



STIFTERVERBAND



VolkswagenStiftung

---

VOLKER MEYER-GUCKEL · GEORG SCHÜTTE

# VERÄNDERUNGEN WAGEN



Neue Impulse für ein Hochschul- und Wissenschaftssystem der Zukunft

---

JULI 2024

---

# VERÄNDERUNGEN WAGEN

---

## Neue Impulse für ein Hochschul- und Wissenschaftssystem der Zukunft

### 1. Eine neue Weltlage

Wissenschaft, Forschung und Innovation sind zentrale Pfeiler dafür, dass sich Deutschland und Europa zur Mitte der 2020er Jahre innerhalb neuer geopolitischer Entwicklungen und Konkurrenzsituationen erfolgreich positionieren können. Mehr denn je sind Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen gefordert, den vielfältigen Krisenwahrnehmungen der Zeit Erklärungen und Handlungsoptionen entgegenzusetzen. Auf den ersten Blick setzt Deutschland die richtigen Prioritäten: Für Forschung und Innovation gibt es mehr Geld aus als die meisten anderen Länder Europas. Gleichzeitig zeigt sich, dass gestaltet werden muss: Deutschland verliert in jüngster Zeit an Innovationskraft und internationaler Wettbewerbsfähigkeit. Ein Anzeichen dafür ist seine Stellung in den einschlägigen internationalen Hochschulrankings sowie den Innovationsrankings, etwa der Europäischen Union oder der Organisation für internationale Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD).

Die Herausforderungen sind groß: Die planetaren Krisen – vom Klimawandel über den Verlust von Biodiversität bis zum übermäßigen Ressourcenverbrauch – machen die Suche nach zukunftstauglichen Lösungswegen dringlicher als je zuvor. Die geopolitische Gesamtsituation ist aufgrund neuer Kriege, auch in Europa, und neuer Machtzentren unsicherer und volatil als in den vorherigen drei Jahrzehnten seit dem Ende des Kalten Krieges. Die deutsche Wirtschaft, über Jahrzehnte geprägt durch leistungsstarke und exportintensive traditionelle Industrien wie die Automobil-, die Chemie- und die Elektroindustrie büßt an Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit ein. Die über Jahre vernachlässigte Infrastruktur im Verkehrs- und Gebäudesektor und das langsame Ausbautempo von Energieinfrastrukturen erweisen sich hier als zusätzliche Wettbewerbsnachteile. Disruptive technologische Innovationen wie neue Technologien mit künstlicher Intelligenz werden in anderen Weltregionen entwickelt und zur Marktreife gebracht. Zusätzlich stellen die demographische Entwicklung und die damit verknüpfte Notwendigkeit zur qualifizierten Zuwanderung das deutsche Bildungs- und Wissenschaftssystem vor neue Herausforderungen. Die Wahrnehmung dieser Situation als dauerhafte und vielfältige *Polykrise* nagt am Vertrauen in demokratische Prozesse und Institutionen.

Die Wissenschaft produziert innerakademisch und in Kooperation mit Akteurinnen und Akteuren aus Politik und Wirtschaft, aus dem Bildungs-, Kultur- und Sozialbereich relevantes Wissen und entscheidende Fähigkeiten, mit denen die Veränderungsprozesse nicht nur verstanden werden,

sondern auch mitgestaltet werden können. Deutlich wird: Leistungsfähige Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen der Zukunft müssen sich an der Dynamik und Unvorhersehbarkeit des Wandels ausrichten. Entsprechend muss das deutsche Wissenschaftssystem weiterentwickelt werden. Dafür braucht es gebündelte Kräfte: eine nationale Kraftanstrengung und gemeinsames Handeln sowie Lernen von Partnern im europäischen Forschungs- und Hochschulraum.

Wir brauchen ein Wissenschaftssystem, das ein breites Spektrum an Themen analysieren, verstehen und modellieren kann, das Optionen aufzeigen und Lösungen erarbeiten kann. Wir brauchen ein resilientes Wissenschaftssystem, also eines, das für das Unvorhergesehene gewappnet ist. Wir brauchen ein Wissenschaftssystem, das dynamisch auf neue Situationen reagieren kann, das Orientierung bietet in einer Zeit kontinuierlicher Veränderung. Und wir brauchen ein Wissenschaftssystem, das in der internationalen Spitze wettbewerbsfähig und attraktiv ist, das die besten Köpfe in Forschung, Lehre und Studium anzieht und in dem Studierende erstklassige Lehre erleben und lebenslang gelernt wird.

Das kostet Geld. Vielmehr noch erfordert es die Vision und den Mut zum Aufbruch, zum Umbau und zur Fokussierung. Das gilt für die Wissenschaft genauso wie für Politik und Gesellschaft.

Wie können wir uns in Deutschland auf den Weg machen, um das deutsche Wissenschaftssystem zukunftsfähig zu machen? Die VolkswagenStiftung und der Stifterverband haben diese Frage in zahlreichen Gesprächen mit Wissenschaftspolitikerinnen und -politikern aus Bund und Ländern sowie Vertreterinnen und Vertretern aus Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen diskutiert.

Dabei kristallisiert sich die Vision eines Wissenschaftssystems heraus,

- das attraktiv ist für die besten Forschenden und Lehrenden in der Welt;
- das resilient, dynamisch, adaptiv und flexibel ist, um im Wandel Orientierung zu bieten und Gestaltungskraft zu entwickeln;
- das kreativ ist, um selbst das Unvorhersehbare vorzudenken.

Dazu ist es notwendig, dass

- es an die weltweite Entwicklung von Wissenschaft in der Spitze wie in der Breite anschlussfähig wird;
- es seine Effizienz erhöht, indem in Deutschland Bürokratie abgebaut wird, Autonomie sowie Eigenverantwortung gestärkt werden und sich dafür angemessene Governance-Strukturen etablieren;

- der Wandlungsprozess durch einen dauerhaften und zielorientierten Austausch unter den beteiligten Partnern in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft begleitet wird;
- für die deutsche Wissenschaft eine nachhaltige Finanzierungsperspektive gesichert ist, durchaus mit der Option auch private Finanzierungsquellen jenseits des öffentlichen Haushaltes zu erschließen.

## 2. Die deutsche Wissenschaft im internationalen Wettbewerb

Das deutsche Wissenschaftssystem ist eine tragende Säule des europäischen Forschungsraums. Es ist weiterhin international für Studierende und Forschende anderer Länder attraktiv, konkurriert aber zunehmend um High Potentials und wissenschaftlich-geografisch Flexitarians, die zu Spitzenforschung in deutschen Forschungseinrichtungen und zu Wertschöpfung im privaten Sektor beitragen. Sie finden heute auch in anderen Teilen der Welt attraktive Arbeitsbedingungen und Entfaltungsmöglichkeiten – längst nicht mehr nur in den USA, sondern auch in China und anderen Ländern der BRICS-Staatengruppe; längst nicht mehr nur an öffentlich finanzierten Einrichtungen oder finanzstarken Privatuniversitäten, sondern auch in global aufgestellten Hightech-Unternehmen und den ihnen verbundenen, stiftungsfinanzierten Einrichtungen, wo an der internationalen Vorderfront geforscht wird. Angesichts der dynamischen Entwicklung der Wissenschaft in anderen Teilen der Welt können die Lösungen nicht weiter in die Zukunft vertagt werden. Die Dynamik der globalen, technologischen, wirtschaftlichen und sozialen Veränderungen erhöht den Innovationsdruck auf das deutsche Wissenschaftssystem. Was bisher gut war, ist in der neuen Welt- und Wettbewerbslage in Teilen nicht mehr gut genug. Das deutsche Wissenschaftssystem muss sich neu positionieren – als Mitgestalter des Wandels und als international attraktiver Kooperationspartner.

Vor diesem Hintergrund treten an strukturellen Aspekten des deutschen Hochschul- und Wissenschaftssystems, die bisher als seine Stärken wahrgenommen wurden, Schwächen hervor:

1. Hohe Investitionen, ineffiziente Strukturen: Die Investitionen in das Hochschul- und Wissenschaftssystem sind weiterhin hoch. Ob die Mittel aber im föderalen Hochschulsystem und angesichts der Vielzahl außeruniversitärer wissenschaftlicher Einrichtungen und Verbände effizient genug eingesetzt werden können, scheint fraglich.
2. Geringere Dynamik im Vergleich zu internationalen Wettbewerbern: In den internationalen Universitätsrankings, an denen sich die international mobilen Spitzentalente orientieren, kommen deutsche Universitäten auf den vorderen Rängen nicht vor. Dabei ist keine Dynamik erkennbar, mit der an die Weltspitze aufgeschlossen werden könnte, was Deutschland von anderen

europäischen und vor allem asiatischen Ländern unterscheidet, die sich beharrlich in den Rankings nach oben bewegen.

3. Fehlende internationale Anschlussfähigkeit: Im internationalen Vergleich fallen strukturelle Sollbruchstellen vor allem bei Talentbindung und Transfer auf. Die Gehaltsstruktur im überwiegend öffentlich finanzierten Teil des Systems ist international selten konkurrenzfähig, die Karrierewege, gerade in den frühen Karrierestufen des Wissenschaftsbetriebs, sind unsicher, der Transfer von Ideen und Technologien aus den Hochschulen in Wirtschaft, Verwaltung und weitere Sektoren gestaltet sich schleppend, das Betreuungsverhältnis ist schlecht, die Bürokratielasten enorm.

Keiner der genannten Aspekte kommt überraschend. Die Vielzahl der Themen verdeutlicht aber, dass es Zeit ist, neue Wege zu gehen, um die deutschen Spitzenuniversitäten im Wettbewerb um die weltweit besten Forschungsstandorte wieder in der Spitzengruppe zu positionieren.

Gefordert sind alle Akteurinnen und Akteure im deutschen Wissenschaftssystem: Bund und Länder in ihrer Rolle als Gesetzgeber, Regulierer und Finanzier; die Hochschulen, Wissenschaftsorganisationen und Forschungseinrichtungen in ihrer Eigenanstrengung und ihrer Verantwortung für das Gesamtsystem; die wissenschaftsfördernden Einrichtungen, die Änderungspotenzialen Raum verschaffen können, und die weiteren Akteure wie Wirtschaft, Verwaltung und andere Sektoren der Gesellschaft, die gemeinsam mit der Wissenschaft Innovation und Zukunftsfähigkeit in Deutschland stärken können und wollen. Die Aufgabe ist groß, die beteiligten Akteure sind vielfältig, wie kann gemeinsames Handeln also gelingen und wo gilt es, anzusetzen?

### **3. Wege zur Umsetzung – womit können wir beginnen?**

In den vergangenen zwei Jahrzehnten wurde versucht, Veränderungsbedarfe im Wissenschaftssystem durch zusätzliches Geld in wettbewerblicher Vergabe zu beantworten. In der gegenwärtigen Situation bedarf es aber grundlegender Reformen, gebündelter Mittel und schneller Koordination. Vielversprechend scheint es, sich zunächst auf zentrale Pilotinitiativen zu konzentrieren. So lässt sich schnell eine Veränderungsdynamik erzeugen, bei der der Wandel im Doing gleichzeitig erprobt und erlernt werden kann, um dann breiter Fuß zu fassen.

Sechs Pilotinitiativen scheinen geeignet, Modernisierungspotenziale zu erschließen:

#### **3.1 Strategiefähigkeit stärken**

Die Governance-Strukturen an deutschen Hochschulen sind so weiterzuentwickeln, dass den verfassungsrechtlichen Mitgestaltungsrechten genügend getan wird und zugleich die aus dem Gesamtinteresse der einzelnen Hochschule sich ergebende Zielsetzungen realisiert werden können. Zur Strategiefähigkeit gehört die Steuerungsmöglichkeit. Dies kann auch

durch einen Förderwettbewerb unterstützt werden. Debatten zwischen Bund und Ländern, Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen müssen den Fokus von finanzpolitischen zu wissenschaftsstrategischen Themen und Zielsetzungen verschieben. Gesamtstaatliche Interessen und länderspezifische Besonderheiten müssen besser austariert und in einem flexiblen Rahmen permanent geschärft und weiterentwickelt werden.

### **3.2 Von der Wettbewerbs- zur Wirkungslogik – den Perspektivwechsel wagen**

Die Weiterentwicklung des deutschen Wissenschaftssystems war in den vergangenen zwei Jahrzehnten vornehmlich durch eine Logik des Wettbewerbs geprägt. Sie schuf Anreize, einzelne Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu profilieren. Die Ausrichtung an einem gesamtstaatlichen Interesse und möglichst effizienten Zusammenwirken im deutschen Hochschul- und Wissenschaftssystem geriet dabei zunehmend in den Hintergrund. Insbesondere in international begutachteten Wettbewerben erwies es sich zudem als schwierig, jenseits von in der Wissenschaft etablierten Erfolgsindikatoren wie etwa die Anzahl und Resonanz von wissenschaftlichen Veröffentlichungen weitere zu entwickeln, die für die jeweils besondere Rolle einzelner wissenschaftlicher Einrichtungen für das gesamte Wissenschaftssystem relevant sind.

Deshalb scheint es notwendig, die Wettbewerbslogiken kritisch zu überprüfen und um eine Wirkungslogik zu ergänzen, die wissenschaftspolitische Ziele und Maßnahmen mit in den Blick nimmt. Als Leitfrage ist zu begründen, inwiefern die in einem Wettbewerb vorgestellten Maßnahmen nicht nur der Einzelorganisation, sondern auch dem Gesamtsystem im internationalen Wettbewerb nutzen können.

Notwendig hierfür ist nicht zuletzt eine abgestimmte forschungs- und wissenschaftsstrategische Positionierung in Bund und Ländern. Diese muss sich an nationalen Zielen und an ein daran geknüpftes Roadmapping orientieren. Mit Blick auf die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Wirtschaft gehören hierzu strategische Positionierungen zu zukunftsrelevanten Schlüsseltechnologien und modernen Instrumenten der Innovationsförderung. Angesichts des demografischen Wandels gehören hierzu beispielsweise Neuorientierungen zur akademischen Fachkräftebildung und zum lebensbegleitenden Lernen.

### **3.3 Durchlässigkeit realisieren**

In den starken Forschungs- und Innovationsregionen der Welt wird die Durchlässigkeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung selbstverständlich gelebt. Sie ist Teil von attraktiven Karrierepfaden und erleichtert kollaboratives Lehren, Forschen und Entwickeln - eine große Stärke, insbesondere bei sehr dynamischen Forschungs- und Innovationsthemen. Wir müssen angesichts der Transformation hier neu denken und Räume der Kollaboration schaffen, in denen kluge Köpfe der unterschiedlichen Sektoren zusammenkommen oder zwischen den Welten wechseln können. Dazu gehören Rahmenbedingungen, die Zusammenarbeit befördern und nicht behindern. Die bisherigen Argumente von Beamtenrecht bis Geheimhaltung sind angesichts der aktuellen Dynamik

wettbewerbsschädigend für einen international wettbewerbsfähigen Forschungs- und Innovationsstandort.

### **3.4 Effizienz steigern, nachhaltige Finanzierung sichern**

Um auf Unsicherheit, dynamischem Wandel und plötzlich auftretenden Krisen produktiv reagieren zu können, muss das Wissenschaftssystem breiter und differenzierter aufgestellt sein. Dann lassen sich vielfältige Lösungswege für aktuelle Probleme entwickeln. Es erfordert außerdem bessere Bedingungen für unsere Spitzeneinrichtungen, um international mit den Besten konkurrenzfähig zu sein. Das kostet Geld, ist aber keineswegs nur eine Ressourcenfrage.

Bund und Länder sind hier gefordert, verlässliche Rahmenbedingungen zu schaffen: durch mutige Investitionen in Forschungsinfrastrukturen, durch regulative Rahmenbedingungen, die strategischen und komplementären Kapazitätsaufbau ermöglichen statt kostenträchtiger Doppelungen. Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen sind gefordert, Eigenverantwortung zu übernehmen: Die Leitung der Hochschulen und das Zusammenwirken der Hochschulakteure sollten mit Blick auf Agilität, Funktionalität und Effizienz reformiert werden. Wissenschaftseinrichtungen sind zudem in der Verantwortung über die eigene Institution hinaus Ressourcen entlang von Forschungs- und Innovationsprofilen zu bündeln, zum Beispiel durch einrichtungsübergreifende Forschungsinfrastrukturen (Core Facilities) oder zukunftsorientierte Verbünde für die Lehre oder den Transfer.

Angesichts der Finanzierungskonkurrenzen aufgrund der vielfältigen Ansprüche an staatliche Haushalte, etwa für Investitionen in die äußere und innere Sicherheit, die Erneuerung der Verkehrs- und Schulinfrastruktur oder den Umbau des Gesundheitssystems, ist auch in der Wissenschaft über neue Wege nachzudenken, wie die hier beschriebene Weiterentwicklung finanziert werden kann. Dazu gehören auch neue Finanzierungsmodelle in Public-private-Partnerships. Ein wesentlicher Treiber der technologischen Entwicklung ist in anderen Ländern die Sicherheits- und Verteidigungsforschung. Die hierzu begonnene Debatte in Deutschland gilt es fortzusetzen und handlungsrelevant zu machen.

### **3.5 Ins Risiko gehen: Experimentierräume schaffen**

Um solche mutigen Entwicklungswege zu gehen, braucht es weitreichende Experimentierklauseln in Landes- und Bundesgesetzen, um über Landes- und Institutionengrenzen hinweg strategische Veränderungsallianzen zu bilden. Gemeinsam sollen die Akteurinnen und Akteure aus unterschiedlichsten wissenschaftlichen Einrichtungen (öffentlich wie privat) in Experimentierräumen und Reallaboren zu konkreten Themen und Herausforderungen in Forschung, Lehre und Transfer zusammenarbeiten, voneinander lernen und arbeitsteilig innovative Lösungen entwickeln können. Dort, wo dies möglich erscheint, sollen auch Versuche unternommen werden, gemeinsam mit Nachbarländern Deutschlands exemplarisch grenzüberschreitende Kooperationsbedingungen des europäischen Hochschul- und Forschungsraums weiterzuentwickeln, um Ressourcen zu bündeln und europäische Leuchttürme auf Weltniveau in Lehre, Forschung

und Transfer aufzubauen. Zentrale Merkmale solcher Experimente, die als große Experimente unter Realbedingungen entwickelt und erprobt werden, sind:

- die Etablierung einer am Ziel des Verbundes orientierten Führung und Governance und damit Kontrolle des Experiments bei gleichzeitiger
- Unabhängigkeit von Detailregeln, die die Zusammenarbeit zwischen den Akteurinnen und Akteuren einengen sowie der
- Delegation von Verantwortung auf die Verbundteilnehmer;
- besondere Anreize für Investitionen in gemeinsam genutzten Forschungsinfrastrukturen;
- eine Begleitforschung, die dazu beiträgt, die Erfahrungen in die weitere Gesetzgebung und das Wissenschaftsmanagement einzubringen.

Staatliche Akteure und wissenschaftliche Einrichtungen könnten damit beispielhaft die Handlungsfähigkeit und Gestaltungskraft von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen unter Beweis stellen und damit neues Vertrauen schaffen.

### **3.6 Veränderungen denken: Eine neue Debattenqualität für die Zukunftsfähigkeit der deutschen Wissenschaft**

Ein solcher Wandel samt den hier vorgeschlagenen Katalysatoren braucht eine strukturierte, kontinuierliche und ergebnisorientierte Debatte zur Abstimmung und zur Orchestrierung des Handelns – strategisch auf die Entwicklung des Wissenschaftssystems ausgerichtet, nicht getrieben von Budgetverhandlungen zwischen Bund und Ländern, unter Einbeziehung wichtiger Perspektiven von Wirtschaft und Wissenschaft und mit einer Handlungsperspektive über Legislaturperioden hinaus. Hierzu gilt es, neue Arenen zu schaffen und zumindest die bestehenden Orte des Zusammenwirkens aller Akteurinnen und Akteure kritisch zu hinterfragen, in ihrer jeweiligen Funktion für den Mehr-Ebenen-Prozess der Abstimmung zu schärfen und Verantwortlichkeiten klar zuzuordnen.

**Impressum****Herausgeber**

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.  
Baedekerstraße 1 . 45128 Essen  
T 0201 8401-0 . mail@stifterverband.de  
www.stifterverband.org

**VolkswagenStiftung**

Kastanienallee 35 . 30519 Hannover  
T 0511 8381-0 . info@volkswagenstiftung.de  
www.volkswagenstiftung.de

**Zitationshinweis**

Meyer-Guckel, Volker; Schütte, Georg: Veränderungen wagen: Neue Impulse für ein Hochschul- und Wissenschaftssystem der Zukunft. Juli 2024.

---