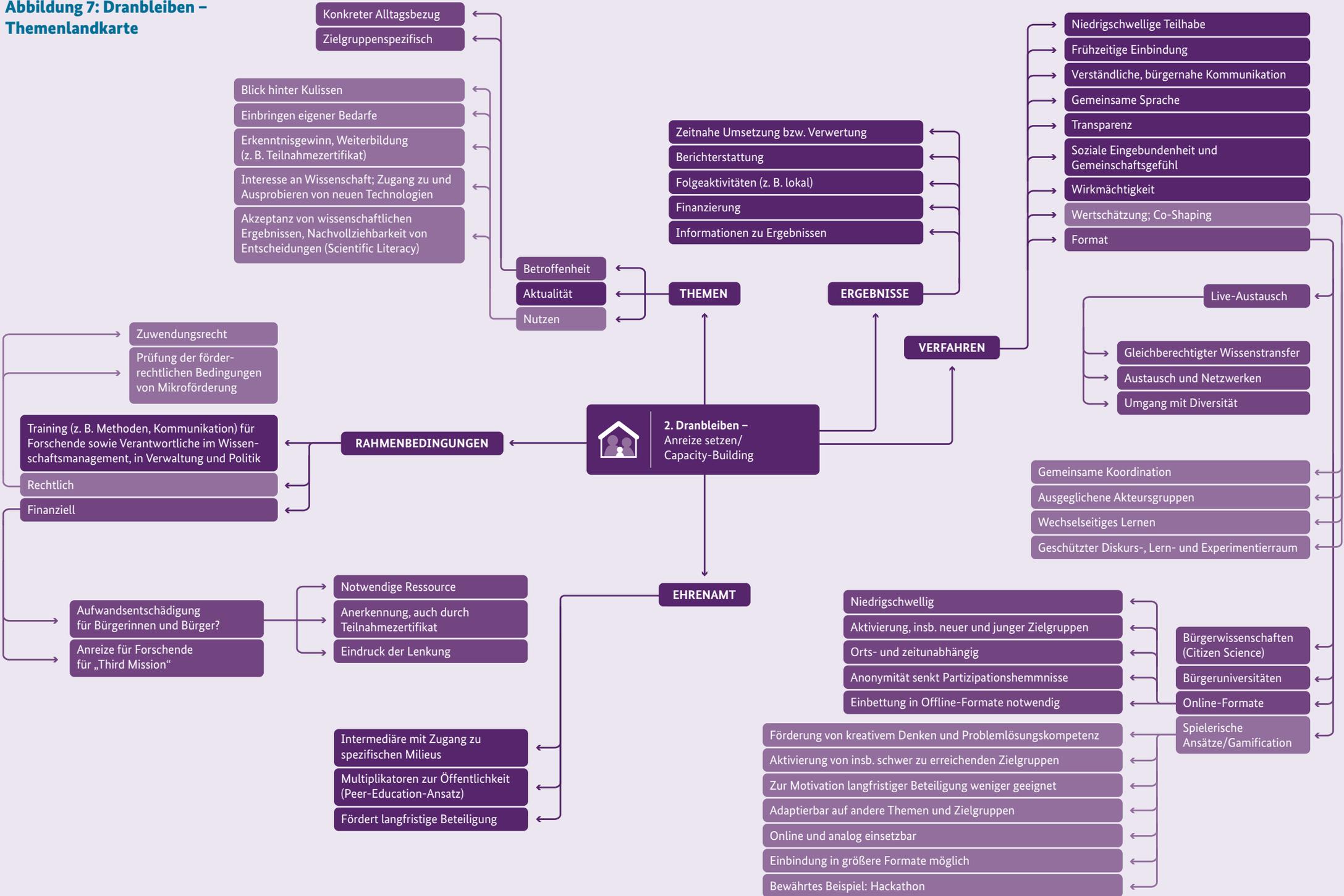


Abbildung 8: Einfluss nehmen – Themenlandkarte

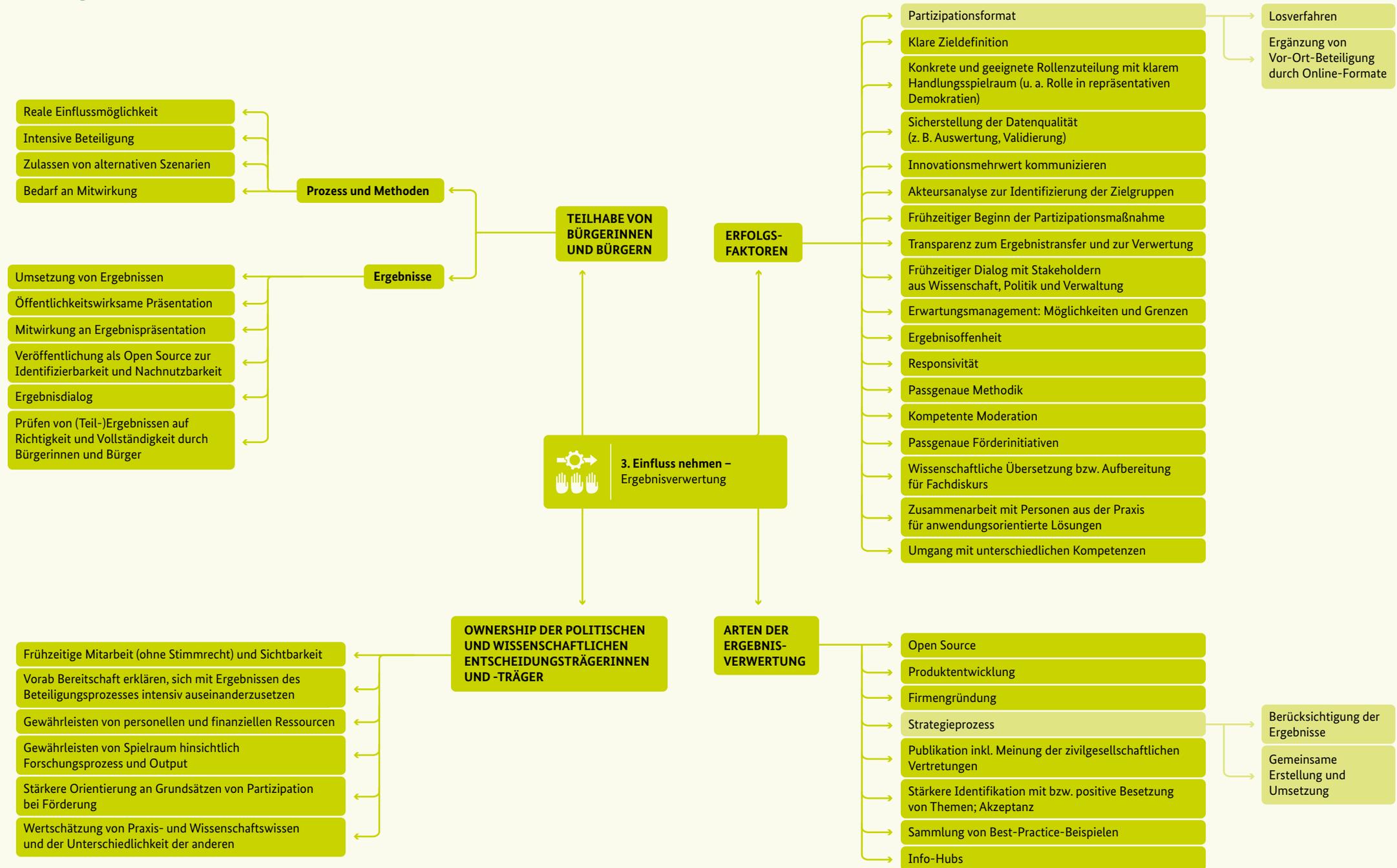


Abbildung 9: Sicherheit gewährleisten – Themenlandkarte

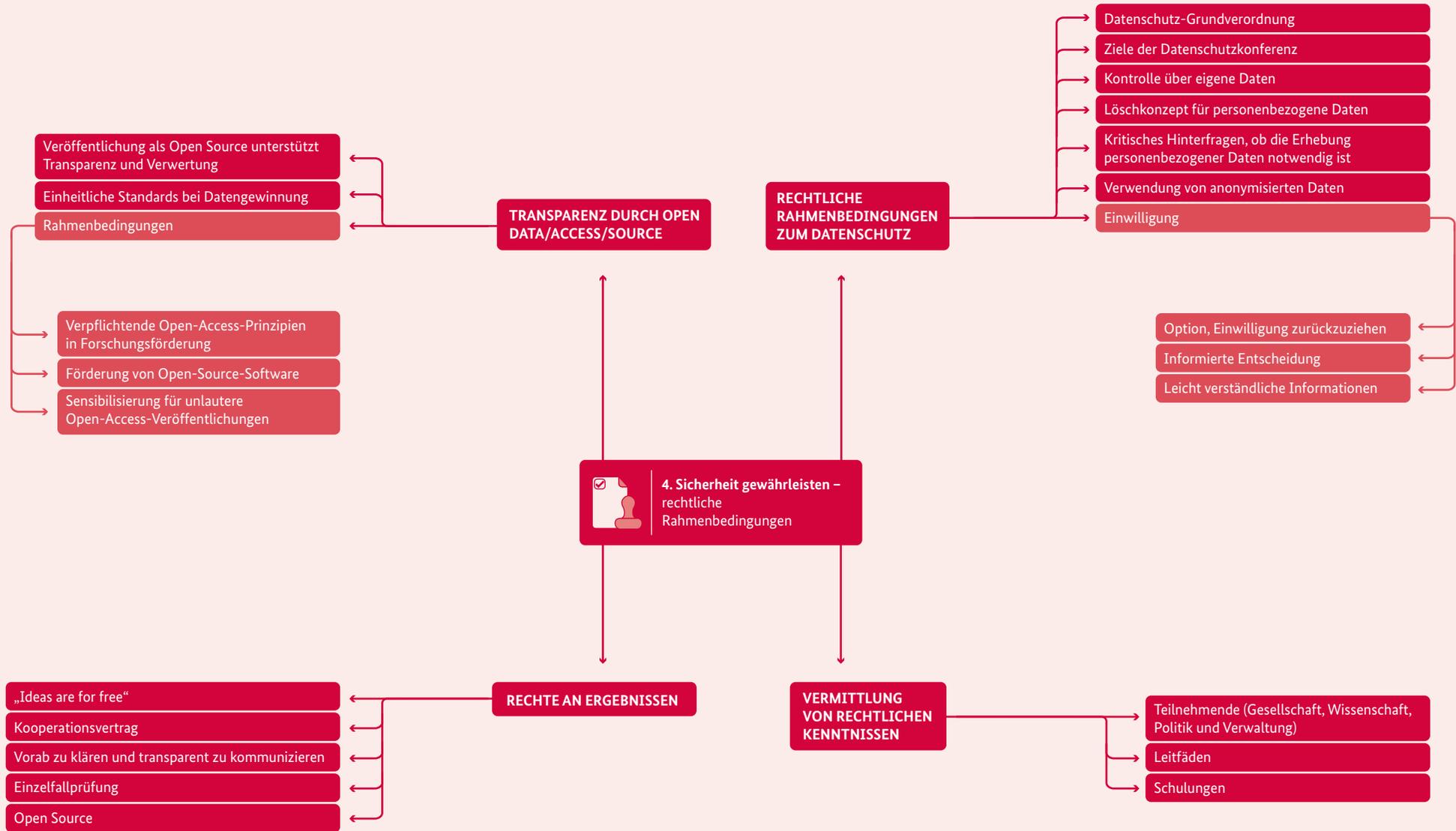
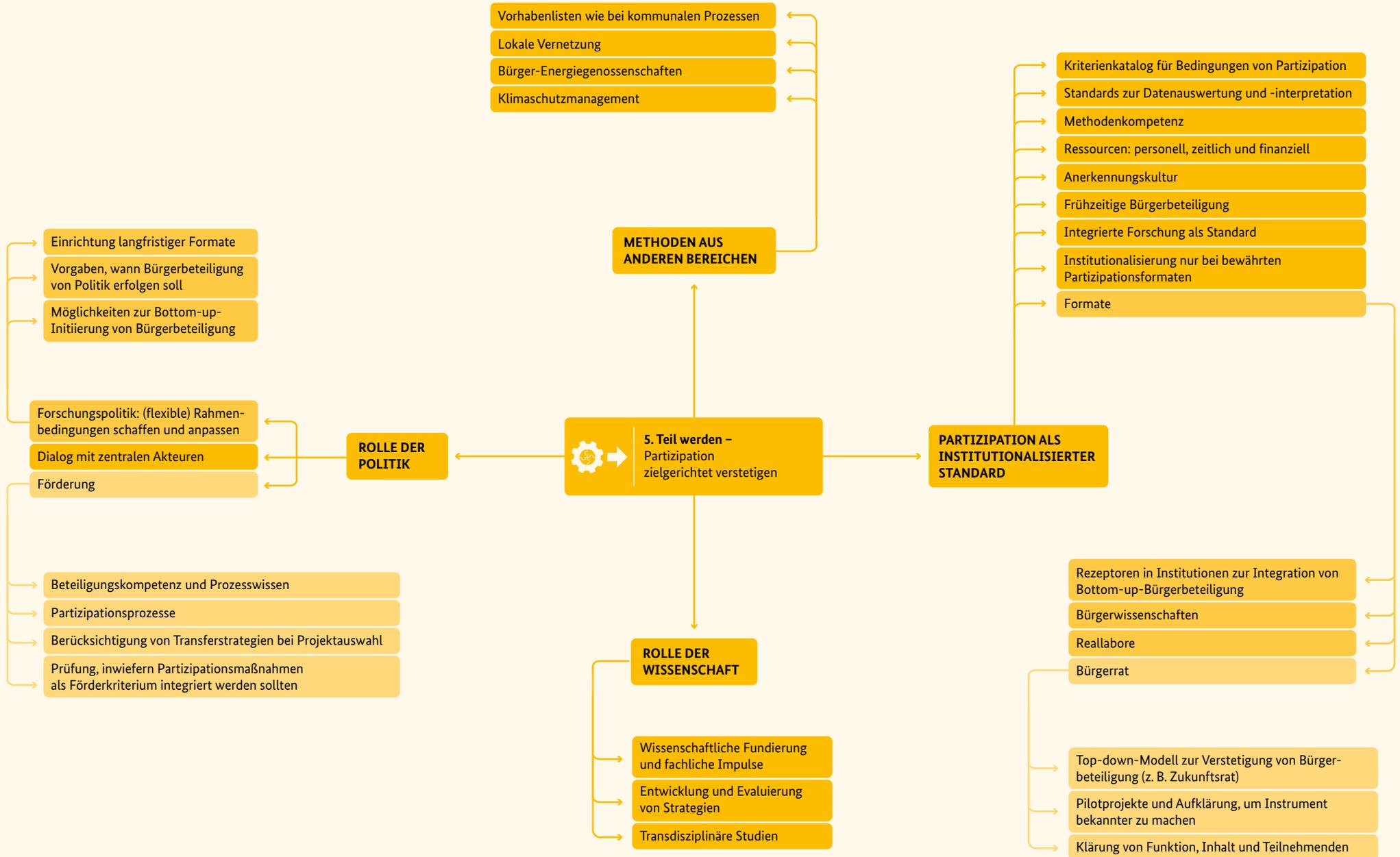


Abbildung 10: Teil werden – Themenlandkarte



5.2 BMBF-Beispiele (seit 2016)

Im Folgenden sind ausgewählte Beispiele des BMBF für Partizipationsformate seit 2016 aufgeführt.

Partizipation in der Forschungspolitik – strategischer Austausch

Deutsch-Französisches Zukunftswerk (seit 2020)

Das Deutsch-Französische Zukunftswerk ist ein prioritäres Vorhaben aus dem deutsch-französischen Vertrag von Aachen von 2019. Mit dem Deutsch-Französischen Zukunftswerk soll die Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft gefördert und beschleunigt werden. Dabei sollen Lehren aus den bereits stattfindenden gesellschaftlichen Veränderungsprozessen in beiden Ländern gezogen und Politikempfehlungen entwickelt werden. Zu diesem Zweck soll das Deutsch-Französische Zukunftswerk Expertinnen und Experten, Interessenvertreterinnen und Interessenvertretern sowie Bürgerinnen und Bürgern als Plattform für den Austausch zu grundlegenden Fragen rund um die Themen Soziales, Umwelt, Technologie und Wirtschaft dienen. Die Stärke lokal erfolgreicher Initiativen mit engagierten Bürgerinnen und Bürgern wird dabei besonders berücksichtigt.

Alle zwölf bis 18 Monate gibt das Zukunftswerk politische Empfehlungen heraus, bei denen es sich thematisch an der UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen orientiert. Zu jedem Thema wird die Geschäftsstelle eine Gruppe von rund 40 relevanten Akteuren in einem „Resonanzraum“ versammeln.

Bürgerdialoge zur Zukunft Europas (2018)

Die Bundesregierung führte im Jahr 2018 „Bürgerdialoge zur Zukunft Europas“ durch, um in insgesamt 119 Dialogen mit den Menschen die Entwicklung der künftigen EU- und Europapolitik zu diskutieren. Das BMBF beteiligte sich daran mit fünf Veranstaltungen u. a. zu den Themen Studieren in Europa, Zukunft der Pflege und Innovation und Mobilität.

Plattform Lernende Systeme (2017–2022)

Die Plattform Lernende Systeme bringt führende Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und zivilgesellschaftlichen Organisationen aus den Bereichen Lernende Systeme und Künstliche Intelligenz zusammen. In thematisch spezialisierten Arbeitsgruppen erörtern sie die Chancen, Herausforderungen und Rahmenbedingungen für die Entwicklung und den verantwortungsvollen Einsatz Lernender Systeme. Aus den Ergebnissen leiten sie Szenarien, Empfehlungen, Gestaltungsoptionen oder Roadmaps ab.

Forum Gesundheitsforschung (seit 2015)

Das Forum Gesundheitsforschung soll eine organisationsübergreifende Abstimmung zwischen den Akteuren der gesundheitsbezogenen Forschung in Deutschland ermöglichen, damit Patientinnen und Patienten künftig schneller von neuen Forschungsergebnissen profitieren. Es konstituierte sich 2015 auf Initiative des BMBF. Ihm gehören die fachlichen Spitzenvertreterinnen und -vertreter der deutschen Forschungsorganisationen auf dem Gebiet der Gesundheitsforschung sowie der Gesundheitswirtschaft an. Auch die Patientenschaft ist mit einem ständigen Sitz im Forum vertreten.

Partizipation in der Forschungspolitik – Agenda-Setting

H2-Kompass/Wasserstoff-Roadmap (2021–2023)

Der Aufbau einer langfristig nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft ist eine komplexe Aufgabe mit vielen Innovationschritten und Priorisierungsentscheidungen. Als Grundlage für eine zielgerichtete Forschungs- und Innovationspolitik soll eine umfassende Wasserstoff-Roadmap erarbeitet werden. Hierzu führt das Projekt H2-Kompass einen umfassenden Stakeholder-Prozess mit Beteiligung der relevanten Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft durch. Im Ergebnis soll ein marktorientiertes, daten- und faktenbasiertes Werkzeug vorliegen, das neben ökonomischen Fragestellungen und technologische Entwicklungen Aspekte des Klimaschutzes und die soziale Dimension der Nachhaltigkeit gleichwertig berücksichtigt. Aufgezeigt werden insbesondere nationale Forschungs- und Entwicklungsziele im Rahmen einer programmatischen Förderagenda.

Europäischer Agenda-Prozess Grüner Wasserstoff (2020–2021)

Im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft hat das BMBF eine mitgliedstaatengetragene FuI-Initiative zum Aufbau einer europäischen Wasserstoffwirtschaft angestoßen. Diese Initiative wurde durch die Ratsschlussfolgerungen zum neuen Europäischen Forschungsraum vom 27. November 2020 bestätigt.

Der Agenda-Prozess zur Schlüsseltechnologie Grüner Wasserstoff hat zum Ziel, im Laufe des Jahres 2021 dringliche Forschungs- und Innovationsfragen (zur Wettbewerbsfähigkeit des Grünen Wasserstoffs und für einen europäischen Wasserstoffmarkt) zu identifizieren und eine gemeinsame strategische Forschungs- und Innovationsagenda (SRIA) zu erarbeiten. Dazu werden breit angelegte, europaweite thematische Workshops zu Marktstimulation, Produktion und Transportinfrastrukturen durchgeführt. Vorbereitend zu diesen Workshops sollen zu den jeweiligen Themen von einer ausgewählten Expertengruppe „Seed Papers“ erstellt werden, zu denen im Rahmen eines öffentlichen Konsultationsverfahrens im Sommer 2021 Anregungen, Stellungnahmen und Kommentare aus der ganzen Öffentlichkeit eingebracht werden können. Eine Abschlusskonferenz zum Jahresende präsentiert die Ergebnisse der einzelnen Workshops in Form der o. g. SRIA. Zielgruppe des Gesamtprozesses sind in allen drei Beteiligungsphasen (öffentliche Konsultation, thematische Workshops und Abschlusskonferenz) relevante Stakeholder aus Wissenschaft, Industrie und Zivilgesellschaft.

Beteiligungsprozess zur Weiterentwicklung der Hightech-Strategie 2025 – Pilot (2020)

Die Hightech-Strategie 2025 (HTS) bildet das strategische Dach der deutschen Forschungs- und Innovationspolitik. Mit der HTS sollen die Innovationsdynamik in Deutschland erhöht und neue Lösungsansätze für drängende gesellschaftliche Herausforderungen entwickelt werden. Der Beteiligungsprozess (Pilot) verfolgte das Ziel, neue Perspektiven aus der Gesellschaft in die Weiterentwicklung der HTS einzubeziehen. Er wurde von der Überzeugung getragen, dass Innovationen mehr und mehr aus der Mitte der Gesellschaft entstehen. Im Sommer 2020 fanden bundesweit sieben Regionaldialoge statt, an denen traditionelle und neue Akteure des Innovationssystems mit unterschiedlichem Hintergrund aus Wissenschaft, Wirtschaft, und Gesellschaft teilnahmen. Es wurden gemeinsam und ko-kreativ Lösungen für individuelle Schwerpunkte des jeweiligen regionalen Innovationssystems entwickelt. Darauf aufbauend wurden Empfehlungen für die Bundesebene abgeleitet und mit dem Hightech-Forum, dem HTS-Beratungsgremium der Bundesregierung, sowie der Runde der Staatssekretärinnen und -sekretäre diskutiert.

Rahmenprogramm Gesundheitsforschung der Bundesregierung (seit 2019)

Das Programm definiert den strategischen Rahmen für Initiativen der Bundesregierung zur Förderung der Gesundheitsforschung in Deutschland. Das seit 2019 laufende aktuelle Programm stellt mit einer dezidierten Leitlinie den Menschen klar in den Mittelpunkt. Es zielt auch darauf ab, die Beteiligung der Gesellschaft an der Forschung weiter zu stärken. Dabei wird der gesamte Förderkreislauf in den Blick genommen – von der Programm- und Maßnahmenplanung über die Forschung selbst bis hin zur Verbreitung ihrer Ergebnisse und Evaluation. Auch in den Planungsprozess des neuen Programmes selbst wurden Patienten- und Bürgerschaft aktiv einbezogen. Sie kamen in einem eigens für sie konzipierten Planungsworkshop zu Wort, dessen Ergebnisse in den weiteren Prozess einfließen.

Nationale Dekade gegen Krebs (seit 2019)

Starke Krebsforschung, schneller Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis, verbesserte Prävention und Früherkennung: Mit der Nationalen Dekade gegen Krebs möchte das BMBF die Kräfte im Kampf gegen Tumorerkrankungen bündeln. Ein wichtiges Ziel der Dekade ist es, die Beteiligung von Patientinnen und Patienten bei der Krebsforschung zu stärken. Dabei geht es nicht nur darum, Betroffene in klinischen Studien mitwirken zu lassen. Vielmehr sollen Betroffene in alle Phasen der Forschung – von der Formulierung der Fragestellung bis zur Verwertung der Forschungsergebnisse – eingebunden werden. Im Rahmen der Nationalen Dekade werden Patientinnen und Patienten auf Augenhöhe in die Begutachtungs- und Entscheidungsprozesse eingebunden. So sitzen beispielsweise zwei Patientenvertreter im Strategiekreis, dem zentralen Gremium und Impulsgeber der NDK. Auch auf europäischer Ebene engagiert sich das BMBF für eine systematischere Einbindung von Patientenbelangen in die Krebsforschung. Darüber hinaus haben viele Bürgerinnen und Bürger die Chance genutzt und am Online-Dialog „Jeder ist Xperte“ Ende 2019 teilgenommen. Die Rückmeldungen haben die strategische Schwerpunktsetzung der Dekade bestätigt und fließen in die Arbeit der Arbeitsgruppen ein.

Nationale Plattform für Nachhaltige Entwicklung (seit 2017)

Nachhaltigkeit gehört heute zu den unabdingbaren Voraussetzungen für eine gute Zukunft der Menschheit. Die Plattform Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) leistet hierzu einen zentralen Beitrag. Um Nachhaltigkeit strukturell in allen Bildungsbereichen zu verankern, hat das BMBF einen partizipativen Multi-Stakeholder-Prozess zur Entwicklung und Umsetzung des Nationalen Aktionsplans BNE aufgesetzt. Mehr als 300 Organisationen aus Zivilgesellschaft, Politik, Bildung, Wissenschaft und Wirtschaft beteiligen sich auf der Nationalen Plattform, in sechs Fachforen und den zugehörigen Partnernetzwerken. Ein eigens eingerichtetes Jugendforum youpaN, bestehend aus 25 jungen Menschen im Alter von 16 bis 23 Jahren, begleitet den Prozess. Bürgerinnen und Bürger bringen ihre Ideen über zahlreiche Veranstaltungen, wie den BNE-Agendakongress oder eine jährliche Jugendkonferenz, ein.

Agenda-Prozess zur Weiterentwicklung der Bioökonomiestrategie (2016–2018)

Im Frühjahr 2016 startete das BMBF den Prozess zur Weiterentwicklung der Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie 2030 (NFSB) mit einer Stakeholder-Auftaktveranstaltung. Darauf folgten vertiefende Workshops und Fachgespräche zu Einzelthemen, die als konvergierend zur Bioökonomie klassifiziert wurden; darunter Veranstaltungen zur Digitalisierung, zu Wertschöpfungsnetzen sowie zu spezifischen Industriebedarfen. Der Prozess der Weiterentwicklung wurde mit einer großen Agenda-Konferenz Ende Juni 2018 abgeschlossen. Rund 130 Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft besuchten die Konferenz, diskutierten und brachten in sieben Workshops ihre Ideen für eine Weiterentwicklung der NFSB 2030 zur „Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie“ ein.

Das Ziel des gesamten Prozesses war es, mithilfe einer umfassenden Einbindung relevanter Stakeholder der Bioökonomie zu gewährleisten, dass spezifische Sichtweisen, Meinungen, Empfehlungen und Bedarfe Eingang in die Entwicklung der neuen Bioökonomiestrategie finden.

Agenda-Prozess zur Weiterentwicklung der Sozial-ökologischen Forschung (2017–2018)

Im Jahr 2017 startete der zweite Agenda-Prozess der Sozial-ökologischen Forschung. Im Mittelpunkt stand die Erarbeitung neuer Zukunftsthemen. Diese wurden in einem Fachgespräch von Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft identifiziert und anschließend in einer Reihe von Themenpapieren aufbereitet. Die Themenpapiere wurden 2018 in der Online-Konsultation „Nachhaltigkeitsforschung gestalten – Gestalten Sie mit!“ einer breiteren Öffentlichkeit vor- und zur Diskussion gestellt. Dabei konnten auch zusätzliche Themen eingebracht werden. Auf Basis der Online-Konsultation wurde die Diskussion auf der Agenda-Konferenz der Sozial-ökologischen Forschung am 19. und 20. September 2018 in Kassel in 14 Workshops fortgesetzt. Im Sinne der Konferenzergebnisse wurden die Themenpapiere von den Autorenteams erneut überarbeitet. Mit der Beschreibung des Forschungsbedarfs in 14 Themen wurde dem BMBF das Ergebnis des Agenda-Prozesses Ende 2018 vorgelegt.

Partizipation in der Forschung – partizipative Forschungsprojekte

Förderrichtlinie zur Förderung klinischer Studien mit hoher Relevanz für die Patientenversorgung (seit 2020)

In dieser Richtlinie werden Anreize für die Wissenschaftslandschaft gesetzt, partizipative Elemente in den Forschungsprozess zu integrieren. Dazu sollen Patientinnen und Patienten, deren Vertretungen oder andere relevante Akteure – wo angemessen und zielführend – in den Forschungsprozess einbezogen und an dessen Gestaltung beteiligt werden. Dies hat zum Ziel, die Bedürfnisse und Bedarfslagen der Personen zu berücksichtigen, welche durch die entsprechende Forschung adressiert werden. Hiermit sollen die Zielorientierung und der Nutzen der Gesundheitsforschung erhöht werden.

Förderrichtlinie „Gesellschaft der Ideen – Wettbewerb für Soziale Innovationen“ (seit 2020)

Unsere Gesellschaft verändert sich. Wie wir miteinander kommunizieren, wohnen, arbeiten, lernen, uns fortbewegen und konsumieren – all das unterliegt einem stetigen Wandel. Die Entscheidung darüber, wie wir neuen Herausforderungen begegnen und neue Möglichkeiten nutzen, treffen wir – als Gesellschaft der Ideen. Wir brauchen neue Ideen, um Herausforderungen zu bewältigen und das gesellschaftliche Miteinander im Wandel zu gestalten.

Mit der Förderrichtlinie „Gesellschaft der Ideen“ sucht das BMBF im engen Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern die besten Ideen für Soziale Innovationen, die den Austausch zwischen virtuell und real, Stadt und Land oder jung und alt anregen. In den ersten beiden Auswahlrunden wurden – jeweils unter Einbeziehung quantitativer und qualitativer Online-Partizipationsformate – zunächst 30 Projektideen und sodann hieraus zehn ausgearbeitete Konzepte ausgewählt. Diese reichen von einer niedrigschwelligen Krebsberatungs-App für Betroffene und Angehörige über eine Finanzierungsplattform, die mittels Blockchain-Technologie regionale Landwirtinnen und Landwirte und Unterstützende direkt und sicher miteinander verbindet, bis zu einem mobilen Datenlabor als einer dialogischen Wanderausstellung, die Data Literacy auf Grundlage von wissenschaftlichen Datenkompetenzmodellen vermittelt. Ziel des Wettbewerbs ist es, etwa fünf praxistaugliche Lösungen für konkrete gesellschaftliche Herausforderungen unserer Zeit zu finden.

Forschungsprojekt Ariadne – Politikinstrumente und Governance für das Erreichen der deutschen Klimaschutzziele (2020–2023)

Das Kopernikus-Projekt Ariadne führt Politik, Wirtschaft und Gesellschaft durch einen gemeinsamen Lernprozess und erarbeitet so Optionen für die Politik, wie Klimaschutzziele erreicht werden können. Im Mittelpunkt steht dabei ein Grünbuch-Weißbuch-Prozess. Im Grünbuch-Prozess sind von Anfang an politische Entscheidungsträgerinnen und -träger, Bürgerinnen und Bürger sowie weitere Stakeholder über einen Dialogprozess eingebunden. Ziel dieses Prozesses ist die Erstellung eines multimedialen Online-Grünbuchs. Es beschreibt mögliche Optionen der Steuerung der Energiewende. Die Ergebnisse des Grünbuch-Prozesses sind für Ariadne die Basis einer zweiten Konsultationsrunde, des Weißbuch-Prozesses. Dabei werden politische Maßnahmen hinsichtlich des Zuspruchs in der Bevölkerung evaluiert. Demselben Ziel dient ein Haushaltspanel, das Ariadne entwickelt, um die Wirkung politischer Instrumente und Veränderungen von Einstellungen in der Bevölkerung zu messen. Die Ergebnisse werden in einem multimedialen Online-Weißbuch veröffentlicht. Das Projekt bezieht neue gesellschaftliche Entwicklungen fortlaufend in die eigene Forschung mit ein. Gleichzeitig berücksichtigt Ariadne auch die fortschreitende Entwicklung technischer Möglichkeiten. Entstanden sind die vier Kopernikus-Projekte aus einem breit angelegten gesellschaftlichen Dialogprozess, der im Oktober 2014 in einen Agenda-Prozess mit ca. 350 Energieexpertinnen und -experten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft mündete, welche die relevanten Forschungsthemen zum Gelingen der Energiewende identifizierten. Die Kopernikus-Projekte bilden eine der größten deutschen Forschungsinitiativen zum Thema Energiewende. Sie setzen durch ihre langfristige Ausrichtung und den umfassend-systemischen Ansatz neue Maßstäbe in der Förderpolitik. In allen vier Kopernikus-Projekten arbeiten Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft gemeinsam an Lösungen, die systemische Relevanz besitzen.

Forschungsprojekt „Verlorene Objekte, wiederentdeckte Natur – Auf dem Weg zur Sammlung des Anthropozäns, Berliner Museum für Naturkunde mit dem Pariser naturkundlichen Museum“ (2020–2023)

Ziel des Vorhabens sind Konzeption und Aufbau einer deutsch-französischen digitalen Sammlung von Objekten des Erdzeitalters „Anthropozän“ (Zeitalter des Menschen), das stark durch den Einfluss des Menschen geprägt ist. Mit einem Citizen-Science-Ansatz werden Bürgerinnen und Bürger ermutigt, digitale bzw. digitalisierte Dokumente auf einer Webplattform zu sammeln. Gesucht und gesammelt werden Dokumente, die etwas über die vergangene biologische Vielfalt erzählen, in Vergessenheit geratene und wiederentdeckte Geschichten und unerwartete Blicke auf Landschaften und natürliche Vielfalt. Aufgrund der Einbeziehung der Zivilgesellschaften in Deutschland und Frankreich und der wissenschaftlichen Begleitung durch Expertinnen und Experten des Berliner und des Pariser Naturkundemuseums soll auch die gesellschaftliche und kulturelle Dimension in der Sammlung erfasst und ein inter- und transdisziplinäres Wissen über die Welt im Anthropozän generiert werden.

Forschungsprojekt Expedition ERDreich (2020–2021)

Bei der Mitmach-Aktion „Expedition ERDreich“ können seit April 2021 Bürgerinnen und Bürger mit verschiedenen wissenschaftlichen Methoden den Boden erkunden. Die Ergebnisse werden anschließend in eine Datenbank hochgeladen, wo sie ausgewertet und mit den Datensätzen anderer Teilnehmender verglichen werden können. Nach Abschluss der Aktion werden die Ergebnisse außerdem in eine europäische Datenbank eingespeist und von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für die Verbesserung von Boden- und Klimamodellen verwendet.

Förderrichtlinie „SifoLIFE – Demonstration innovativer, vernetzter Sicherheitslösungen“ (seit 2019)

Mit dem zweistufigen Wettbewerb soll der Einsatz neuer Sicherheitslösungen durch einen großflächigen Testbetrieb (Demonstration) in der Praxis untersucht werden, um Impulse für den Praxis- und Innovationstransfer zu schaffen. Im Juni 2021 starteten 14 Projekte, an denen jeweils eine Kommune und eine wissenschaftliche Einrichtung beteiligt sind, in die erste Phase des Wettbewerbs und erarbeiten ein Konzept für die Demonstration. Im Anschluss können sich bis zu fünf Projekte für die Umsetzungsphase qualifizieren und die Demonstration in der Praxis durchführen. Bürgerinnen und Bürger sowie weitere Bedarfsträger, wie z. B. Feuerwehr, Polizei oder Verbände der Wohlfahrtspflege, werden von Beginn an in die Ideenfindung einbezogen und auch aktiv an der Umsetzung beteiligt sein. Da die Erhöhung von Sicherheit nicht nur von der Effektivität neuer Lösungen abhängt, sondern auch von der aktiven Unterstützung, der Akzeptanz und dem subjektiven Sicherheitsgefühl der Bürgerinnen und Bürger, ist ein frühzeitiger gesellschaftlicher Diskurs notwendig. Die Projekte haben verschiedene Formate zur Partizipation und Wissenschaftskommunikation geplant, wie beispielsweise Bürgerdialoge, Innovationswerkstätten und Experimentierräume.

Forschungsprojekt „Bee Observer Russia – Bürgerwissenschaftliche Ursachenforschung zum Insektensterben. Sondierung“ (BORUS) (2019–2021)

Der Insektenbestand weltweit, auch in Deutschland, ist besorgniserregend rückläufig. Mit dem Vorhaben soll sondiert werden, ob die weltweit beobachtete Entwicklung des Insektensterbens in einem späteren Forschungsvorhaben am Indikatororganismus Honigbiene systematisch mit russischen Partnern untersucht werden kann. Dabei sollen Sensordaten aus in ganz Russland verteilten Bienenstöcken mit weiteren Datenquellen kombiniert und mit Methoden der Künstlichen Intelligenz ausgewertet werden. Die dafür erforderliche breite Datenbasis ist nur mithilfe der Imkerinnen und Imker aufzubauen. Da sich in Russland unterschiedliche Lebensräume mit diversen klimatischen Bedingungen finden, ist es ein optimales Land für diese Art der Forschung.

Forschungsprojekt Partizipation und Strukturwandel: Inkubator für Nachhaltige Elektrochemische Wertschöpfung (iNEW) (2019–2021)

Strukturwandel ist ein komplexer Prozess, dessen Erfolg von der Einbindung aller Beteiligten abhängt. Ziel des Projekts ist daher nicht nur die Erprobung und Weiterentwicklung von Power-to-X-Technologien, sondern auch der Aufbau einer neuen Innovationsplattform iNEW, auf der sich Forschende und Unternehmen darüber austauschen, wie CO₂ industriell genutzt und im Strukturwandel zur Chance für das Rheinische Revier werden kann. Durch die Organisation von Bürgerforen soll ein Dialog über das Konzept nachhaltiger P2X-Wertschöpfungsketten sowie deren Chancen, den Strukturwandel im Rheinischen Zukunftsrevier zu unterstützen, initiiert werden. Unternehmen, Energieversorger und Netzbetreiber werden in regelmäßigen Workshops eingebunden. Darüber hinaus werden der Erlebnisraum P2X sowie eine mobile Plattform mit P2X-Exponaten gezielt in der Region aufgestellt und gemeinsam mit Lehrkräften neues Unterrichtsmaterial im Bereich P2X für eine Schüler-Ferienakademie entwickelt.

Förderinitiative Open Photonik Pro (seit 2018)

Mit der Initiative verfolgt das BMBF das Ziel, neue Formen der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft mit der Maker- und Gründerszene zu ermöglichen. Erschlossen werden sollen damit zusätzliche Innovationspfade und -potentiale. Gleichzeitig sollen Innovationszyklen deutlich verkürzt und die Vernetzung dieser Gruppen nachhaltig verbessert werden. Beispielsweise entwickelt das Projekt OPTOCUBES – ein Open-Source-Baukastensystem, dessen Komponenten sich leicht und preiswert zu High-Tech-Prüfgeräten zusammenstecken lassen. Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie wurden ab 2020 zudem sechs Makeathons organisiert, die zu schnellen Lösungen für medizinisches Fachpersonal wie Faceshields und Aufsätze für OP-Stirnlampen geführt haben. Im Rahmen des Projekts MakeOpaedics entwickeln Menschen mit Einschränkungen gemeinsam mit Makern und Orthopädietechnikern Hilfsmittel wie individualisierte Griffe für Gehstöcke und elektromechanische Handorthesen, die als Open-Source-Lösungen verfügbar sind.

Elektronik-Wettbewerb „Labs for Chips“ (seit 2018)

Viele aktuelle und zukünftige gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderungen sind eng mit der Mikroelektronik verknüpft. Sei es in der nachhaltigen und effizienten Energieversorgung, im Smart Home oder in der Medizintechnik, im Internet der Dinge, in der Mobilität mit autonomen Fahrzeugen, Industrie 4.0 oder in Vielem mehr.

„Labs for Chips“ ist ein niederschwelliger Wettbewerb zur Unterstützung von Projekten, die Kinder und Jugendliche für Elektronik begeistern und durch Selbermachen die Faszination erlebbar machen. Die Initiative zielt, ergänzend zum BMBF-VDE-Wettbewerb „Invent a Chip“, auf eine größere Breitenwirkung. Die Maßnahme ist zur Nachwuchsförderung konzipiert, kann jedoch auch partizipative Wirkung entfalten.

Kinder als „Stakeholder“ in Kindertageseinrichtungen (KiSte) – Studie zu den Sichtweisen der Kinder auf institutionelle Arrangements (2018–2021)

Qualität und Qualitätsentwicklung in Einrichtungen der frühen Bildung werden häufig aus Sicht von pädagogischen Fachkräften untersucht. Selten wird die Sichtweise derer berücksichtigt, die im Zentrum dieser Einrichtungen stehen – der Kinder selbst. Daher untersucht das Verbundprojekt der Universität Kassel und der Fachhochschule Südwestfalen innerhalb des Rahmenprogramms „Empirische Bildungsforschung“ Kindertageseinrichtungen aus der Perspektive der dort betreuten Kinder. Die Forschenden sehen Kinder hierbei als mitgestaltende „Stakeholder“ und geben ihnen beispielsweise die Möglichkeit, Filme in ihren Kindertageseinrichtungen zu drehen, um für sie wichtige Orte und Personen zu zeigen. Parallel hierzu können die Kinder den Forscherinnen und Forschern erzählen, welche Bedeutung das Gezeigte für sie hat.

Das Projekt stellt die Sichtweise von fünf- bis sechsjährigen Kindergartenkindern auf ihren Alltag in der Kindertageseinrichtung in den Mittelpunkt. Damit wird die Perspektive der Kinder im wissenschaftlichen Diskurs platziert und sichtbar gemacht. Neben der wissenschaftlichen Auswertung des Materials ist geplant, die Filme auch für die Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften zu nutzen und die Forschungserkenntnisse angehenden Pädagoginnen und Pädagogen direkt zur Verfügung zu stellen.

Förderinitiative Solares Bauen/Energieeffiziente Stadt, Modul II (seit 2017)

Es werden umfassende und systemisch angelegte Leuchtturmprojekte in Stadtquartieren gefördert. Sie sollen zeigen, dass ein energetisches Gesamtkonzept alle relevanten Akteure von der Grundlagenforschung bis in die Umsetzung einbezieht. Die Konsortien umfassen Kommunen, Forschungseinrichtungen, Vertreterinnen und Vertreter der Bürgerschaft und Unternehmen (z. B. Energieversorger, Wohnungsbaugesellschaften). Zivilgesellschaftliche Akteure werden von Beginn an in die Gestaltung des Energiekonzeptes mittels Bürgerveranstaltungen und -befragungen integriert. Das partizipative Element soll nicht allein in der Rezeption von Informationen enden, sondern in ihrer Einbindung in Entscheidungsprozesse. Die Arbeiten enthalten eine frühzeitige und umfassende Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger, (potenzieller) Bewohnerinnen und Bewohner und Gewerbetreibender sowie anderer relevanter Stakeholder und sollen eine hohe öffentliche Unterstützung und Bedarfsorientierung der technischen Umsetzung sichern. Die Partizipationsformate unterscheiden sich im Einzelnen stark danach, ob es sich um Bestands- oder Neubauquartiere handelt. Ziel ist letztlich eine Stärkung der Quartiere hinsichtlich nachhaltiger Technologien, Wirtschaftlichkeit und Zusammenhalt.

Cluster „Zukunft der Pflege“ (2017–2023)

Das BMBF unterstützt die Entwicklung und Erforschung neuer Pflgetechnologien. Im Rahmen des Clusters „Zukunft der Pflege“ werden soziale und technische Innovationen in der Pflege zusammengebracht: Forschung, Wirtschaft und Pflegepraxis arbeiten gemeinsam mit Anwenderinnen und Anwendern an neuen Produkten, die den Pflegealltag in Deutschland erleichtern und verbessern sollen. Um den Nutzen und mögliche Risiken zu erkunden, wirken Pflegefachpersonen in maßgeschneiderten Formaten bei der Suche und Auswahl, der Sondierung belastender und unterstützender Effekte sowie der Evaluation von Pflgetechnologien mit. Auch Angehörige pflegebedürftiger Menschen werden bei der Auswahl und Erprobung digitaler Technologien etwa von Besuchs- und Kommunikations-Apps eingebunden. Sie können nicht nur neue Technologien kennenlernen, sondern diese auch prüfen, sich dazu austauschen und so Gepflegte bei der Handhabung unterstützen.

Förderrichtlinien Citizen Science (seit 2016)

Als Folge des Grünbuchs „Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland“ veröffentlichte das BMBF im August 2016 eine Richtlinie zur Förderung bürgerwissenschaftlicher Vorhaben, über die insgesamt 13 Projekte mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Themenschwerpunkten und methodischen Ansätzen gefördert wurden. Gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern wurden u. a. Hörgeräte im Labor entwickelt, Lebensstile auf dem Land und in der Stadt erforscht und dem Klang und dem Kulturbild der Nachtigall in Berlin nachgegangen.

Auf Basis einer zweiten „Richtlinie zur Förderung bürgerwissenschaftlicher Vorhaben“ starteten 15 Citizen-Science-Projekte im Jahr 2021. In den Projekten können Bürgerinnen und Bürger zu einer Vielzahl von Themen und zu unterschiedlichen Beteiligungsstufen mitforschen, u. a. geht es um die Untersuchung seltener Erkrankungen, die Auswertung des Permafrostes anhand von Drohnen-Aufnahmen sowie um die Analyse von Geschichtsbildern in den sozialen Medien.

Forschungsprojekt „Plastikpiraten – Das Meer beginnt hier!“ (seit 2016)

Die Plastikpiraten starteten als bundesweite Citizen-Science-Aktion für Kinder und Jugendliche zwischen zehn und 16 Jahren bereits im Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane. Sie erforschen seitdem in jährlichen Zählzeiträumen im Frühjahr und Herbst das Plastikmüllaufkommen an deutschen Flüssen und Küsten; seit 2018 im Rahmen des Forschungsschwerpunktes „Plastik in der Umwelt“. Die Plastikpiraten kombinieren Umweltwissen und handeln mit der Erhebung von wissenschaftlichen Daten über die Verbreitung von Makro- und Mikroplastik an und in deutschen Fließgewässern. Da die Belastung von Stränden und Flussufern in Europa mit Plastikmüll vor nationalen Grenzen nicht Halt macht, haben die Bildungs-, Wissenschafts- und Forschungsministerien Deutschlands, Portugals und Sloweniens im Rahmen ihrer Trio-Präsidentschaft im Rat der Europäischen Union die Aktion ausgeweitet – als „Plastic Pirates – Go Europe!“ finden die Zählzeiträume seit Herbst 2020 länderübergreifend statt. Dazu werden begleitende Lehr- und Arbeitsmaterialien zur Verfügung gestellt. Die bisherigen Ergebnisse lassen sich auf einer digitalen Karte einsehen. Der nächste Aktionszeitraum beginnt im Mai 2021. Die Aktion soll nach der Trio-Präsidentschaft auf ganz Europa ausgeweitet werden.

Fördermaßnahme Software Sprint (seit 2016)

Mit der Initiative Software-Sprint fördert das BMBF kreative Ideen freier Programmiererinnen und Programmierer, um gesellschaftlich relevante Lösungen in der datengetriebenen Welt zur Umsetzung zu bringen. Entwicklerinnen und Entwickler aus der Zivilgesellschaft gestalten Technologien, die die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer in den Mittelpunkt stellen und frei verfügbar sind. Diese bilden – unabhängig von ihrer (finanziellen) Verwertbarkeit – die Grundlagen unseres (digitalen) Zusammenlebens und schaffen gesellschaftlichen Mehrwert.

Im Rahmen des Software-Sprints wurden zusätzlich 34 Projekte vom BMBF gefördert, die aus den während des #WirVsVirus-Hackathons im März 2020 eingereichten 1.500 Lösungsansätzen zur Bewältigung der Corona-Krise ausgewählt wurden.

Fördermaßnahme „Kommunen innovativ“ (seit 2016)

Kommunen und Regionen im demografischen Wandel sind gefordert, neue Wege zu beschreiten, neue Ansätze zu erforschen und neue Instrumente und Methoden zu erproben. Die BMBF-Fördermaßnahme „Kommunen innovativ“ öffnet ihnen hierfür Experimentier- und Freiräume und ist darauf gerichtet, dass Kommunen im Schulterschluss mit Forschungseinrichtungen, Unternehmen oder zivilgesellschaftlichen Organisationen nachhaltige Lösungen entwickeln und in die Praxis umsetzen.

In dem Projekt Transformbar wurden beispielsweise in Zusammenarbeit von kommunaler Verwaltung und wissenschaftlichen Einrichtungen Methoden der Bürgerbeteiligung entwickelt und erprobt. Im Ergebnis entstanden die „Prinzipien der Bürgerinformation und -beteiligung in Treuenbrietzen“, die von der Stadtverordnetenversammlung der brandenburgischen Stadt beschlossen wurden.

Forschungsprojekt BIBS – Bridging in Biodiversity Science (2016–2021)

Das Verbundprojekt Bridging in Biodiversity Science (BIBS) versucht die seit Langem bestehende Trennung der Biodiversitätsforschung in einzelne Fachdisziplinen, Skalen und Systeme zu überwinden; in diesem Brückenkonzept werden verschiedene sich schnell verändernde Ökosysteme untersucht und Empfehlungen für die Politik und die breite Öffentlichkeit erarbeitet. Innerhalb BIBS spielt die Verknüpfung von Wissenschaft und Gesellschaft eine große Rolle. Ein vielversprechendes Werkzeug sind dabei die Bürgerwissenschaften. Bürgerinnen und Bürger können sich aktiv an Forschungsfragen beteiligen. Darüber hinaus werden Forschungsergebnisse in unterschiedlichen Formaten an Schülerinnen und Schüler vermittelt. BIBS hat auch bewusst eine Schnittstelle zum transdisziplinären Austausch mit Verbänden und Behörden integriert, das „BiPoLab“. Erkenntnisse aus der Gesellschaft fließen so wieder in die Forschungsarbeit von BIBS. Die BIBS-„Bridging Science and Society“-Plattform verbindet drei wesentliche Elemente: 1) Wissenstransfer im Bereich Wissenschaft – Politik – Gesellschaft in den „Biodiversity Policy Research Laboratories“ (BiPoLabs), 2) Einbindung und Evaluierung verschiedener Konzepte und Formate von Bürgerpartizipation in Forschungsprojekten sowie 3) Öffentlichkeitsarbeit durch die Homepage und andere Kommunikationswerkzeuge.

Förderinitiative „Gesund – ein Leben lang“ (seit 2015)

Gesundheit, Entstehung und Verlauf von Krankheiten sind durch sehr verschiedene Faktoren bestimmt. Das BMBF hat deshalb die Förderinitiative „Gesund – ein Leben lang“ gestartet. Aufbauend auf den Besonderheiten und Entwicklungen bei Kindern und Jugendlichen, im Alter, bei arbeitenden Menschen und bei Männern und Frauen sollen neue und wirkungsvolle Konzepte zur Gesundheitsförderung, Prävention und Versorgung entwickelt werden.

Die Erwerbsphase ist für die Menschen vielfach mit den unterschiedlichsten gesundheitlichen Risiken verbunden. In den letzten Jahren haben insbesondere die psychischen Belastungen am Arbeitsplatz und deren gesundheitliche Folgen an Bedeutung zugenommen. Ziel der Förderrichtlinie „Gesundheit in der Arbeitswelt“ ist es, einen substanziellen Beitrag für eine gesundheitsförderliche Arbeitswelt zu leisten. Hier wurden Vorhaben explizit von der Förderung ausgeschlossen, die nicht partizipativ ausgelegt sind.

Wettbewerb Zukunftsstadt (seit 2015)

Ob bezahlbarer Wohnraum, Anpassung an den Klimawandel, nachhaltige Mobilität, Digitalisierung oder die Energiewende: Unsere Städte stehen vor großen Herausforderungen. Im Rahmen eines dreistufigen Wettbewerbsverfahrens fördert das BMBF die Entwicklung von innovativen Konzepten für eine nachhaltige Stadtentwicklung und deren Umsetzung. Dabei entwickelten die beteiligten Kommunen gemeinsam mit ihren Bürgerinnen und Bürgern, Ratsvertretern, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung, regionalen Verbänden, Stiftungen, Unternehmen und der Wissenschaft zunächst eine ganzheitliche Vision (1. Phase) und planten deren Umsetzung (2. Phase). In der 3. Phase erproben acht Kommunen aktuell die Umsetzung der entwickelten Konzepte.

In der „Zukunftsstadt Lüneburg 2030+“ bezogen sich beispielsweise die von Stadt, Universität sowie Bürgerinnen und Bürgern erarbeiteten 25 Visionen auf die Sustainable Development Goals. Aus diesen entstanden in der 2. Phase 17 konkrete Lösungsansätze. Diese sollen in der 3. Phase als Realexperimente umgesetzt werden. Ein Beispiel dafür ist das Wohnprojektekontor: Die zentrale Anlaufstelle soll das Bewusstsein für die vielfältigen Möglichkeiten des Wohnens in Lüneburg erhöhen. Ziel der Zukunftsstadt Lüneburg 2030+ ist es, die Hansestadt ganzheitlich als Reallabor für fortlaufende Gestaltungs- und Lernprozesse zur lokalen Umsetzung der SDGs weiterzuentwickeln und langfristig als kooperativen Prozess der Zukunftsgestaltung zu verstetigen. Lüneburg 2030+ soll zudem eine zentrale Rolle bei der Erarbeitung des durch den Rat der Hansestadt beschlossenen Integrierten Stadtentwicklungskonzepts einnehmen.

Partizipation in der Forschung – partizipative Wissenschaftskommunikation

Wissenschaftsjahre (seit 2000)

In den Wissenschaftsjahren suchen Forschende alljährlich den Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern: Sie wollen Wissenschaft erlebbar machen, Debatten anregen, Zukunftsfragen beantworten und gemeinsam diskutieren. Ziel der Wissenschaftsjahre ist es, die Öffentlichkeit stärker für Wissenschaft zu interessieren und mit ihr in den Dialog zu treten. Entwicklungen in der Forschung werden dadurch für Bürgerinnen und Bürger transparenter und zugänglicher. Junge Menschen sollen für Forschungsthemen begeistert werden und für ihre Berufswahl Anregungen erhalten. Ziel der Wissenschaftsjahre ist es zudem, kontroverse Debatten anzuregen und voranzutreiben. Die Wissenschaftsjahre verstehen sich schließlich als Treiber für eine Weiterentwicklung der Wissenschaftskommunikation.

Das Wissenschaftsjahr 2020|21 – Bioökonomie beschäftigt sich mit den Zielen und Möglichkeiten dieses in der öffentlichen Wahrnehmung bisher wenig präsenten Begriffes und stellt Bioökonomie anhand von konkreten Anwendungsbeispielen dar. Im Mittelpunkt des folgenden Wissenschaftsjahres 2022 stehen Bürgerinnen und Bürger mit ihren Fragen, ihren Ideen und ihrem kreativen Potential. Unter dem Titel „Nachgefragt!“ können sie in partizipativen Formaten ihre Fragen an die Wissenschaft stellen, zudem sollen sie aktiv in forschungspolitische Fragestellungen eingebunden werden. Ziel ist es, den direkten Austausch zwischen Forschung und Gesellschaft weiter zu stärken und die Entwicklung von partizipativ ausgerichteten Vorhaben der Wissenschaftskommunikation zu fördern.

#FactoryWis Komm: AG Partizipation (seit 2020)

Die Denkfabrik #FactoryWis Komm ist eine Initiative, die aus dem Grundsatzpapier Wissenschaftskommunikation des BMBF von 2019 hervorgegangen ist.

Die #FactoryWis Komm arbeitete von September 2020 bis April 2021. Sie bestand aus über 150 ausgewählten Expertinnen und Experten, die allesamt Vorreiter auf dem Gebiet einer wirksamen Wissenschaftskommunikation sind. Bei der Auftaktveranstaltung haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sechs zentrale Handlungsfelder für die Wissenschaftskommunikation definiert, eines davon lautet „Wissenschaftskommunikation und Partizipation“. In dieser Arbeitsgruppe haben sich die Teilnehmenden mit der Vision einer partizipativen Wissenschaftskommunikation als Strategie mit Zielen, Methoden, Formaten auseinandergesetzt und Konzepte für die partizipative Gestaltung von Forschung und Innovation diskutiert. Die Ergebnisse der #FactoryWis Komm wurden unter dem Titel „Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation“ veröffentlicht.

Wissenschaftskommunikation Energiewende: Ausstellungsprojekt zur Kommunikation Energiewende in die breite Öffentlichkeit (2021–2024)

Für den Erfolg der Energiewende ist nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch eine gesellschaftliche Transformation notwendig. Das Projekt WissKomm Energiewende hat das Ziel, Bürgerinnen und Bürger auf diesen Transformationsprozess vorzubereiten und für die aktive Beteiligung zu mobilisieren. Im Mittelpunkt stehen die zielgruppenspezifische Wissensvermittlung und die Förderung einer aktiven Beteiligung am gesellschaftlichen Transformationsprozess. Konkret sollen Verständnis und Begeisterung für die Technologien und Konzepte zum Umsetzen der Energiewende geweckt und durch eine dialogische und partizipativ orientierte Auseinandersetzung mit diesen Themen informiertes Vertrauen geschaffen werden. Darüber hinaus werden Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger über den aktuellen Stand der Wissenschaft zur Energiewende informiert und junge Menschen als Wissenschaftler von morgen für Forschung begeistert. Mit den Ausstellungen und einem zugehörigen Rahmenprogramm werden Orte des Dialogs, Austauschs und der Debatte geschaffen, die die regionalen Energiewenden fokussieren, jedoch auch offen für Aspekte der europäischen Energiewende sind. Zudem sollen weitere Medien dazu anregen, die angesprochenen Themen auch jenseits der Ausstellung vertieft zu behandeln.

Bürgergespräche „Zukunftstale Materialforschung – Bürgerinnen und Bürger im Dialog mit der Wissenschaft“ (seit 2013)

Das BMBF unterstützt begleitend zu Fördermaßnahmen Gespräche mit Bürgerinnen und Bürgern, die sich in der Diskussion mit Expertinnen und Experten über Werkstoff- und Nanotechnologien informieren und Fragen frühzeitig einbringen können. Dies ermöglicht es, sich anhand wissenschaftlicher Ergebnisse eine fundierte Meinung zu Chancen, Risiken und Potenzialen von Werkstoff- und Nanotechnologien zu bilden und sich mit Forschenden und Gleichgesinnten über die Welt von morgen auszutauschen. Die Bürgergespräche, die gemeinsam mit lokalen Kooperationspartnern in verschiedenen Regionen in Deutschland durchgeführt werden, liefern einen Beitrag, um einen offenen und faktenbasierten gesellschaftlichen Diskurs zu neuen Technologien anzuregen.

Mitmach-Workshops und Makeathons im Rahmen der „Make Light“-Initiative (seit 2012)

Um die Photonik möglichst vielen Menschen nachhaltig näherzubringen, unterstützt die „Make Light“-Initiative des BMBF seit Herbst 2012 Workshops mit Photonik-Bezug, beispielsweise Workshops, die typische FabLab-Werkzeuge wie Laserscanner, Lasercutter oder 3D-Drucker nutzen. Das Besondere dabei: Hier kann jeder zum Maker werden. Ein besonderes Beispiel ist der Makeathon im Rahmen der „LASER – World of Photonics“ 2019.

Aus einem dieser Workshops entstand das Forschungsprojekt SenseBox. Die Box (SenseBox Pro) ermöglicht es kreativen und technikinteressierten Laiinnen und Laien, eigene Anwendungen zu schaffen und sich damit aktiv an wissenschaftlichen Fragestellungen zu Umwelt und Gesundheit zu beteiligen. In den letzten Jahren wurden über 5.000 Messstationen aufgestellt und Milliarden umweltrelevanter Messdaten in der frei zugänglichen openSenseMap gesammelt.

Mit dem Wettbewerb „Light Cares“ (2016–2017) unterstützte das BMBF kooperative vorwettbewerbliche Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, deren Ziel darin besteht, den Alltag von Menschen mit Behinderung durch den Einsatz photonischer Technologien entscheidend zu verbessern und so mehr Teilhabe und Chancen zu ermöglichen. Bei den Projekten kooperieren Menschen mit Behinderungen mit der Maker-Bewegung.

Projekt KONTAKT (seit 2019) und Netzwerk Teilchenwelt (seit 2009)

Seit 2019 fördert das BMBF das Projekt KONTAKT (Kommunikation, Nachwuchsgewinnung und Teilhabe der Allgemeinheit an Erkenntnissen auf dem Gebiet der kleinsten Teilchen). Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von 30 deutschen Universitäten und Forschungsinstituten beteiligen sich an dem bundesweiten Vorhaben. Ziel ist es, Erkenntnisse aus der Forschung mit kleinsten Teilchen allgemeinverständlich zu vermitteln und neue Kommunikationswege sowie Teilhabeformate zu entwickeln und zu erproben. Zielgruppen sind insbesondere Jugendliche und wissenschaftliche Nachwuchskräfte, aber auch die Bürgerinnen und Bürger sowie Journalisten.

Außerdem bauen die Projektbeteiligten bereits vorhandene erfolgreiche Programme aus und dehnen sie auf neue Fachgebiete aus. Dazu zählen beispielsweise die Webplattform „Weltmaschine“, die Neuigkeiten zum Teilchenbeschleuniger Large Hadron Collider (LHC) für die Öffentlichkeit bereitstellt, und das „Netzwerk Teilchenwelt“.

Das Netzwerk Teilchenwelt fördert das BMBF seit 2009. Hier können sich Schülerinnen und Schüler u. a. unmittelbar an der Forschung beteiligen und auf echte Forschungsdaten vom CERN, vom IceCube-Detektor oder vom Pierre-Auger-Observatorium zurückgreifen.

Wissenschaftsfestival „Highlights der Physik“ (seit 2001)

Die „Highlights der Physik“ sind eine Veranstaltungsreihe des BMBF und der Deutschen Physikalischen Gemeinschaft, die 2001 ins Leben gerufen wurde. Seitdem findet die Veranstaltung jedes Jahr in einer anderen Stadt zu wechselnden Schwerpunktthemen statt. Ihr Ziel ist es, den Dialog zwischen Physik und Öffentlichkeit zu stärken und bei einem breiten Publikum, insbesondere bei jungen Menschen, für die naturwissenschaftliche Ausbildung, für die Akzeptanz der Naturwissenschaften und auch für die Forschungsförderung zu werben. Die Bürgerinnen und Bürger werden hierzu in ihrem Alltag „abgeholt“: Die Veranstaltung findet in der Regel direkt in den Innenstädten an stark frequentierten Orten wie dem Marktplatz statt. In Ausstellungszelten gibt es die Möglichkeit, mit Forschenden ins Gespräch zu kommen, gemeinsam zu experimentieren und an Modellen in die Welt der Physik einzutauchen. Zudem werden mit speziellen Formaten gezielt verschiedene Zielgruppen adressiert, beginnend bei Kindern im Vorschulalter bis hin zu Erwachsenen.

Rahmenbedingungen – Partizipationsforschung

Forschungsgruppe zur Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an der Verkehrswende (2019–2024)

Die Nachwuchsgruppe CIMT (Citizen Involvement in Mobility Transitions) erforscht die Potentiale und Probleme von Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an der Verkehrswende in deutschen Kommunen. Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen lokale Planungsprozesse zur Förderung nachhaltiger Mobilität. Es wird untersucht, unter welchen Bedingungen Kommunen durch die Einbeziehung von Bürgerinnen und Bürgern einerseits die Qualität der politischen Entscheidungen verbessern können sowie andererseits die öffentliche Akzeptanz solcher Maßnahmen steigern können.

Ideenwettbewerb für innovative analoge und digitale Partizipationsformate und -technologien (2019–2020)

Formate und Werkzeuge der Bürgerbeteiligung haben sich in den vergangenen Jahren stark weiterentwickelt. Um diesen Trend weiter zu stärken, hat das BMBF mit der Veröffentlichung des „Ideenwettbewerbs für innovative analoge und digitale Partizipationsformate und -technologien“ im Dezember 2019 Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Freischaffende dazu aufgerufen, innovative und kreative Vorschläge für das Einsammeln, das Auswerten und die Vermittlung von Fragen der Bürgerinnen und Bürger an die Wissenschaft zu erarbeiten. Die Projektphase endete im April 2021, ausgewählte Projekte werden im Wissenschaftsjahr 2022 – Nachgefragt! gefördert.

Forschungsprojekt SoCiS – Social Citizen Science zur Beantwortung von Zukunftsfragen (2018–2020)

Das Projekt erforschte die Bedingungen der Partizipationsfähigkeit von Bürgerinnen und Bürgern in Citizen Science im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften (Social Citizen Science – SCS), zeigte ihre spezifischen Innovationspotentiale auf und formulierte konkrete Handlungsempfehlungen, die eine wirksamere Steuerung von SCS im Hinblick auf Zukunftsfragen ermöglichen würden. Die Ergebnisse zeigen: Die SCS-Landschaft ist lebendig und wird sowohl vom inner- als auch außerakademischen Bereich getragen. Sie ist vielfältig mit Blick auf die empirischen Zugänge, Traditionen, Konstellationen und Beteiligungsformen der Akteure und sie ist relevant, da sie eine breite Bearbeitung zentraler Zukunftsherausforderungen im Kontext lokaler und gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen ermöglicht.

Forschungsprojekt Mitmach_x (2018–2020)

Im Rahmen des Projekts entstand das Stadtlabor Mitmach_X, ein Ort für einen partizipativen Designprozess zur Gestaltung von Prototypen für das „Internet der Dinge“ durch ältere Menschen. Im Mitmach_Heft wurden die zentralen Erfahrungen zusammengetragen: Kreative Methoden und die Wahl des Standortes sind ausschlaggebend. Die Akquise von Mitmachenden erfordert Mut, Offenheit und Ausdauer seitens der Forschenden. Nicht alle Mitmachenden verhalten sich gleich und so entstehen innerhalb der Gruppen eigene Dynamiken. Moderation ist ein bedeutender Faktor. Um Projekte zu verstetigen, müssen sie ins Laufen kommen und sich dann tragen. Die wissenschaftliche Begleitung ist ein kontinuierlicher Prozess. Wertschätzung und Familienfreundlichkeit ist kein Gemeinplatz.

Forschungsprojekte Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel – „Neue Formate der Kommunikation und Partizipation“ (2017–2021)

Ziel dieser Maßnahme war es, eine gesellschaftliche Debatte über die Ziele und Möglichkeiten der Ausgestaltung der Bioökonomie zu initiieren und zu unterstützen. Dazu förderte das BMBF in fünf unterschiedlichen Verbundprojekten die Entwicklung und praktische Erprobung neuartiger Formate, Methoden und Instrumente der Kommunikation und Partizipation, die dazu beitragen, die Gesellschaft/Teilzielgruppen stärker in die Gestaltung der Bioökonomie einzubinden und diesbezügliches Engagement zu fördern. Beispielsweise wurde ein gesellschaftlicher Diskurs zu Wertschöpfungsketten und Nutzungspfaden von nachwachsenden Rohstoffen geführt. Darüber hinaus wurden Zukunftsszenarien der Bioökonomie entworfen sowie verschiedene Zielkonflikte und andere kritische Themen erörtert. Partizipativ wurden Ausstellungen zu unterschiedlichen Themen der Bioökonomie konzipiert, Apps entwickelt, Serious Games, Workshops und Diskussionsformate sowohl analog als auch digital erarbeitet und umgesetzt. Aus den Ergebnissen der unterschiedlichen Diskurse wurden Handlungsempfehlungen für die Gestaltung und Umsetzung digitaler bzw. analoger zielgruppenspezifischer Beteiligungsformate ausgearbeitet. Begleitend wurden außerdem kritische Erfolgsfaktoren von innovativen Kommunikations- und Partizipationskonzepten erforscht.

Rahmenbedingungen – Anreize setzen

Kapazitätsaufbau in der Bürgerforschung (seit 2014)

Von 2014 bis 2016 förderte das BMBF den strategischen Dialogprozess GEWISS, der 2016 in ein Grünbuch Citizen Science mündete. Bis Ende 2021 soll aus dem Grünbuch ein Weißbuch werden. Aktuell prüfen Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Museen, Politik und Förderorganisationen die Visionen und Handlungsoptionen des Grünbuchs und wollen diese zu einer allgemeingültigen Strategie für die Bürgerforschung überführen.

Neben der strategischen Weiterentwicklung fördert das BMBF ebenso den Kompetenzaufbau von Citizen-Science-Akteuren. Ein Leitfaden für rechtliche Fragen in bürgerwissenschaftlichen Projekten wurde auf der Plattform buergerschaffenwissen.de veröffentlicht.

Zudem werden bundesweit stattfindende Trainingsworkshops, die von BürgerSchaffenWissen angeboten werden, gefördert. Interessierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erfahren wichtige Grundlagen in der Methodik, Evaluation und Kommunikation von bürgerwissenschaftlichen Projekten.

Plattform BürgerSchaffenWissen (seit 2013)

Seit 2013 wird die durch das Museum für Naturkunde und Wissenschaft im Dialog betriebene Plattform BürgerSchaffenWissen gefördert. Diese hat sich zu der zentralen Anlaufstelle für Bürgerforschung in Deutschland entwickelt und leistet wichtige Arbeit in der Vernetzung der Citizen-Science-Akteure, national wie international.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium
für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Strategische Vorausschau;
Partizipation und Bürgerforschung
11055 Berlin

Stand

September 2021

Text

BMBF

Gestaltung

BMBF

Bildnachweise

BMBF

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.

