

Future Lab: Kooperationsgovernance - Diskussionspapier 6

# FORSCHUNGSKOOPERATION IM VERBUND

Malte Hückstädt | Melike Janßen | Axel Oberschelp | Nick Wagner | Carina Weinmann | Mathias Winde



FUTURE  
LAB<sup>®</sup>

# KOOPERATIONSGOVERNANCE

Forschungsk Kooperation im Verbund: Herausforderungen, Lösungsansätze, Empfehlungen

- » Die Akteure in Forschungsverbänden müssen sich auf gemeinsame Ziele des Verbundes verständigen. Um kooperative Forschung erfolgreich zu gestalten, ist ein Gleichgewicht zwischen gemeinsamen Zielen und den auf Sichtbarkeit und Eigenständigkeit gerichteten Individualinteressen der Forschenden anzustreben.
  - » Bei Kooperationen in Forschungsverbänden lassen sich sieben zentrale Probleme erkennen. Sie treten in der Regel nicht einzeln auf, sondern bedingen und beeinflussen sich wechselseitig.
  - » Die zentrale Stärke kooperativer Forschung - die Heterogenität von Kompetenzen, Wissensbeständen und Perspektiven - ist zugleich eine ihrer größten Herausforderungen: Sie erschwert die wechselseitige Verständigung der Forschenden und somit auch das Erreichen gemeinsamer Ziele.
  - » Durch ein stärker professionalisiertes und besser ausgestattetes Verbundmanagement können Kooperationsprobleme vermieden oder die negativen Effekte solcher Probleme abgeschwächt werden.
  - » Ein dauerhaftes und auf der Organisationsebene angesiedeltes Wissenschaftsmanagement kann eine wichtige Supportstruktur für den Verbund darstellen.
- » Malte Hückstädt, Melike Janßen, Axel Oberschelp (Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung)
  - » Nick Wagner, Mathias Winde (Stiferverband)
  - » Carina Weinmann (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)

## 1. EINLEITUNG

Die Forschung in Kollaborationszusammenhängen gewinnt zunehmend an Bedeutung (Bozeman et al. 2013; Wuchty et al. 2007). Durch die Verknüpfung von Kompetenzen und Erfahrungen, die gemeinsame Nutzung kostenintensiver Ressourcen und die Zusammenführung unterschiedlicher disziplinärer Sichtweisen werden Synergieeffekte erzeugt und innovative Forschungsvorhaben befördert. Die Zusammenarbeit von Forschenden beinhaltet jedoch auch Risiken. Zurückzuführen sind diese Risiken auf Rahmenbedingungen und Strukturmerkmale, die Forschungsverbände und die Zusammenarbeit der Beteiligten kennzeichnen.

Das Projekt DEKiF („Determinanten und Effekte von Kooperationen in homogenen und heterogenen Forschungsverbänden“) untersucht im Rahmen unterschiedlicher Teilstudien die Durchführung von Verbundforschung. Gegenstand sind

Personenverbände, die zumeist als drittmittelfinanzierte Forschungsk Kooperationen organisiert sind. Hierbei werden homogene Kooperationen - Verbände, in denen Organisationen beteiligt sind, zu deren primären Zielen die Forschung gehört - und heterogene Kooperationen, an denen neben Forschungsorganisationen auch privatwirtschaftliche Akteure, (Interessens-)Verbände oder administrative Organisationen beteiligt sind, unterschieden. Das Ziel ist die Kartierung von Kooperationsproblemen sowie die Identifizierung von Ursachen und Lösungsansätzen. Gefragt wird außerdem nach den Auswirkungen von Kooperationsproblemen auf den Erfolg von Forschungsverbänden.

#### 1. INFO-BOX: METHODENVIELFALT IM PROJEKT DEKiF

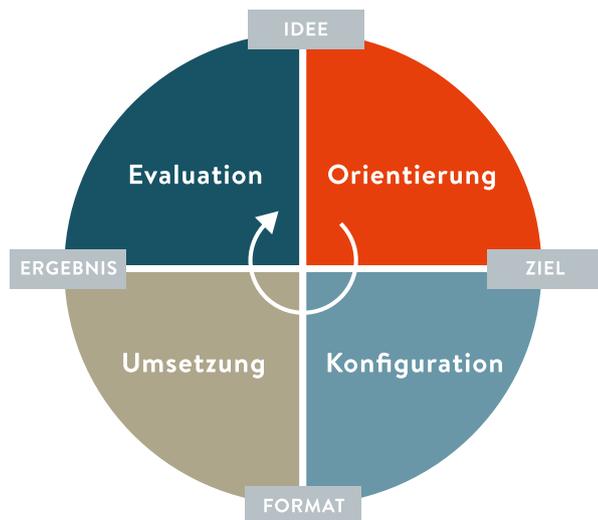
Das Forschungsdesign des Projekts DEKiF zeichnet sich durch den komplementären und aufeinander abgestimmten Einsatz quantitativer Methoden (Onlinebefragung der Leitungen, Sprecherinnen und Sprecher sowie Koordinatorinnen und Koordinatoren von Forschungsverbänden) und qualitativer Methoden (Interviews und Gruppendiskussionen mit Forschenden, Projektleitungen, Personen aus dem Wissenschaftsmanagement sowie aus dem wissenschaftsunterstützenden Bereich, sogenannte Future Labs, das heißt Workshops mit Vertreterinnen und Vertretern von Hochschulk Kooperationen) aus. Mit dem Einsatz bibliometrischer Methoden werden die Charakteristika von Forschungsverbänden hinsichtlich der netzwerkförmigen Zusammenarbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern abgebildet. Durch ein breites Methodenarsenal kann die Vielschichtigkeit von Problemlagen, Einschätzungen und Lösungsstrategien erfasst werden.

Die Häufigkeit, mit der Kooperationsprobleme das Gelingen einer Zusammenarbeit in Forschungsverbänden beeinträchtigen, lässt sich empirisch nur eingeschränkt beurteilen. Nach den Ergebnissen der Onlinebefragung bewertet ein Drittel der befragten Verantwortlichen in der Projekt- und Verbundleitung die Zusammenarbeit als „sehr gut“ und 56 Prozent als „eher gut“. Demgegenüber bewerten 10 Prozent die Zusammenarbeit als „eher schlecht“ und lediglich 1 Prozent kommen zu der Bewertung „sehr schlecht“. Wenn eine negative Bewertung der Zusammenarbeit vergleichsweise selten erfolgt, bedeutet dies jedoch nicht, dass kein Handlungsbedarf erkennbar wäre. Denn auch bei einem eher seltenen Auftreten von Problemen können diese den gemeinsamen Erfolg von Forschungsverbänden maßgeblich negativ beeinflussen.

Um Hinweise zu präventiven und intervenierenden Maßnahmen zu generieren, führt das vorliegende Diskussionspapier die Ergebnisse der Teilstudien zusammen. Es stellt Problemwahrnehmungen und Lösungsansätze heraus und fragt nach den Effekten hinsichtlich des Erfolgs von Kooperationen. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse werden Empfehlungen für die künftige Gestaltung von Forschungsverbänden formuliert, die sich an Akteurinnen und Akteure in der Forschungsförderung, Vertreterinnen und Vertreter des Wissenschaftsmanagements und der Wissenschaftspolitik sowie an Forschende selbst richten. Hierbei werden auch Ergebnisse eines Workshops berücksichtigt, den DEKiF im Januar 2022 durchgeführt hat und an dem viele Personen teilgenommen haben, die in verbundförmig organisierter Forschung tätig sind. Die Ausführungen orientieren sich

an dem idealtypischen Modell eines „Lebenszyklus“ projektförmig organisierter Verbundforschung, das vier Phasen (Orientierung, Konfiguration, Umsetzung und Evaluation) unterscheidet:

ABBILDUNG 1: LEBENSZYKLEN PROJEKTFÖRMIG ORGANISIERTER VERBUNDFORSCHUNG



Im Folgenden werden zunächst für jede Phase die wichtigsten Herausforderungen herausgearbeitet. Dem liegt eine Systematisierung von sieben Typen von Kooperationsproblemen zugrunde, die sich in den empirischen Studien als relevant herausgestellt haben (Meißner et al. 2022):

- » Beziehungsprobleme (belastende persönliche Beziehungen)
- » Commitment-Probleme (zu geringes kooperatives Investment von Beteiligten)
- » Differenzprobleme (zu große Differenzen zwischen Beteiligten im Verbund)
- » Fairnessprobleme (unfaire Verteilung von individuellen Aufwänden und Erträgen)
- » Kommunikationsprobleme (unzureichende Kommunikation zwischen Mitgliedern und Führung)
- » Managementprobleme (mangelnde Führungskompetenz)
- » Sicherheitsprobleme (zu hohe Risiken durch Verhalten von Beteiligten)

Von besonderer Bedeutung ist hierbei die wechselseitige Beeinflussung von Kooperationsproblemen, die im Folgenden näher erläutert wird. Zunächst gehen wir auf die sich in jeder Phase anders darstellenden Problemlagen ein. Anschließend

werden die Lösungsstrategien der von uns befragten Akteure dargestellt und Empfehlungen formuliert.

## 2. ORIENTIERUNG

Startpunkt der Orientierungsphase ist in der Regel eine Projektidee, die beispielsweise im Rahmen einer bestehenden, informellen Kooperationsbeziehung diskutiert wird. Die Verständigung auf gemeinsame Ziele und die Ausformulierung eines Förderantrags markieren das Ende der Orientierungsphase und den Übergang in die Konfigurationsphase.

### Herausforderungen

Die im Rahmen von DEKiF durchgeführten empirischen Untersuchungen haben die folgenden spezifischen Ausprägungen der oben genannten Kooperationsprobleme als Herausforderungen in der Orientierungsphase ermittelt:

- » Fokussierung auf vorhandene persönliche Beziehungen (Beziehungsproblem)
- » Konkurrenz, fehlendes „Wir-Gefühl“ (Commitment-Problem)
- » disziplinäre Heterogenität, personelle Zusammenstellung des Verbunds (Differenzproblem)
- » Verständigung auf gemeinsame Ziele (Kommunikationsproblem)
- » Unsicherheiten von Antragstellung/Bewilligung (Sicherheitsproblem)

In der Orientierungsphase sich anbahnender Forschungsverbünde können Konkurrenzverhältnisse zwischen den Forschenden, mangelndes gegenseitiges Vertrauen sowie ein fehlendes „Wir-Gefühl“ zu einem geringen Engagement einzelner Beteiligten führen. Forschende präferieren bei der Auswahl der Verbundbeteiligten daher Partner, auf deren Kooperationsfähigkeit aus früherer Zusammenarbeit vertraut werden kann.

Bei dieser Vorgehensweise gerät allerdings leicht aus dem Blick, dass sich persönliche Beziehungen und inhaltliche Komplementarität wechselseitig substituieren können: Je vielversprechender eine inhaltliche Komplementarität ist, desto weniger bedarf es einer guten persönlichen Beziehung. Je besser umgekehrt die persönliche Beziehung ist, desto eher werden sachlich schwächere Komplementaritäten in Kooperationen akzeptiert. Es besteht deshalb die Gefahr, dass sachlich vielversprechende Kooperationsoptionen zugunsten persönlich eingespielter Formate aus dem Blick geraten.

Die disziplinäre Heterogenität eines Forschungsverbundes markiert eine für die Bearbeitung komplexer Sachverhalte relevante Stärke, die eine inhaltliche Komplementarität (das heißt unterschiedliche, aber aufeinander beziehbare Forschungsaktivitäten) der Verbundaktivitäten ermöglicht. Gerade diese Form der Kooperation ist jedoch zeitintensiv und muss sich häufig erst „einspielen“.

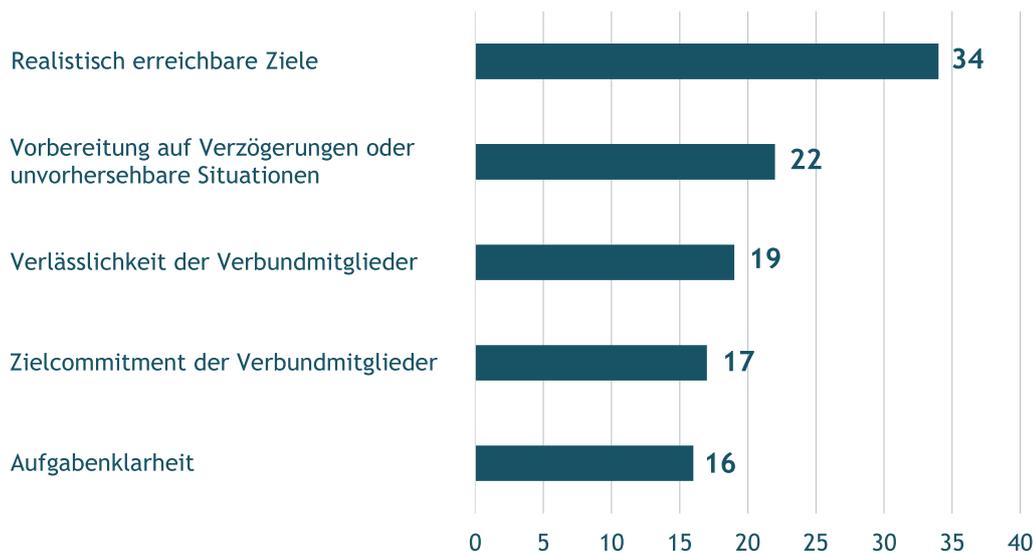
Zudem erschweren neben disziplinären auch andere Unterschiede (zum Beispiel kulturelle, soziale, sprachliche) die Kooperation. Eine wichtige Aufgabe in der Orientierungsphase ist es, bei der personellen Zusammenstellung des Verbundes

- » „Also es sind natürlich auch personelle Personennetzwerke am Anfang da gewesen, die schon sehr, sehr lange bestehen und von Leuten, die sich sehr lange vertrauen [...], wo nie irgendjemand [betrogen] hat bei Autorenschaften, bei Grants oder bei sonst irgendwas.“  
- Sprecher eines Exzellenzclusters im Bereich Biologie

diese Aspekte zu berücksichtigen und die Wahrscheinlichkeit von Beziehungsproblemen im weiteren Verlauf des Vorhabens zu minimieren.

Die Ergebnisse unserer Onlinebefragung weisen realistische Forschungs- und Kooperationsziele als den am wichtigsten erachteten Einflussfaktor für den Erfolg von Forschungskooperationen aus:

ABBILDUNG 2: DIE FÜNF WICHTIGSTEN EINFLUSSGRÖßEN DER ZIELERREICHUNG VON FORSCHUNGSVERBÜNDEN, IN PROZENT (MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH)



Eine Herausforderung liegt in der Verständigung auf gemeinsame Ziele des Verbundes. Unklare oder divergierende Ziele der Beteiligten führen häufig zu einem oberflächlichen oder abstrakten Zielkonsens, der an einer möglichst breiten Zustimmung der beteiligten Akteure orientiert ist, sich aber im weiteren Verlauf als nicht tragfähig erweist (Wagner et al. 2019). Schwierigkeiten treten auf, wenn bereits weit fortgeschrittene Projektideen einzelner Projektbeteiligter die Integration weiterer Interessierter und die Festlegung auf gemeinsame Ziele erschweren.

Außerdem befürchten Interessierte an einer Forschungszusammenarbeit, dass Investitionen in der Orientierungsphase zu keinerlei Erträgen führen werden, denn es ist keineswegs sicher davon auszugehen, dass es zu einer Antragstellung und späteren Bewilligung kommt. Dieses Sicherheitsproblem kann wiederum ein schwaches Commitment einzelner Beteiligter zur Folge haben.

**Lösungsansätze**

Unsere Interviewpartnerinnen und -partner haben auf die Bedeutung eines gemeinsamen Selbstverständnisses des Verbunds als Grundlage der Zusammenarbeit hingewiesen. Regeln der Zusammenarbeit werden beispielsweise in Form eines Verhaltenskodexes festgelegt. Dies kann bereits in der Phase der Orientierung,

»„Man darf nicht mit zu fertigen Projekten und Strukturen kommen. Man muss die Leute früh genug abholen, damit sie eben ihren Teil an dem Produkt dann sehen. Und dann ist die Zusammenarbeit konstruktiver. [...] Es kommt, glaube ich, eher auf diesen psychologischen Aspekt an, daran mitgearbeitet zu haben.“  
- Arbeitsgruppenleitung im Bereich Naturwissenschaften

sollte aber spätestens bei auftretenden Konflikten erfolgen. In einem gemeinsamen Forschungsprogramm können Forschungsfragen und -ziele aller Mitglieder integriert werden.

Auf der Ebene des Verbundes wird von Führungspersönlichkeiten erwartet, neben fachlicher Kompetenz über eine starke persönliche Ausstrahlung zu verfügen und integrativ zu wirken. Im Rahmen des DEKiF-Online-Surveys wurde um Einschätzungen gebeten, welche Maßnahmen geeignet seien, damit ein Forschungsverbund die dem Förderer kommunizierten Forschungsziele erreicht: 82 Prozent der Befragten halten einen partizipativen Leitungsstil, der „bei allen wichtigen Entscheidungen die Verbundmitglieder einbezieht“, für eine (sehr) gut geeignete Maßnahme.

In der Orientierungsphase besteht in besonderer Weise die Notwendigkeit, proaktiv mit Kooperationsproblemen umzugehen, damit nachteilige Effekte erst gar nicht auftreten. Hierfür lassen sich die folgenden Empfehlungen formulieren:

TABELLE 1: EMPFEHLUNGEN

HERAUSFORDERUNG	EMPFEHLUNG	ERLÄUTERUNG
<b>Beziehungsprobleme</b>	Vorhandene persönliche Beziehungen nutzen und neue aufbauen	Persönliche Beziehungen der Kooperationspartner sollten in der Orientierungsphase entwickelt und gestärkt werden. Retreats, Workshops, Think Tanks, aber auch interne Fördermechanismen helfen, Kommunikationsgelegenheiten zu institutionalisieren und auf Personen außerhalb des persönlichen Netzwerks zuzugehen.
<b>Commitment-Probleme</b>	Lösungsstrategien bei Antragstellung berücksichtigen	Fördermittelgeber sollten bei der Antragsprüfung darauf achten, ob und in welcher Form potenzielle Problemlagen und Lösungsstrategien in die Projektplanung implementiert sind. Ein verbindlicher Verhaltenskodex sowie eine Reflexion über Problemlagen in Zwischen- und Abschlussberichten sind geeignete Lösungen.
<b>Differenzprobleme</b>	Möglichkeiten nutzen, die sich aus Heterogenität ergeben	Die sich aus der Unterschiedlichkeit der Verbundpartner ergebenden Möglichkeiten sollten genutzt werden. Die Voraussetzungen sind ein ähnliches Anspruchsniveau an die Qualität der Arbeit, Kompromissfähigkeit, „Begeisterung“ für die Sache und nicht zuletzt zeitliche Ressourcen, damit sich Kooperationen etablieren können.
<b>Kommunikationsprobleme</b>	Gemeinsame Ziele formulieren und dokumentieren	Spezifische und erreichbare Ziele sind einer der wichtigsten Gründe für den Erfolg von Forschungsverbänden. Sie sollten in einem Forschungsprogramm dokumentiert werden, das die gemeinsamen Forschungsfragen und -ziele aller Mitglieder integriert.

### 3. KONFIGURATION

Die Konfigurationsphase beginnt mit der positiven Bewertung des Forschungsantrags. Erst wenn gesichert ist, dass die beantragten Mittel zur Verfügung stehen, kann mit der Etablierung arbeitsfähiger Strukturen begonnen werden. Sobald ein auf das jeweilige Vorhaben zugeschnittenes Organisationsmodell entwickelt ist und die benötigten Ressourcen abgerufen werden können, endet die Phase der Konfiguration.

#### Herausforderungen

In der Konfigurationsphase sind die folgenden Herausforderungen von besonderer Relevanz:

- » Auswahl eines geeigneten Kooperationsformats, Reproduktion unvorteilhafter Strukturen, Umgang mit hinderlichen rechtlich-administrativen Rahmenbedingungen (Managementprobleme)

In dieser Phase kommt Managementproblemen, die in vielfältiger Form auftreten, sehr große Bedeutung zu. So werden mit der Auswahl eines geeigneten Kooperationsformats der rechtliche Rahmen sowie die Strukturen der Zusammenarbeit definiert. Unter Umständen ist die Frage nach einer geeigneten Anbindung des gewählten Formats an die akademische Selbstverwaltung zu klären (Winde et al. 2019). In einem sich im steten Wandel befindlichen Umfeld (zum Beispiel durch Digitalisierung, Flexibilisierung der Arbeitswelt) besteht die Gefahr, dass sich die Gestaltung der Kooperationsgovernance stark an bestehenden und vertrauten Ansätzen orientiert. Dies reproduziert im ungünstigen Fall unvorteilhafte Strukturen und führt dazu, dass möglicherweise passfähigere Optionen für die Gestaltung der Kooperationsgovernance nicht genutzt werden (Wagner et al. 2020). Bei organisationsübergreifenden Projekten kann es durch administrative Hürden zu Problemen bei der Bereitstellung finanzieller Mittel, Hindernissen bei der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen, unklaren Zuständigkeiten und damit zu einer Häufung alltäglicher Schwierigkeiten im Arbeitsablauf kommen.

Beziehungs-, Commitment- und Differenzprobleme spielen auch in der Phase der Konfiguration eine wichtige Rolle und beeinflussen sich wechselseitig. Eine phasenspezifische Ausprägung dieser Herausforderungen ist jedoch nicht zu erkennen.

#### Lösungsansätze

Im Mittelpunkt steht die Entwicklung eines eigenen Organisationsmodells auf Grundlage der gemeinsamen Ziele und der Strategie des Verbunds. Hierbei verfolgen die Beteiligten drei Lösungsansätze: Erstens einen traditionellen Ansatz, bei dem auf Strukturen und Prozesse innerhalb des Ordnungsrahmens von Hochschulen zurückgegriffen wird; zweitens einen externalisierenden Ansatz, der privatrechtliche Organisationsformen nutzt; und drittens einen minimalistischen Ansatz, der auf schlanke Strukturen und eine weitgehend informelle Zusammenarbeit setzt (Winde et al. 2019). Welche Rechts- und Organisationsform für den jeweiligen Verbund passend ist, hängt außerdem von Vorgaben der Fördermittelgeber, bestehenden Entscheidungsprozessen und -befugnissen sowie von den verfügbaren Ressourcen ab.

Beim Umgang mit Managementproblemen sollten die Verbundleitungen nach innen integrativ wirken und ein angemessenes Maß an Autonomie der Mitglieder

zulassen. Leistungsfähige und nutzungsfreundliche Tools für die Kommunikation sollten etabliert und eingesetzt werden.

Die folgenden Empfehlungen sind geeignet, Kooperationsprobleme in der Konfigurationsphase zu vermeiden beziehungsweise einzudämmen:

TABELLE 2: EMPFEHLUNGEN

HERAUSFORDERUNG	EMPFEHLUNG	ERLÄUTERUNG
Managementprobleme	Komplementäre Infrastrukturen aufbauen	Der Aufbau komplementärer Infrastrukturen kann als eine Art kooperationsförderndes Bindeglied von Institutionen fungieren, da die Arbeitsteilung im Rahmen gemeinsamer Projekte i.d.R. ein wechselseitiges beziehungsweise sich ergänzendes Einbringen von Infrastrukturen erfordert.
	Interorganisationale Kooperationsnetzwerke etablieren	Die auf allen Ebenen zu lokalisierenden Abstimmungserfordernisse können durch interorganisationale Kooperationsnetzwerke (beispielsweise Treffen von Verwaltungsleitungen der Kooperationspartner) gelöst werden.
	Maßnahmen zur Vermeidung von Kooperationsproblemen ermitteln und kommunizieren	Fördermittelgeber sollten den Austausch über Kooperationsprobleme fördern, Kommunikationsplattformen finanzieren und die Vernetzung und das Coaching von Führungspersonen organisieren.

#### 4. UMSETZUNG

Die Umsetzungsphase ist gekennzeichnet von der Leistungserbringung, mit der die gesetzten Projektziele erreicht werden sollen. Sie beginnt mit der Aufnahme der beantragten Forschungstätigkeit und endet mit dem Auslaufen der Finanzierung nach Ablauf eines dafür festgelegten Zeitraums. In der Umsetzungsphase, aber auch darüber hinaus, kommt es zur Dissemination der Forschungsergebnisse.

##### Herausforderungen

In der Umsetzungsphase sind die folgenden Herausforderungen von hoher Relevanz:

- » gestörtes Kooperationsklima, Umsetzung und Interpretation gemeinsamer Ziele (Kommunikationsprobleme)
- » Überbrückung kognitiver Distanz (Differenzproblem)
- » unzureichende Komplementarität von Individual- und Verbundinteressen (Managementproblem)
- » Ausscheiden von Mitarbeitenden, ausbleibende Forschungsergebnisse (Sicherheitsprobleme)
- » fehlende Reziprozität im Verhältnis von Aufwand und Ertrag (Fairnessproblem)

Ein gestörtes und durch persönliche Konflikte belastetes Kooperationsklima führt zu einem Rückgang der Vernetzung innerhalb des Verbundes. Häufig ist die Folge, dass sich die Beteiligten in ihre Teilprojekte zurückziehen und ihr Engagement für die Forschungsziele des Gesamtverbundes reduzieren. Die zentrale Stärke kooperativer Forschung - die Heterogenität von Kompetenzen, Wissensbeständen und Perspektiven - ist zugleich eine ihrer größten Herausforderungen: Sie erschwert die wechselseitige Verständigung der Forschenden und das Erreichen gemeinsamer Ziele. Fühlen sich die Verbundbeteiligten gemeinsamen Forschungszielen nicht verpflichtet, droht der Verbund sukzessive auseinanderzufallen. Bei der Formulierung gemeinsamer Ziele, aber auch in der alltäglichen Zusammenarbeit stellt die Überwindung kognitiver Distanz heterogener Kooperationspartner eine wesentliche Herausforderung dar.

In der Parallelität von Individual- und Verbundinteressen kommt ein grundsätzliches Spannungsverhältnis kooperativer Forschung zum Ausdruck: Es geht einerseits darum, die Eigenständigkeit jedes Teilprojekts zu gewährleisten, andererseits um die Verzahnung und Komplementarität der Teilprojekte mit den übergeordneten Fragestellungen des Verbunds. Dies sind ebenso wichtige Aufgaben des Verbundmanagements wie der Umgang mit spezifischen Risiken, die mit arbeitsteiligen Kooperationen einhergehen, bspw. dem unvorhergesehenen Ausscheiden wichtiger Mitarbeitender oder dem Ausbleiben von Forschungsergebnissen. Die Beteiligten eines Forschungsverbundes produzieren Wissen kooperativ mit individuell variierenden Beiträgen und Kosten. Sie erwarten ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag. Treten ungerechtfertigte Disbalancen auf und werden diese nicht angemessen korrigiert, entstehen Vertrauensbrüche, die das Kooperationsklima belasten.

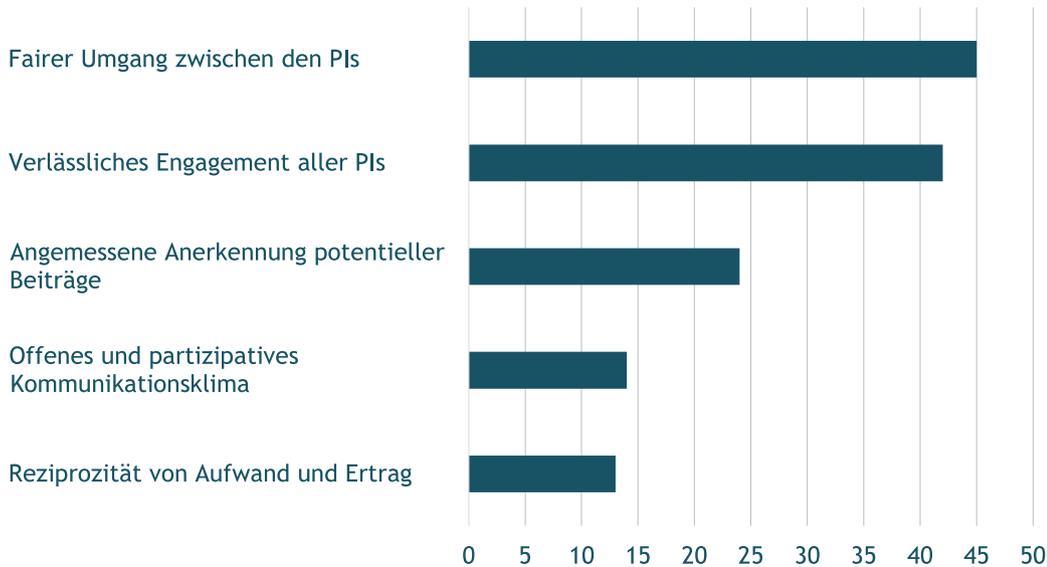
### Lösungsansätze

Nach Einschätzungen der Befragten sind zur Vermeidung von Problemen der kognitiven Distanz Begrifflichkeiten, Methoden und Theorien aufeinander abzustimmen. Nur wenn es gelingt, die für die gemeinsame Zielerreichung relevanten Arbeiten in den Teilprojekten aufeinander abzustimmen, können eine frühzeitige Vernetzung der Forschungsarbeiten und die Integration heterogener Forschungsergebnisse gelingen.

Fairness und Vertrauen werden als zentrale Katalysatoren innovativer Verbundforschung und langfristiger Motivation gesehen. Mit der Sicherung von Gewinnerechtigkeit auf Verbundebene können Fairnessprobleme vermieden werden. Neben der Reziprozität von Aufwand und Ertrag für alle Beteiligten sollte sichergestellt sein, dass alle Verbundmitglieder einen signifikanten Beitrag zur Erreichung gemeinsamer Ziele leisten. Von zentraler Bedeutung für die Vertrauensbildung in Forschungsverbänden sind nach unseren Ergebnissen die folgenden Einflussgrößen:

- » „Um mit diesem anderen zusammenzuarbeiten, muss ich aus meiner Komfortzone gehen und auch neue Sprachen, neue Konzepte, neue Wissenschaftsfelder akzeptieren.“
- Arbeitsgruppenleitung im Bereich Naturwissenschaften

ABBILDUNG 3: DIE FÜNF WICHTIGSTEN EINFLUSSGRÖßEN DER VERTRAUENSBILDUNG IN FORSCHUNGSVERBÜNDEN (IN PROZENT)



Anmerkung: (PI = Principal Investigator)

Um Kommunikationsprobleme zu vermeiden, sollte der Informationsaustausch planmäßig, gleichberechtigt und umfassend erfolgen. Wichtig hierbei ist nach Einschätzung mehrerer Interviewtenehmerinnen und -teilnehmer ein Kommunikationskonzept, in dem die Rechte und Pflichten aller Beteiligten geregelt sind. Eine strukturierte Kommunikation kann zudem Kooperationsbeziehungen anbahnen und Akzeptanz für strategische Entscheidungen schaffen.

Die Vorhaben und Ziele des Gesamtverbundes sind mit denen der Teilprojekte regelmäßig in Einklang zu bringen, wobei die Arbeit der einzelnen Partner mit ihren spezifischen Perspektiven, Techniken und Methoden sichtbar bleiben sollte. Insbesondere bei Kooperationen, in denen Qualifikationsprojekte durchgeführt werden, ist die thematische Abgrenzung der Teilprojekte bedeutsam. Auf unvorhergesehene Entwicklungen sollte die Verbundleitung nach Maßgabe einer "opportunistischen Rationalität" (Knorr-Cetina 1984, 124) pragmatisch und flexibel reagieren.

Zur Vermeidung und zum Umgang mit Kooperationsproblemen in der Umsetzungsphase werden die folgenden Empfehlungen ausgesprochen:

TABELLE 3: EMPFEHLUNGEN

HERAUSFORDERUNG	EMPFEHLUNG	ERLÄUTERUNG
<b>Kommunikationsprobleme</b>	Wertschätzenden und motivierenden Umgang pflegen	Ein wertschätzender und motivierender Umgang gegenüber allen Beteiligten des Verbundes sollte das Kooperationsklima prägen.
	Zielgerichtet und strukturiert kommunizieren	Eine zielgerichtete und strukturierte Kommunikation ist geeignet, Kooperationsprobleme zu vermeiden beziehungsweise abzumindern.
<b>Differenzprobleme</b>	Theorien, Methoden und Sichtweisen abstimmen	Die Überbrückung kognitiver Distanz als Folge fachlicher Heterogenität der Beteiligten kann durch Abstimmung (und Akzeptanz) von Theorien, Methoden und Sichtweisen gelingen.
<b>Managementprobleme</b>	Individuelle Arbeitsprogramme koordinieren und Zuständigkeiten der Verbund- und Teilprojektleitungen klar definieren	Um Behinderungen des Arbeitsfortschritts zu vermeiden, sollten die individuellen Arbeitsprogramme koordiniert werden und auf eindeutige Vereinbarungen beruhen. Die Zuständigkeiten, Aufgaben und Rollen der Verbund- und Teilprojektleitungen sollten eindeutig, transparent und in einem partizipativen Verfahren definiert werden.
<b>Sicherheitsprobleme</b>	Professionelle Managementmethoden anwenden	Die Verbundleitung sollte sich an den Elementen eines professionellen Projektmanagements orientieren und den Methoden Einsatz (zum Beispiel agiles Management) in Abhängigkeit von dem jeweiligen Vorhaben wählen.
<b>Fairnessprobleme</b>	Zuordnung und Anrechnung von Leistungen vereinbaren	Vereinbarungen von Policies zur Anrechnung und Zuordnung von Leistungen sind zu treffen (vgl. Phase Evaluation).

## 5. EVALUATION

Die Phase der Evaluation ist eng mit dem Ende beziehungsweise der Re-Konfiguration eines Kooperationsvorhabens verbunden. Abschlussevaluationen (summativ Evaluationen) durch den Fördermittelgeber sind üblich, um zu einer Bewertung des Grades der Zielerreichung zu gelangen. Bereits in der Umsetzungsphase finden Zwischenevaluationen (formative Evaluationen) statt mit dem Ziel, gegebenenfalls Korrekturbedarf aufzuzeigen und entsprechende Maßnahmen zu initiieren. Bei der Verwertung der Ergebnisse von Evaluationen sind wissenschaftliche und transferbezogene Aspekte zu unterscheiden.

### Herausforderungen

In der Evaluationsphase von Forschungsverbänden haben sich insbesondere die folgenden Herausforderungen als bedeutsam herausgestellt:

- » Überbrückung kognitiver Distanz (Differenzprobleme)
- » Zuordnung gemeinsam erbrachter Ergebnisse (Fairnessprobleme)
- » Verständigung über Instrumente und Ziele evaluativer Verfahren (Kommunikationsprobleme)

Die Leistungsbewertung von heterogenen Kooperationen ist mit spezifischen Herausforderungen verbunden, da hier verschiedene Formen von Distanzverhältnissen, vor allem kognitive Distanz, überbrückt werden müssen. Häufig bringen diese Kooperationen erst mit Verzögerung Ergebnisse hervor. Die Zuordnung gemeinsam erbrachter Ergebnisse zu den jeweiligen Leistungsbilanzen der Kooperationspartner berührt Fragen der Verteilung von individuellem Aufwand und Ertrag und damit der Gewinngerechtigkeit im Verbund. Kooperationspartner und Mittelgeber stehen bereits zu Projektbeginn vor der Herausforderung, sich über Ziele, Instrumente und Zeitpunkt der Evaluation zu verständigen. Neben der Zielerreichung sind der Umgang mit Misserfolgen, sich ändernde Interessenlagen sowie (nicht) erfolgte Anpassungen der Kooperationsgovernance mögliche Dimensionen einer Bewertung. Eine besondere Herausforderung bei der Konfiguration evaluativer Verfahren besteht hinsichtlich der Beurteilung des gesellschaftlichen Impacts von Forschungsverbänden, der sich häufig erst langfristig zeigt.

### Lösungsansätze

Nach Einschätzungen der Teilnehmenden an den Future-Lab-Workshops des Stifterverbandes, die eine der DEKiF-Teilstudien ausmachten, sollte im Rahmen begleitender Evaluation erhoben werden, in welchem Maße die Beteiligten des Verbundes mit der Zusammenarbeit zufrieden sind und ob die Ziele des Verbunds erreicht werden (Wagner, Hornbostel 2020). Dadurch wird sichergestellt, dass die Forschungsarbeiten in den Teilprojekten an den gemeinsamen Zielen des Gesamtverbundes orientiert bleiben. Die Fördermittelgeber sollten Erfahrungen zu Kooperationsproblemen und deren Lösungen systematisch erheben, auswerten und weitergeben.

Die Befunde aus den DEKiF-Teilstudien führen zu den folgenden, auf die proaktive Vermeidung von Kooperationsproblemen gerichteten Empfehlungen für die Evaluationsphase:

TABELLE 4: EMPFEHLUNGEN

HERAUSFORDERUNG	EMPFEHLUNG	ERLÄUTERUNG
Differenzprobleme	längere Evaluationszyklen zugrunde legen	Politik und Fördermittelgeber sollten bei der Evaluation heterogener Kooperationen längere Evaluationszyklen in Betracht ziehen, da Ergebnisse häufig erst mit zeitlicher Verzögerung vorliegen.
Fairnessprobleme	Policies zur Zuordnung von Leistungen frühzeitig vereinbaren	Die Kooperationspartner sollten bereits in der Orientierungs- oder Konfigurationsphase klare Policies vereinbaren, etwa zu Ko-Autorschaften, zur Reihung von Autorinnen und Autoren, zur Nennung der Affiliationen bei Autorschaften oder zu intellectual property rights, um Probleme der Zuordnung von Leistungen zu vermeiden.
Kommunikationsprobleme	Evaluationsziele und -instrumente bereits bei Projektbeginn vereinbaren	Grundsätzlich sollte eine Verständigung über Evaluationsziele und -instrumente frühzeitig erfolgen. Evaluationen sollten nicht erst mit dem Abschluss der Projektarbeiten einsetzen, sondern bereits die Umsetzungsphase begleiten.
	Erfahrungen mit Kooperationsproblemen erheben und kommunizieren	Fördermittelgeber sollten Erfahrungen zu Kooperationsproblemen systematisch erheben, auswerten und weitergeben. Sowohl formative als auch summative Evaluationen können hierfür der geeignete Rahmen sein.

## 6. FAZIT UND AUSBLICK

Die Zusammenführung von Ergebnissen aus den einzelnen DEKiF-Teilstudien hat jeweils phasenspezifische Ausprägungen der zentralen Herausforderungen an Forschungsk Kooperationen herausgearbeitet. Es ist zudem die besondere Bedeutung von Beziehungen und Vertrauensbildung in allen Phasen der Kooperation deutlich geworden, so dass hierbei gewissermaßen von einem Metaproblem gesprochen werden kann: Der Aufbau und die Förderung guter sozialer Beziehungen sowie die Vertrauensbildung stellen deshalb, auch wenn dies in den vorangegangenen Phasenbeschreibungen nicht immer explizit ausformuliert wurde, eine generelle Empfehlung dar. Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass nicht alle Herausforderungen an Kooperationen innerhalb des Verbunds gelöst werden können. Dieser Aspekt wurde im Rahmen eines am 21. Januar 2022 durchgeführten Workshops, bei dem die Befunde der Teilstudien vorgestellt und hinsichtlich ihrer Relevanz für die Praxis diskutiert wurden, eingehend diskutiert. Die Einschätzungen der Teilnehmenden dieses Workshops knüpfen unter anderem in diesem Punkt an die Ergebnisse von DEKiF an und ergänzen sie um weiterführende Aspekte.

Die aus Wissenschaftspolitik und Wissenschaftsmanagement sowie von Fördermittelgebern berichteten Erfahrungen bestätigen grosso modo die Befunde der DEKiF-Teilstudien. Die Gründe, warum es trotz Wissens über die Probleme immer wieder zum Scheitern von Kooperationen kommt, werden in einem unzureichenden Austausch über die Strukturierung der Governance in kooperativer Forschung, in mangelnder Vernetzung sowie in konkreten Umsetzungsproblemen gesehen. Kooperationsprobleme würden zwar auf dem Papier berücksichtigt („Antragslyrik“), bei der Planung der Kooperationsgovernance aber nicht ernsthaft antizipiert. Zudem stelle das Wissenschaftssystem mit seiner projektförmigen

Organisation Rahmenbedingungen bereit, die eine Kontinuität und Nachhaltigkeit von Kooperationsgovernance erschweren.

Zahlreiche Diskussionsbeiträge des Workshops zielen auf die Orientierungsphase und thematisieren die Motivation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, sich an kooperativer Forschung zu beteiligen. Dabei wurde auf Schwierigkeiten insbesondere bei top-down initiierten Verbänden hingewiesen. Grundsätzlich sollten Forschende ein je eigenes Interesse am Gelingen des Verbundes haben, wobei sich Motivation aus unterschiedlichen Quellen speisen kann.

Ein wichtiger Aspekt, der alle Phasen verbundförmiger Forschung betrifft, ist die Ausstattung des Verbundmanagements. Nach Einschätzung von Vertreterinnen und Vertretern des Wissenschaftsmanagements wird hier häufig zu Gunsten „wissenschaftlicher Projektmittel“ gespart. Forschende benötigen häufig Unterstützung durch ein professionalisiertes Wissenschaftsmanagement, das Hochschulen und andere Forschungseinrichtungen bereitstellen könnten. Das Forschungsverbundmanagement könnte aus Sicht der Teilnehmenden des Workshops institutionalisiert werden und läge nicht mehr in der Verantwortung der am Verbund beteiligten Forschenden. Konkret wird angeregt, Ressourcen des Wissenschaftsmanagements durch einen von den Hochschulen einzurichtenden Pool von Dauerpersonal vorzuhalten, das zumindest phasenweise aus Drittmittelprojekten refinanziert wird. Dazu müsste allerdings die Förderung stärker auf Managementpositionen gerichtet sein, so dass auch höher qualifiziertes Personal, zum Beispiel eine wissenschaftliche Geschäftsführung, durch Drittmittelinwerbungen finanziert werden könnte. Die konflikträchtige und in ihren Folgen bislang kaum untersuchte Entwicklung von Parallelstrukturen innerhalb von Organisationen, die mit der zunehmenden Etablierung von Forschungsverbänden als temporalen Projektorganisationen einhergeht, könnte durch ein derart institutionalisiertes Verbundmanagement abgemildert werden. Ein weiterer konkreter Vorschlag sieht ein gezieltes Monitoring und gegebenenfalls Interventionen durch die Förderer im Anschluss an die Konfigurationsphase vor. Damit könnten Förderorganisationen stärker für Kooperationsprobleme sensibilisiert werden.

Auf dem Workshop wurde mehrheitlich die Einschätzung vertreten, dass durch ein (noch) professionelleres Management in den geförderten Einrichtungen viele Kooperationsprobleme zu lösen wären beziehungsweise gar nicht erst entstünden. Ein solcher breit wirkender Lösungsansatz wäre allerdings nicht zum Nulltarif zu haben, sondern erfordert eine Mobilisierung zusätzlicher Ressourcen.

## 7. LITERATUR

Akbaritabar, A. (2021). Quantitative View of the Structure of Institutional Scientific Collaborations Using the Examples of Halle, Jena and Leipzig. arxiv.org.

Bozeman, B., Fay, D., & Slade, C. (2013). Research collaboration in universities and academic entrepreneurship: The-state-of-the-art. *The Journal of Technology Transfer*, 38(1), 1-67.

Knorr-Cetina, K. (1984). *Die Fabrikation von Erkenntnis: Zur Anthropologie der Naturwissenschaft* (Rev. und erw. Fassung). Suhrkamp.

Laudel, G. (1999). *Interdisziplinäre Forschungsk Kooperation: Erfolgsbedingungen der Institution „Sonderforschungsbereich“*. Berlin: Edition Sigma.

Meißner, F., Weinmann, C., Vowe, G. (2022). Understanding and addressing problems in research collaboration: A qualitative interview study from a self-

governance perspective. *Frontiers in Research Metrics and Analytics - Research Policy and Strategic Management*, 6, Article 778176.

Wagner, N., Kopp, J., Nieveler, S. & Winde, M. (2019). Smart starten: Wie der Einstieg in Hochschulkooperationen gelingt (Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V., Hrsg.) (Future Lab: Kooperationsgovernance - Diskussionspapier Nr. 2), Essen. <https://www.stifterverband.org/medien/smart-starten>. Zugegriffen: 27. September 2021

Wagner, N., Hornbostel, S. (2020). Wirkung messen: Die Evaluationsphase in Hochschulkooperationen (Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V., Hrsg.) (Future Lab: Kooperationsgovernance - Diskussionspapier Nr. 5), Essen. [https://www.stifterverband.org/medien/wirkung\\_messen\\_evaluationsphase\\_in\\_hochschulkooperationen](https://www.stifterverband.org/medien/wirkung_messen_evaluationsphase_in_hochschulkooperationen). Zugegriffen: 2. Dezember 2021.

Wagner, N., Nieveler, S. & Kessler, M. S. (2020). Clever konfigurieren: Hochschulkooperationen die geeignete Form geben (Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V., Hrsg.) (Future Lab: Kooperationsgovernance - Diskussionspapier Nr. 3), Essen. <https://www.stifterverband.org/medien/clever-konfigurieren>. Zugegriffen: 27. September 2021.

Winde, M., Wagner, N., Dauchert, A., Kleimann, B. (2019). Kooperationsgovernance (Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V., Hrsg.) (Future Lab: Kooperationsgovernance - Diskussionspapier Nr. 1), Essen. <https://www.stifterverband.org/medien/kooperationsgovernance-01>. Zugegriffen: 6. Januar 2022.

---

#### IMPRESSUM

Essen, 2022

#### Herausgeber

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

#### Titelbild

Samuel Zeller via Unsplash.com

#### Gestalterische Vorlage

Atelier Hauer + Dörfler, Berlin



STIFTERVERBAND