

IHF

Bayerisches Staatsinstitut für
Hochschulforschung und Hochschulplanung

Beiträge zur HOCHSCHULFORSCHUNG

1 | 2024

Themenheft:

Qualitätsentwicklung in der Wissenschaft

Special Issue:

Quality Development in Academia

Beiträge zur
HOCHSCHULFORSCHUNG
1 | 2024

Themenheft:

Qualitätsentwicklung in der Wissenschaft

Special Issue:

Quality Development in Academia

Impressum

Beiträge zur Hochschulforschung

erscheinen zweimal im Jahr

ISSN (Print) 0171-645X

ISSN (Online) 2567-8841

Herausgeber: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung
und Hochschulplanung, Lazarettstraße 67, 80636 München

Tel.: 089/2 1234-405, Fax: 089/2 1234-450

E-Mail: Sekretariat@ihf.bayern.de

Internet: <https://www.ihf.bayern.de>

Gastherausgeberin und Gastherausgeber des Themenhefts:

Dr. Johanna Witte (IHF)

Prof. Dr. Justin J. W. Powell (Universität Luxemburg)

Prof. Dr. Frank Ziegele (Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) &
Hochschule Osnabrück)

Herausgeberbeirat:

Dr. Nora Berning (IHF)

PD Dr. Dr. Lutz Bornmann (Max-Planck-Gesellschaft)

Prof. Dr. Yvette Hofmann (Ludwig-Maximilians-Universität München)

Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans (Universität Hannover & DZHW)

Prof. Dr. Georg Krücken (INCHER, Universität Kassel)

Prof. Dr. Simon Marginson (Oxford University, Großbritannien)

Prof. Dr. Attila Pausits (Universität für Weiterbildung Krems, Österreich)

Prof. Dr. Bernhard Schmidt-Hertha (Ludwig-Maximilians-Universität München)

Prof. Dr. Isabell Welpke (Technische Universität München & IHF)

Redaktion: Dr. Johanna Witte (V.i.S.d.P.), Christina Elhalaby, Gabriele Schilling

Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung

E-Mail: witte@ihf.bayern.de

Die abgedruckten Beiträge geben die Meinung der Verfasserinnen und
Verfasser wieder.

Graphische Gestaltung: Haak & Nakat, München

Satz: Dr. Ulrich Scharmer, München

Druck: Steinmeier, Deiningen

Ausrichtung, Themenspektrum und Zielgruppen

Die *Beiträge zur Hochschulforschung* sind eine der führenden wissenschaftlichen Zeitschriften im Bereich der Hochschulforschung im deutschen Sprachraum. Während die Mehrheit der Artikel in deutscher Sprache publiziert wird, sind Einreichungen in englischer Sprache ebenso willkommen. Die Zeitschrift, die sowohl *open access* als auch in gedruckter Form verfügbar ist, zeichnet sich durch hohe Qualitätsstandards, ein breites Themenspektrum und eine große Reichweite aus. Kennzeichnend sind zudem die Verbindung von Wissenschaftlichkeit und Relevanz für die Praxis sowie die Vielfalt der Disziplinen und Zugänge. Dabei können die *Beiträge* auf eine lange Tradition zurückblicken. Im Jahr 1979 gegründet, erscheinen sie seit 2023 zweimal im Jahr. Die Zeitschrift publiziert Artikel zu einer Vielfalt von Themen auf allen Ebenen des Hochschul- und tertiären Bereichs und publiziert Forschungsergebnisse zu Entwicklungen auf institutioneller, regionaler, nationaler und internationaler Ebene.

Wichtige Themenbereiche sind u. a.:

- Governance von Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Steuerung, Management und Führung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Digitalisierung und künstliche Intelligenz in Forschung und Lehre
- Hochschul- und Wissenschaftsfinanzierung
- Qualitätssicherung und Leistungsmessung
- Studium und Studierende, Studienreform
- Übergänge zwischen Schule, Hochschule und Arbeitsmarkt
- Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs, akademische Karrieren
- Geschlechterungleichheiten in der Wissenschaft
- Wissenschaft und Wirtschaft
- International vergleichende Hochschulforschung
- Wissenschaftsforschung

Die Zeitschrift veröffentlicht quantitative und qualitative empirische Analysen, Vergleichsstudien, konzeptionell-theoretische oder Überblicksartikel sowie Einblicke in die Praxis, die ein anonymes Peer-Review-Verfahren (double blind) durchlaufen haben. Sie bietet die Möglichkeit zum Austausch von Forschungsergebnissen und stellt ein Forum für Hochschulforscherinnen und -forscher sowie Expertinnen und Experten aus der Praxis dar. Ab 2023 erscheinen in der Regel zwei Ausgaben pro Jahr, davon ein Heft, das das gesamte Spektrum der Hochschulforschung abbildet, sowie ein Themenheft. Hierfür erfolgt in der Regel ein Call for Papers. Manuskripte können jederzeit in deutscher und englischer Sprache eingereicht werden.

Die *Beiträge* richten sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich mit Fragen des Hochschulwesens und seiner Entwicklung befassen, sowie an politische Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger, Hochschulleitungen sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Hochschulverwaltungen, Ministerien und Wissenschafts- und Hochschulorganisationen.

Alle Ausgaben der *Beiträge zur Hochschulforschung* erscheinen in gedruckter Form und werden auf der Homepage unter www.bzh.bayern.de veröffentlicht. Die einzelnen Artikel sind nach verschiedenen Kategorien recherchierbar.

Inhalt

Editorial	4
Abstracts	8
Forschungsartikel	
Susan Harris-Huemmert, Michael Hölscher, Justin J. W. Powell, Johanna Witte: Quality in academia: concepts, history and perspectives	12
Axel Philipps, Eva Barlösius, Michelle Giez: „Ist Scheitern eigentlich das Gegenteil von Erfolg?“ Zum Verständnis von Scheitern in der Forschung	36
Eva Wegrzyn, Anja Mallat: Exzellenzkriterien aus einer Geschlechtergleichstellungsperspektive weiterdenken: Potenziale der Neujustierung von Leistungsbewertung in der Wissenschaft	56
Philipp Pohlenz, Sarah Berndt, Johnny Hartmann: Faktoren für den Erfolg von Hochschulverbänden: eine empirische Unter- suchung der Gelingensbedingungen von Verbänden zur Lehrentwicklung	78
Sylvi Mauermeister, Cecilia Maas: Education for democracy: the promotion of societal-democratic values, knowledge and participation in higher education quality assurance	96
Research Note	
Langfeldt, Bettina: Alles eine Frage der Balance? Das Verhältnis von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung im dualen Studium	118
Buchvorstellungen	130
Zu guter Letzt	
Interview mit Martina Diegelmann	133
Hinweise für Autorinnen und Autoren	138

Editorial

Die vorliegende Ausgabe der Beiträge zur Hochschulforschung vereinigt Artikel zu den Gelingensbedingungen von Wissenschaft. Die Erhöhung der Qualität von Forschung und Lehre ist ein weit verbreitetes Ziel von Hochschulpolitik und den Hochschulen selbst – Exzellenz wird angestrebt. Aber welche Bedingungen sind notwendig, um dieses Ziel zu erreichen? Und welche Exzellenzvorstellungen liegen dem heutigen wissenschaftlichen Handeln zugrunde? Welche Auswirkungen haben institutionelle Rahmenbedingungen und Hochschulpolitik auf das qualitätsbezogene Handeln von Akteurinnen und Akteuren im Hochschulbereich? Diese Fragen werden im vorliegenden Heft aus den verschiedensten Blickwinkeln beleuchtet. Dabei wird sowohl die Qualität von Forschung als auch von Lehre in den Blick genommen.

Forschung

In einem einführenden *Überblicksartikel* rekapitulieren Susan Harris-Huermann, Michael Hölscher, Justin J. W. Powell und Johanna Witte die Entwicklung des Verständnisses von *Qualität* und *Exzellenz* im deutschen hochschul- und wissenschaftspolitischen Diskurs. Sie zeigen auf, wie eng beide Begriffe zusammenhängen, da das Streben nach Qualitätsverbesserung im Kern ein Streben nach Exzellenz ist. Vor dem Hintergrund des Erbes der Zeit des Nationalsozialismus wird das langjährige Vermeiden des Exzellenzbegriffs, aber auch einer offenen Differenzierung des deutschen Hochschulsystems erklärt. Der Artikel zeigt, wie sich beides – das Verhältnis zu Exzellenz als auch zu Leistungsdifferenzierung und Vielfalt – im Zuge des Bologna-Prozesses und der Exzellenzinitiative veränderten und wie Qualitätssicherung, aber auch Qualitätsentwicklung auf neue Weise institutionalisiert wurden. Im engen Zusammenhang damit steht die Entstehung und Verbreitung von Wissenschaftsmanagement und *institutional research*, deren noch nicht ausgeschöpfte Potenziale für die Hochschulentwicklung herausgearbeitet werden. Der Artikel endet mit einer Kritik an der Tendenz zu einer überzogenen und einseitigen quantitativen Messung von Qualität in Hochschule und Wissenschaft und skizziert Perspektiven für die zukünftige Forschung und Politikentwicklung in diesem Bereich. Es werden drei zentrale Spannungsfelder identifiziert: (1) quantitative versus qualitative Qualitätsmessungsinstrumente – ihr Einsatz und ihre Rückwirkung auf die Wissenschaft selbst, (2) Qualität als Exzellenz versus Qualität als *impact* oder Relevanz – d. h. wissenschaftseigene versus politisch-ökonomische Qualitätsverständnisse; und (3) ein individualistischer versus ganzheitlicher Zugang zu Qualitätsbewertung. Die Autoren plädieren abschließend dafür, ähnlich wie im Bereich der Bildung auch im Bereich der Forschung zu einem Verständnis von Leistung als *added value* zu kommen. Dies setzt eine Berücksichtigung unterschiedlicher institutioneller, organisationaler sowie individueller Bedingungen und Ausgangspunkte (wie Finanzierungs- und Ausstattungsmerkmale) für Forschungsleistungen voraus.

Axel Philipps, Eva Barlösius und Michelle Giez untersuchen in ihrem Beitrag, was Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den Bereichen Biochemie und optische Physik unter den für die Bewertung von Forschung zentralen Begriffen *Erfolg* und *Scheitern* verstehen. Dazu werten sie 20 qualitative Interviews mit Forschenden einer deutschen Universität aus. Scheitern ist in der Forschung demzufolge nicht einfach das Gegenteil von Erfolg. Scheitern bedeutet für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entweder, keine verwertbaren Ergebnisse zu generieren, nicht sorgfältig genug zu forschen, oder aber Experimente abubrechen, bevor alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind. Ein Erfolg kann es in den Augen der Forscherinnen und Forscher hingegen bereits sein, ein Experiment überhaupt zum Laufen zu bringen oder ein Forschungsergebnis zu veröffentlichen. Als großer Erfolg werden übereinstimmend hochrangig publizierte, bahnbrechende Forschungsentdeckungen betrachtet. Der Artikel betont die Schlüsselrolle von Publikationsorganen wie Fachzeitschriften für die Umsetzung wissenschaftlichen Erfolgs im Labor in zurechenbaren und karrierewirksamen Erfolg von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Eva Wegrzyn und Anja Mallat beschäftigen sich in ihrem Artikel mit der Frage, was Postdocs natur- und ingenieurwissenschaftlicher Fächer und Hochschulkommunikationsverantwortliche unter wissenschaftlicher Exzellenz verstehen und wo sie Probleme und Weiterentwicklungspotenziale des vorherrschenden Exzellenzbegriffs in der Wissenschaft sehen. Im Zentrum steht dabei die Frage der Geschlechtergerechtigkeit. Grundlage der Analyse sind 31 leitfadengestützte, problemzentrierte Interviews an drei Universitäten und einer Hochschule für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen. Beide Akteursgruppen finden es ungerecht, dass bei der Bewertung wissenschaftlicher Qualität sämtliche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über einen Kamm geschoren werden, ohne die unterschiedlichen Voraussetzungen und die unterschiedlichen zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen zu berücksichtigen, die diesen für ihre Leistungserbringung zur Verfügung stehen. Dazu gehören die soziale Herkunft, verschieden umfangreiche Sorgeverpflichtungen gegenüber Kindern und Angehörigen, die Anzahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und auch das Geschlecht, da Frauen gerade im Bereich der Naturwissenschaften immer noch mit Vorurteilen zu kämpfen haben. Weiterhin wird eine zu starke Orientierung an quantitativen Metriken bei der Bewertung wissenschaftlicher Qualität moniert. Der Artikel schließt mit einer Ermutigung an Hochschulkommunikationsverantwortliche, ihre vorhandenen Spielräume zu nutzen, um die ganze Vielfalt wissenschaftlicher Leistungen abzubilden und neben den wissenschaftlichen Leistungen auch deren Entstehungsbedingungen sichtbarer zu machen.

Lehre

Die Weiterentwicklung von Studium und Lehre an deutschen Hochschulen wird immer häufiger durch Drittmittel gefördert, die an Hochschulverbände vergeben werden. Philipp Pohlenz, Sarah Berndt und Johnny Hartmann widmen sich in ihrem Beitrag der Frage nach den Gelingensbedingungen solcher Verbände. Anknüpfend an Forschungsergebnisse, die bisher vorwiegend zu Erfolgsfaktoren für Hochschulverbände im Bereich der Forschung vorliegen, haben sie eine explorative Online-Befragung von 160 Mitarbeitenden aus 62 Hochschulverbänden im Bereich der Lehrentwicklung in Deutschland durchgeführt. Es zeigt sich, dass der Erfolg der Verbundarbeit nach Einschätzung der Beteiligten vor allem mit folgenden Faktoren zusammenhängt: einem angemessenen Verhältnis von Aufwand und Ertrag, einer auf wechselseitiger Unterstützung beruhenden Arbeitskultur sowie dem Grad der Zielerreichung in zentralen Bereichen wie Kooperationsförderung, Kompetenz- und Qualitätsentwicklung. Auch wenn das Forschungsdesign weder Kausalschlüsse im strengen Sinne noch Verallgemeinerungen zulässt, bieten die Ergebnisse doch Anregungen für eine Weiterentwicklung von Erklärungsansätzen für den Erfolg von Hochschulverbänden, so im Bereich des Sozialkapitals, der Entscheidungstheorie und des Neoinstitutionalismus.

Sylvi Mauermeister und Cecilia Maas beschäftigen sich in einem englischsprachigen Artikel mit einem vielfach vernachlässigten, aber angesichts aktueller Bedrohungen der Demokratie zweifelsohne wichtigen Aspekt: der Berücksichtigung von Demokratieerziehung in der Hochschulbildung. Bildung für gesellschaftliche und politische Teilhabe ist im Rahmen des Bologna-Prozesses ein offizielles, europaweit geteiltes Politikziel, dem aber – zumindest in Deutschland – weniger Aufmerksamkeit zuteilwurde als anderen Bereichen. Der Artikel stellt Ergebnisse einer Auswertung der Leitbilder und Akkreditierungsdokumente 64 staatlicher, systemakkreditierter Hochschulen vor. Demokratieerziehung spielt darin eine weit weniger wichtige Rolle als die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualität und der Arbeitsmarktrelevanz der Studiengänge. Dies wird auf Basis eines neoinstitutionalistischen theoretischen Rahmens dadurch erklärt, dass die Hochschulen damit auf die von der Hochschulpolitik an sie herangetragenen Erwartungen reagieren. Mit anderen Worten: Möchte die Öffentlichkeit Demokratieerziehung, Ermutigung zu sozialem und politischem Engagement und ein Verständnis für die Grundlagen unseres freiheitlich-demokratischen Gesellschafts-systems stärker an den Hochschulen verankert sehen, so müssten diese Erwartungen deutlicher in den staatlichen Vorgaben und Akkreditierungskriterien artikuliert werden.

In einer *Research Note* thematisiert Bettina Langfeldt – basierend auf Gesetzes- und Dokumentenanalysen und 32 Interviews mit relevanten Akteurinnen und Akteuren in dualen Bachelorstudiengängen der Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften – das Verhältnis von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung im dualen Studium. Insgesamt 61 Gesetze und Verordnungen auf Bundes- und Landesebene bilden den

komplexen Regelungsrahmen für das duale Studium an deutschen Hochschulen. An entscheidenden Punkten fehlt es aber an einem bundesweiten Regelungsrahmen, der vergleichbare Standards garantiert. So gibt es in den Landeshochschulgesetzen keine rechtlichen Vorgaben zur Balance der beiden Bildungsziele *Wissenschaftlichkeit* und *Praxisorientierung* im dualen Studium. Langfeldt weist auch auf den Widerspruch hin, dass von dualen Bachelorstudiengängen trotz Praxisphasen der gleiche Grad an Wissenschaftlichkeit erwartet wird wie von nicht-dualen Vollzeitstudiengängen, obwohl erstere meist die gleiche – oder nur eine geringfügig längere – Regelstudienzeit aufweisen. Langfeldt kommt daher zu folgendem Schluss: *„Eine bundesweit einheitlichere Weiterentwicklung des ordnungsgebenden Rahmens für duale Studiengänge würde Studieninteressierten und Praxispartnern die Orientierung erleichtern und die Qualität des dualen Studiums sichern. Dazu gehört das Schließen bestimmter länderspezifischer Regelungslücken sowie die Aufhebung von unterschiedlichen Regelungstiefen und Ungleichbehandlungen verschiedener Bildungsanbieter.“*

Zu guter Letzt beinhaltet das vorliegende Heft ein Interview mit Martina Diegelmann, die über viele Jahre die Förderlinie Wissenschafts- und Hochschulforschung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung geleitet hat. Neben persönlichen Erfahrungen als First-Generation-Studierender aus katholisch geprägtem, ländlichen Milieu teilt sie auch wertvolle Lehren zum Zusammenspiel von Wissenschafts- und Hochschulforschung (WiHo-Forschung) und der Praxis in Hochschulen und Hochschulpolitik: *„Derzeit wird meines Erachtens weder seitens der WiHo-Praxis eine Holschuld, noch seitens der WiHo-Forschung eine Bringschuld eingelöst. Im Ergebnis haben wir nach meinem Eindruck ein Hochschul- und Wissenschaftssystem, das in seiner Gestaltung noch viel zu oft auf gefühlte Wahrheiten rekurriert.“* Diese Einsicht verbindet sie mit dem Appell, weitere Wissenschaftsmanagement-Studiengänge aufzubauen, die sich aus der Wissenschafts- und Hochschulforschung speisen, sodass die Hochschulen in Zukunft verstärkt von Menschen gestaltet werden, die ihr Handwerk auf diesem Wege gelernt haben.

Johanna Witte, Justin J. W. Powell und Frank Ziegele

Abstracts

**Susan Harris-Huemmert, Michael Hölscher, Justin J. W. Powell, Johanna Witte:
Quality in academia: concepts, history and perspectives**

This article provides a review of concepts of quality and excellence in higher education. It sketches the perceptions and development of quality in the German higher education and science system since the beginning of the 20th century, and related changes in approaches to quality assurance and development. Special attention is given to the Bologna process and the Excellence Initiative. The article discusses challenges for research management and administration as well as institutional research as emerging functions and professional roles. It critiques the trend towards excessive and one-sided quantitative measurement of quality in higher education and science, and outlines perspectives for future research and policy development in the field. Three key fields of tension identified are: (1) uses and merits of quantitative versus qualitative measures of quality, (2) the academic conceptualisation of quality as excellence versus the political-economic conceptualisation as impact or relevance, and (3) an individualistic versus holistic approach to quality assessment. The article proposes understanding performance as value added rather than in absolute terms, accounting for diverse conditions and starting points.

Keywords: quality, excellence, higher education, research, Germany

**Axel Philipps, Eva Barlösius, Michelle Giez:
„Is failure actually the opposite of success?“ Understanding failure in research**

This article investigates what scientists understand by success and failure in research in biochemistry and optical physics. The analysis of 20 qualitative interviews with researchers at a German university shows that they only partially perceive failure as an opposite term to success. Researchers already consider it a success to get experiments to work and to publish results. They consider ground-breaking research that can be published in a high-ranking journal to be a major success. Failure, on the other hand, for them means (a) not generating recognisable results, (b) conducting insufficiently careful research, or (c) abandoning experiments before all research possibilities have been exhausted. In their conceptions of failure, they express the norms by which research should be guided in their opinion.

Keywords: failure, success, research, scientific field, qualitative inquiry

Eva Wegrzyn, Anja Mallat:

Rethinking excellence criteria from a gender equality perspective: potentials of readjusting performance assessment in academia

The concept of excellence in academia serves as a marker for high quality research. Based on increasing demands for reflection about and further development of performance assessment, the article addresses the following questions: How do postdocs and those responsible for communications within the university, respectively, discuss the concept of academic excellence—and where do they see structural and subjective potential for action to develop a gender-equitable concept of excellence? The analysis is based on guided, problem-centred interviews with 21 postdocs and ten persons from university communication units at three universities and one university of applied sciences in North Rhine-Westphalia, Germany. Both groups refer to the concept of excellence in their professional activities, yet at the same time problematise it. University communications play a central role in making excellent research visible. Thus, those responsible for university communications should be encouraged to participate in the discourse on the further development of the concept of excellence and to make full use of their own scope for action.

Keywords: excellence, postdocs, university communications, gender equality

Philipp Pohlenz, Sarah Berndt, Johnny Hartmann:

Success factors of university networks: an empirical investigation of the preconditions for successful alliances in higher education teaching and learning development

Projects in the field of higher education development increasingly take place within interuniversity networks. The expectation is to mutually benefit from cooperation and exchange. However, pitfalls do exist, such as the unclear distribution of responsibilities. The study examines the factors facilitating successful implementation of university network projects in the development of higher education quality. The analyses are based on a cross-sectional online survey of 160 participants active in 62 university alliances for the development of teaching and learning in Germany. The survey reveals that the assessment of network participants regarding their network's success is related to the following factors: the perceived efficiency of the network, aspects of the networks' working culture, and the perceived level of goal attainment.

Keywords: university alliances, quality development, determinants of success, survey data, Germany

Sylvi Mauermeister, Cecilia Maas:

Education for democracy: the promotion of societal-democratic values, knowledge and participation in higher education quality assurance

If over the last two decades, the development of teaching and learning in higher education institutions has focused on employability and academic qualifications, the importance of a third function of higher education is being increasingly emphasised at European level: the promotion of societal-democratic engagement. In a qualitative analysis, we examine the importance that higher education institutions in Germany attach to the development of societal-democratic engagement in the context of their quality assurance processes. The results show that societal-democratic engagement as a dimension of quality is rather weakly embedded at both universities and universities of applied sciences. Considering the contemporary challenges to democracy worldwide, the results indicate that further attention to the development of societal-democratic engagement within the context of quality assurance processes is certainly merited.

Keywords: quality assurance, new institutionalism, democracy, accreditation, mission statement

Bettina Langfeldt:

All a matter of balance? The relationship between academic and practical orientation in dual study programmes

Dual study programmes are particularly popular with employers and students due to their practical orientation. Given the desired permeability that enables graduates of dual study programmes to enrol subsequently in regular Master's degree programmes, the academic standards of this hybrid educational format must be comparable to those of regular Bachelor's degree programmes. This article examines the relationship between academic and practical orientation in dual study programmes. Through a legal and document analysis, the complex regulatory framework was examined from this perspective. It became evident that the regulations on dual study programmes in the state (*Länder*) higher education acts vary significantly in scope and content, with some gaps identified. The findings from this analysis were then corroborated by 32 semi-structured interviews with experts in dual study programmes. This interview data reveals a wide range of views on the balance between academic and practical orientation in such programmes.

Keywords: dual study programme, academic demand, practical orientation, theory-practice integration

Quality in academia: concepts, history and perspectives

Susan Harris-Huemmert, Michael Hölscher, Justin J. W. Powell, Johanna Witte

This article provides a review of concepts of quality and excellence in higher education. It sketches the perceptions and development of quality in the German higher education and science system since the beginning of the 20th century, and related changes in approaches to quality assurance and development. Special attention is given to the Bologna process and the *Excellence Initiative*. The article discusses challenges for research management and administration as well as institutional research as emerging functions and professional roles. It critiques the trend towards excessive and one-sided quantitative measurement of quality in higher education and science, and outlines perspectives for future research and policy development in the field. Three key fields of tension identified are: (1) uses and merits of quantitative versus qualitative measures of quality, (2) the academic conceptualisation of quality as excellence versus the political-economic conceptualisation as impact or relevance, and (3) an individualistic versus holistic approach to quality assessment. The article proposes understanding performance as value added rather than in absolute terms, accounting for diverse conditions and starting points.

Keywords: quality, excellence, higher education, research, Germany

1 Introduction

The definition and development of quality in academia is an encompassing challenge that concerns higher education institutions (HEIs), their leadership, and higher education and research policy comprehensively, far beyond the classical quality assurance of teaching and learning. The perennial question is how institutional and organisational arrangements, measures and procedures can be grouped around the core missions and processes of higher education, research, and transfer in ways that they promote rather than hinder the quality of what universities and other research organisations do.¹

In this context, the design and maintenance of relationships between HEIs, between HEIs and external actors, and within the higher education and research system as a whole, are closely linked to quality development. Furthermore, concepts of quality in

¹We thank Maike Reimer for her helpful collegial comments on this article.

higher education and research that underpin political instruments for measurement and steering of the sector have a significant influence on the academic ecosystem.

This article reviews quality concepts and the surrounding discussion of quality assurance and quality development, reflecting on the interrelationships between the concepts of quality and excellence. It focuses on the German higher education and science system, an important provider of models for higher education and a major research producer embedded in global networks.

We start by examining how quality in higher education has developed in general (section 2) before moving to research quality (section 3). Having discussed various attempts to define and theorise dimensions of quality, we next provide a historical perspective on the development of research quality and quantity in Germany with special attention given to the changes in quality concepts and quality assurance brought about by the Bologna process and the *Excellence Initiative* (section 4.1). We also highlight the specific ensemble of organisational forms producing the greatest amounts of research in Germany (section 4.2), followed by a brief discussion of current issues regarding new key functions and professions in the context of developing the quality of research, namely research management and administration (RMA) and institutional research (section 4.3). The article ends with a critical discussion of current trends in measuring the quality of higher education and science before outlining the main tension fields on the issue and putting forward key avenues for future research and policy development (sections 5 and 6).

2 Conceptualising quality in higher education

The idea(l) of quality is not new; neither is its close connection with excellence (see, however, Moore et al., 2017). The ancient Greeks used the term *arête* to refer to virtue or excellence, synonymous with fulfilling a purpose or achieving one's potential. The Latin term *qualitas* means type, quality, and value. The word *excellence* originates from the later Latin word *excellere*, meaning to surpass or to do better than expected, introducing the idea of one-upmanship. This concept implies self-improvement, thereby performing better than others at various levels of motivation or ability. Translated into academia, the notion of excellence suggests that some researchers or their research groups will outperform others. They may surpass their own expectations or those of others (see Jong et al., 2021 for a review of the concept of excellence in research). Highlighting the close connection between quality and excellence, Schöne (1966) argues that the locus of quality can only be established within an intellectual field where selection occurs. Selection presupposes transparent criteria and selection by experienced and legitimately appointed judges. Quality is thus an inherently problematic concept, as selection can and will be based on differing criteria. Although quality

can be said to *exist*, it will always be context-dependent, as the quality of the processes and judges will be neither necessarily equally valid or reliable.

Attempting to define academic quality in a universally valid way is one of the oldest and most difficult key questions in higher education and science research. This also reflects broader social science debates about quality and its assessment (see Beckert & Musselin, 2013; Meier et al., 2016). According to Barnett (1992), quality in higher education is a notoriously contested notion (see also Schindler et al., 2015). There can be no uniform definition of quality in higher education (Kloke, 2014; see also Welpé et al., 2020). Indeed, its elusive nature has been addressed in a general sense: *“Quality... you know what it is, yet you don’t know what it is”* (Pirsig, 1974, p.163). Expanding on Vroeijenstijn’s (1992) comparison of quality to love, Müller-Böling (1997, p. 90) tells us in the context of the systematic introduction of quality assurance instruments in the run-up of the Bologna process: *“Quality in the field of higher education is similar to love: you cannot grasp it, but it is nonetheless present; you can experience it, but it isn’t quantifiable; it is always transient, you have to constantly and permanently engage with it”*. Although the notion of what quality is and how it can be measured in the academic world has developed and moved over time, what quality per se is, thus remains *“notoriously elusive of prescription, and no easier to describe and discuss than deliver in practice”* (Gibson, 1986, p. 128). Pellert (2002, p. 24) also suggests the impossibility of managing quality in a linear manner, because it is a *“multi-dimensional construct.”*

From the disciplines of philosophy, economics, marketing, and operations management, Garvin (1984) reviews five definitions of quality. The transcendent definition refers to *“innate excellence”* and is not clearly defined. The product-based definition is specific and measurable, depending on differences in the quantity of an ingredient or attribute. The user-based definition considers quality as dependent on individual needs, which is inherently subjective. The fourth definition emphasises the extent to which a product meets set standards. Finally, the value-based approach defines quality in monetary terms, equating it with value, which measures worth in terms of costs and prices, suggesting the best quality for the money available, but not necessarily the best overall. In line with Pellert’s (2002) and Vught’s (1997) understandings, Garvin argues that this results in *competing* views of quality.

The notion of *fitness for purpose* has taken root in academia, for example, in terms of the *appropriateness* of courses, of those selected to transmit knowledge and of those assessing it (Ball, 1985; Harris-Huermert, 2008). *Added value*, a criterion for judging the quality of courses, programmes or organisations particularly prevalent in the United Kingdom’s (UK) academic context, was first proposed by McClain et al. (1989). Harvey and Green (1993) expanded these ideas further by including *transformation* (in addition

to *exceptional, perfect, and value for money*). According to them, quality can only be achieved if the person experiencing it undergoes *enduring* change through the acquisition of knowledge and understanding.

Kemenade et al. (2008) use a categorisation originally proposed by Beck and Cowan (1996) to distinguish four value systems for quality and quality management: (1) process control, (2) continuous improvement, (3) commitment, and (4) breakthrough.

- (1) *Process control* “will not result in quality improvement, but in quality standardisation” (Kemenade et al., 2008, p. 178). There is a danger in this for academia, however, because standardisation may stand in the way of creativity and the opportunity to try out something new. Indeed, much of the research process involves trial and error.
- (2) In the notion of *continuous improvement*, the definition of quality “is the extent to which the object exceeds the expectations of the customer” (Kemenade et al., 2008, p. 179). A single department of a low-ranking HEI might be perceived as having a certain standard of quality if it exceeds student expectations by producing better results than the year before.
- (3) In the third value system, *commitment*, “quality is the extent to which the goals of all stakeholders are fulfilled, taking into account [the] here and now and the future” (Kemenade et al., 2008, p. 180). This involves the continuous and reflective engagement of all stakeholders who are not content to let processes remain static. New stakeholders are integrated into the quality strategy and should adhere to its values.
- (4) The fourth value system, *breakthrough*, pays tribute to an ever-changing environment and is defined as “*innovation*” (Kemenade et al., 2008, p. 180). This is the degree to which goals will be fulfilled in the future, and reflects Barnett’s suggestion (1992, pp. 47–51) that the best possible approach to quality assurance is a combination of both relativist and developmental concepts. The relativist concept includes the idea of fitness for purpose as a test for performance using both quantitative and qualitative methods; the developmental concept can possibly be regarded as a bottom-up autonomous approach, where organisational members assume responsibility – or ownership – for the quality of what they do.

Harris-Huermann (2008, p. 38) complements the above, stating that any effort to improve quality should pay attention to the following:

- *Action*: Quality is concerned with what people do, the extent to which they do it and whether or not this doing takes in all of the facets of what the doing involves. Accordingly, this requires careful definition.

- *Motives and values*: Quality involves the attitudes and values people have relating to what they do, the intrinsic *why* of what they are doing. A high degree of self-analysis and cooperation with others seems the way forward here to ensure that everyone operates from a shared base of understanding. Yet, this is often challenging, especially in diverse, multicultural and multilingual teams of differing status groups and career stages (see also Dusdal & J. J. W. Powell, 2021).
- *Management*: Quality is linked to the overarching strategy of the institution. Ideally, the management strategy is clearly defined and is understood by all.
- *Investment*: Quality depends on what people are prepared to invest in terms of training towards improving what they do, and maintaining this level once they have achieved it. Arguably, this process can never be concluded.

3 Conceptualising research quality

In order to conceptualise research quality, Langfeldt et al. (2020, pp. 120–133) put forward a novel theoretical framework. They argue that three dimensions need to be distinguished from each other:

- (1) Notions of quality that originate within the research field ("*field-type*") or in research policy spaces, such as research funding and evaluation ("*space-type*");
- (2) Attributes associated with *good research*, including originality and novelty, plausibility and reliability, and value or usefulness as well as relevance and significance for society (see Gulbrandsen, 2000; Lamont, 2009; Aksnes et al., 2019). Often, these dimensions are not sufficiently clearly characterised, delineated or specified, while often differing between disciplines. Therefore, what shall count as good research must be openly discussed and explicitly noted at the outset – and valid and reliable measurement instruments found.
- (3) The *organisational sites* "*where notions of research quality emerge, are contested and institutionalised: researchers themselves, knowledge communities, research organisations, funding agencies and national policy arenas*" (Langfeldt et al., 2020, p. 115).

Research quality must be assessed not only with regard to the organisational context, but also across organisations and with attention to omnipresent disciplinary differences. In most disciplines, research quality is defined by a combination of peer review and bibliometric data, including scientific relevance in the form of publications and citations, originality and innovation, and internationalisation of research (Heinze & Jappe, 2020). However, if there is no clear definition and unambiguous assessment of quality, it can only refer to its processes, its users, and the circumstances of the evaluation (Kemnade et al. 2008, p. 177). Lamont (2009) shows how disciplines have their own,

sometimes quite different understandings of academic quality and excellence, which may lead to different interpretations of complex contextual conditions and often incompatible objectives and evaluations.

Therefore, diverse perspectives of organisations, organisational forms, and disciplines need to be stated and considered when assessing quality (e.g. Fu et al., 2022). Disciplinary differences aside, there is broad consensus in the academic community on fundamental aspects of quality such as maintaining academic values and norms, which include using theory, being methodologically sound or working diligently and carefully as minima (e.g. Reimer et al., 2021).

In our contemporary era of collaboration, the importance of multiple types of cooperation has increased, facilitated by globalised networking of scientific communities, continuous information exchange and data generation and use, as well as multiple research funding instruments and programmes that support cooperation via the establishment of educational exchange, mobility, and research networks (W. W. Powell et al., 2005; Baker & J. J. W. Powell, 2024). Among the results of collaboration are mutual criticism and stimulation, joint use of data and equipment, and service cooperation (Laudel, 2002). Increasingly, guaranteeing research quality involves teamwork, also across spatial, cultural, and disciplinary boundaries.

4 Development of quality and quality concepts in German higher education and research

4.1 A historic overview

Germany began the 20th century at the top of the academic hierarchy in Europe and beyond, not only in terms of Nobel Prize winners (Urquiola, 2020), but, more importantly, as the provider of models of both the *research university* and the *research institute*, the former spreading globally (Baker & J. J. W. Powell, 2024). The qualities of German higher education, such as research-based teaching, were emulated elsewhere and the German language was, for many decades and particularly in some disciplines, the scientific *lingua franca*. The two world wars – and especially the Holocaust – besides all the unspeakable damage they wrought, significantly decimated Germany's academic status and quality, which therefore needed considerable rebuilding and consolidation.

In the public policy discourse as well as in public policy across sectors, the notion of excellence – as indeed anything related to the term *elite* – was avoided since the Second World War, as it smacked of former Nazi notions. In higher education, this *Zeitgeist* was mirrored in West-German democratisation processes and relatively equal comprehensive universities regarded as having the same standards, irrespective of

their past reputations, including even ancient universities with world-famous traditions such as Heidelberg or Göttingen (Kehm, 2015; Pritchard, 1990). This also reflects Germany's "*variety of academic capitalism*" (Hölscher, 2015, see also Allmendinger, 1989) based upon a high skills equilibrium and high standards. The 1950s witnessed the beginning of a higher education expansion – and an even greater expansion in the numbers of research institutes. This would return Germany to a top producer of high-quality science, measured in the gold standard of research articles in leading peer reviewed journals (Baker & J. J. W. Powell, 2024): The number of scientific publications grew strongly, driven by a massification of higher education that is still on-going today, the founding of many new research universities, and the start of *big science* in Germany.

After reunification, a new phase of scientific expansion and integration began, also triggered by Europeanisation – especially the Bologna Process – and the *Excellence Initiative* as well as further policies and programmes devoted to quality and its assurance. The 1990s can be regarded as the heyday of the development of evaluation instruments in Germany, in particular in the area of teaching and learning (Harris-Huemmert et al. 2014, p. 107). Already prior to the Bologna process, some disciplines underwent meta-evaluations, in which the quality of their teaching and research came under scrutiny (Harris-Huemmert, 2008). Additionally, virtually all East German academic institutions were thoroughly evaluated after the collapse of the German Democratic Republic (GDR), which led to the widespread introduction of relevant instruments and to the question of why this should be limited to the Eastern German *Bundesländer*.

The Bologna Process, with the first elements being implemented as of 1997 onwards in the run-up to the Bologna declaration, was then responsible for the mainstreaming of notable changes in terms of both the understanding of quality and the organisation of quality assurance. Traditionally in German higher education, the professor was regarded as the main unit, source, and guarantor of quality in higher education. At the same time, degree programmes were being regulated and nationally standardised by examination framework agreements (*Rahmenprüfungsordnungen (RPOs)*), developed and adjusted in lengthy national processes involving subject associations and federal and national administration. The structural shift to Bachelor and Master degree programmes changed that and replaced RPOs by first programme and later system accreditation. It called for collegiate exchange on course contents that was very different to the previously more individualistic offerings of professors or lecturers in conjunction with nationally standardised regulations (Witte, 2006, p. 157; 199–200). Contents needed to be placed into modular structures, where the European Credit Transfer System (ECTS) needed calculating and later confirmation by accreditation agencies. Many German professors viewed this as an infringement of their academic freedom and it took time before they accepted the new status quo (Brändle, 2016). While quality management officers were still rare in German universities in the early

2000s, today evaluation or quality management officers are formally working within most HEIs in Germany (see section 5).

The *Excellence Initiative* (2005/2006) finally put an end to the German avoidance of excellence terminology as well as to the ideal of equal quality across universities, as far as the research side is concerned. Particular research groups or departments or collaborating teams could submit competitive bids for research funding (Münch, 2007; Leibfried, 2010). Several cycles of this highly competitive initiative have since attempted to crown a few German equivalents to the US-American Ivy League universities or Oxbridge in the UK. It is notable, however, that the focus of the Excellence Initiative is essentially on quality of research in parts of a university only, whereas internationally, excellent universities have world-class research throughout the institution *and* excellent lecturing staff as well as excellent administrations (Hornbostel et al., 2008). Nevertheless, the German academic landscape has undoubtedly changed, moving away from the idea of comparably good and similar comprehensive universities to a considerably more differentiated field, with only a few HEIs officially given so-called excellence status. Furthermore, *programmification* at national and supranational levels (Zapp et al., 2018) and *projectification* across scientific fields (Besio, 2009; Torka, 2009) emphasise – or even require – different forms of research collaboration. Since the 1990s there has also been a massive expansion of academic co-authorships – both between organisations in Germany and internationally, especially in the natural and technical sciences and medicine, with the social sciences and humanities following suit (Mosbah-Natanson & Gingras, 2013; Helmich et al., 2018; Baker & J. J. W. Powell, 2024). Co-authorships are an indicator of research collaboration and exchange, with such output considered to be of higher quality due to internal peer review as well as broader readership and higher citation rates (on global higher education research networks, see Fu et al., 2022).

In contrast with market-driven Anglosphere countries (Marginson, 2011), higher education in Germany is still widely considered a public good largely funded by taxpayers, which provides a particular legitimating context for high degrees of accountability and control over public monies (Hölscher, 2015). While this observation mainly to the education side of higher education, it might be said about research, too.

4.2 Organisational forms producing research and academic collaboration

An essential feature of the German higher education and science system is that it has highly productive universities and other HEIs such as the universities of applied sciences (*Fachhochschulen* or *Hochschulen für angewandte Wissenschaften*), as well as non-university research institutes (e. g. Fraunhofer, Helmholtz, Leibniz, Max Planck), companies, public authorities, and hospitals, among other organisational forms con-

tributing to research production (Dusdal, 2018). Yet, only a few studies make cooperation between different types of organisations within academia the explicit subject of investigation (Dusdal, Oberg & Powell, 2019). So far, mainly size effects and the spatial proximity of universities and research institutes have been analysed (Horta & Lacy, 2011). Universities and non-university research institutes are organisations with a special governance and organisational culture that rely on the services of autonomous, highly qualified experts in research, teaching and knowledge transfer to achieve their goals. A tension arises between individual and organisational goals, with limited steering options for the organisation (Hüther & Krücken, 2016). This is particularly evident in research collaborations that fundamentally rely on personal acquaintance, trust relationships and experience, and follow intrinsic or instrumental motives and characteristics of the individual actors (e.g. Shrum et al., 2001; Dusdal & J. J. W. Powell, 2021; Lauer, 2024). Simultaneously, the attributed quality of research output is significantly dependent on organisational resources and reputation, in turn dependent on how organisations manage their research activities.

4.3 Research management and administration

Research management and administration (RMA)² and institutional research, two newly emergent areas of employment in German academia, play an important role in ensuring that the conditions within the organisation for quality research, as measured in creativity and major discoveries, are met (Hollingsworth & Hollingsworth, 2011). A continuous key task for RMA and institutional researchers is to measure quality; however, this can be challenging, often with unintended or unanticipated consequences. Numerous areas of administration are needed to support many of the processes involved (Krempkow et al., 2019). Similar to the work of researchers, RMA, often performing tasks as institutional researchers, adhere to the notion of *Wissenschaftlichkeit*, e.g. working according to academic rigour and principles, with a view to providing evidence and support to those making strategic decisions. An important condition for effective management is for RMA and institutional researchers to be given opportunities to be creative and to some extent even playful (Harris-Huermann, 2017, p. 11), which, however, stands opposed to the traditional hierarchies in German university administration. RMA, located in quite diverse areas of employment, including international offices and quality assurance, to name just two main ones (Harris-Huermann, 2017, p. 11), thus need to be given sufficient professional development possibilities to support and enhance professionalism. However, structured professional

²The German term *Wissenschaftsmanagement*, which we are referring to here, is often used in a much broader sense, as it comprises positions and tasks related to teaching, research, third mission, strategic development and others (see Winkler et al., 2024).

support is still not widespread.³ At the same time, today, even many higher education leaders at the top describe themselves as RMA (or at least as *Wissenschaftsmanagerinnen and -manager* in the German context), as their work needs the meta-perspective and they are expected to be creative, motivating, and strategic – and ideally, transformative leaders (Harris-Huemmert & Rathke, 2024, in press).

5 Measuring (research) quality: perspectives and possibilities

In higher education, the quality of everything is being measured, assessed, and controlled. Societies increasingly seem to accept the continuous and ubiquitous measurement of everything (Mau, 2017), which can even be described as being audit-mad (Power, 1997). However, this is a relatively new phenomenon as societies have for a long time managed to exist with far fewer mechanisms of comparison and control. The erosion of trust in expertise and in those working within higher education and research has led to significant public monies being spent on assessment (Norris, 1999).

Supranational governance challenges those in research and teaching to acknowledge international and regional standards and reinforces the trend towards continuous quality assurance and monitoring. By 2021, half of the world's countries, especially in North America and Europe, had implemented quality assurance in higher education, with a more comprehensive perspective resulting (Bardakci et al., 2023). Courses and programmes are routinely evaluated and academic papers peer-reviewed, which are integral processes of assuring quality within academia. With regard to academic publishing, there is a trend towards favouring English-language journals, while disfavouring those that seem to contribute less to visibility in a world of stratified higher education research networks (Fu et al., 2022). This trend is particularly pronounced in smaller higher education systems such as the Scandinavian countries and the Netherlands. Powered by increasingly available big data and computing power, rankings and citation indices emphasise the continuous application of comparative and competitive measures (Kwiek, 2021; Brankovic et al., 2023).

Thus, academics today need to respond to various control mechanisms, which may negatively impact or indeed inhibit the free unfolding of curiosity and intellectual creativity. Borden (2023) argues that accountability (which he relates to centralisation, conformity, and compliance) is in tension with innovation (which he associates with decentralisation, entrepreneurship, and *respectful* defiance). While restrictions to academic freedom and autonomy are regarded as anti-democratic (Becher & Trowler,

³There are training opportunities emerging, though, as the executive Master programmes offered by the German University of Administrative Sciences in Speyer, the University of Oldenburg and the University of Applied Sciences Osnabrück, as well as individual modules offered, for example, by the Centre for Higher Education (CHE), or the Centre for Science Management (ZWM).

2001; Hölscher & Schubert, 2022), and can be measured in themselves (Spannagel & Kinzelbach, 2023), examining quality in academia is an accepted norm and unavoidable practice.

When academics ensure and measure the quality of research, an important mechanism is to count on the peer review process following submission of an article to an academic journal or when seeking funding for a research project (e.g. Brunet & Müller, 2022; Barlösius et al., 2023). Academics seek scarce resources (e.g. space in highly reputed journals, funding, professorial positions) in a system that is built on a meritocratic self-conception (Reimer et al., 2021). Connected to quality as well as to resources is the notion of academic reputation. While it is relatively easy to measure quantities (e.g. number of articles, citations, and graduates, or the amount of third-party funding), it is by no means clear how they transform into or reflect quality or how to measure their impact overall. Whole journals are dedicated to this topic (e.g. *Research Evaluation*, *Quality in Higher Education*, *Qualität in der Wissenschaft* and *Scientometrics*).

Within the current debates about the future of research quality measurement, we have identified three main areas of tension. For each, we point out the challenges and outline possible ways forward:

- (1) The first tension field is about whether quantitative measurements of academic merit are sufficient, or whether we need qualitative assessments as an alternative (e.g. Ferretti et al., 2018). During the last decades, different quantitative measures have been developed by bibliometricians, especially on publications and citations received, aggregated on the levels of individual researchers, organisations (as in university rankings) or even entire national science systems. The underlying argument is that quality research is published research, and that quality published research will be cited by others. However, critics show that there are many possible biases, including negative citations (criticising the author), the *Matthew effect* (articles that are already often cited receive additional citations), and citation cartels (groups of authors citing each other) (Merton, 1995; Münch, 2006).

With large-scale bibliometric databases, namely Elsevier's Scopus or Clarivate Analytics' Web of Science (WoS), indexation of research output has become much more comprehensive and efficient (Hirsch, 2005). While these indexes combine the number of publications and their citations in different ways, there are virtually always problems such as age advantages (i.e. older researchers have more publications and more time to be cited) and multi-author publications (i.e. articles with many authors get more citations; how shall the share of one author to the overall contribution be assessed and which bibliometric counting methods are applied?). Academics who start research later in life are also disadvantaged. General problems

with the indices are that they normally account only for a specific set of publications (e. g. Mills, 2023).

Despite these problems, quantitative measures are used in many ways, for example in professorial selection processes, as such figures have a convincing power in themselves (Heintz, 2010). Also, quantitative data is increasingly available. Especially the providers of the key databases (Elsevier's Scopus, Clarivate Analytics' Web of Science), but also other large publishers, such as Microsoft's OpenAlex, have developed different business models around this data provision. Programmes such as SciVal offer bibliometric analyses enabling comparisons with competitors, and they claim they can identify research strengths and even provide advice on allegedly developing innovative research fields and whom to hire. New digital and especially AI-based solutions will add to this (Krüger & Petersohn, 2022).

As quantitative measures are used in resource allocations and selection processes, they have myriad consequences, many unanticipated or unintended, some beneficial, others negative. The risk is, for example, that researchers focus all efforts on measurable output, instead of alternatives, such as good teaching, academic self-governance and community service, that require more in-depth and subjective assessment. As publications become increasingly important for maximising reputation, the phenomenon of *slicing*, the splitting up of one article into two or three, the so-called *minimal publishable unit*, occurs. This increases quantity but is detrimental to quality. Here Campbell's (1979, p. 85) law applies: *"The more any quantitative social indicator is used for social decision-making, the more subject it will be to corruption pressures and the more apt it will be to distort and corrupt the social processes it is intended to monitor."*

Due to this, numerous initiatives argue in favour of a more reflective application or even a reduction in the use of quantitative measures. The most prominent are the *San Francisco Declaration on Research Assessment* (DORA, 2012), the *Leiden Manifesto* (Hicks et al., 2015) and the *Hong Kong Principles* (Moher et al., 2020). The most recent development in Europe is the *Coalition for Advancing Research Assessment* (CoARA), which proposes a common vision "[...] that the assessment of research, researchers and research organisations recognises the diverse outputs, practices and activities that maximise the quality and impact of research" (CoARA, 2022, p. 1). These initiatives do not propose to eliminate all quantitative measures, but rather demand responsible and reflexive use of them and an additional consideration of qualitative aspects in research assessment via comprehensive peer review (Koenig, 2023).

- (2) A second area of tension in assessing research quality is between the academic conceptualisation of quality as excellence versus the political-economic conceptualisation as impact or relevance. Many researchers argue for sticking to disciplinary

definitions of quality, originating from academia itself. However, external stakeholders, as well as some researchers, advocate for the inclusion of additional criteria, with the impact dimension being the most prominent, accounting not only for outputs but also for outcomes. While the disciplinary perspective is commonly referred to as excellence (e.g. European Research Council (ERC), 2023), the impact-oriented perspective can be connected to relevance (Rohe, 2015; Hamann & Schubert, 2023). Relevance can be assessed qualitatively, as in the Impact Evaluations of the United Kingdom's *Research Excellence Framework* (REF),⁴ or quantitatively, as attempted via *Altmetric*. Adding additional criteria is of interest to science policy and society in general, as it allows for the introduction of steering mechanisms. For example, contributions to equality, diversity, and inclusion (along the lines of gender, disability, and other characteristics) or to reaching the *Sustainable Development Goals* (SDGs) are also interpreted as dimensions of quality by many. The *United Nations' Higher Education Sustainability Initiative* (HESI) is, for example, trying to incorporate the latter into international rankings.

From political, economic, and social perspectives, emphasising the impact of research can be reasonable. However, this approach presents challenges: the impact of a specific research output is extremely difficult to measure, and there are often considerable and unknowable time lags between discovery, publication, and the realization of impact. Introducing such measures risks de-incentivising basic research, which serves as the foundation for much applied research.⁵ Additionally, while value-based governance of higher education is certainly a contemporary trend (Jungbauer-Gans et al., 2023), the independence of research might be threatened by the imposition of political agendas.

Due to the above-mentioned problems, some initiatives argue for the elimination of quantitative measures altogether and for alternative selection procedures for research funding. Germany's Volkswagen Foundation uses a three-step procedure in some of its funding streams. After a basic check that research proposals tick essential boxes, the top projects which all reviewers support are immediately selected. If funds remain, other projects are selected randomly (Röbbecke & Simon, 2023). Another option are *jokers*, allowing every reviewer in the process to put one

⁴The REF engages in a comprehensive measurement of academic quality by requiring HEIs to submit their self-identified best outputs for academic peer review by field; measuring impact has become increasingly important in this evaluation system, albeit challenging to implement across organizations (Marques et al., 2017).

⁵An interesting example here is the debate on the Nobel Prizes in Physiology or Medicine 2023. While some expected that Uğur Şahin and Özlem Türeci, the founders of BioNTech, would win the prize for developing a mRNA-based vaccine for Covid-19, the winners were Katalin Karikó and Drew Weissman for their basic research decades ago, under difficult conditions, leading to identification of a crucial chemical tweak to messenger RNA that enabled the development of effective COVID-19 vaccines that have saved millions of lives.

project on the funding list against other votes. The debate on alternative selection procedures of research proposals continues (see, e.g. Roumbanis, 2023).

- (3) A third tension field concerns the lens through which quality is assessed, which can be individualistic versus holistic. Even more broadly, the focus can range from a single research paper, proposal or project to individual researchers and the organisational level of a HEI or non-university research institute to whole national systems. In many instances, quality of the higher level is assessed by aggregating the quality of the (next) lower level, for example the quality of single researchers is measured by the quality of their published articles (often measured by the impact factor of the journals, e.g. Kwiek, 2021) or research proposals (measured by secured third-party funding). Another example would be national science systems ranked on the basis of their universities' performance in the Times Higher Education World Ranking or the Academic Ranking of World Universities (ARWU), also referred to as Shanghai Ranking. While this is relatively straightforward and goes well along with methodological individualism, as for example promoted in simple rational choice models, this procedure might miss additional quality effects at the specific levels and even misjudge the direction of causality. It might be that a university is well ranked with respect to research output because it is able to attract excellent international researchers, despite mediocre or even poor quality of its support infrastructure – or the other way round.

This effect is well understood in the realm of teaching, where there is a broad discussion on *added value* when comparing top-universities that are highly selective in their student-intake with other institutions (e.g. Brown et al., 2016) (see section 2). We propose to start a similar debate with regard to research. In conclusion, we argue in favour of an understanding of performance as added value in the field of research, similar to that in the field of education. This requires consideration of different individual and organisational conditions and starting points – such as funding and equipment characteristics – for research performance.

6 Conclusion

In this article, we have reviewed many of the changes in the academic world related to quality, diverse understandings of the concept, and how consensus on quality measurement could be reached. These issues cannot be separated from the policy frameworks and investments that shape higher education. Quality requires constant redefinition and renegotiation, linking those directly responsible for research, teaching, or administration with those responsible for higher education governance and strategy-making at higher levels. However, tensions persist, and we have identified three main areas of concern that have remained consistent throughout many of the changes and developments described and are likely to continue in the future: (1) uses and merits

of quantitative versus qualitative measures of quality, (2) the academic conceptualisation of quality as excellence versus the political-economic conceptualisation as impact or relevance, and (3) an individualistic versus holistic approach to quality assessment.

Academic quality remains a multidimensional concept that must be contextualized, as illustrated in the case of Germany. Different stakeholders have contrasting views, experiences, and demands, and quality can be assessed at various levels. All these factors need to be considered when attempting to measure it.

With the increasing possibilities provided by artificial intelligence and the ever-expanding availability of data, the need to assess research at different levels will likely lead to the development of improved and more specialised measures, and their increased use. There is growing awareness that applying solely quantitative measures of quality will be insufficient and misleading, both in interpretation and behavior, also due to significant disciplinary differences. Therefore, it is essential that these measures are used responsibly. Particularly when high stakes are involved, quantitative measures must be complemented with qualitative measures, holistic human judgment, and peer review to more reliably and validly examine and understand the dimensions of quality in all areas of higher education.

Literature

Aksnes, D. W., Langfeldt, L. & Wouters, P. (2019). Citations, citation indicators, and research quality: an overview of basic concepts and theories. *SAGE Open*, 9(1), 1–17.

Allmendinger, J. (1989). Educational systems and labor market outcomes. *European Sociological Review*, 5(3), 231–250.

Baker, D. P. & Powell, J. J. W. (2024). *Global mega-science: universities, research collaborations, and knowledge production*. Stanford University Press.

Ball, C. (1985). *What the hell is quality?* Society for Research into Higher Education (SRHE).

Bardakci, S., Yelbay Yilmaz, Y. & Dilek Avsaroglu, M. (2023). Global diffusion of quality assurance research in higher education: a study on collaboration and concepts. *Higher Education Research & Development*, 43(3), 657–672.

Barlösius, E., Paruschke, L. & Philipps, A. (2023). Peer review's irremediable flaws: Scientists' perspectives on grant evaluation in Germany. *Research Evaluation*, 32(4), 623–634.

Barnett, R. (1992). *Improving higher education: total quality care*. SRHE; Open University Press.

- Becher, T. & Trowler, P. (2001). *Academic tribes and territories: intellectual enquiry and the cultures of disciplines*. 2. ed. SRHE; Open University Press.
- Beck, D. E. & Cowan, C. C. (1996). *Spiral dynamics: mastering values, leadership and change*. Blackwell.
- Beckert, J. & Musselin, C. (Eds.) (2013). *Constructing quality. The classification of goods in markets*. Oxford University Press.
- Besio, C. (2009). *Forschungsprojekte. Zum Organisationswandel in der Wissenschaft*. transcript.
- Borden, V. (2023, 6. September). *Academy change thyself: reframing accountability and quality assurance to enable social innovations* [Keynote]. EAIR Forum: Shaping the World of Change – Higher Education as a Key Enabler. Linz.
- Brändle, T. (2016) Only a matter of education policy ideals? German professors' perception of the Bologna Process. *Higher Education Quarterly*, 70(4), 354–383.
- Brankovic, J., Hamann, J. & Ringel, L. (2023). The institutionalization of rankings in higher education: continuities, interdependencies, engagement. *Higher Education*, 86(4), 719–731.
- Brown, M., McNamara, G. & O'Hara, J. (2016). Quality and the rise of value-added in education: the case of Ireland. *Policy Futures in Education*, 14(6), 810–829.
- Brunet, L. & Müller, R. (2022). Making the cut: how panel reviewers use evaluation devices to select applications at the European Research Council. *Research Evaluation*, 31(4), 486–497.
- Campbell, D. T. (1979). Assessing the impact of planned social change. *Evaluation and Program Planning*, 2(1), 67–90.
- Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) (2022). *Agreement full text*. Retrieved July 30, 2024, from <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/>
- Dusdal, J. (2018). *Welche Organisationsformen produzieren Wissenschaft? Zum Verhältnis von Hochschule und Wissenschaft in Deutschland*. Campus Verlag.
- Dusdal, J. & Powell, J. J. W. (2021). Benefits, motivations, and challenges of international collaborative research: a sociology of science case study. *Science and Public Policy*, 48(2): 235–245.
- Dusdal, J., Oberg, A. & Powell, J. J. W. (2019). Das Verhältnis zwischen Hochschule und Wissenschaft in Deutschland: Expansion – Produktion – Kooperation. In N. Burzan (Ed.), *Komplexe Dynamiken globaler und lokaler Entwicklungen – Verhandlungen des 39. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Göttingen* (Sektion Wissenschafts- und Technikforschung). Deutsche Gesellschaft für Soziologie.
- European Research Council (ERC) (2023). Changes in the evaluation of proposals for ERC grants. Retrieved September 26, 2023, from <https://erc.europa.eu/news-events/magazine-article/research-assessment-ScC-view>

Ferretti, F., Pereira, Â. G., Vértesy, D., & Hardeman, S. (2018). Research excellence indicators: time to reimagine the 'making of'? *Science and Public Policy*, 45(5), 731–741.

Fu, Y. C., Marques, M., Tseng, Y.-H., Powell, J. J. W. & Baker, D. P. (2022). An evolving international research collaboration network: spatial and thematic developments in co-authored higher education research, 1998–2018. *Scientometrics*, 127(3), 1403–1429.

Garvin, D. A. (1984). What does product quality really mean? *Sloan Management Review*, 26(1), 25–43.

Gibson, A. (1986). Inspecting education. In G. Moodie (Ed.), *Standards and criteria in higher education* (pp. 128–135). SRHE.

Gulbrandsen, J. M. (2000). Research quality and organisational factors: an investigation of the relationship. [Dissertation]. Norwegian University of Science and Technology (Trondheim).

Hamann, J. & Schubert, J. (2023). Nützliche Forschung: die Bewertung und Vermessung der gesellschaftlichen Relevanz von Wissenschaft. In D. Kaldewey (Ed.), *Wissenschaftsforschung* (pp. 221–236). De Gruyter Oldenbourg.

Harris-Huermert, S. (2008). Evaluators of higher education in Germany: Are they 'fit for purpose'? *Quality in Higher Education*, 14(1), 55–65.

Harris-Huermert, S., Mitterauer, L. & Pohlenz, P. (2014). Evaluation im Kontext der Hochschule. In W. Böttcher, C. Kerlen, P. Maats, O. Schwab & S. Sheikh (Eds.), *Evaluation in Österreich und Deutschland. Stand und Entwicklungsperspektiven in den Arbeitsfeldern der DeGEval – Gesellschaft für Evaluation* (pp. 107–115). Waxmann.

Harris-Huermert, S. (2017). Lost in Space? Was die Astronomie über den Third Space lehrt. In P. Pohlenz, S. Harris-Huermert & L. Mitterauer (Eds.), *Third Space revisited. Jeder für sich oder alle für ein Ziel?* (pp. 9–17). Universitätsverlag Weblar.

Harris-Huermert, S. & Rathke, J. (2024, in press). Transformationale Führung und organisationales Sozialkapital an Hochschulen in Deutschland. *die hochschule*.

Harvey, L. & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18 (1), 9–34.

Heintz, B. (2010). Numerische Differenz. Überlegungen zu einer Soziologie des (quantitativen) Vergleichs. *Zeitschrift für Soziologie*, 39(3), 162–181.

Heinze, T. & Jappe, A. (2020). Quantitative science studies should be framed with middle-range theories and concepts from the social sciences. *Quantitative Science Studies*, 1(3), 983–992.

Helmich, P., Gruber, S. & Frietsch, R. (2018). *Performance and structures of the German science system 2017* (Studien zum deutschen Innovationssystem 5-2018). Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI).

Hicks, D., Wouters, P., Waltmann, L., Rijcke, S. de & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429–431.

Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569–16572.

Hölscher, M. (2015). *Spielarten des akademischen Kapitalismus*. Springer.

Hölscher, M. & Schubert, J. (2022). Universities between inter- and renationalization: an introduction. *Global Perspectives*, 3(1), 56926. <https://doi.org/10.1525/gp.2022.56926>

Hollingsworth, J. R. & Hollingsworth, E. J. (2011). *Major discoveries, creativity, and the dynamics of science*. Remaprint.

Hornbostel, S., Simon, D. & Heise, S. (Eds.) (2008). *Exzellente Wissenschaft: das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen* (iFQ-Working Paper 4). iFQ – Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung.

Horta, H. & Lacy, T. A. (2011). How does size matter for science? Exploring the effects of research unit size on academics' scientific productivity and information exchange behaviors. *Science and Public Policy*, 38(6), 449–462.

Hüther, O. & Krücken, G. (2016). *Hochschulen: Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Springer VS.

Jong, L., Franssen, T. & Pinfield, S. (2021). 'Excellence' in the research ecosystem: a literature review. (Research on Research Institute Working Paper 5). Research on Research Institute.

Jungbauer-Gans, M., Gottburgsen, A. & Kleimann, B. (2023). Wertebasierte Governance in Hochschule und Wissenschaft. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 45(1), 44–65.

Kehm, B. (2015, 28. April) *Deutsche Hochschulen: Entwicklung, Probleme, Perspektiven*. Bundeszentrale für politische Bildung. <https://www.bpb.de/themen/bildung/dossier-bildung/205721/deutsche-hochschulen-entwicklung-probleme-perspektiven/>

Kemenade, E. van, Pupius, M. & Hardjono, T. W. (2008). More value to defining quality. *Quality in Higher Education*, 14(2), 175–185.

Kloke, K. (2014). *Qualitätsentwicklung an deutschen Hochschulen*. Springer VS.

Koenig, M. (2023). Zur Reform der Forschungsbewertung: Initiativen und Perspektiven. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 45(2), 92–98.

Krempkow, R., Harris-Huemmert, S., Hoelscher, M. & Janson K. (2019). Wissenschaftsmanagement: quo vadis? Ansätze zur Definition, Personal- und Organisationsentwicklung. *Personal in Hochschule und Wissenschaft entwickeln*, 4, 17–29.

Krüger, Anne K. & Petersohn, Sabrina (2022). From research evaluation to research analytics. The digitization of academic performance measurement. *Valuation Studies*, 9(1), 11–46.

Kwiek, M. (2021). The prestige economy of higher education journals: a quantitative approach. *Higher Education*, 81(3), 493–519.

Lamont, M. (2009). *How professors think*. Harvard University Press.

Langfeldt, L., Nedeva, M., Sörlin, S. & Thomas, D. A. (2020). Co-existing notions of research quality: a framework to study context-specific understandings of good research. *Minerva*, 58(1), 115–137.

Laudel, G. (2002). What do we measure by co-authorships? *Research Evaluation*, 11(1), 3–15.

Lauer, J. (2024). *Vertrauen innerhalb der „organisierten Anarchie“*. Die Bedeutung von Vertrauen für das Wissenschaftsmanagement an deutschen Universitäten. Universitätsverlag Webler.

Leibfried, S. (Hrsg.) (2010). *Die Exzellenzinitiative*. Campus Verlag.

Marginson, S. (2011). Higher education and public good. *Higher Education Quarterly*, 65(4), 411–433.

Marques, M., Powell, J. J. W., Zapp, M. & Biesta, G. (2017). How does research evaluation impact educational research? Exploring intended and unintended consequences of research assessment in the United Kingdom, 1986–2014. *European Educational Research Journal*, 16(6), 820–842.

Mau, S. (2017). *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*. Suhrkamp.

McClain, C. I., Krueger, D. W. & Taylor, T. (1989). Northeast Missouri state universities value added assessment profile. A model for educational accountability. In M. Kogan (Ed.), *Evaluating higher education* (pp. 33–42). Hutchinson.

Meier, F., Peetz, T. & Waibel, D. (2016). Bewertungskonstellationen. Theoretische Überlegungen zur Soziologie der Bewertung. *Berliner Journal für Soziologie*, 26(3–4), 307–328.

Merton, R. K. (1995). The Thomas Theorem and the Matthew Effect. *Social Forces*, 74(2), 379–422.

Mills, D. (2023). An index, a publisher and an unequal global research economy (Centre for Global Higher Education Working Paper 91). University of Oxford.

Moher, D., Bouter, L., Kleinert, S., Glasziou, P., Sham, M. H., Barbour, V. & Dirnagl, U. (2020). The Hong Kong Principles for assessing researchers: fostering research integrity. *PLoS Biology*, 18(7), e3000737. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000737>

Moore, S., Neylon, C., Paul Eve, M., Paul O'Donnell, D. & Pattinson, D. (2017). "Excellence R Us": University research and the fetishisation of excellence. *Palgrave Communications*, 3(1), 16105. <https://doi.org/10.1057/palcomms.2016.105>

Mosbah-Natanson, S. & Gingras, Y. (2013). The globalization of social sciences? *Current Sociology*, 62(5), 626–646.

Müller-Böling, D. (1997). Evaluation zur Rechenschaftslegung oder Qualitätsverbesserung? Eine Bestandsaufnahme der Evaluation an deutschen Hochschulen. In H. Altrichter, M. Schratz, & H. Pechar (Hrsg.), *Hochschulen auf dem Prüfstand* (pp. 88–107). Studienverlag.

Münch, R. (2006). Drittmittel und Publikationen. Forschung zwischen Normalwissenschaft und Innovation. *Soziologie*, 35(4), 440–461.

Münch, R. (2007). *Die akademische Elite: zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz*. Suhrkamp.

Norris, P. (Ed.) (1999). *Critical citizens. Global support for democratic government*. Oxford University Press.

Pellert, A. (2002). Hochschule und Qualität. In T. Reil & M. Winter (Eds.), *Qualitätssicherung an Hochschulen: Theorie und Praxis* (pp. 21–29). Bertelsmann.

Pirsig, R. M. (1974). *Zen and the art of motorcycle maintenance. An inquiry into values*. Morrow.

Powell, W. W., White, D. R., Koput, K. W. & Owen-Smith, J. (2005). Network dynamics and field evolution: the growth of interorganizational collaboration in the life sciences. *American Journal of Sociology*, 110(4), 1132–1205.

Power, M. (1997). *The audit society. Rituals of verification*. Oxford University Press.

Pritchard, R. (1990). *The end of elitism? The democratisation of the West German university system*. Berg.

Reimer, M., Witte, J., Lenz, T., & Banschbach, V. (2021). *Fachkulturen und wissenschaftliche Karrieren. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2021*. BMBF. <https://www.ihf.bayern.de/publikationen/sonstige/publikationen/detail/fachkulturen-und-wissenschaftliche-karrieren-studie-im-rahmen-des-bundesberichts-wissenschaftlicher-nachwuchs-buwin-2021-1>

Röbbecke, M. & Simon, D. (2023). Riskante Forschung und teilrandomisierte Begutachtungsverfahren: Neue Wege der Förderlinie „Experiment!“ der VolkswagenStiftung. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 45(2), 8–31.

Rohe (2015). Vom Nutzen der Wissenschaft für die Gesellschaft: Eine Kritik zum Anspruch der transformativen Wissenschaft. *GAIA*, 24(3), 156–159.

Roumbanis, L. (2023). New arguments for a *pure lottery* in research funding: a sketch for a future science policy without time-consuming grant competitions. *Minerva*, 62(2), 145–165.

San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA) (2012). Retrieved July 30, 2024, from <https://sfedora.org/read/>

Schindler, L., Welzant, H., Puls-Elvidge, S. & Crawford, L. (2015). Definitions of quality in higher education: a synthesis of the literature. *Higher Learning Research Communications*, 5(3), 3–13.

- Schöne, W. (1966). *Kampf um die deutsche Universität*. Selbstverlag.
- Shrum, W., Genuth, J. & Chompalov, I. (2007). *Structures of scientific collaboration*. MIT Press.
- Spannagel, J., & Kinzelbach, K. (2023). The academic freedom index and its indicators: introduction to new global time-series v-dem data. *Quality & Quantity*, 57(5), 3969–3989.
- Torka, M. (2009). *Die Projektförmigkeit der Forschung*. Nomos.
- Urquiola, M. S. (2020). *Markets, minds, and money: why America leads the world in university research*. Harvard University Press.
- Vroeijenstijn, T. (1992). External quality assessment, servant of two masters? The Netherlands university perspective. In A. Craft (Ed.), *Quality assurance in higher education* (pp. 109-131). Falmer Press.
- Vught, F. A. van (1997). The Humboldtian university under pressure. New forms of quality review in Western European higher education. In H. Altrichter, M. Schratz & H. Pechar (Eds.), *Hochschulen auf dem Prüfstand* (pp. 48–87). Studienverlag.
- Welpé, I., Stumpf-Wollersheim, J., Folger, N. & Prenzel, M. (2020). *Leistungsbewertung in wissenschaftlichen Institutionen und Universitäten: Eine mehrdimensionale Perspektive*. De Gruyter Oldenbourg.
- Winkler, P., Krüger, J.-P. & Steinack, K. (2024). The profession of research management and administration in Germany. In S. Kerridge, S. Poli & M. Yang-Yoshihara (Eds.), *The Emerald handbook of research management and administration around the world* (pp. 679–685). Emerald.
- Witte, J. (2006). *Change of degrees and degrees of change: comparing adaptations of European higher education systems in the context of the Bologna Process*. [Doctoral thesis]. Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), Universität Twente.
- Zapp, M., Marques, M. & Powell, J. J. W. (2018). *European educational research (re) constructed: institutional change in Germany, the UK, Norway and the European Union*. Symposium Books.

Manuskript eingegangen: 20.12.2023
Manuskript angenommen: 20.06.2024

Angaben zu den Autorinnen und Autoren:

Prof. Dr. Susan Harris-Huemmert
Head of the Institute of Education Management
Head of the Department of International Educational Leadership & Management
(IELM)
Ludwigsburg University of Education
Reuteallee 46
D-71634 Ludwigsburg
Germany
Email: susan.harris-huemmert@ph-ludwigsburg.de

Prof. Dr. Michael Hölscher
Professor in Higher Education and Research Management
German University of Administrative Sciences
Postfach 14 09
D- 67324 Speyer
Germany
Email: hoelscher@uni-speyer.de

Prof. Dr. Justin J. W. Powell
Professor of Sociology of Education; Head of Department of Social Sciences
(DSOC)
Faculty of Humanities, Education & Social Sciences
University of Luxembourg
11 Porte des Sciences (MSH)
L-4366 Esch–Belval
Luxembourg
Email: justin.powell@uni.lu

Dr. Johanna Witte
Senior Researcher & Managing Editor *Beiträge zur Hochschulforschung*
Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF)
Lazarettstr. 67
D-80636 München
Germany
Email: witte@ihf.bayern.de

Susan Harris-Huemmert is Professor of International Education Leadership and Management at Ludwigsburg University of Education, where she is also the Director of the Institute of Education Management and Director of the joint Master degree in International Education Leadership and Management (INEMA). She is board member of the *Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf)* and the British Society of Research

in Higher Education, and Co-Publisher of *Qualität in der Wissenschaft – QW*. Her research interests include comparing higher education systems, higher education governance, internationalisation, quality management and academic career paths (leadership).

Michael Hölscher is Professor in Higher Education Research at the German University of Administration, Chair of the *Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf)*, board member of the *Zentrum für Wissenschaftsmanagement (ZWM)* and Co-Editor of *Hochschulmanagement* and *Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*. His research interests include Research Management and Administration, the Third Mission, as well as comparison of higher education systems more generally.

Justin J. W. Powell is Professor of Sociology of Education and Head of the Department of Social Sciences at the University of Luxembourg. He has taught at the Universities of Göttingen, Hannover, and Luxembourg and held visiting lectureships in Bielefeld, Gothenburg, Göttingen, Oxford, and Zurich. Recent books chart change in the governance of European educational research and the key contribution of research universities to exponential growth of global knowledge production.

Johanna Witte is Senior Researcher at the Bavarian State Institute for Higher Education Research and Planning (IHF) and Managing Editor of the Journal *Contributions to Higher Education Research (Beiträge zur Hochschulforschung)*. Her research interests include international comparative higher education research, higher education policy, the Bologna process, and academic careers.

„Ist Scheitern eigentlich das Gegenteil von Erfolg?“ Zum Verständnis von Scheitern in der Forschung

Axel Philipps, Eva Barlösius, Michelle Giez

In dem Beitrag wird untersucht, was Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter Erfolg und Scheitern in der Forschung in Biochemie und optischer Physik verstehen. Die Auswertung von 20 qualitativen Interviews mit Forschenden einer deutschen Universität zeigt, dass sie Scheitern nur teilweise als Oppositionsbegriff zu Erfolg verstehen. Forschende sehen es bereits als Erfolg an, Experimente zum Laufen zu bringen und Ergebnisse zu veröffentlichen. Große Erfolge sind für sie bahnbrechende Forschungsentdeckungen, die hochrangig publiziert werden können. Scheitern bedeutet für sie hingegen, (a) keine verwertbaren Ergebnisse zu generieren, (b) nicht sorgfältig genug zu forschen oder (c) Experimente abzubereiten, bevor alle Forschungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind. In ihrem Verständnis von Scheitern bringen sie zum Ausdruck, an welchen Normen sich Forschung ihrer Meinung nach orientieren sollte.

Schlüsselwörter: Scheitern, Erfolg, Forschung, wissenschaftliches Feld, qualitative Analyse

1 Über Scheitern sprechen

Wissenschaftliches Fehlverhalten, nicht erfolgte Veröffentlichungen negativer Ergebnisse¹ und überzogene Erfolgsversprechen in Forschungsanträgen haben in den letzten Jahren vermehrt Fragen nach dem Umgang mit Misserfolg und Scheitern in der Wissenschaft aufgeworfen. In diesem Zusammenhang gab es verschiedene Versuche, Scheitern in der Wissenschaft begrifflich und konzeptionell zu fassen. Definitionen wurden vor allem in Abgrenzung zu Erfolg vorgenommen (Firestein, 2016; Junge, 2004; Lehmann et al., 2022). Die gegensätzliche Begriffsfassung ist jedoch nur bedingt geeignet, Scheitern in der Forschung zu untersuchen. Dies gilt insbesondere für solche Begriffsverständnisse, die sich einem empirischen Zugriff geradezu entziehen (vgl. Barlösius & Philipps, 2022; Lehmann et al., 2022). Woran liegt das? Wieso ist es schwierig, dem Scheitern in der Forschung nachzugehen, obwohl viele Forschungsexperimente und wissenschaftliche Untersuchungen zu keinen oder nicht den gewünschten Ergebnissen führen? Kann überhaupt von einer begriffstheoretischen

¹In der naturwissenschaftlichen Forschung werden als negative Ergebnisse bzw. Nullergebnisse Resultate bezeichnet, die die aufgestellten Hypothesen nicht bestätigen. Diese Bezeichnung wird auch verwendet, wenn gar keine Ergebnisse erzeugt wurden.

Setzung des Scheiterns als Oppositionsbegriff (Koselleck, 2006) zu Erfolg ausgegangen werden? Was bewerten Forschende als erfolgreiche bzw. gescheiterte Forschung und welche Vorstellungen von Scheitern und Erfolg liegen diesen Bewertungen zugrunde?

In diesem Beitrag untersuchen wir, für welche Phänomene und Begebenheiten Forschende aus der Biochemie und der optischen Physik die Worte Erfolg und Scheitern gebrauchen und welches Begriffsverständnis dahintersteht. Unser empirisches Material besteht aus 20 leitfadengestützten Interviews mit Personen aus verschiedenen wissenschaftlichen Statusgruppen. In den Interviews berichten die Befragten, wie sie mit unvorhergesehenen oder unerklärlichen Wendungen in ihren Experimenten umgehen und wie sie diese Begebenheiten im Forschungsprozess deuten. Weiterhin schildern sie anhand persönlicher Forschungserfahrungen, welche Phänomene und Begebenheiten sie als Erfolg und welche sie als Scheitern bewerten. Im Folgenden konzentrieren wir uns darauf, herauszuarbeiten, was die befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter Erfolg bzw. Scheitern in der Forschung verstehen.

Zunächst skizzieren wir den Forschungsstand zum Scheitern in der Forschung (Abschnitt 2) und legen den theoretischen Rahmen für unsere Interpretationen dar (Abschnitt 3). Danach präsentieren wir unser Sample und unser methodisches Vorgehen (Abschnitt 4). Anschließend stellen wir die Ergebnisse unserer Analyse des Gebrauchs der Begriffe Erfolg und Scheitern im Zusammenhang mit Forschung vor (Abschnitte 5 und 6) und diskutieren, inwieweit Erfolg und Scheitern von den befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern tatsächlich als Oppositionsbegriffe verstanden werden (Abschnitt 7).

2 Scheitern in der Forschung begrifflich fassen

Im alltäglichen Sprachgebrauch bedeutet Scheitern in der Regel, ein angestrebtes Ziel oder einen gewünschten Zustand nicht zu erreichen.² Dies wird als Misserfolg bzw. Misslingen ausgelegt und damit als Gegensatz von Erfolg aufgefasst und entsprechend negativ bewertet.

In der Wissenschaftssoziologie findet sich das Oppositionsverständnis von Erfolg und Scheitern beispielsweise in Analysen akademischer Karriereverläufe (Jungbauer-Gans & Gross, 2013). Erfolgreich ist, wer eine Professur erreicht; wer nicht, gilt als gescheitert. Auch dafür gibt es viele bildhafte Ausdrücke: Man ist auf dem Weg verloren gegangen, hat Schiffbruch erlitten und steht am Ende vor verschlossenen Türen (Keil, 2019). Die beruflichen Optionen nach der Promotion sind jedoch weitaus größer, als diese Bilder suggerieren; außerwissenschaftliche Karrierewege nach vermeintlich *gescheiterten*

²Vergleiche Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache, <http://www.dwds.de/wb/scheitern> (abgerufen am 16. April 2024).

akademischen Karrieren können äußerst erfolgreich und mit hoher beruflicher Zufriedenheit verlaufen (Goldan et al., 2022). Zudem ist davon auszugehen, dass die wenigsten akademischen Werdegänge eingleisig und direkt auf eine Professur ausgerichtet sind. Gerade bei Rückschlägen werden Karriereaspirationen zurückgeschraubt und der Blick auf die wahrgenommenen Möglichkeiten und Ziele weitet sich, sodass neue Chancen sichtbar werden (Berli, 2021).

Während die Hochschulforschung über akademische Werdegänge vor allem Fragen nach Erwerbsverläufen und Ungleichheitsverhältnissen untersucht, beschäftigt sich die Wissenschaftsphilosophie (Hon et al., 2009; Janis, 1994; Jungert & Schuol, 2022) mit Scheitern als analytischem Begriff und stellt epistemische Prozesse in den Mittelpunkt. Mit dem Begriff sollen vor allem misslingende Erkenntnisprozesse analysiert werden. In diesem Sinne sind ausbleibende Forschungsergebnisse in epistemischen Prozessen problematisch, weil dann Forschung ihren ureigenen Zweck nicht erfüllt: neues Wissen zu generieren. Janis (1994) konzentriert sich in diesem Zusammenhang beispielsweise auf fehlerhafte theoretische Ideen, und Hon et al. (2009, S. 4) unterscheiden verschiedene Kontexte des Scheiterns. Mal scheitern die Forschenden, mal funktionieren die eingesetzten Messinstrumente nicht so, wie sie sollten, mal widersetzen sich die Untersuchungsobjekte der Untersuchung. Jungert und Schuol werfen ebenfalls einen epistemischen Blick auf „*gescheiterte Forschung*“ (2022, S. 12). Sie problematisieren am Beispiel negativer Ergebnisse bzw. von Nullbefunden, dass diese häufig nicht publiziert werden können und damit die weitere Forschung gefährden. Insbesondere bei Forschungsanträgen können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dann nicht auf Vorarbeiten in Form von Veröffentlichungen verweisen und darauf aufbauen, was aber in der Regel Voraussetzung ist, um Fördergelder einwerben und Forschung durchführen zu können.

Vergleichbar zur Wissenschaftsphilosophie definieren die Wissenschaftssoziologen Lehmann et al. (2022) das Scheitern in der Wissenschaft über das Ziel, neues Wissen zu produzieren. Sie unterscheiden jedoch zwischen epistemischem Scheitern in der Forschungsroutine und signifikantem epistemischen Scheitern. Während Rückschläge aus ihrer Sicht zum Forschungsalltag gehören („*epistemic failure in everyday scientific work*“ in Lehmann et al., 2022, S. 242), sprechen sie von signifikantem Scheitern „*when researchers do not achieve the goals of their research processes or research programmes*“ (Lehmann et al., 2022, S. 239). In Bezug auf signifikantes epistemisches Scheitern betonen die Autoren, dass Forschende nicht allein darüber entscheiden können, da Forschung auch ein sozialer Prozess ist. Einzelne Forschende mögen vielleicht davon ausgehen, neues Wissen zu liefern, aber sie scheitern dennoch, wenn ihre Ergebnisse von der wissenschaftlichen Gemeinschaft nicht beachtet oder akzeptiert werden. Für junge Forschende kann eine solche Nichtbeachtung oder Ablehnung zur Folge haben, dass sie ihre wissenschaftlichen Karriereambitionen aufgeben müssen.

Ein Anliegen der jüngeren Debatte ist es, den Begriff des Scheiterns aufzuwerten, um die negative Bewertung erfolgloser und misslungener Forschung zu überwinden. In verschiedenen Gegenentwürfen plädieren Autorinnen und Autoren wie Firestein (2016), Nunes et al. (2022) und Young (2019) dafür, scheiternde Forschung als Normalfall zu betrachten, da jedes Ergebnis, auch das Nullergebnis, für die zukünftige Forschung aufschlussreich sei. Der Charme einer positiven Deutung des Scheiterns in der Forschung als essentieller Bestandteil von Wissenschaft verblasst jedoch, da negative Konsequenzen für die Forschenden im wissenschaftlichen Feld ausgeblendet werden. Zu wenig betont wird, dass sie in ihrer wissenschaftlichen Karriere zurückgeworfen werden, wenn sie keine Ergebnisse vorweisen können und damit keine Möglichkeit haben, ihre Forschung in wissenschaftliche Reputation umzumünzen. Insbesondere jüngere und drittmittelfinanzierte Forschende müssen mit Nachteilen rechnen, wenn sie die wissenschaftsspezifischen Leistungserwartungen nicht erfüllen.

Eine andere Forschungsperspektive eröffnen O'Rourke & Fam (2021) in dem von ihnen herausgegebenen Sammelband *„Interdisciplinary and Transdisciplinary Failures“*. Interessant daran ist, dass ihr Fokus auf die Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachdisziplinen dazu führt, sich weniger mit epistemischem Scheitern, dafür aber vermehrt mit organisatorischen Problemen der Forschung zu beschäftigen. Auch sie sehen Scheitern als Nicht-Erreichen gesetzter Ziele, verengen diese aber nicht auf den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn. Vielmehr verorten sie das Scheitern als *„relative to a norm or ideal. [...] [W]hat constitutes an outcome as a failure is that meeting the norm is ‚desired,‘ ‚intended,‘ or ‚expected,‘ which means that the effort has led to disappointment“* (O'Rourke & Fam, 2021, S. 4). Diese Betrachtungsweise ist offen für die unterschiedlichen Normen und Erwartungen des wissenschaftlichen Feldes sowie für die Instanzen und Verfahren, in denen diese mehr oder weniger verbindlich institutionalisiert sind.

3 Scheitern und die Instanzen wissenschaftlichen Erfolgs

Die Arbeiten zur konzeptionellen Fassung des Scheiterns in der Forschung unterscheiden im Wesentlichen zwei Formen: das epistemische und das soziale Scheitern. In der Wissenschaftsphilosophie liegt der Schwerpunkt auf dem epistemischen Scheitern, was vermutlich damit korrespondiert, dass die Möglichkeiten und Bedingungen wissenschaftlicher Erkenntnis ein zentrales Thema dieser disziplinären Reflexion sind. Formen sozialen Scheiterns werden dabei keineswegs ausgeblendet, ihnen wird aber seltener eine eigenständige Bedeutung zugeschrieben. An dieses Verständnis von epistemischem Scheitern knüpfen wir in unserer empirischen Untersuchung an. Darüber hinaus werden wir uns stärker auf den Verlauf des Forschungsprozesses selbst beziehen, da eigene Vorarbeiten gezeigt haben, dass für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Verlauf des Forschungsprozesses selbst von

großer Relevanz dafür ist, ob sie ihre Projekte als erfolgreich oder als gescheitert bewerten (Barlösius & Philipps, 2022).

Wissenschaftssoziologische Studien legen dagegen ein größeres Augenmerk darauf, dass Scheitern in der Wissenschaft wesentlich dadurch bestimmt wird, dass die Forschenden den im wissenschaftlichen Feld geltenden Erwartungen oder Normen nicht gerecht werden können. Wenn beispielsweise wissenschaftliche Produktivität an der Anzahl und Sichtbarkeit von Publikationen gemessen wird, dann scheitern diejenigen Forschenden, die nicht erfolgreich publizieren und damit ihre wissenschaftliche Leistung nicht in wissenschaftliche Reputation umsetzen können. Ein solches Verständnis erklärt sich aus Bourdieus (2001) Konzeption wissenschaftlicher Konsekrationsinstanzen, die regulieren, wie und unter welchen Bedingungen wissenschaftliche Leistungen in wissenschaftliche Reputation überführt und damit den Forschenden als wissenschaftliche Eigenleistungen zugerechnet werden.

Unter Konsekrationsinstanzen versteht Bourdieu verschiedene wissenschaftliche Prozeduren und Zeremonien. Dazu gehören das gesamte akademische Graduierungswesen zur Verleihung von Doktor- und Professorentiteln sowie verschiedene Formen der wissenschaftlichen Qualitätskontrolle, z. B. das Peer-Review-Verfahren und alle anderen Begutachtungsverfahren. Eine weitere Gruppe bilden die verschiedenen Verfahren zur Rekrutierung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, insbesondere das Berufungsverfahren für Professorinnen und Professoren. Schließlich sind die akademischen Auszeichnungszereemonien zu nennen, wie die Verleihung von Wissenschaftspreisen und die Berufung in Akademien, aber auch Antrittsvorlesungen (Barlösius, 2024, S. 121–125).

Für unsere empirische Analyse ist leitend, wie die Forschenden die Worte Scheitern und Erfolg verwenden, um daraus ihr Verständnis von Scheitern und Erfolg herzuleiten. Wir setzen diese Auffassungen analytisch ins Verhältnis zu Prozeduren der Anerkennung von Leistungen im wissenschaftlichen Feld, um das jeweilige Verständnis von Scheitern und Erfolg zu verstehen und zu erklären.

4 Methodische Vorgehensweise

Für die empirische Studie³ wurden leitfadengestützte Interviews (Helfferich, 2011; Witzel, 2000) in deutscher und englischer Sprache mit den Forscherinnen und Forschern einer biochemischen und einer physikalischen Arbeitsgruppe durchgeführt. Beide Arbeitsgruppen sind an derselben Universität tätig, aber an unterschiedlichen Fakultäten angesiedelt. Die Physikerinnen und Physiker gehören zu einer von sechs

³Die Untersuchung basiert auf dem Forschungsprojekt PROWISS an der Leibniz Universität Hannover, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung [16PH20004].

sich mit Optik befassenden Arbeitsgruppen eines physikalischen Instituts und beschäftigen sich mit der Wechselwirkung von Licht mit verschiedenen Materialien. Im Beobachtungszeitraum umfasste die Gruppe etwa 25 Forschende, bestehend aus Professorinnen und Professoren, Postdocs, Promovierenden sowie Studierenden⁴. Die Zahl schwankte, da während des Erhebungszeitraums vor allem Studierende die Arbeitsgruppe verließen oder neu hinzukamen. Die untersuchte Arbeitsgruppe der Biochemikerinnen und Biochemiker forscht zu Aufbereitungsprozessen organischer Substanzen; sie ist eine von 8 Arbeitsgruppen am Institut für Chemie mit insgesamt 38 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die Gruppe bestand im Beobachtungszeitraum aus 6 Personen, darunter Studierende, Promovierende, Postdocs und ein Professor. Zusätzlich wurden Interviews mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern geführt, die nicht Mitglieder der Arbeitsgruppen waren.

In den qualitativen Interviews erfassten wir die Sicht der Befragten auf die beobachtete Forschungspraxis und darauf, wie sie ihre Aktivitäten einordnen. Darüber hinaus wurden sie zu ihrem wissenschaftlichen Werdegang, zu ihrer praktizierten Arbeitsteilung im Labor und explizit dazu befragt, was sie als Erfolg und Scheitern in der Forschung ansehen. Insgesamt wurden 20 Interviews mit einer Dauer von jeweils 45 bis 100 Minuten durchgeführt. Davon kamen 12 Interviewte aus der optischen Physik und 8 aus der Biochemie (vgl. Tabelle 1). Unter den Befragten waren 2 Studierende, 8 Promovierende, 4 Postdocs und 6 Professorinnen bzw. Professoren. Vier der 20 Interviewten waren Frauen. Alle Interviews wurden aufgenommen und transkribiert.

Tabelle 1: Übersicht der interviewten Forschenden

Forschungsgruppe	Geschlecht		Akademischer Status			
	Frauen	Männer	Studierende	Promovierende	Postdocs	Professur
Optische Physik	3	9	0	5	3	4
Biochemie	1	7	2	3	1	2
Zusammen	4	16	2	8	4	6

Quelle: Eigene Darstellung.

Bei der Auswertung der Interviews lag der thematische Schwerpunkt auf den Antworten zu folgenden Fragen des Leitfadens: *„Allgemein gefragt, was ist für Sie ein wissenschaftlicher Erfolg? Wenn Sie an Ihr Forschungsprojekt denken, wann würden Sie von Erfolg sprechen? Was hingegen bedeutet für Sie Scheitern in der Wissenschaft? Welche Erfahrungen mit Scheitern haben Sie in Ihrer Forschung*

⁴In den Naturwissenschaften ist es üblich, dass Bachelor- und Masterstudierende ihre Abschlussarbeiten in den Forschungsprojekten der Laborgruppen schreiben.

gemacht?“ Die Antworten wurden vergleichend ausgewertet, inhaltlich zusammengefasst und thematisch kodiert (Flick, 2009). Dazu wurden alle ausgewählten Interviewpassagen in MaxQDA 22™ erfasst und einander systematisch gegenübergestellt. In gemeinsamen Interpretationssitzungen haben wir die Aussagen thematisch gruppiert, mittels distinkter Kategorien systematisch differenziert und geprüft, ob bestimmte Sichtweisen mit spezifischen Merkmalen der Befragten wie Disziplin, Geschlecht und Statusgruppe korrespondieren. Hinsichtlich des Verständnisses von Erfolg und Scheitern konnten jedoch kaum substantielle Unterschiede festgestellt werden. Die folgenden Darstellungen konzentrieren sich daher in erster Linie auf inhaltliche Unterschiede.

5 Verständnis von Erfolg in der Forschung

Wissenschaftlicher Erfolg wird in der Regel mit der Anerkennung eigener wissenschaftlicher Leistungen zuerkannt (Barlösius et al., 2018). Wie in Abschnitt 3 dargestellt, geschieht dies nach Bourdieu (2001) über wissenschaftliche Konsekrationsinstanzen, die wissenschaftlichen Erfolg in objektivierter Form zusprechen. Daher werden auch objektiv messbare Bewertungskriterien als geeignet angesehen, um wissenschaftlichen Erfolg zu erfassen. Es verwundert deshalb kaum, dass die von uns Befragten ebenfalls von messbarem Erfolg in Form von Veröffentlichungen sprechen:

„Also das ist natürlich ein objektiv messbarer wissenschaftlicher Erfolg, wenn man eine Publikation in einem Journal, das einen vernünftigen Ruf hat, durchgekriegt hat. Das ist auf jeden Fall jetzt objektiv betrachtet ein Erfolg.“ (PH 01, 168)⁵

„Die Dokumentation in Form von wissenschaftlichen Publikationen an Journale zu bringen, ist, glaube ich, auch eine Metrik, mit der ich [...] meinen eigenen Erfolg in der Forschung messe.“ (PH 04, 142)

In den Zitaten verknüpfen die interviewten Forschenden wissenschaftlichen Erfolg aber nicht nur mit der Anzahl der Veröffentlichungen, einem häufig verwendeten Bewertungskriterium in Begutachtungsverfahren, sondern nehmen gleichzeitig eine Abstufung vor, wenn beispielsweise ein Fachartikel in einer hochrangigen Zeitschrift mit *„vernünftigem Ruf“* publiziert wird. Als Gegensatz zu einer *„low level“*- (PH 09, 86) oder *„bullshit-Publikation“* (PH 11, 114) finden sich ähnliche sprachliche Qualifizierungen auch in anderen Interviews, wenn sie Erfolg mit *„a good paper“* (PH 08, 72) oder *„einer guten wissenschaftlichen Veröffentlichung“* (PH 12, 86) verbinden, wobei man eine *„große Publikation“* habe, wenn *„man irgendwie in Nature, Science oder in so*

⁵In der Klammer werden die Interviewperson (PH = Physik, BC = Biochemie, Zahl = Interviewnummer) und der Absatz aus dem Interview (als Zahl) ausgewiesen. In den Zitaten erfolgen Ergänzungen durch das Autorenteam in eckigen Klammern.

was publiziert“ (PH 07, 130). Nature und Science zählen zu den wissenschaftlich renommiertesten Zeitschriften in den Natur- und Lebenswissenschaften.⁶

Auch im Hinblick auf Forschungsprozesse werden große Erfolge von den Befragten mit Adjektiven wie „echte“ oder „nobelpreisträgermäßige Erfolge“ (BC 05, 52) charakterisiert. Solche großen Forschungserfolge sind aus Sicht der Befragten bahnbrechende wissenschaftliche Entdeckungen und Erfindungen, welche Bourdieu (1993, S. 110) als „Teilrevolutionen“ begreift:

„Aber so der ultimative wissenschaftliche Erfolg, würde ich sagen, ist schon, dass man einen Effekt misst, den so noch keiner gemessen hat, oder irgendwie was gebaut hat, was so noch keiner gebaut hat und das funktioniert [...] also in gewisser Weise ist man auch der Erste. Und man leistet da so eine gewisse Pionierarbeit.“ (PH 03, 83-85)

„[D]as ist ein echter Erfolg, das ist ein echter Durchbruch.“ (PH 09, 110)

„Ein wissenschaftlicher Erfolg ist wirklich, wenn man etwas für die Menschheit neu entwickelt, was auch Nutzen hat. [...] Ich würde schon sagen, [...] wissenschaftlicher Erfolg [ist], wenn ein Nutzen dabei rauskommt für das große Ganze.“ (BC 07, 62)

Im Verständnis von *großen wissenschaftlichen Erfolgen* werden auch unterschiedliche Grundhaltungen der Befragten deutlich. In unserem Interviewmaterial sprechen eher grundlagenorientierte Forschende davon, „*unbekanntes Terrain*“ (PH 03, 87) zu betreten oder dass „*man irgendwas Neues [...] entdeckt, was vielleicht gar nicht so ist, wie man es gedacht hat*“ (BC 06, 38). Andere Forschende verbinden Erfolg hingegen mit Problemlösungen, die zumindest „*einen Nutzen für die Menschen*“ (BC 07, 62) im Allgemeinen haben, wenn nicht sogar mit dem Ziel, „*dadurch die Menschheit*“ zu retten (PH 11, 120).

Diese großen wissenschaftlichen Erfolge können gleichzeitig in hochrangigen Zeitschriften publiziert werden und gelten in der Regel als preiswürdig. Als große Erfolge klassifizieren die befragten Forschenden also wissenschaftliche Leistungen, die eine hohe wissenschaftliche Reputation sichern und damit von der Scientific Community oder gar der Gesamtgesellschaft als große Leistung anerkannt werden.

Mit den bisher dargestellten Vorstellungen von Erfolg ist verbunden, dass sie an- und zuerkannt werden. Dazu müssen die Erfolge in Formate wie Publikationen, Vorträge, Poster oder Patente überführt werden, die von Konsekrationsinstanzen (Bourdieu, 2001)

⁶Vergleiche dazu: <https://www.nature.com/nature/journal-impact>; <https://www.science.org/content/page/journal-metrics-overview>.

wie Berufungskommissionen, Herausgeberinnen und Herausgebern sowie fachnahen Gutachterinnen und Gutachtern bewertet werden. Erst dadurch werden sie außerhalb des eigenen Labors überhaupt sichtbar, können Anerkennungsprozessen zugeführt und damit den jeweils geltenden Bewertungskriterien unterworfen werden. Die befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nehmen dies als *objektivierte Erfolge* wahr, weil ihre Forschungen damit einerseits als wissenschaftliche Leistungen anerkannt werden und sie ihnen andererseits zuerkannt und damit zugerechnet werden. Bei der Unterscheidung zwischen großen und kleinen Erfolgen orientieren sich die Forschenden daran, wie und in welchem Umfang die wissenschaftliche Eigenleistung durch Reputation honoriert wird. Als Erfolg werden von den Befragten aber auch Leistungen gewertet, die außerhalb des eigenen Labors (zunächst) nicht sichtbar sind und vielleicht auch nie sichtbar werden. Die Physikerin, die bereits von objektiv messbaren wissenschaftlichen Erfolgen sprach, bezeichnet diese Erfolge als „*subjektiv*“.

„Subjektiv ein [...] Erfolg kann auch schon irgendwie was Kleines sein, ne. Wir haben das erste Mal diese Schichten hingekriegt. Yeah. Das feiert jetzt noch nicht jeder. Aber wir haben es gefeiert.“ (PH 01, 168)

Sie berichtet davon, dass es gelungen sei, den Versuchsaufbau so zu gestalten, dass das Ziel des Forschungsprozesses erreicht wurde. Demnach wertet sie ebenfalls als Erfolg, Forschung zum Laufen zu bringen. Sie bezeichnet diesen Erfolg als subjektiv, weil er (noch) nicht objektiviert von Konsekrationsinstanzen zuerkannt worden ist. Ähnlich argumentieren auch andere Befragte, wenn sie über ihre Forschung sprechen:

„Wir verwenden jetzt immer diese Schläuche, weil wir jetzt die anderen da gegengetestet haben und irgendwie lagern sich da die Zellen dann doch irgendwie ab. Wir nehmen jetzt immer die. Und das machen wir 20-mal und es ist immer das gleiche Ergebnis, dann sage ich: Okay, dann ist es jetzt so. Dann probieren wir es nicht nochmal anders aus, weil es hat sich ja einfach bewahrheitet. Und das ist schon ein Teilerfolg, dass man weiß: Okay, wir machen es jetzt immer mit denen, dann können wir die nächsten Schritte gehen.“ (BC 04, 59)

„Aber wissenschaftlicher Erfolg ist einfach, dass die Sachen gut funktionieren oder zumindest einigermaßen funktionieren, wie man es sich vornimmt, und auch, wenn man nur kleine Erfolge erzielt.“ (BC 05, 52)

Forschung zum Laufen zu bringen wird von den Befragten als kleiner oder (Teil-)Erfolg gewertet. Dieses Verständnis ist nachvollziehbar, wenn man berücksichtigt, dass die natur- und lebenswissenschaftlichen Forschungsprozesse durch tastendes Agieren, Ausprobieren und Versuche gekennzeichnet sind (Fujimura, 1987; Knorr Cetina, 1984; Pickering, 2009). Forschende in diesen Wissenschaften sind ständig damit beschäftigt, Versuchsaufbauten zu verändern, Annahmen zu revidieren und Apparate zu justieren, um zu Ergebnissen zu gelangen.

Wir schließen daraus, dass die Interviewten gedanklich zwischen Forschungserfolgen, die außerhalb des Labors nicht sichtbar sind, wie den Versuch zum Laufen zu bringen, und wissenschaftlichen Leistungen, wie beispielsweise begutachteten Publikationen, unterscheiden. Gleichzeitig betonen sie, dass beides unmittelbar miteinander zusammenhängt. Denn auch kleine und Teilerfolge im Forschungsprozess sind notwendig. Publikationen, die aus solchen kleinen oder Teilerfolgen resultieren, werden von den Befragten als „*mehr so Routine*“ (PH 09, 110) und „*Broterwerb*“ (PH 11, 108) angesehen, weil sie z.B. Voraussetzung dafür sind, auf wissenschaftliche Eigenleistungen bei der Beantragung von Forschungsgeldern verweisen zu können.

In einem Zwischenfazit können wir daher festhalten, dass die Befragten sowohl bei anerkannten wissenschaftlichen Leistungen als auch bei Fortschritten im Forschungsprozess von Erfolgen sprechen. Voraussetzung für die Bewertung der eigenen wissenschaftlichen Leistungen als große Erfolge scheint die Präsentation von Forschungsergebnissen in Formaten zu sein, die von Konsekrationsinstanzen bewertet werden. Mit anderen Worten: Sowohl dem objektivierten als auch dem subjektiven Verständnis von Erfolg ist gemeinsam, dass er sich an der Generierung neuen wissenschaftlichen Wissens bemisst, weshalb von einem epistemischen Erfolgsverständnis gesprochen werden kann.

Tabelle 2: Varianten von Erfolg in der Forschung

	Im Labor wirksame Erfolge (ohne Sichtbarkeit außerhalb des Labors)	Durch Konsekrationsinstanzen zu- und anerkannte Erfolge
Referenzrahmen	Forschungsprozesse erfolgreich realisieren, um Voraussetzungen für eine Anerkennung durch die Konsekrationsinstanzen zu schaffen	In den Konsekrationsinstanzen angelegte Unterscheidungen, insbesondere in kleine und große Erfolge
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> – Forschung zum Laufen bringen – neue Erkenntnisse generieren – Forschungsziele erreichen – stabile Verfahren entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> – Publikationen (unterschiedlich hochrangig) – Preise (unterschiedlich hochrangig) – Sonstige wissenschaftliche Reputation

Quelle: Eigene Darstellung.

6 Verständnis von Scheitern in der Forschung

Würden wir Scheitern begriffslogisch als das Gegenteil von Erfolg auffassen, so wäre nach unseren obigen Ausführungen zum Erfolg zu erwarten, dass die Befragten von vergeblichen Bemühungen berichten, Forschung zum Laufen zu bringen und damit publizierbare Ergebnisse oder gar wissenschaftliche Durchbrüche zu erzielen. Etwas abstrakter formuliert: Ihr Gebrauch von Scheitern sollte sich darauf beziehen, dass die Forschung epistemisch nichts erbracht hat.

Betrachtet man jedoch die Aussagen der interviewten Forschenden aus der optischen Physik und der Biochemie, so zeigt sich, dass sie dieses vereinfachte Verständnis von Scheitern nicht teilen. So reagieren die Befragten in den Interviews auf die Frage nach dem Scheitern häufig mit einer kurzen Pause⁷, um dann ihren Darstellungen teilweise Äußerungen voranzustellen wie:

„(5) Also ein richtiges Scheitern ist ja immer so (.) schwer zu sagen.“ (BC 05, 56)

„Hm? (3) Ach, Scheitern gibt es nicht so wirklich.“ (PH 04, 146)

„(5) Na, Scheitern ist ein ganz hartes Wort.“ (PH 09, 112)

In den weiteren Schilderungen versuchen die Befragten, ihr Verständnis von Scheitern in der Wissenschaft zu vermitteln. Sie bemühen sich um differenzierte Aussagen, die sich bei einem Teil der Forschenden erst im Verlauf des Interviews zu entwickeln scheinen, wenn man berücksichtigt, dass einige während des Gesprächs nach Worten ringen oder ihre Schilderungen abbrechen und neu beginnen. Inhaltlich sind damit zum Teil Formulierungen verbunden, die deutlich machen, dass die Befragten auftretende Probleme, negative Ergebnisse oder Modifikationen in der Forschung in der Regel nicht als Scheitern auffassen:

„[Es] ist ja auch die Frage: Kann man überhaupt richtig scheitern? Weil, wie ich eben schon gesagt habe, letztlich hat man ja irgendwie immer ein Ergebnis am Ende. Also, es ist schwer zu sagen, dass etwas gescheitert ist.“ (BC 03, 51)

„Wenn Sachen nicht klappen, für mich ist [das] an der Tagesordnung, ist [das] normal, also das ist jetzt nichts Außergewöhnliches.“ (PH 02, 109)

„[D]ass man dann seine Ideen oder Methoden oder Ergebnisse irgendwie revidieren muss oder anders interpretiert und so, das würde ich auch nicht als Scheitern, sondern so als normales wissenschaftliches Wachstum oder Entwicklung beschreiben.“ (PH 06, 155)

Andere Befragte halten hingegen am Begriff des Scheiterns fest und versuchen, durch sprachliche Abschwächungen das Scheitern im Forschungsprozess so weit zu relativieren, dass die negative Konnotation nahezu unmerklich wird. Sie sprechen dann z. B. von nicht funktionierenden Versuchsaufbauten, ausbleibenden Messergebnissen und anderen Rückschlägen als Scheitern *„auf einer kleineren Skala“* (PH 04, 150) oder als *„temporär“* (BC 02, 54). Solche sprachlichen Relativierungen – wie sie auch Junge (2004) und Lehmann et al. (2022) vorschlagen – werden verwendet, um zu verdeutlichen, dass etwas nicht gleich funktioniert oder geklappt habe, aber deshalb keines-

⁷Der Punkt in runden Klammern steht für Pausen bis zu einer Sekunde, Zahlen geben die Länge einer Pause in Sekunden wieder.

wegs der gesamte Forschungsprozess grundsätzlich gescheitert sei und auch keine negative Bewertung zum Ausdruck gebracht werden solle.

Wollen die Befragten hingegen ausdrücken, dass etwas definitiv nicht funktioniert hat und der Forschungsprozess ohne ein wissenschaftlich verwertbares Ergebnis beendet wurde, dann verwenden sie – analog zur Definition eines signifikanten epistemischen Scheiterns (Lehmann et al., 2022, S. 239) – Begriffe wie „*endgültig*“ (PH 02, 143), „*ultimative[s] Scheitern*“ (PH 03, 89) oder Scheitern „*in Gänze*“ (PH 09, 116). Dies tritt insbesondere in drei Varianten auf:

- (a) Es wurden keine verwertbaren Ergebnisse generiert;
- (b) es wurde nicht sorgfältig genug geforscht; und
- (c) Experimente wurden abgebrochen, bevor alle Forschungsmöglichkeiten ausgeschöpft waren.

Diese drei Varianten sollen im Folgenden beispielhaft dargestellt werden.

(a) Wenn ein Befragter darauf hinweist, dass „*für [ihn] eigentlich wissenschaftliches Scheitern*“ meint, dass „*man sowohl mit den positiven als auch mit den negativen Ergebnissen nichts mehr weiter anfangen kann*“ (BC 07, 68), dann verdeutlicht er, dass seiner Meinung nach auch negative oder Nullergebnisse als wissenschaftliche Erkenntnisse anerkannt werden sollten. Für die von uns interviewten Forschenden ist jeder Versuch und jedes Ergebnis Teil des von ihnen generierten wissenschaftlichen Wissens, weshalb sie den Forschungsprozess keineswegs als gescheitert betrachten, wenn daraus keine publizierbaren Ergebnisse gewonnen werden konnten. Erst wenn es nicht gelingt, Forschungserkenntnisse in objektivierbare Erfolge umzusetzen, sprechen die Interviewten von einem Scheitern des Forschungsprozesses. Dies bedeutet, dass sie die Ergebnisse des Forschungsprozesses nicht außerhalb ihres Labors sichtbar machen können und ihnen somit die damit verbundenen wissenschaftlichen Leistungen auch nicht zugerechnet werden. Sie scheitern also an den Konsekrationsinstanzen und daran, dass nur bestimmte wissenschaftliche Erkenntnisse als publikations- und anererkennungswürdig – und damit als reputationsfähig – angesehen werden. Bei der Bewertung dieser Art des Scheiterns spielen häufig auch die investierte Zeit und Arbeit sowie das investierte Geld eine Rolle:

„[I]ch glaube, wenn du wirklich lange und viel Zeit und viel Geld in irgendwas investiert hast, weil du dachtest, es funktioniert, und am Ende funktioniert es nicht und du kannst nichts veröffentlichen, dann bist du schon ein Stück weit gescheitert, weil du sehr viel investiert hast dafür. Ja, das ist Scheitern.“ (BC 03, 51)

„Na, wenn man drei Jahre an irgendeinem Projekt arbeitet und man hat nichts zum Veröffentlichen und im schlimmsten Fall kann man keine Promotion zusammen-

schreiben, das wäre dann natürlich der Worst Case. Also man muss ja immer irgendwas geschafft haben, um dann auch irgendwie seine Disputation einzureichen. Wenn man das halt überhaupt nicht schaffen würde, dann wäre das Scheitern für mich.“ (PH 06, 129)

Wenn sich die Forschungsleistungen nicht veröffentlichen lassen oder die Drittmittel vor der Möglichkeit einer Veröffentlichung auslaufen, dann gefährdet dies – wie bereits im Abschnitt zum Erfolg diskutiert – die Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Finanzierung zukünftiger Forschung.

(b) Wenn die Interviewten von unzureichender Sorgfalt in der Forschung oder der Veröffentlichung falscher Forschungsergebnisse sprechen, dann verwenden sie ebenfalls den Begriff des Scheiterns. Sie begreifen dies als Normverletzung guter wissenschaftlicher Praxis:

„Ich finde, scheitern kannst du bei uns [in der optischen Physik] eigentlich, oder kannst du in der Wissenschaft im Grunde ja nur, wenn du eine falsche Messung machst. Also vielleicht auch dann damit eine falsche Interpretation, das publizierst und dann, man widerlegt dich und es war völliger Murks, das ist vielleicht, dann bist du [...] gescheitert.“ (PH 02, 129)

„[E]ine gewisse Form von wissenschaftlichem Scheitern ist, wenn man nicht sorgfältig gearbeitet hat und die Sachen entsprechend veröffentlicht.“ (PH 12, 90)

In diesem Verständnis von Scheitern schwingt die wissenschaftliche Norm mit, wissenschaftlich generierte Ergebnisse stets sorgfältig und kritisch zu prüfen. Natürlich kann es vorkommen, dass unwissentlich Fehler gemacht werden. Zum Scheitern wird es aber, wenn Fehlerkontrollen unterbleiben und Ergebnisse nicht sorgfältig geprüft werden. Letztlich scheitert eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler für die Befragten dann, wenn sie oder er Fehlerhaftes publiziert.

(c) Als dritte Variante des Scheiterns nennen die Interviewten, dass Forschende Experimente abbrechen, bevor sie alle Möglichkeiten der Forschung ausgeschöpft haben:

„[D]ann hatten wir es [das Experiment] jetzt aber nicht zu Ende gebracht und das war dann irgendwie so ein gewisses Scheitern, weil wir dann halt nicht fertig wurden und [...] das war dann so ein bisschen ärgerlich, weil man hat das Gefühl gehabt, es kann, es wird klappen, wenn ich jetzt noch mal ein paar Wochen mehr bekomme.“ (PH 03, 93)

„When you stop the process to try to understand it, you just leave the problem there and you leave the question unanswered. That’s a failure because, yeah, you

basically did not answer the question that you wanted to or did not solve the problem that you wanted to." (PH 10, 103)

In den Zitaten werden Situationen beschrieben, in denen laufende Forschungsarbeiten abgebrochen werden, bevor wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden konnten. Ein solcher Abbruch führt nicht nur dazu, dass keine verwertbaren Ergebnisse vorliegen (siehe (a)), sondern widerspricht auch dem wissenschaftlichen Gebot, den Sachverhalt auf den Grund zu gehen, um die untersuchten Phänomene zu verstehen, Zusammenhänge zu erklären oder ein bestehendes Problem zu lösen. Zum Teil werden von den Befragten dafür Gründe angeführt, die außerhalb ihres Einflussbereichs liegen, wie z. B. Zeitmangel.

Insgesamt kann nur die erste Variante des Scheiterns – keine verwertbaren Ergebnisse – unmittelbar mit Erfolg in Verbindung gebracht werden, denn solche Ergebnisse lassen sich in der Regel nicht mittels Konsekrationsinstanzen in objektivierte Erfolge umwandeln. Erfolg und Scheitern werden jedoch nicht direkt zueinander in Beziehung gesetzt, sondern über etwas Drittes vermittelt: die Notwendigkeit zu publizieren, um die Ressourcen zu erhalten, ohne die zukünftige Forschung nicht möglich sein wird. Erst durch die Gestaltung der Konsekrationsinstanzen werden Erfolg und Scheitern zusammengeführt.

Die beiden anderen Varianten zeigen, dass Scheitern gerade nicht, wie bei einer Verwendung als Oppositionsbegriff zu Erfolg zu erwarten wäre, auf misslungene Prozesse der An- und Zuerkennung wissenschaftlicher Leistungen bezogen wird, sondern dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Scheitern sprechen, wenn sie Normbrüche in der Forschung markieren wollen. Aus der Analyse der Erzählungen über das Scheitern in der Forschung kann man daher lernen, welche wissenschaftlichen Normen die Forschenden als gültig und was sie als wichtig erachten.

Tabelle 3: Varianten von Scheitern in der Forschung

	Scheitern im Sinn von Nicht-Erfolg	Scheitern im Sinn von wissenschaftlichen Normverstößen
Referenzrahmen	In den Konsekrationsinstanzen angelegte Kriterien für wissenschaftlichen Erfolg	Normen guter wissenschaftlicher Praxis
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> – keine Publikation – keine Preise – keine wissenschaftliche Reputation 	<ul style="list-style-type: none"> – keine ausreichende Sorgfalt in der Forschung – Experimente abbrechen, bevor alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind

Quelle: Eigene Darstellung.

7 Zusammenfassung der Ergebnisse: divergente Referenzrahmen wissenschaftlichen Erfolgs und Scheiterns

In diesem Beitrag untersuchten wir das Verständnis von wissenschaftlichem Erfolg und Scheitern bei Forschenden der Biochemie und der optischen Physik. Die Befragten machen deutlich, dass sie Erfolg und Scheitern – im Gegensatz zu Befunden der bisherigen Forschung zu diesen beiden Begriffen – nur in bestimmten Fällen als Oppositionsbegriffe begreifen. Ansonsten beziehen sie sich bei ihrer Verwendung auf sehr unterschiedliche Rahmungen (*frames*), zwischen denen kein direkter Zusammenhang erkennbar ist. Erstaunlicherweise haben wir weder geschlechtsspezifische noch Differenzen nach Statusgruppen oder zwischen den zwei Disziplinen gefunden. Dies deutet darauf hin, dass möglicherweise der Gebrauch von Erfolg und Scheitern in den experimentellen Naturwissenschaften ähnlich ist.

Von Erfolg sprechen die Forschenden in zwei Fällen: Erfolge, die im Labor erzielt werden, und Erfolge, die durch Konsekrationsinstanzen zu- und anerkannt werden. Über die erste Variante berichten sie, wenn sie in ihren Laboratorien Experimente zum Laufen bringen, wenn im Forschungsprozess etwas gelingt, wenn sie Erkenntnisse gewinnen. Bei diesem Verständnis von Erfolg beziehen sich die Befragten auf die erfolgreiche Umsetzung von Forschungsprozessen und die Generierung von Ergebnissen zunächst einmal unabhängig von einer darauf möglicherweise folgenden Veröffentlichung.

Als objektivierten Erfolg verstehen die Forschenden hingegen, wenn es ihnen gelingt, ihre wissenschaftlichen Leistungen außerhalb des Labors sichtbar zu machen und dadurch wissenschaftliche Reputation zu erlangen. Dabei unterscheiden die Befragten zwischen großen und kleinen Erfolgen, je nachdem, eine wie hohe wissenschaftliche Reputation ihnen zugeschrieben wird. Während jede Art von Publikation mindestens als kleiner Erfolg gilt, sprechen die Interviewten von großen Erfolgen, wenn neue wissenschaftliche Erkenntnisse als Entdeckung oder als Erfindung gelten und diese hochrangig publiziert oder mit prestigeträchtigen Preisen ausgezeichnet werden. Den Referenzrahmen für das Verständnis von Erfolg bilden in diesem Fall die Konsekrationsinstanzen und die Art und Weise, wie der Erfolg dort institutionalisiert wird. Es geht also nicht nur darum, was überhaupt als Erfolg gilt, sondern auch darum, welche wissenschaftlichen Leistungen als große und welche als kleine Erfolge bewertet werden.

Beim Sprechen über Scheitern in der Forschung beziehen sich die Befragten nur teilweise auf denselben Referenzrahmen. Die Forschenden sehen es als Scheitern an, wenn ihre Forschung keine Erkenntnisse bringt, also epistemisch nicht erfolgreich ist, und/oder wenn ihre wissenschaftlichen Leistungen von den Konsekrationsinstanzen als nicht anerkennenswert und damit als nicht reputationswürdig eingestuft

werden. Wie für den objektivierten Erfolg bilden auch für die Beurteilung dieses Scheiterns die in den Konsekrationsinstanzen institutionalisierten Bewertungskriterien den Referenzrahmen.

In den Interviews konnten wir aber darüber hinaus zwei weitere Varianten des Verständnisses von Scheitern identifizieren. Die erste Variante besteht darin, dass sich die Forschenden zu wenig an der wissenschaftlichen Norm des sorgfältigen Arbeitens orientieren. Scheitern verletzt in diesem Fall wissenschaftseigene Normen, wie sie vom wissenschaftlichen Feld selbst gesetzt und kontrolliert werden. Ähnliches gilt für die zweite Variante: Scheitern bezieht sich hier auf die wissenschaftliche Norm, den Forschungsprozess nicht abzubrechen, bevor nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind, den Phänomenen auf den Grund zu gehen. Alles auszuprobieren bzw. nicht vorzeitig aufzugeben kann als eine der (Natur-)Wissenschaft inhärente Norm angesehen werden. Betrachtet man jedoch die Begründungen der Befragten für vorzeitige Abbrüche, so verweisen sie auf Forschungsbedingungen, die sie nicht beeinflussen können, wie z. B. Zeitmangel oder das Auslaufen von Drittmitteln. Damit machen sie in manchen Fällen die Organisation des wissenschaftlichen Feldes und die daraus resultierenden praktischen Bedingungen der Forschungsdurchführung dafür verantwortlich, dass diese Norm nicht eingehalten werden kann.

8 **Ausblick und Fazit**

Dieser Artikel verdeutlicht, dass Erfolg und Scheitern als Oppositionsbegriffe in den Konsekrationsinstanzen institutionalisiert sind und dadurch praktische Bedeutsamkeit erlangen. Dieses Verständnis teilen die Befragten. Sie unterscheiden aber auch differenzierter zwischen Erfolg und Scheitern, was gegen eine von Firestein (2016) und anderen (Nunes et al., 2022; Young, 2019) vorgeschlagene positive Deutung des Scheiterns in der Forschung spricht. Die Umdeutung dieser Autorinnen und Autoren greift einerseits nur unvollständig die Vorstellungen von Scheitern in der Forschung auf. Andererseits unterschätzt sie die Wirkmacht der Konsekrationsinstanzen und wie sie Erfolg und Scheitern als Gegensätze reproduzieren. Die dort eingeschriebenen Definitionen von objektiviertem wissenschaftlichem Erfolg und als verwertbar eingeschätzten Erkenntnissen würden bei einer Neuauslegung wirkmächtig bleiben. Scheitern bliebe gleichbedeutend mit der Nichtanerkennung und Nichtzuerkennung wissenschaftlicher Leistungen nach Maßstäben, nach denen nur bestimmte wissenschaftliche Ergebnisse überhaupt als Erkenntnisse gewürdigt und in den Blick genommen werden. Vor allem blieben alle Folgen wirksam, die mit der Zuerkennung substantieller Reputation durch die Konsekrationsinstanzen verbunden sind – etwa die Chancen, Drittmittel einzuwerben, um sich aussichtsreich auf eine Professur bewerben zu können. Wollte man zu einem anderen Verständnis von Erfolg und Scheitern in der Forschung gelangen, müsste man die Kriterien für die Anerkennung und Zurechnung

wissenschaftlicher Leistungen und die Institutionen, die sie reproduzieren, verändern. Solche Veränderungen könnten beispielsweise mit Anregungen zum Umgang mit Publikationsmetriken (Positionspapier der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), 2022) oder zu Begutachtungsverfahren und ihren Kriterien (Positionspapiere der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA), 2022 und des Wissenschaftsrats, 2017) angestoßen werden. Denn diese zielen darauf ab, die Praktiken des Bewertens und der Evaluation (Lamont, 2012) institutionell zu verändern.

Letztlich kann unsere qualitativ angelegte Untersuchung nur erste Hinweise auf unterschiedliche Auslegungen von Erfolg und Scheitern im wissenschaftlichen Feld liefern. Die Aussagen der Befragten aus der Biochemie und der optischen Physik unterstreichen die Bedeutung der Publikation für den wissenschaftlichen Erfolg. Sie zeigen aber auch, dass Scheitern von den Forschenden daneben auch als Verletzung wissenschaftlicher Normen aufgefasst wird. Mangelnde Sorgfalt und den vorzeitigen Abbruch von Experimenten als Formen des Scheiterns zu betrachten, dürfte eng mit der Praxis der Laborforschung verbunden sein. Daher ist zu erwarten, dass Untersuchungen in anderen Forschungsfeldern weitere Sichtweisen auf Erfolg und Scheitern in der Forschung offenlegen. Speziell für die Geistes- und Sozialwissenschaften lässt sich vermuten, dass dort ein anderes Verständnis von Scheitern vorherrscht, weil die Forschungsprozesse offener gestaltbar sind als in der experimentellen Laborforschung.

Literatur

Barlösius, E. (2024). *Die sozialisierte Universität*. Passagen.

Barlösius, E., Knoke, F. & Pook-Kolb, M. (2018). Was sind wissenschaftliche Eigenleistungen - während des Forschungsprozesses und nach der Publikation der Ergebnisse? In L. Akremi, N. Baur, & B. Traue (Hrsg.), *Handbuch: Interpretativ forschen* (S. 133–160). Beltz.

Barlösius, E. & Philipps, A. (2022). Scheitern in der Forschung? Versuch einer Verortung in der Forschungspraxis der Physik. In M. Jungert & S. Schuol (Hrsg.), *Scheitern in den Wissenschaften: Perspektiven der Wissenschaftsforschung* (S. 291–310). Brill | mentis.

Berli, O. (2021). Warming up und Cooling out in der Wissenschaft. Zur Entwicklung von Möglichkeitshorizonten am Beispiel von Wissenschaftskarrieren in Deutschland. *Berliner Journal für Soziologie*, 31(3–4), 327–352.

Bourdieu, P. (1993). *Soziologische Fragen*. Suhrkamp.

Bourdieu, P. (2001). *Die Regeln der Kunst*. Suhrkamp.

Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) (2022). Agreement on reforming research assessment. Abgerufen am 16. April 2024, von https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2022). *Wissenschaftliches Publizieren als Grundlage und Gestaltungsfeld der Wissenschaftsbewertung. Herausforderungen und Handlungsfelder*. Positionspapier.

Firestein, S. (2016). *Failure: why science is so successful*. Oxford University Press.

Flick, U. (2009). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Rowohlt.

Fujimura, J. H. (1987). Constructing 'do-able' problems in cancer research: articulating alignment. *Social Studies of Science*, 17(2), 257–293.

Goldan, L., Jaksztat, S., & Gross, C. (2022). Laufbahnintentionen, Tätigkeitsbereiche und Berufserfolg von Promovierten. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 44(1), 30–51.

Helferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hon, G., Schickore, J., & Steinle, F. (Eds.) (2009). *Going amiss in experimental research*. Springer.

Janis, A. I. (1994). The value of scientific failure. In T. Horowitz & A. I. Janis (Hrsg.), *Scientific failure* (S. 13–18). Rowan & Littlefield Publishers.

Jungbauer-Gans, M., & Gross, C. (2013). Determinants of Success in University Careers: Findings from the German Academic Labor Market. *Zeitschrift für Soziologie*, 42(1), 74–92.

Junge, M. (2004). Scheitern: ein unausgearbeitetes Konzept soziologischer Theoriebildung und ein Vorschlag zu seiner Konzeptualisierung. In M. Junge & G. Lechner (Hrsg.), *Scheitern: Aspekte eines sozialen Phänomens* (S. 15–32). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Jungert, M., & Schuol, S. (2022). Scheitern in den Wissenschaften: Begriff, Geschichte und Aktualität eines vielschichtigen Phänomens. In M. Jungert & S. Schuol (Hrsg.), *Scheitern in den Wissenschaften: Perspektiven der Wissenschaftsforschung* (S. 1–25). Brill | mentis.

Keil, M. (2019). Erfolg und Scheitern in der Wissenschaft – eine metaphorische Annäherung. In M. Junge (Hrsg.), *Das Bild in der Metapher: Bilder des Erfolgs – Bilder des Scheiterns* (S. 51–71). Springer Fachmedien Wiesbaden.

Knorr Cetina, K. (1984). *Die Fabrikation von Erkenntnis*. Suhrkamp.

Koselleck, R. (2006). Sprachwandel und Ereignisgeschichte. In R. Koselleck (Hrsg.), *Begriffsgeschichten. Studien zur Semantik der Pragmatik der politischen und sozialen Sprache* (S. 32–55). Suhrkamp.

Lamont, M. (2012). Toward a comparative sociology of valuation and evaluation. *Annual Review of Sociology*, 38(1), 201–221.

Lehmann, T., Borggräfe, M., & Gläser, J. (2022). The challenges of identifying significant epistemic failure in science. In M. Jungert & S. Schuol (Hrsg.), *Scheitern in den Wissenschaften: Perspektiven der Wissenschaftsforschung* (S. 237–267). Brill | mentis.

Nunes, K., Du, S., Philip, R., Mourad, M. M., Mansoor, Z., Laliberté, N., & Rawle, F. (2022). Science students' perspectives on how to decrease the stigma of failure. *FEBS Open Bio*, 12(1), 24–37.

O'Rourke, M., & Fam, D. (2021). Theoretical and empirical perspectives on failure: an introduction. In D. Fam & M. O'Rourke (Hrsg.), *Interdisciplinary and transdisciplinary failures* (S. 1–20). Routledge.

Pickering, A. (2009). *The mangle of practice time, agency, and science*. Univ. of Chicago Press.

Wissenschaftsrat (2017). *Begutachtungen im Wissenschaftssystem*.

Witzel, A. (2000). Das problemzentrierte Interview. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(1), Art. 22. <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1132/2520>

Young, M. (2019). The utility of failure: a taxonomy for research and scholarship. *Perspectives on Medical Education*, 8(6), 365–371.

Manuskript eingegangen: 29.08.2023

Manuskript angenommen: 05.03.2024

Angaben zu den Autoren:

PD Dr. Axel Philipps
Institut für Hochschulforschung (HoF)
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Collegienstraße 62
06886 Wittenberg
E-Mail: axel.philipps@hof.uni-halle.de

Prof. Dr. Eva Barlösius
Michelle Giez
Leibniz Universität Hannover
Institut für Soziologie
Schneiderberg 50
03167 Hannover
E-Mail: e.barloesius@ish.uni-hannover.de
m.giez@ish.uni-hannover.de

PD Dr. Axel Philipps war bis vor Kurzem wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Soziologie an der Leibniz Universität Hannover und arbeitet jetzt als Forschungsreferent und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Er ist ebenfalls Fellow am Leibniz Forschungszentrum Wissenschaft und Gesellschaft (LCSS) der Leibniz Universität Hannover.

Prof. Dr. Eva Barlösius ist Professorin für Makrosoziologie am Institut für Soziologie und Mitglied des Leibniz Forschungszentrums Wissenschaft und Gesellschaft (LCSS) der Leibniz Universität Hannover.

Michelle Giez ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Soziologie der Leibniz Universität Hannover.

Exzellenzkriterien aus einer Geschlechtergleichstellungsperspektive weiterdenken: Potenziale der Neujustierung von Leistungsbewertung in der Wissenschaft

Eva Wegrzyn, Anja Mallat

Der Exzellenzbegriff in der Wissenschaft dient als Marker für eine hohe Qualität von Forschung. Basierend auf sich mehrenden Forderungen nach einer Reflexion und Weiterentwicklung von Leistungsbewertung adressiert der Beitrag folgende Fragen: Wie diskutieren Postdocs und Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation das Konzept der wissenschaftlichen Exzellenz und wo sehen sie strukturelle und subjektive Handlungs- und Entwicklungspotenziale eines geschlechtergerechten Exzellenzkonzepts? Grundlage der Analyse sind leitfadengestützte, problemzentrierte Interviews mit 21 Postdocs und 10 Personen aus der Hochschulkommunikation aus drei Universitäten und einer Hochschule für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen. Beide Akteursgruppen orientieren sich in ihrem beruflichen Handeln am Exzellenzkonzept und problematisieren es zugleich. Der Hochschulkommunikation kommt eine zentrale Funktion in der Sichtbarmachung exzellenter Forschung zu. Vor diesem Hintergrund sind Hochschulkommunikationsverantwortliche zu ermutigen, sich in den Diskurs um eine Weiterentwicklung des Exzellenzbegriffs einzubringen und ihre Handlungsspielräume auszuschöpfen.

Schlüsselwörter: Exzellenz, Postdocs, Hochschulkommunikation, Gleichstellung

1 Einleitung: Verhältnis von Exzellenz und Geschlechtergleichstellung

Das Konzept der Exzellenz dient im aktuellen Wissenschaftsdiskurs als Maßstab für die Bewertung von Forschungsleistungen und Innovationsfähigkeit sowie als Kriterium für die Zuteilung von Ressourcen der Forschungsfinanzierung. Dies geschieht im Zuge eines sich seit gut drei Jahrzehnten vollziehenden Strukturwandels der Wissenschaft (Schomburg, 2023). Dieser Wandel ist durch den vermehrten Einzug marktwirtschaftlicher und wettbewerblcher Elemente in das Wissenschaftssystem gekennzeichnet und wird von einem wachsenden Rechtfertigungsdruck staatlich finanzierter Forschung begleitet. An Forschungsergebnisse knüpfen sich zunehmend Erwartungen hinsichtlich ihres Beitrags zur Adressierung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen (Hamann & Schubert, 2023). Die Institution der modernen Wissenschaft soll verlässliches und belastbares Orientierungs- und Handlungswissen generieren, indem die Forschenden

sich in ihrer Arbeit an den Qualitätskriterien Plausibilität, Originalität sowie der wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Relevanz orientieren und diese erfüllen (Hamann, 2023). In der Diskussion um Exzellenz gewinnt das Konstrukt der Forschungsleistung an Bedeutung, d. h. des Verhältnisses von erbrachtem Aufwand in einer bestimmten Zeit und dem erwünschten Ergebnis. Was aber dann tatsächlich als Exzellenz in der Forschung markiert werden kann, bleibt vage, abstrakt und umstritten, ist aber zugleich in hohem Maße relevant, wenn es darum geht, Ressourcen der Forschungsförderung zu akquirieren (Moore et al., 2017; European Commission, 2004, S. 28).

Exzellenzansprüche in der Wissenschaft gehen mit der Vorstellung einher, dass Forschungsleistungen objektiv gemessen werden können und sich so in das meritokratische Versprechen moderner Gesellschaften einfügen: Wer gute Leistungen erbringt, wird mit Anerkennung belohnt – unabhängig von Merkmalen der Person wie Geschlecht oder Herkunft (Schimank, 2018). Meritokratisch organisiert zu sein gilt als erstrebenswerte Eigenschaft (qualitäts) des wissenschaftlichen Systems. In diesem Narrativ wird jedoch nicht deutlich, ab wann die Leistungen qualitativ hochwertig, wann exzellent sind, nach welchen Maßstäben sie gemessen werden können und ob diese Maßstäbe fair sind (Koenig, 2023; Hamann, 2023; European Commission, 2004). Das meritokratische Versprechen erweist sich zudem auch im wissenschaftlichen System als Mythos, da Sexismus, Klassismus, Rassismus und Ableismus nach wie vor viele Bereiche der Wissenschaft strukturieren (Guschke, 2023; Przytulla, 2021; Paulitz & Braukmann, 2020; Beaufaÿs, 2003). Das Konzept der Intersektionalität¹ und der darin implizierte Blick auf Mehrfachdiskriminierung gewinnt in der Diskussion um Antidiskriminierungspolitik in Deutschland zunehmend an Bedeutung (Center for Intersectional Justice, 2019).

In den „Arenen der Exzellenzproduktion“ (Paulitz & Braukmann, 2020, S. 46) sind im Hinblick auf die Geschlechtergleichstellung soziale An- und Aberkennungsmechanismen und damit einhergehend ein mit Männlichkeit konnotierter Habitus zu beobachten, der es bestimmten Gruppen schwerer macht, als herausragend wahrgenommen zu werden (European Commission, 2004, S. 28). Um diesem *male bias* entgegenzuwirken, sollen wettbewerbsorientierte und objektivierbare Kriterien wie Kennzahlen zur Messung wissenschaftlicher Leistungsperformance zum Tragen kommen

¹Das auf den Überlegungen der amerikanischen Juristin Kimberlé Crenshaw basierende Konzept der Intersektionalität „untersucht die Schnittpunkte der drei wichtigsten globalen Herrschaftssysteme – Rassismus/ Kolonialismus, Kapitalismus und das Patriarchat – sowie deren Nebenprodukte – Klassismus, Homo- und Transphobie, Cis- und Heterosexismus, Ableismus, Islamophobie, Antisemitismus, Anti-Roma, Anti-Schwarzen, Anti-Asiatischen und Anti-Muslimischen Rassismus. Intersektionalität betrachtet die Verflechtung von diversen sozialen Kategorien wie zum Beispiel Geschlecht, Klassenzugehörigkeit, [„Rasse“ als historisches und soziokulturelles Konstrukt], sexuelle Orientierung, Geschlechtsidentität, Behinderung, Religion und anderen Identitätsachsen auf mehreren und gleichzeitig wirkenden Ebenen. Diese Kategorien sind in eine soziale Hierarchie eingebettet, die von den oben genannten Systemen definiert wird. Die Mehrfachdiskriminierung, die sich daraus ergibt, führt zu systemischer Ungerechtigkeit und sozialer Ungleichheit“ (Center for Intersectional Justice, 2019, S. 6).

(Allmendinger, 2015). Wenn jedoch Neutralität versprechende Indikatoren wie die Anzahl von Publikationen und Zitationen auf eine vergeschlechtlichte Wissenschaftskultur treffen, können diese verzerrte Ergebnisse bei Entscheidungen (Vergabe von Mitteln der Forschungsförderung oder bei der Personalauswahl etc.) produzieren, etwa, wenn Männer – bewusst oder unbewusst – dazu neigen, eher gleichgeschlechtliche Personen zu zitieren (European Commission, 2004, S. 28). In der Hochschulforschung sowie in länder- und hochschulübergreifenden, wissenschaftspolitischen Initiativen wie z.B. der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) gilt die Gleichsetzung von quantitativem Output und Qualität sowie von Originalität und Leistung, etwa zur Feststellung von Exzellenz, nicht zuletzt aufgrund dieser Beobachtungen als umstritten (Koenig, 2023).² Es mehren sich daher die Forderungen nach einer grundlegenden Reflexion und Neujustierung des Exzellenzbegriffs und von Leistungsbeurteilung in der Wissenschaft überhaupt (Koenig, 2023; Moore et al., 2017).

Welche subjektiven Perspektiven auf Exzellenz in der Wissenschaft nehmen Forschende und Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation ein? Der vorliegende Beitrag rekonstruiert aus der Perspektive zweier im Wissenschaftssystem in unterschiedliche Handlungslogiken eingebundenen Akteursgruppen, nämlich einerseits Postdocs und andererseits Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation, ihr Verständnis von Exzellenz, ihre Kritik an diesem Begriff sowie ihre Ideen für ein erweitertes Verständnis von Exzellenz. Hochschulkommunikationsverantwortliche haben die Aufgabe, die Forschungsleistungen ihrer Institution und dort tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die breite Öffentlichkeit zu kommunizieren. Als Akteursgruppe an der Schnittstelle zwischen Hochschule und Gesellschaft sind sie Teil der gesellschaftspolitischen Aushandlungen über die Relevanz und Bedeutung von Forschungstätigkeit und deren Ergebnissen (Fähnrich et al., 2019; Schmid-Petri & Haimerl, 2022). Postdocs, d.h. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach Abschluss ihrer Promotion, die vielfach eine zeitlich befristete Assistenz- oder Forschungsstelle³ innehaben, unterliegen permanenter Leistungsbewertung und müssen sich im Diskurs um die Bestenauslese bewähren (Binner & Weber, 2019, S. 33).

Das Untersuchungssample bilden Postdocs sowie Kommunikationsverantwortliche dreier Universitäten und einer Hochschule für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen. Interviewt wurden beide Gruppen im Rahmen der explorativen Studie

²Ein Gegenstand der Kritik ist der Fokus auf Publikationen in der Bewertung von Forschungsleistung. Dies führt dazu, dass andere Leistungen unsichtbar bleiben wie z.B. Replikationsstudien, das Verfassen von Gutachten oder die Lehre etc. (Koenig, 2023, S. 93). Ein weiterer Kritikpunkt ist die Marginalisierung von Interdisziplinarität in der Begutachtung von Forschungsanträgen (European Commission, 2004) oder die geringe systematische Analyse der Bedeutung von Geschlecht als Analysekategorie, z.B. in den Lebenswissenschaften (Schiebinger & Klinge, 2015).

³Dazu zählen wir auch Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren, die in der Regel ihre Stelle auf Probe innehaben. Solange die Stelleninhaberinnen und Stelleninhaber (auch auf Juniorprofessuren mit einer Tenure-Track-Option) nicht positiv evaluiert wurden, haben sie keine gesicherte Zukunftsperspektive.

des Forschungs- und Umsetzungsprojekts „Exzellenz entdecken und kommunizieren (EXENKO)“.⁴ Die Darstellung ausgewählter empirischer Ergebnisse erfolgt in Abschnitt 4, nachdem in Abschnitt 2 eine theoretische Rahmung skizziert und in Abschnitt 3 das methodische Vorgehen geschildert wird. Abschließende Überlegungen werden in Abschnitt 5 angestellt.

2 Theoretisch-empirische Perspektiven

Wer und was gilt als wissenschaftlich exzellent? Ein aktuell gängiges Prinzip in der Beurteilung von Forschungsleistungen ist, wie oben angedeutet, das Heranziehen von Zahlenwerten (Hamann, 2023). Informations- und Kommunikationstechnologien sollen dazu beitragen, mittels quantitativer Indikatoren die fachliche Anerkennung von Publikationen sowie Konferenzbeiträgen zu messen. Der auf dieser Basis forcierte Wettbewerb führt dazu, dass sich Individuen und Organisationen an der „*Optimierung ihrer Kennzahlen*“ orientieren (Friedrichsmeier & Fürst, 2012, S. 48). Der Bezug zum Konzept der Qualität ist im Diskurs um Exzellenz und ihrer Messung evident: So soll etwa die Qualität der Publikationen über die Qualität der wissenschaftlichen Zeitschriften, in denen veröffentlicht wird, zum Ausdruck kommen (z. B. Journal Impact Factor) (Schomberg, 2023, S. 92). Das Heranziehen von Zitationsmetriken in der Bewertung von Forschungsleistung beeinflusst fächerübergreifend die Karrierebedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses (Reimer et al., 2021).

Qualitativ hochwertige, gar exzellente Forschungsleistungen in erster Linie über Kennzahlen messen zu wollen, führt, wie bereits angedeutet, zu breiter Kritik (Koenig, 2023; Moore et al., 2017). Ferretti et al. von der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission haben im Rahmen einer qualitativen Studie die Konstruktion und Verwendung des Exzellenzkonzepts untersucht (Ferretti et al., 2018). Ein Befund ihrer Studie ist, dass die meisten Befragten mit der Vagheit und Mehrdimensionalität des Exzellenzkonzepts ringen, aber kaum Alternativen zu quantifizierbaren Indikatoren zur Feststellung von Forschungsqualität und -exzellenz sehen.

Eine große Zahl von Studien der feministischen Hochschulforschung zeigt auf, dass sich das gleichheitsversprechende meritokratische Narrativ als rationalisierender Mythos (Nielsen, 2016) und ungleichheitslegitimierender Diskurs erweist (O'Connor & Barnard, 2021). So würden informelle Aushandlungen auf der Mikroebene, etwa durch das Protegieren der eigenen Kandidaten bei der Besetzung von Stellen und der damit zusammenhängenden Evaluation individueller Leistung, verschleiert (Nielsen, 2016). Vergeschlechtlichte Alltagspraktiken im wissenschaftlichen Betrieb lassen es zu, dass Wissenschaftlerinnen benachteiligt werden (Beaufäys, 2003). Es werde ver-

⁴Das Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Förderlinie „Innovative Frauen im Fokus“ gefördert (Förderkennzeichen 01FO21023).

gessen, dass Leistung an soziale Bedingungen und Aushandlungen konkreter Personen geknüpft ist, die tradierte Distinktionsmuster verinnerlicht haben: Personen, die nach außen signalisieren, sich vollumfänglich – von Sorgearbeit entlastet und das Bedürfnis nach Freizeit und Muße zurückstellend – der Wissenschaft zu widmen, haben eine Chance, als exzellente und leistungsfähige Forschende anerkannt zu werden (Beaufaÿs, 2003, S. 67; 243–244; European Commission, 2004, S. 28). Leistung erscheint dabei als etwas, das außerhalb der Person und der Aushandlungsprozesse wissenschaftlicher Sozialisationsbedingungen liegt. Frauen wird aufgrund präreflexiver Leitbilder die Passung zum Lebensentwurf des Forschenden abgesprochen, z.B. aufgrund der Annahme einer Unvereinbarkeit von wissenschaftlicher Forschung mit weiblich konnotierter Sorgearbeit (Beaufaÿs, 2003, S. 192). Die Befunde von Engels et al. (2015, S. 139) weisen in eine ähnliche Richtung. Sie identifizieren in ihrer Studie zu gleichstellungspolitischen Dimensionen der Exzellenzinitiative strukturelle Hindernisse in der Anerkennung von Forscherinnen, da die Bewertungsschemata für die Passung einer Person, z.B. als Führungskraft, männlich konnotiert seien und von den meisten Forschenden geteilt würden.

In einer Interviewstudie mit Professorinnen und Professoren an deutschen Hochschulen zeigen Klammer et al. (2020) auf, wie die Konzepte der Exzellenz bzw. Bestenauswahl instrumentalisiert werden können, wenn es darum geht, Gleichstellungsmaßnahmen an Hochschulen zu konterkarieren (Klammer et al., 2020). So ist beispielsweise eine bewusste oder unbewusste Strategie in der Diskussion um Gleichstellung, das Problem der Vagheit des Exzellenzbegriffs nicht zu benennen oder nur selektiv heranzuziehen, etwa, wenn es darum geht, verbindliche Quotierungen in der Besetzung von Gremien oder perspektivisch von Professuren zu kritisieren (Klammer et al., 2020). Kultursoziologisch gesprochen sind die vergeschlechtlichten Handlungen in der Wissenschaft als „*doing gender*“ zugleich als ein „*doing science*“ und „*doing excellence*“ und umgekehrt zu begreifen (Wolffram, 2022, S. 94).

Die zitierten Studien verweisen im Kontext von Geschlechtergleichstellung auf berechnete Skepsis und Zweifel hinsichtlich objektivierbarer Zahlen der Leistungs- und Qualitätsmessung. Grund dafür ist, dass Zahlen den kulturellen Mechanismen und diskursiven Praktiken „*symbolischer Distinktion*“ unterliegen und keineswegs objektiv messen können, wer oder wessen Forschung potenziell „*originell*“ oder „*eigenständig*“ und potenziell exzellent ist (Paulitz & Meier-Arendt, 2023, S. 61; Schomberg, 2023, S. 92).

Der Diskurs um den Nexus von Exzellenz und Qualität in der Wissenschaft ist also – nicht nur vor dem Hintergrund nicht eingelöster Gleichstellung der Geschlechter – in stetiger Bewegung. Welche Rolle dabei den Akteurinnen und Akteuren der Hochschulkommunikation zukommt, wurde bislang weder in Bezug auf das Exzellenzkonzept noch

auf potenzielle Handlungsspielräume hinsichtlich der Geschlechtergleichstellung in der Wissenschaft systematisch untersucht. Da das Konzept der Exzellenz politisch davon lebt, dass sich die beteiligten Institutionen und Forschenden einem öffentlich sichtbaren Wettbewerb stellen, gewinnt die Kommunikation besonderer wissenschaftlicher Exzellenz an Bedeutung. So sollen im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder die Gewinnerhochschulen als erkennbare und repräsentierfähige Vorzeiginstitutionen herausragender Wissenschaft medial hervorgehoben werden (Barlösius, 2008). Hochschulen sind gehalten, allgemein wahrnehmbare Alleinstellungsmerkmale zu entwickeln, um Studierende oder Mitarbeitende zu gewinnen oder um als exzellente Hochschulstandorte im Wettbewerb um Forschungsmittel zu bestehen (Fähnrich et al., 2019). Für die einzelnen Forschenden wird es zunehmend wichtiger, auch außerhalb der eigenen Fachcommunity sichtbar zu sein und wissenschaftliche Ergebnisse in die Gesellschaft zu kommunizieren. Die Hochschulkommunikation⁵ fungiert hier zunehmend als wichtige Schnittstelle zur Gesellschaft außerhalb des Wissenschaftssystems, nämlich als Kommunikatorin mit der breiten Öffentlichkeit sowie mit Stakeholdern in Politik, Wirtschaft und Kultur (Schmid-Petri & Haimerl, 2022). Das berufliche Selbstverständnis von in der Hochschulkommunikation Tätigen in Bezug auf Gleichstellung ist dabei noch näher zu bestimmen. Boyce und Kitzinger (2008) gestehen dieser Akteursgruppe in ihrer Studie zu Presseabteilungen britischer Unternehmen und (Forschungs-) Organisationen im Bereich Naturwissenschaft und Technik eine hohe Handlungsmacht zu, da diese durch ihre Arbeit, etwa durch die Vermittlung der Expertise Forschender an Journalistinnen und Journalisten, prägen könnten, wie Wissenschaftlerinnen in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden (Boyce & Kitzinger, 2008).

Es ist eine empirisch offene Frage, wie sich Wissenschaft und Forschung sowie die Bedingungen ihrer Exzellenz im Zusammenhang mit Gleichstellung im System Wissenschaft weiterentwickeln. Bei der normativen Frage nach guter Wissenschaft haben Aspekte wie Chancen- und Geschlechtergerechtigkeit eine große Bedeutung. Verschiedene Akteurinnen und Akteure, sowohl Forschende als auch jene, die sich in strategisch bedeutsamen Positionen wie im Bereich der Wissenschaftskommunikation befinden, sind Teil vergeschlechtlichter Praktiken an Hochschulen. Wie definieren und diskutieren diese beiden Akteursgruppen die Konzepte *wissenschaftliche Leistung* sowie *Exzellenz* vor dem Hintergrund gleichstellungspolitischer Überlegungen? Wo sehen sie strukturelle und subjektive Handlungs- und Entwicklungspotenziale eines geschlechtergerechten Exzellenzkonzepts, gar Aspekte für eine Neujustierung von Leistungsbewertung? Die im Folgenden präsentierten empirischen Ergebnisse sollen zu einer Antwort auf diese Fragen beitragen.

⁵Definiert als „alle Formen von Kommunikation in, von und über Hochschulen inklusive ihrer Produktion, Inhalte, Nutzung und Wirkungen, die von Akteuren innerhalb und außerhalb der Organisation Hochschule erbracht werden“ (Fähnrich et al., 2019, S. 8).

3 Methodik

Im Rahmen des explorativen BMBF-Projekts EXENKO wurden an drei Universitäten und einer Hochschule für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen problemzentrierte Leitfadenterviews (Witzel, 2000) mit u.a. 7 männlichen und 14 weiblichen Postdocs sowie 4 Akteurinnen und 6 Akteuren der Hochschulkommunikation geführt.⁶ Auf Postdoc-Ebene wurden sämtliche auf den Webseiten der Hochschulen identifizierten Forschenden derjenigen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächer angeschrieben, die bundesweit einen Frauenanteil von unter 25 Prozent bei den Studierenden bzw. Professuren aufweisen. Dies sind die Fächer Physik (ohne Lehramt) und Elektrotechnik an den Universitäten. An der beteiligten Hochschule für angewandte Wissenschaften wurden promovierte Personen⁷ ohne Professur aus den Fächern Informatik und Maschinenbau angeschrieben. Weiterhin wurden Personen der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften adressiert. Diese Fächergruppe weist bei den Studierenden etwa paritätische Frauen- und Männeranteile auf; bei den Professorinnen liegen die Anteile aber deutlich unter 50 Prozent. Die Wahl fiel auf diese Fächergruppen, da sie hinsichtlich der Frauenanteile im Studium Unterschiede aufweisen, während sie im Hinblick auf die Orientierung am Publikationsoutput in Fachjournals vergleichbar sind (Reimer et al., 2021, S. 9). Dem Aufruf folgten auf Postdoc-Ebene 7 Männer (Elektrotechnik (5), Physik (1), Wirtschaftswissenschaften (1)) und 14 Frauen. Bei den Frauen war das Interviewsample fachlich heterogener (Wirtschaftswissenschaften (6), Elektrotechnik (5), Informatik (2), Physik (1)). Vier der Frauen sind internationale Wissenschaftlerinnen aus Südamerika und Asien.

Neben den Gesprächen mit den Postdocs sind Interviews mit 10 Akteurinnen und Akteuren der Hochschulkommunikation (AHK) Grundlage für die empirische Auseinandersetzung mit der Fragestellung. Hierbei wurden 2 Redakteurinnen und 2 Redakteure sowie eine (stellvertretende) Leiterin und 3 Leiter der Kommunikationsabteilungen interviewt.

In der Analyse werden die zentralen Argumentationslinien der Interviewten nachgezeichnet und ihre subjektiven Perspektiven auf Exzellenz herausgearbeitet. Die Tabelle zeigt die für den vorliegenden Artikel herangezogenen Interviews der Postdocs und Akteurinnen und Akteuren der Hochschulkommunikation, die nachfolgend zitiert werden. Die aus diesen Fällen rekonstruierten Argumentationsmuster finden sich auch in den anderen Interviews.

⁶Im zugrundeliegenden Forschungsprojekt wurden auch Professorinnen als im Wissenschaftssystem etablierte potenzielle Vorbilder für das Sichtbarkeithandeln von Nachwuchswissenschaftlerinnen sowie Gleichstellungsakteurinnen zu ihren Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit der Hochschulkommunikation befragt. Für die Fragestellung dieses Beitrags steht ihre Sicht aber nicht im Fokus.

⁷Eine Auswahl nach anderen Diversitätsmerkmalen als Geschlecht fand nicht statt, da das Merkmal Geschlecht (bzw. Sichtbarkeit von Frauen) im Fokus der Studie steht.

Tabelle 1:⁸ Pseudonym & Fach bzw. Funktion

Postdoc, w-1, MINT	Informatik
Postdoc, m-2, MINT	Physik
Postdoc, w-4, MINT	Elektrotechnik
Postdoc, w-5, MINT	Elektrotechnik
Postdoc, w-6, MINT	Elektrotechnik
Postdoc, w-12, WiWi	Wirtschaftswissenschaften
Postdoc, w-13, WiWi	Wirtschaftswissenschaften
Postdoc, w-14, MINT	Informatik
AHK*, w-2	Redakteurin
AHK, w-3	Leitungsperson
AHK, w-4	Redakteurin
AHK, m-1	Leitungsperson
AHK, m-2	Leitungsperson
AHK, m-3	Leitungsperson
AHK, m-4	Redakteur
AHK, m-6	Redakteur

*Akteurin bzw. Akteur der Hochschulkommunikation

Die Interviews fanden im Zeitraum von April 2022 bis März 2023 statt. Inhalte waren der berufliche Werdegang und das Verständnis von wissenschaftlicher Leistung und Exzellenz. Gefragt wurde zudem, was *Sichtbarkeit einer Forschungspersönlichkeit* sowohl innerhalb der Fachcommunity als auch in der Öffentlichkeit für die interviewten Personen bedeuten und wie *Sichtbarkeit* und *Exzellenz* aus ihrer Sicht zusammenhängen. Die Interviews wurden aufgezeichnet und transkribiert. Im Anschluss wurden Fallexzerpte erstellt, die sowohl den thematisch-inhaltlichen Verlauf der Interviews als auch die Artikulationsweisen darlegen (Was- und Wie-Ebene). Die nachfolgende Analyse erfolgt auf Grundlage des integrativen Basisverfahrens (Kruse, 2014). Dieses Auswertungsverfahren der rekonstruktiven Sozialforschung fokussiert auf drei sprachbezogene Analyseebenen: Pragmatik, Syntaktik und Semantik. Sie stellen das induktive Moment dar und dienen der sequentiellen Rekonstruktion dessen, was auf welche Weise im Interview zum Ausdruck kommt (Kruse, 2014, S. 484).

⁸Die Kürzel *m* und *w* nach den Positionsbezeichnungen stehen für die selbst zugeschriebene weibliche oder männliche Geschlechterkategorie.

4 Perspektiven von Postdocs und Akteurinnen und Akteuren der Hochschulkommunikation auf Gleichstellung im Exzellenzdiskurs

4.1 Die Sicht von Postdocs

Die Postdocs rekurrieren hinsichtlich ihres Exzellenzverständnisses auf die aus ihrer Sicht in ihren Fachkulturen dominante Orientierung an „*Publikationen in hoch gerankten Fachzeitschriften*“, aber auch an der „*Einwerbung von Drittmitteln*“ sowie der „*Präsentation der eigenen Forschung auf Konferenzen*“. Sie betonen insbesondere die Produktion von möglichst vielen Fachartikeln in kurzer Zeit, die aufgrund des Publikationsmediums dann als wissenschaftlich herausragend gelten und von anderen Forschenden gesehen und anerkannt werden. Im Verlauf der Interviews wird jedoch an verschiedenen Stellen auch Kritik an bibliometrischen Verfahren geäußert, etwa im Kontext der Vergabe von Forschungsgeldern oder der Besetzung von Positionen. So berge der Druck, möglichst viel zu veröffentlichen, auch die Gefahr, „*dass die Qualität oder auch der Tiefgang von der Wissenschaft ein bisschen verwässert*“ (Postdoc, m-5, MINT). Sie sehen die zunehmende „*Masse an Publikationen*“ kritisch, denn „*Publikation alleine ist keine Exzellenz*“ (Postdoc, w-5, MINT).

Die Eigendefinitionen der Postdocs auf die Frage, was Exzellenz ganz persönlich für sie bedeute, gehen daher häufig über die genannten Kriterien hinaus. So bedeutet Exzellenz für sie, dass etwa eine Person innovativ und „*am Geist der Zeit*“ bzw. gar „*ein Stück voraus*“ oder mit einer „*gewissen Vision*“ ausgestattet sei (Postdoc, w-4, MINT). Darüber hinaus habe exzellente Forschung nach Postdoc w-4 einen „*Nutzen für die Gesellschaft oder für die Forschung*“.

Auf Ebene der Postdocs thematisieren sowohl Frauen als auch Männer die *Kontextbedingungen* und zugleich *Voraussetzungen* für exzellente Forschungsleistungen und verstehen sie als wesentlich für die Erreichung wissenschaftlicher Exzellenz. Wichtige Voraussetzungen in den Augen der Interviewten sind zum einen personelle Ressourcen wie ein kollegiales Team, aber auch eine gute materielle Infrastruktur, Zeit und Glück. Eine Wissenschaftlerin folgert hierzu: „*Ich glaube, vielen ist es nicht klar, wie viel dahintersteckt, wirklich eine exzellente Wissenschaftlerin, Wissenschaftler, Professorin, Professor zu sein*“ (Postdoc, w-14, MINT) und verweist damit auf die Bedeutung institutioneller und persönlicher Kontextbedingungen für wissenschaftliche Exzellenz.

Eine internationale Postdoktorandin (w-12) kritisiert in diesem Zusammenhang das – gerade auch im Vergleich zu den USA, die sie von einem Forschungsaufenthalt kennt – sehr *hierarchische System* an deutschen Hochschulen, das Folgen für die fachliche sowie öffentliche Sichtbarkeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern habe. Sichtbarkeit sei für die Zuschreibung von Exzellenz zentral. Doch werde die Leistung von Postdocs häufig nicht gesehen und anerkannt, da Vorgesetzte

nicht selten die Forschungsergebnisse ihrer Mitarbeitenden nach außen präsentieren bzw. in Veröffentlichungen die Erstautorschaft übernehmen. Die Befragte sieht dies als problematisch an, da es ethischen Prinzipien widerspreche.

In den Interviews werden weitere Kontextbedingungen zur Sprache gebracht, die als nachteilig für die Wahrnehmung einer exzellenten Forscherpersönlichkeit empfunden werden. So schildert Postdoc m-2, der aus einer Arbeiterfamilie stammt, seinen schwierigen Aufstieg in der Wissenschaft: *„Ich finde das total schlimm, (lacht) so diesen Begriff der Exzellenz, weil ich zum Beispiel halt eben nicht exzellent war, ich war auf der Hauptschule, also bin ich kein exzellenter Typ“* (Postdoc, m-2, MINT). Der Interviewpartner beschreibt Mechanismen des sozialen Feldes Wissenschaft, in dem Exzellenzzuschreibungen mit der *sozio-ökonomischen Herkunft*⁹ und bestimmten *Bildungsbiografien* korrelieren, da etablierte Personen auf Ebene der Professur den eigenen Habitus unbewusst zum Maßstab für eine Beurteilung der Eignung einer Person für eine Karriere machen und ihre tatsächliche Leistung dabei in den Hintergrund treten kann (Beaufäys, 2003, S. 188). Subjektiv kann das weitreichende Folgen haben, so dass sich Personen, die etwa über den zweiten Bildungsweg an die Hochschule gekommen sind, als weniger prädestiniert für eine Wissenschaftskarriere und die Erreichung wissenschaftlicher Exzellenz betrachten. Postdoc m-2 habe viele talentierte Peers mit ähnlichen Biographien das Wissenschaftssystem trotz hoher Karriereaspirationen verlassen sehen.

Insbesondere Personen mit familiären Sorgeverpflichtungen haben aufgrund von Mehrfachbelastungen weniger Zeit für Forschung; dies betrifft angesichts der gesellschaftlichen Verteilung von Care-Arbeit immer noch überproportional Wissenschaftlerinnen (Beaufäys, 2003, S. 192). So berichtet etwa Postdoc w-13, dass sie als Mutter von kleinen Kindern das Gros der Sorgearbeit übernehme und daher in ihrem Alltag weitaus weniger Zeit für Publikationen habe als kinderlose Peers. Sie kritisiert dabei ein Exzellenzverständnis, das stark am Output orientiert sei. Dies sei in ihren Augen *„definitiv ein Genderthema [...] also, ich hatte nicht die gleichen Möglichkeiten, Output zu generieren in den letzten acht Jahren, seit unser erster Sohn geboren ist, wie meine männlichen Kollegen“* (Postdoc, w-13, WIWi). Auch der oben zitierte Postdoc m-2 berichtet, dass die Work-Life-Balance für ihn als Mehrfach-Vater eine Herausforderung sei. Wenn er nach wie vor viel publizieren wolle, um in seiner wissenschaftlichen Karriere voranzukommen, leide sein Privatleben – Freundschaften und Hobbies – darunter (Postdoc, m-2, MINT). Die Themen Vereinbarkeit wie auch Elternschaft werden in der Wissenschaft nach wie vor weitgehend ausgeblendet und stellen sich daher auch den in unserer Studie Interviewten als Nachteil dar, wenn auch mit je

⁹Rassismuserfahrungen (Paulitz & Braukmann, 2020) wurden von den interviewten Personen nicht thematisiert, was auch auf den Interviewleitfaden zurückgeführt werden kann, der keine explizite Frage zu diesem Aspekt enthält.

nach Geschlecht unterschiedlicher Konsequenz für die wissenschaftliche Arbeit und insbesondere den Output.

Einige der Interviewpartnerinnen sehen große Unterschiede in der Art, wie Frauen und Männer in der Forschung wahrgenommen werden. So berichten einige weibliche Postdocs, dass sie als Frauen in männerdominierten Fächern besonders auffielen. Dies sei einerseits mit der Chance verbunden, gesehen zu werden; andererseits müssten sie ihre Position als Wissenschaftlerin stets rechtfertigen: *„Ich weiß gar nicht, wie oft ich schon für eine Dame aus dem Vorzimmer gehalten wurde“* (Postdoc, w-6, MINT).

Aus den Interviews geht hervor, dass Sichtbarkeit als weibliche Person im Zusammenhang mit der Zuschreibung bzw. Nichtzuschreibung von Exzellenz ein häufiges Thema ist: Wissenschaftlerinnen in den MINT-Fächern müssen sich als vermeintlich in ihrer Karriere begünstigte Frau permanent beweisen *und* sie haben darüber hinaus den Eindruck, stets aktiv auf sich selbst und ihre wissenschaftlichen Verdienste aufmerksam machen zu müssen, da sie sonst übersehen oder nicht ernst genommen werden. Vor allem in den MINT-Fächern erzeugt ihr Minderheitenstatus also einen Handlungs- und Legitimationsdruck.

Postdoc w-1 konstatiert, dass neben der forscherschen Leistung die Eingebundenheit in professionelle Netzwerke sowie die Art, wie man sich selbst *„verkaufen“* kann, einen wichtigen Einfluss habe – das aber sei ja *„nichts, was nur mit der eigenen Leistung, [...] Arbeitsleistung zu tun“* habe (Postdoc, w-1, MINT). Die Wissenschaftlerin beobachtet, dass es bei der Sichtbarkeit einer forschenden Person häufig insbesondere um die *Art der Darstellung* gehe, und stellt hier einen Zusammenhang zwischen der Art der Selbstpräsentation und der erfahrenen Anerkennung fest: *„Dass ich dann halt mich oft ärgere, weil ich immer so das Gefühl habe, die, die am lautesten schreien in Führungsstrichen, kriegen dann die Lorbeeren, aber nicht die, die am härtesten arbeiten“* (Postdoc, w-1, MINT). Während diese Wissenschaftlerin das jeweilige Darstellungsvermögen am Grad der Extrovertiertheit einer Person festmacht, führt Postdoc w-12 die von ihr ebenfalls beobachteten Unterschiede auf eine Geschlechterdimension zurück:

„Und Männer sind meiner Meinung nach besser darin, sich zu verkaufen, in unserem Bereich besonders. Sehr, sehr viel besser. [...] Frauen sind ein bisschen fair darin zu sehen, wie die Arbeit genau gestaltet war. [...] Und ich habe das Gefühl, dass sich manchmal Männer sehr gerne diese Benefits nach außen nehmen. [...] Obwohl vielleicht an der Arbeit auch andere Menschen beteiligt waren“ (Postdoc, w-12, WiWi).

Eine Unsicherheit in der Darstellung der eigenen Forschung wird im Sample von vielen weiblichen Postdocs beschrieben. Der von ihnen wahrgenommene erhöhte Bedarf eines „*Impressions-Managements*“ bzw. einer „*Selbstpräsentation*“ (Postdoc, w-14, MINT) auch in der Wissenschaft als Voraussetzung für Exzellenz bzw. Exzellenz-zuschreibung wird von ihnen kritisch zur Sprache gebracht. Die beschriebene Bescheidenheit erscheint hier als Hindernis auf dem Weg zu wissenschaftlicher Exzellenz. Jedoch sei angemerkt, dass Verhaltensweisen unterschiedlich bewertet werden können: So kann Bescheidenheit bei einem Wissenschaftler als Ausdruck von Kompetenz, bei seiner Kollegin als hinderliche Unsicherheit betrachtet werden (Beaufaÿs, 2003, S. 195).

Angesichts des vorhandenen Ungleichgewichts unterschiedlich privilegierter Ausgangs- und Umfeldbedingungen für eine Karriere in der Wissenschaft schlussfolgert Postdoktorandin w-1:

„Ich glaube, der Leistungsbegriff müsste angepasst werden, um dann die Leistung hinsichtlich Exzellenz messen zu können, weil, ja und selbst die – nur die reine Leistung [...] spiegelt ja nicht das wider, was wahrscheinlich dann am Ende als Exzellenz bezeichnet wird. Im Gesamtgefüge müsste definitiv halt eben entsprechend auch die andere persönliche Leistung wie Care-Arbeit und so weiter da reingezählt werden [...] und das Ungleichgewicht, das natürlich vorhanden ist“ (Postdoc, w-1, MINT).

Wie die Ausführungen zu wahrgenommenen Leerstellen im Exzellenzverständnis gezeigt haben, betrachten die Postdocs einige Ungleichheitsdimensionen als besonders wesentlich, wenn es um die Voraussetzungen für exzellente Leistung geht. Zu diesen gehören insbesondere

- (a) die Position im Wissenschaftssystem aufgrund dessen starker Hierarchisierung,
- (b) die soziale Herkunft,
- (c) Sorgeverpflichtungen und damit einhergehende Konsequenzen für Zeitkapazitäten zum Generieren von Output, sowie
- (d) die Wahrnehmung der Leistung einer Forscherpersönlichkeit und Exzellenz-zuschreibungen durch andere.

In unseren Analysen zeigt sich, dass insbesondere Zeitmangel aufgrund von Sorgeverpflichtungen sowie Leistung geschlechterdifferenzierend gedeutet werden, männliche und weibliche Postdocs hier also unterschiedliche (Diskriminierungs-) Erfahrungen machen. Frauen gelten aufgrund der Zuschreibung potenzieller Mutterschaft notorisch als potenzielle Aussteigerinnen aus dem System (Beaufaÿs, 2003, S. 192). Hierarchisierung und Zuschreibungen aufgrund sozialer Herkunft betreffen

hingegen anscheinend männliche und weibliche Postdocs gleichermaßen. Im Hinblick auf die untersuchten Fächergruppen lässt sich zusammenfassen, dass sich die weiblichen Postdocs in den MINT-Fächern aufgrund des geringeren Frauenanteils häufig diskriminiert fühlen und sich stärker beweisen müssen – diese Erfahrungen machen weibliche Postdocs aus den Wirtschaftswissenschaften nicht im selben Ausmaß.

Inwieweit teilen die interviewten Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation diese Perspektiven und welche handlungspraktischen Implikationen können hieraus abgeleitet werden?

4.2 Die Sicht der Hochschulkommunikationsverantwortlichen

Die Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation beziehen sich auf die Frage, was sie unter exzellenter Forschung verstehen, zunächst ebenfalls auf die in der Wissenschaft gängigen Exzellenzkriterien, insbesondere, insoweit sich diese in herausgehobenen Positionen der Forschenden niederschlagen, und vertrauen diesen Kriterien auch zunächst. Aus Sicht der Hochschulkommunikation besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang jedoch auch die Vermittlung dieses Wissens und seiner *gesellschaftlichen Relevanz* nach außen. Wie eine Redakteurin¹⁰ es formuliert, sei es von Bedeutung, dass Forschende ihr Wissen „*gut vermitteln können – wenn sie das, was sie da entwickeln, an dem [...] sie forschen, wenn sie wirklich erklären können, welche gesellschaftliche Bedeutung das jetzt hat*“ (AHK, w-4¹¹). In den Augen der meisten Kommunikationspersonen ist im Diskurs um Exzellenz insbesondere das Hervorheben eines Mehrwerts für die Gesellschaft wichtig. So betont Redakteurin w-2 im Hinblick auf eine Wissenschaftlerpersönlichkeit, die ein besonders öffentlichkeitswirksames Forschungsthema besetzt: „*Diese Person kriegt natürlich allein dadurch mehr Fördermittel, mehr Aufmerksamkeit, dadurch auch mehr Preise*“ (AHK, w-2).

Die Interviewten aus der Hochschulkommunikation sehen den Exzellenzdiskurs jedoch auch kritisch. Für Redakteurin w-2 ist es bedenklich und grenze gar an „*Lächerlichkeit, [...] wie da zum Teil um Veröffentlichungen, Drittmittel, Zahlen und Auszeichnungen herumgetanzt wird wie um das goldene Kalb*“ (AHK, w-2). Redakteur m-1 kritisiert den Wettbewerbsgedanken: „*Also dieses schneller, höher, weiter, das ist ja der olympische Gedanke, der über allem schwebt. [...] Aber wenn sich so Forschung so völlig verselbständigt und es immer nur um Maximierung geht, also in allen Bereichen, glaube ich, ist das eher kontraproduktiv*“ (AHK, m-1).

¹⁰Es konnten in der Analyse der Sicht auf exzellente Forschung keine Unterschiede zwischen Leitungspersonen und Redaktionsmitgliedern identifiziert werden.

¹¹w steht für weibliche und m für männliche Person.

Leitungsperson AHK m-3 bekennt, mit dem Exzellenzbegriff zu „fremdeln“: *„Weil ich es schwierig finde, allgemeingültige Kriterien für Exzellenz zu definieren, egal, ob es um ein System wie Hochschule geht, als auch um eine Person. Keine Hochschule ist wie die andere. Wie vergleicht man am Ende, warum die eine exzellenter ist als die andere?“*. Sie begründet ihr Befremden im Hinblick auf den Exzellenzbegriff mit unterschiedlichen „Ausgangspositionen“, die für zwei Menschen niemals gleich seien: *„Weil jeder seinen eigenen Weg hat, seine eigenen Rahmenbedingungen, sein eigenes soziales Umfeld“* (AHK, m-3). Dies sei zwar kein der Wissenschaft vorbehaltenes Problem, jedoch hier besonders ausgeprägt, wie folgende Aussage auf den Punkt bringt:

„Also ist es fair, den 60-jährigen [...] patriarchalisch sozialisierten Top-Down-Wissenschaftler, der auf der Arbeit eines 30-köpfigen Nachwuchsteams fußt und am Ende seinen Namen drüberschreibt, mit dem [...] jungen Vater, dem es wichtig ist, dass er viel Zeit auch mit seinen Kindern verbringen kann und der vielleicht deswegen abends um 20 Uhr noch ins Labor fährt und bis 1 Uhr dort seine Proben analysiert und [...] gar keine Zeit hat, so viele Anträge zu schreiben, oder niemanden hat, der ihm die schreibt, zu vergleichen? [...] Also, ich finde den Exzellenzbegriff extrem schwierig, weil es keine vernünftigen Kriterien gibt“ (AHK, m-3).

In diesem Interviewausschnitt wird der Aspekt der *ungleichen Verteilung von Zeit* gerade für Personen mit Sorgeverpflichtungen betont, den auch Redakteurin w-2 sieht, wenn sie von diskriminierenden Erfahrungen werdender Väter in der Wissenschaft berichtet, die *„dermaßen Gegenwind bekommen“* (AHK, w-2). Ein weiterer Aspekt, den AHK m-3 anspricht, ist die *starke Hierarchisierung im Wissenschaftssystem*, die die Sichtbarmachung exzellenter Leistung als Gemeinschaftsleistung häufig verunmögliche.

AHK m-4 betont zudem, dass forschende Personen jeweils unterschiedliche *„Ausgangsvoraussetzungen“* hätten und meint damit insbesondere ihre jeweiligen Forschungsfelder, die je nach öffentlichem Interesse mehr oder weniger Aufmerksamkeit generieren und entsprechend mehr oder weniger gefördert würden. Exzellente Forschung benötige demnach das öffentliche Interesse am Forschungsthema und damit einhergehende *finanzielle Fördermittel* als zentrale Voraussetzungen, die wiederum ungleich verteilt seien: *„Also, deswegen finde ich, [...] Exzellenz ist ein gefährliches Wort, schwierig zu verwenden, weil es ja, es wertet oder es bewertet ja die Leistung, aber ja, ich finde, es sagt dann doch eigentlich nicht so viel aus“* (AHK, m-4).

Eine zentrale, in diesem Zusammenhang immer wieder genannte Voraussetzung ist die soziale Herkunft bzw. die Bildungsbiografie der Forschenden. Dieser Aspekt wird insbesondere dann in den Gesprächen hervorgehoben, wenn Diversität explizit als ein zentrales Ziel der eigenen Institution formuliert wurde. Für Leitungsperson m-1 ist es ein zentraler Bestandteil exzellenter Leistung, zunächst die *„Rahmenbedingungen dafür zu schaffen“*, dass Personen *„ihre Potenziale erschließen“* können (AHK, m-1). In seinen

Augen seien es dann gerade die unterschiedlichen Herkünfte, die auch „*unterschiedliche Sichtweisen*“ zuließen, die für exzellente Forschung unabdingbar seien. Auch Redakteur m-2 betont die Bedeutung verschiedener Perspektiven und diverser Teams für gute Forschung, „*dass die einfach die innovativeren und besseren Ergebnisse erzielen, weil die eben nicht nur in der eigenen Suppe schwimmen*“ (AHK, m-2).

Redakteurin w-2 bemerkt, dass in der Wissenschaft tätige Frauen und Männer unterschiedlich wahrgenommen werden und führt diese auch auf traditionelle Rollenbilder zurück. Sie bemerkt insbesondere Unterschiede in der Darstellung: So werde bei Müttern stets neben der Forschung auch das Vereinbarkeitskonstrukt beschrieben. Bei Vätern stehe dagegen die Forschung im Vordergrund und Elternschaft werde ausgeblendet (AHK, w-2). Auch Redakteur m-6 ist der Ansicht, dass „*die breite Öffentlichkeit wissenschaftliche Forschung schon oft noch mit Männern assoziiert. Also so die klassische Figur des Professors ist, glaube ich, noch in vielen Köpfen verankert*“ (AHK, m-6). Dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlich wahrgenommen werden, sehen einige der befragten Kommunikationspersonen also durchaus. Welche Konsequenz daraus jedoch für ihr Handeln folgt, scheint umstritten zu sein – die Sichtweisen bewegen sich hier zwischen einem aktiven Gegensteuern durch Hervorhebung der Leistung von Wissenschaftlerinnen (AHK, w-3) und der Perspektive, dass man die Realität nicht besser machen könne, als sie ist (AHK, w-2) – ein Dilemma, das auch Boyce und Kitzinger (2008, S. 17) beschreiben. Wie auch Redakteur m-2 betont, handelt es sich bei der ungleichen Wahrnehmung von Männern und Frauen in der Wissenschaft letztlich um ein strukturelles Mengenproblem, nämlich, dass es an Hochschulen mehr Männer als Frauen in höheren Positionen gibt – dieses aber müsse an anderer Stelle gelöst werden. Es wird hier also eine gewisse Ambivalenz deutlich, die teilweise dazu führt, dass die interviewten Kommunikationsverantwortlichen nur selektiv Verantwortung übernehmen oder übernehmen können, indem sie ihre Handlungsmacht im Kontext der Darstellung von Exzellenz nur eingeschränkt nutzen oder nutzen können.

Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation sehen ebenso wie die interviewten Postdocs, dass zu einer chancengerechten Bewertung von Forschungsleistung mehr gehört als die bloße Orientierung an gängigen Exzellenzkriterien, die sie in Teilen durchaus kritisch betrachten. Auch sie betonen, dass Forschende im Hinblick auf die Erreichung von Exzellenz unterschiedliche Ausgangsbedingungen haben. Herausgestellt werden von den Kommunikationsverantwortlichen insbesondere

- (a) die soziale Herkunft,
- (b) mehr oder weniger populäre Forschungsthemen,
- (c) Sorgeverpflichtungen und damit einhergehende verengte Zeitressourcen, sowie
- (d) die Wahrnehmung der Leistung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Postdocs und Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation entwickeln im Interview ähnliche Perspektiven auf das Exzellenzkonzept. Die Kommunikationsverantwortlichen betonen etwas stärker die Bedeutung unterschiedlicher Forschungsthemen für die Exzellenzwahrnehmung. Eigene Handlungsspielräume für eine Weiterentwicklung des Exzellenzbegriffs – etwa durch eine verstärkte Darstellung von Leistungen unter Berücksichtigung der oben genannten unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen – sehen die Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation jedoch nur eingeschränkt: So möchte etwa Leitungsperson w-3 nicht darüber entscheiden, wer exzellent ist, da sie nicht wisse, ob sie „kompetent“ sei, „das zu beurteilen, weil ich eben keine Wissenschaftlerin bin“ (AHK, w-3). Auch Leitungsperson AHK m-2 argumentiert: „Exzellenz [...] bemisst sich [...] durch die Bewertung der Fachkollegen, zum Beispiel, oder der Qualität des Ergebnisses, ja? Und wir als Pressestelle maßen uns nicht an und sollten das, glaube ich, auch nicht tun [zu beurteilen], wie exzellent ein Forscher oder eine Forscherin ist“ (AHK, m-2). Zugleich würde er eine ausschließliche Orientierung an outputorientierten Exzellenzkriterien für seine Arbeit kritisch sehen: „Weil wir dann ganz viele andere ausschließen würden, was wir nicht wollen. Weil wir schon eigentlich die ganze Breite dessen abbilden wollen, was an der Uni passiert“ (AHK, m-2).

Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation betrachten ihren Einfluss auf den Exzellenzdiskurs in der Wissenschaft als begrenzt, da über Exzellenzkriterien nicht in ihrem beruflichen Handlungsfeld entschieden werde, wie es AHK m-2 beispielsweise konstatiert. Zugleich betonen sie die Handlungsspielräume in der Kommunikationsarbeit, etwa, wenn es darum gehe, eine Vielfalt von Themen und Menschen an ihren Hochschulen abzubilden. Eine ausschließliche Fokussierung auf outputorientierte Exzellenzkriterien erscheint ihnen in diesem Kontext als problematisch.

5 Diskussion

In diesem Beitrag wird analysiert, wie Postdocs und Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation wissenschaftliche Exzellenz definieren und welche Kritikpunkte am gängigen Exzellenzverständnis in diesem Zusammenhang vor dem Hintergrund gleichstellungspolitischer Überlegungen thematisiert werden. Als zentrale Kritikpunkte an gängigen quantitativen Indikatoren für die Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz stellen sich dabei ein Bias in der Wahrnehmung der Leistung von Wissenschaftlerinnen und eine unzureichende Berücksichtigung wenig populärer Forschungsthemen heraus. Zudem wird die Ausblendung der Kontextbedingungen wie Sorgeverantwortung durch Elternschaft, Bildungsbiographie sowie sozialer Herkunft – und damit einhergehender ungleicher Ausgangsvoraussetzungen – problematisiert. Genau hier, so unsere Hypothese, könnte ein wichtiger Anknüpfungspunkt für die Weiterentwicklung eines geschlechtergerechten Leistungs- und Exzellenzbegriffs

liegen. In dieser Weiterentwicklung sollte anerkannt werden, dass Personen mit Sorgeverantwortung – und damit potenziell weniger Wochenarbeitszeit – ebenso innovative Ideen generieren und profunde Forschungsleistungen erbringen können. Geeignete Indikatoren von Exzellenz, so formulierte es bereits die EU-Kommission im Jahr 2004, sollten den wissenschaftlichen Output nicht nur kumuliert (etwa durch das Zählen von Publikationen in hochgerankten Zeitschriften), sondern auch im Verhältnis zu der für die Forschung aufgewendeten Zeit messen (European Commission, 2004, S. 28). Ein geschlechtergerechter Zugang zu wissenschaftlichen Tätigkeiten ermöglicht darüber hinaus eine größere epistemische Vielfalt der Forschungsfragen und -perspektiven. Sowohl die Postdocs als auch die Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation thematisieren Kontextbedingungen wie soziale Herkunft – und damit verbundene Bildungsbiografien – sowie die eigene Position im Wissenschaftssystem. Anerkennung und Sichtbarkeit hängen demnach nicht nur an vermeintlich messbarer Leistung und damit verbundenen Exzellenzkriterien, sondern ebenso an Machtpositionen in einem hierarchischen Wissenschaftssystem. Akteurinnen und Akteure der Hochschulkommunikation verweisen zusätzlich auf die gesellschaftliche Anschlussfähigkeit von Forschungsthemen als Voraussetzung für die öffentliche Wahrnehmung exzellenter Forschung. Sie stellen einen Zusammenhang zwischen öffentlichem Interesse und finanzieller Förderung des Forschungsfeldes her.

Die Postdocs weisen darauf hin, dass die Outputorientierung des Exzellenzdiskurses Forschende mit aufgrund von Sorgeverpflichtungen geringerem Zeitbudget für wissenschaftliche Arbeit – und damit überproportional Frauen – benachteilige. Gerade in den Fachbereichen, in denen Frauen in der Minderheit sind, sehen sich Wissenschaftlerinnen oftmals einem Legitimations- und Handlungsdruck ausgesetzt, was ihre Position und die Sichtbarmachung ihrer Forschung im Wissenschaftssystem angeht – vor allem wenn sie Mütter sind. Unsere Ergebnisse bestätigen somit in Teilen Erkenntnisse aus der (feministischen) Organisations- und Hochschulforschung: Die *Wahrnehmung* der Passung von Personen ins kompetitive Wissenschaftssystem wird von sozialen Prozessen beeinflusst und vom sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchs teilweise stillschweigend hingenommen – wenngleich ein Teil der Postdocs das zumindest im Interview nicht tut. Auch wenn also Bewegung in den Diskurs gekommen ist, stehen tradierte und verinnerlichte Leistungsbeurteilungsmuster scheinbar von Kontextbedingungen befreiter Forschender einem Wandel der Qualitätskultur nach wie vor entgegen (Beaufäys, 2003; Nielsen, 2016; Koenig, 2023).

Da die Studie explorativ angelegt ist und das Sample der befragten Postdocs nicht die gesamte disziplinäre Vielfalt abbildet, konnte nur ein Teil der subjektiven Perspektiven auf Exzellenz in der Wissenschaft rekonstruiert werden. Dafür bezieht die vorliegende Analyse erstmals die Rolle der Hochschulkommunikation im Diskurs zum Zusammenhang von Exzellenz und Gleichstellung mit ein und zeigt, dass für diese Akteursgruppe

die Vermittlung und Sichtbarmachung des gesellschaftlichen Mehrwerts von Forschung im Fokus steht. Es zeigt sich, dass gerade in diesem Bereich die Hochschulkommunikationsverantwortlichen die Entscheidung darüber, wem bzw. welchen Forschungsthemen sie auf ihren Kanälen zu Sichtbarkeit verhelfen und eine Plattform geben, aktiv mitgestalten können.

Trotz der Grenzen des kleinen Samples kann der Beitrag nahelegen, dass der Hochschulkommunikation eine wichtige Funktion zukommt, wenn es um die Sichtbarmachung exzellenter Forschung in der Breite der Öffentlichkeit geht. Vor diesem Hintergrund sind Hochschulkommunikationsverantwortliche zu ermutigen, sich in den Diskurs um eine Weiterentwicklung des Exzellenzbegriffs einzubringen und ihre Handlungsspielräume in der Sichtbarmachung von Forschungspersönlichkeiten *sämtlicher geschlechtlicher Orientierungen* stärker auszuschöpfen. Dazu könnte gehören, auch Forschungsthemen jenseits aktueller förder- und gesellschaftspolitischer Popularität darzustellen. Diese Fähigkeiten sind voraussetzungsvoll und müssen erlernt werden. Hier könnte die Erfahrung der Akteursgruppe Hochschulkommunikation stärker in die wissenschaftliche Organisations- und Personalentwicklung eingebunden werden. Darüber hinaus wäre hilfreich, Forschenden unterschiedlicher Statusgruppen wie auch unterschiedlicher Karrierewege und Ausgangsvoraussetzungen im Forschungsprozess Sichtbarkeit zu verschaffen. Auch hier kann die Hochschulkommunikation eine zentrale Rolle spielen.

Eine Weiterentwicklung des Konzepts wissenschaftlicher Exzellenz, die unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen und Kontextbedingungen thematisiert und deren intersektionale Betrachtung zu reflektieren vermag, kann allerdings nur ein gemeinsames Fortschreiten sein, das alle an der Produktion, Wahrnehmung, Anerkennung und Kommunikation beteiligten Stakeholder einschließt.

Literatur

Allmendinger, J. (2015). Strukturmerkmale universitärer Personalselektion und deren Folgen für die Beschäftigung von Frauen. In T. Wobbe (Hrsg.), *Interdisziplinäre Arbeitsgruppen Forschungsberichte: Bd. 12. Zwischen Vorderbühne und Hinterbühne: Beiträge zum Wandel der Geschlechterbeziehungen in der Wissenschaft vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart* (S. 259–278). transcript Verlag.

Barlösius, E. (2008). „Leuchttürme der Wissenschaft“: Ein metaphorischer Vorgriff auf eine neuorientierte Wissenschaftspolitik. *Leviathan*, 36(1), 149–169.

Beaufaÿs, S. (2003). *Wie werden Wissenschaftler gemacht? Beobachtungen zur wechselseitigen Konstitution von Geschlecht und Wissenschaft*. transcript Verlag.

Binner, K. & Weber, L. (2019). Zwischen ‚Exzellenz‘ und Existenz. Wissenschaftskarriere, Arbeits- und Geschlechterarrangements in Deutschland und Österreich. *Gender*, 11(1), 31–46. <https://doi.org/10.3224/gender.v11i1.03>

Boyce, T. & Kitzinger, J. (2008). *Promoting women scientists in the media: the role of SET organisations and their science media communicators*. Cardiff University. Abgerufen am 28. Dezember 2023, von https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/17533/1/report_4_boyce.pdf

Center for Intersectional Justice (2019). *Intersektionalität in Deutschland. Chancen, Lücken und Herausforderungen. Im Auftrag des DeZIM-Instituts*. <https://www.dezim-institut.de/publikationen/publikation-detail/intersektionalitaet-in-deutschland/>

Engels, A., Beaufaÿs, S., Kegen, N. V. & Zuber, S. (2015). *Bestenauswahl und Ungleichheit: eine soziologische Studie zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Exzellenzinitiative*. (Hochschule und Gesellschaft). Campus Verlag.

European Commission (2004). *Gender and excellence in the making: minimizing gender bias in the definition and measurement of scientific excellence*. Office for Official Publ. of the European Communities.

Fährnich, B., Metag, J., Post, S. & Schäfer, M. S. (Hrsg.). (2019). *Forschungsfeld Hochschulkommunikation*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-22409-7>

Ferretti, F., Pereira, Â. G., Vértesy, D. & Hardeman, S. (2018). Research excellence indicators: time to reimagine the ‘making of’? *Science and Public Policy*, 45(5), 731–741. <https://doi.org/10.1093/scipol/scy007>

Friedrichsmeier, A. & Fürst, S. (2012). Neue Governance als Wettbewerb um Sichtbarkeit: Zur veränderten Dynamik der Öffentlichkeits- und Medienorientierung von Hochschulen. *Die Hochschule*, 21(2), 46–64.

Guschke, B. (2023). *The persistence of sexism and racism at universities: exploring the imperceptibility and unspeakability of workplace harassment and discrimination in academia*. Copenhagen Business School. PhD Series No. 06.2023. <https://doi.org/10.22439/phd.06.2023>

Hamann, J. (2023). Qualität von Forschungsleistungen. In T. Betz, T. Feldhoff, P. Bauer, U. Schmidt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Qualität in pädagogischen Feldern: Diskurse. Theoretische Grundlagen. Empirische Beiträge. Kritische Einwürfe*. Springer VS Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-40471-0>

Hamann, J. & Schubert, J. (2023). Nützliche Forschung: Die Bewertung und Vermessung der gesellschaftlichen Relevanz von Wissenschaft. In D. Kaldewey (Hrsg.), *Wissenschaftsforschung* (S. 221–236). De Gruyter.

Klammer, U., Altenstädter, L., Petrova-Stoyanov, R. & Wegrzyn, E. (2020). *Gleichstellungspolitik an Hochschulen: Was wissen und wie handeln Professorinnen und Professoren?* Barbara Budrich.

Koenig, M. (2023). Zur Reform der Forschungsbewertung: Initiativen und Perspektiven. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 45(2), 92–98.

Kruse, J. (2014). *Qualitative Interviewforschung: ein integrativer Ansatz*. (Grundlagentexte Methoden). Beltz Juventa.

Moore, S., Neylon, C., Paul Eve, M. O'Donnell, D. P. & Pattinson, D. (2017). "Excellence R Us": university research and the fetishisation of excellence. *Palgrave Communications* 3, Artikel 16105. <https://doi.org/10.1057/palcomms.2016.105>

Nielsen, M. W. (2016). Limits to meritocracy? Gender in academic recruitment and promotion processes. *Science and Public Policy*, 43(3), 386–399. <https://doi.org/10.1093/scipol/scv052>

O'Connor, P. & Barnard, S. (2021). Problematising excellence as a legitimating discourse. In P. O'Connor & K. White (Hrsg.), *Gender, power and higher education in a globalised world* (S. 47-69). (Palgrave Studies in Gender and Education). Palgrave Macmillan, https://doi.org/10.1007/978-3-030-69687-0_3

Paulitz, T. & Braukmann, S. (2020). Professorinnen im Spannungsverhältnis von Exzellenz und Chancengleichheit: Empirische Befunde aus einer qualitativen Interview-Studie. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 42(4), 30–49.

Paulitz, T. & Meier-Arendt, D. (2023). Geschlechterforschung und Wissenschaftsforschung. In D. Kaldewey (Hrsg.), *Wissenschaftsforschung* (S. 55–74). De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110713800-003>

Przytulla, N. V. (2021). *Exzellente inklusiv. Deutsche Hochschulen zwischen meritokratischer Ideologie und inklusivem Anspruch*. Beltz Juventa.

Reimer, M., Witte, J., Lenz, T. & Banschbach, V. (2021). *Fachkulturen und wissenschaftliche Karrieren. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2021*. Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF). https://www.ihf.bayern.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Sonstige_Publikationen/studie-b2_buwin.pdf

Schiebinger, L., & Klinge, I. (2015). Gendered innovation in health and medicine. *Gender*, 7(2), 29-50. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-452079>

Schimank, U. (2018). Leistung und Meritokratie in der Moderne. In S. Reh & N. Ricken (Hrsg.), *Leistung als Paradigma* (S. 19–42). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15799-9_2

Schmid-Petri, H. & Haimerl, K. (2022). Wissenschaftskommunikatorinnen und -kommunikatoren an Hochschulen: Im Spannungsfeld zwischen Selbstbild, Leitungsebene und einzelnen Forschenden. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 44(4), 80–101.

Schomberg, R. von (2023). Die Zukunft der Indikatoren für Forschungsbewertung und „offene Wissenschaft“/Open Science. Ein Plädoyer für einen Verzicht auf der Verwendung quantitativer Metriken. In J. Mörtel, A. Nordmann & O. Schlaudt (Hrsg.),

Indikatoren in Entscheidungsprozessen (S. 91–100). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-40638-7_14

Witzel, A. (2000). Das problemzentrierte Interview. *Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research*, 1(1), Art. 22. <https://doi.org/10.17169/fqs-1.1.1132>

Wolffram, A. (2022). Gendered representations of excellence in science and technology. In F. Jenkins, B. Hoenig, S. M. Weber & A. Wolffram (Hrsg.), *Inequalities and the paradigm of excellence in academia*. Routledge.

Manuskript eingegangen: 11.09.2023

Manuskript angenommen: 15.04.2024

Angaben zu den Autorinnen:

Eva Wegrzyn, M.A.
Essener Kolleg für Geschlechterforschung
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstr. 12
45177 Essen
E-Mail: eva.wegrzyn@uni-due.de

Anja Mallat, M.A.
Institut für Soziologie
Universität Duisburg-Essen
Lotharstr. 65
47057 Duisburg
E-Mail: anja.mallat@uni-due.de

Eva Wegrzyn, M.A. ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im BMBF-Projekt „Exzellenz entdecken und kommunizieren. Sensibilisierung und Kompetenzentwicklung zum Thema Exzellenz und Gender für PostDocs und Akteur*innen der Hochschulkommunikation (EXENKO)“.

Anja Mallat, M.A. war von Juli 2022 bis August 2023 wissenschaftliche Mitarbeiterin im BMBF-Projekt „Exzellenz entdecken und kommunizieren. Sensibilisierung und Kompetenzentwicklung zum Thema Exzellenz und Gender für PostDocs und Akteur*innen der Hochschulkommunikation (EXENKO)“.

Faktoren für den Erfolg von Hochschulverbänden: eine empirische Untersuchung der Gelingensbedingungen von Verbänden zur Lehrentwicklung

Philipp Pohlenz, Sarah Berndt, Johnny Hartmann

Projekte zur Lehrentwicklung finden zunehmend in Hochschulverbänden statt. Erwartet wird, dass die Lehrentwicklung von Zusammenarbeit und Austausch profitiert. Es zeigen sich aber auch Probleme bei der Kooperation, wie beispielsweise unklare Zuständigkeiten. Der Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, welche Faktoren die erfolgreiche Arbeit der Hochschulverbände begünstigen. Die explorative Untersuchung der diesbezüglichen Determinanten basiert auf Online-Befragungsdaten von 160 Mitarbeitenden aus 62 Hochschulverbänden zur Entwicklung von Studium und Lehre in Deutschland. Es zeigt sich, dass die Einschätzungen der Beteiligten zum Erfolg der Verbundarbeit mit folgenden Faktoren zusammenhängen: der Effizienz, mit der die Verbände arbeiten, Aspekten der Arbeitskultur sowie dem Grad der Zielerreichung.

Schlüsselwörter: Hochschulverbände, Qualität, Gelingensbedingungen, Erfolgsfaktoren, Befragung, Deutschland

1 **Verbände: ein Paradoxon in der wettbewerbsgesteuerten Hochschul-landschaft?**

Die hochschulübergreifende Bearbeitung von Fragen der Lehrentwicklung in Verbänden ist mittlerweile eine Selbstverständlichkeit geworden. Bereits im Qualitätspakt Lehre, einem groß angelegten und finanziell mit erheblichen Mitteln ausgestatteten Förderprogramm des Bundes und der Länder für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre (Laufzeit 2011–2020), wurde ein erheblicher Teil der geförderten Projekte als Verbund mehrerer Hochschulen organisiert. Mittlerweile lassen sich verschiedene Förderausschreibungen im Feld der Lehrentwicklung so lesen, dass die Bildung von Verbänden erfolgsförderlich, wenn nicht geradezu erwünscht ist. Diese Entwicklung mutet zumindest auf den ersten Blick paradox an: Im Zusammenhang mit einem auf Wettbewerb und (Markt-)Konkurrenz ausgerichteten Steuerungsparadigma für die Hochschulen, wie dem seit den 1990er Jahren eingeführten, an das Modell des New Public Management angelehnten *Neuen Steuerungsmodell* (z. B. Pohlenz & Seyfried, 2022), ließe sich erwarten, dass Hochschulen vor Kooperationen zurückschrecken. Diese würden es letztlich erfordern, für eine

gemeinsame Bearbeitung von Aufgaben gegenseitig bewährte Praktiken zur Lösung von Problemen, gute Erfahrungen oder allgemein Erfolgsrezepte zu teilen. Zumindest potenziell geht dies mit dem Risiko einher, dass diese Offenheit von den Verbundpartnern für den jeweils eigenen Wettbewerbsvorteil ausgenutzt werden könnte.

Auf den zweiten Blick ist aber die Zusammenarbeit in Verbänden gerade in einer Situation des Wettbewerbs vorteilhaft, etwa dann, wenn durch die in den letzten Jahrzehnten geforderte Profilierung der Hochschulen nicht mehr überall sämtliche relevanten Kompetenzen nachgehalten werden können, um die in der Lehrentwicklung anfallenden Aufgaben zu bearbeiten: Die eine Hochschule hat sich auf eine diversitätssensible Lehre spezialisiert, die nächste auf die Entwicklung von Verfahren des Qualitätsmanagements, wieder andere sind Pioniere der digitalen Lehre, usw. Da aber alle diese Bereiche und Aktivitäten mittlerweile als wichtige Aspekte der Lehrentwicklung insgesamt anerkannt sind, wird es nötig, die Kräfte zu bündeln und arbeitsteilig vorzugehen (Nickelsen, 2022), nicht zuletzt, um – auch angesichts insgesamt knapper und möglicherweise noch knapper werdender Landeshaushalte – in Förderverfahren zu bestehen. In diesen wird immer stärker zu einem Erfolgskriterium, inwieweit sich die teilnehmenden Hochschulen bereits für die verschiedenen Aspekte der Lehrentwicklung engagiert haben. Der Verweis auf die Mitgliedschaft in einem Verbund, der insgesamt durch seine Zusammensetzung die Gesamtheit aller erfolgskritischen Kompetenzen aufzuweisen hat, wird auf diese Weise auch für die einzelnen Konsortialpartner möglicherweise zu einem Wettbewerbsvorteil. Mithin wird die Ebene des Wettbewerbs verschoben, und nicht mehr einzelne Standorte konkurrieren miteinander, sondern eine Vielzahl von Konsortien.

Vor diesem Hintergrund ist es also durchaus rational, wenn sich Hochschulen zusammenschließen. Für die Durchführung von Verbundarbeit, also für die Ebene des operativen, aber auch des leitungsseitigen Projektgeschehens, ist jedoch zu erwarten, dass die beschriebenen strategischen Überlegungen nicht durchgängig für alle Akteure¹ handlungsleitend sind. Dem stehen möglicherweise Faktoren wie eben die erwähnten Konkurrenzverhältnisse entgegen, denen Hochschulen objektiv ausgesetzt sind (insbesondere, wenn sie im gleichen Bundesland angesiedelt sind und um einen gemeinsamen Landeshaushalt konkurrieren). Darüber hinaus lassen sich erfolgshemmende Einflussgrößen vermuten, wie eine Diffusion von Verantwortung und Zuständigkeiten, Barrieren der Kommunikation zwischen den Beteiligten, ein geringes Commitment für die Verbundziele und weitere, die aus der Forschung zu interdisziplinären Forschungsverbänden bereits bekannt sind (z.B. Fuest, 2004; Fleißa et al., 2011; Fehrenbach & Huisman, 2024; Hall et al., 2018).

¹Sind *organisationalen Akteure* gemeint, werden diese im Folgenden als *Akteure* bezeichnet, *personale Akteure* als *Akteurinnen und Akteure*.

Für die Forschung zu Hochschulverbänden im Bereich der Lehrentwicklung, die bislang noch ein eher emergentes Forschungsfeld darstellt, stellt sich mithin die Frage, ob sich Einflussgrößen auf die erfolgreiche Arbeit im Hochschulverband empirisch nachvollziehen lassen. Dieser Frage widmet sich das Projekt *Erfolgsfaktoren für Netzwerke zur Hochschulentwicklung: Governancemodelle und soziale Praxis interdisziplinärer Kooperation (NetKoop)*.² Gegenstand der Forschung in diesem Projekt sind u.a. die Wechselwirkungen zwischen der Governance von Verbänden und deren Effekten auf die Praktiken im Bereich der Lehrentwicklung. Im vorliegenden Papier werden die Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Akteurinnen und Akteuren aus Verbänden zur Lehrentwicklung fokussiert, die als eine der Projektaktivitäten des NetKoop-Projekts 2022 durchgeführt wurde.

Unter Lehrentwicklung verstehen wir dabei Aktivitäten, die zum Zweck der Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre im weitesten Sinne des Wortes, also beispielsweise als Evaluation, Qualitätsmanagement, Hochschuldidaktik oder Internationalisierung stattfinden. In dieser thematischen Fokussierung ist zugleich eine Besonderheit des NetKoop-Projekts zu sehen. Während bereits einige Studien zu Hochschulkooperationen in den verschiedenen Leistungsbereichen wie Forschung oder Lehre existieren (Bosse & Würmseer, 2020), ist die explizite Untersuchung von lehrentwicklungsbezogenen Aktivitäten in Verbundstrukturen noch recht neu.

Ziel ist es daher, die Determinanten des Erfolgs von Verbänden im Bereich der Lehrentwicklung zu identifizieren und Handlungsempfehlungen für die Gestaltung von Verbundkooperationen abzuleiten. Dies ist angesichts der oben beschriebenen, gestiegenen Zahl dieser Kooperationsprojekte von hochschulpolitischer Bedeutung. Auch sind die Erfolgsbedingungen der verbundförmigen Bearbeitung von Entwicklungsaufgaben in der Lehre noch nicht hinreichend aufgeklärt. Durch die explorativ angelegte Studie sollen zudem heuristische Hinweise auf mögliche Ansätze einer theoretischen Rahmung des Themas für weiterführende Untersuchungen gewonnen werden.

2 Was sind Verbände und wann sind sie erfolgreich?

Der Untersuchungsgegenstand ist von unbestimmter Natur. Verbände können verschiedene Gestalten annehmen und der Erfolg von Verbänden lässt sich nur schwer messen – zumindest, wenn man unter einer Erfolgsmessung die Bestimmung der kausalen Verknüpfung von Ursachen und Wirkungen versteht. Dies würde einerseits ein theoretisch saturiertes Modell der Ursache-Wirkungsbeziehungen sowie andererseits das Vorliegen von Zeitreihen- bzw. allgemeinen Längsschnittdaten zur Abbildung

²Das Projekt NetKoop wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der Förderlinie *Wissenschafts- und Hochschulforschung: Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft – Untersuchungen zur Mesoebene* unter dem Förderkennzeichen 16PH20007A-C gefördert.

von Zeiteffekten voraussetzen. Insofern beide für das hier bearbeitete Forschungsfeld nicht hinreichend verfügbar sind (Fehrenbach & Huisman, 2024), werden als Näherung für eine Erfolgsmessung zunächst die Auffassungen der beteiligten Personen der jeweiligen Verbände hinsichtlich dessen zugrunde gelegt, was Erfolg oder Misserfolg in der Verbundarbeit aus ihrer Sicht ausmacht und bedingt. Aus den Ergebnissen dieser explorativen Zugangsweise lassen sich dann längerfristig theoretische Referenzpunkte ableiten, mittels derer eine stärker auf die Untersuchung von Kausalbeziehungen ausgerichtete Analyse ermöglicht wird.

Folgende Definition dessen, was einen Verbund im Sinne der vorliegenden Untersuchung kennzeichnet, wurde für die Arbeit im NetKoop-Projekt konsentiert: *Verbände sind demnach „formalisierte, zielgerichtete und oftmals fördermittelunterstützte Kooperationen von rechtlich und zumeist auch wirtschaftlich unabhängigen organisationalen Akteuren (insbesondere: Hochschulstandorten), die zum Zweck der Qualitätsentwicklung in der Lehre auf relative Dauer angelegt sind und das hochschulübergreifende Ziel verfolgen, ein höheres Maß an Effizienz und Leistungsfähigkeit in Studium und Lehre zu erreichen oder die Chancen für die Zielerreichung zu verbessern. Charakteristisch für eine derartige Form der Zusammenarbeit ist, dass die Ziele der Kooperation klar definiert sowie die Mittel und Arbeitsweisen zwischen den Beteiligten schriftlich vereinbart sind – meist über einen Kooperationsvertrag. Dies geht einher mit der Etablierung von relativ dauerhaften Regelstrukturen des Verbunds wie beispielsweise eines Vorstands oder Beirats und einer Unabhängigkeit der Existenz dieser Kooperationsform von der institutionenbezogenen Zugehörigkeit von Einzelpersonen. Gleichfalls ist der Verbund für seine Umwelt als solcher identifizierbar, z. B. über eine Webseite oder andere Kommunikationsmedien. Inhaltlich zeichnen sich Hochschulverbände zur Hochschulentwicklung durch eine konkrete Praxis- und Umsetzungsorientierung aus. Das heißt, der Fokus liegt auf der Implementierung von Veränderungen in der Praxis der Hochschullehre oder der Schaffung von förderlichen Bedingungen für eine Praxisveränderung.“*

Diese umfassende Definition hat für die Projektarbeit den Vorteil, dass viele mögliche Fälle einbezogen und einer Untersuchung zugänglich gemacht werden können. Sie ist nichtsdestoweniger als eine Arbeitsdefinition in einem spezifischen Projektkontext zu verstehen, die sich in der Empirie zunächst bewähren muss und als Diskussionsvorschlag zur Verfügung steht.

3 Bestimmungsgrößen des Verbunderfolgs

Wie oben skizziert ist die Frage nach den Bedingungen des Verbunderfolgs mit dem Spannungsverhältnis zwischen Kooperation und Konkurrenz verknüpft. Wenngleich Hochschulen im Wettbewerb miteinander stehen, können sie nur dann konkurrenzfähig

sein, wenn sie auch Kooperationen eingehen. Konkurrenz und Kooperation schließen sich nicht gegenseitig aus, vielmehr lassen sich komplexe Probleme – auch aufgrund der divergierenden Kompetenzen und Profile – nur arbeitsteilig lösen (Nickelsen, 2022). Hochschulübergreifende Zusammenarbeit vollzieht sich dabei im Kontext wettbewerbsorientierter Hochschulsteuerung. Dabei zeichnet sich die spezifische Organisationsform der projektförmigen Arbeit durch eine Ausrichtung auf die Erreichung a priori definierter Ziele sowie eine kleinteilige Planung aus (Baur et al., 2016, S. 382 ff.).

Empirische Studien, die sich mit den besonderen Herausforderungen von Kooperationen in Form von Hochschulverbänden auseinandersetzen, legen nahe, dass nach der erfolgreichen Mitteleinwerbung Schwierigkeiten hinsichtlich der gemeinsam im Projektantrag formulierten Ziele entstehen können, denen häufig ein oberflächlicher und abstrakter Zielkonsens zu Grunde liegt. Für Forschungsverbände identifiziert Hückstädt (2022, 2023) Probleme, die einer erfolgreichen Verbundarbeit entgegenstehen können. Dazu gehören persönliche Konflikte sowie mangelnde Fairness, etwa aufgrund einer Imbalance der von den verschiedenen Partnerorganisationen eingebrachten Leistungen oder der Verteilung der zu tragenden Kosten. Als Folge erodieren Kommunikationsbeziehungen und die vertrauensvolle Zusammenarbeit im Netzwerk (Hückstädt, 2022). Derartige Problemkonstellationen lassen sich auch für lehrbezogene Kooperationen als wahrscheinlich annehmen.

Darüber hinaus erschweren zu weit fortgeschrittene Projektideen einzelner Beteiligter des Verbunds die Einbeziehung weiterer Interessierter und die Einigung auf gemeinsame Ziele. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen ist es notwendig, den Beteiligten eine inhaltliche Partizipation zu ermöglichen sowie realistisch erreichbare Ziele zu formulieren und auf Verzögerungen oder unvorhersehbare Situationen vorbereitet zu sein. Weiterhin haben die Verlässlichkeit und das Commitment der Verbundmitglieder einen wichtigen Einfluss auf die Zielerreichung von Forschungsverbänden (Hückstädt et al., 2022, S. 6).

Für lehrbezogene Hochschulverbände arbeiten Bosse und Würmseer (2020, S. 29) sowohl Strukturmerkmale als auch Herausforderungen und Erfolgsfaktoren der Verbundarbeit heraus. Dabei identifizieren sie drei Spannungsfelder, namentlich zwischen Strukturen, Prozessen und Kulturen, zwischen Kooperation und Konkurrenz sowie zwischen Wandel und Stabilität. Aus den Spannungsfeldern lassen sich auf der Mikroebene des Handelns hemmende und förderliche Faktoren der Kooperation von Hochschulverbänden herleiten, die nicht nur im Bereich der Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre gelten. Hemmnisse sind unter anderem eine mangelnde Kooperationsbereitschaft der einzelnen Akteurinnen und Akteure, fehlende Verbindlichkeit der Verbundziele und des Engagements im Verbund im Allgemeinen, mangelnde Anreize, kulturelle Konflikte zwischen den und innerhalb der Einrichtungstypen sowie

hohe Koordinationskosten. Zudem wirken eine ungleiche Bereitstellung von Ressourcen, räumliche Distanz und länderübergreifende Kooperation als erfolgshemmende Merkmale (Hener et al., 2007, S. 43 ff.).

Die Verbundkooperation kann auch positiv beeinflusst werden, wodurch die negativen Auswirkungen der genannten Hemmnisse gemildert werden. Entsprechende Ansatzpunkte zeigen sich in folgenden Bereichen:

- **Kooperationskultur**, z.B. durch gutes Kooperationsklima, eine offene Gesprächskultur, Instrumente und Strukturen für die Kommunikation, informelle und persönliche Beziehungen, zielgerichtete Kommunikation, Vertrauen und gemeinsame Infrastrukturen;
- **Zuständigkeiten und Verantwortungen**, z.B. durch klare Zuständigkeiten, stabile Strukturen und transparente Regelungen;
- **explizite Zielsetzungen**, z.B. durch verbindliche Zielsetzungen und Meilensteine;
- **finanzielle und rechtliche Rahmenbedingungen**, z.B. durch ein ausgeglichenes Verhältnis von Aufwand und Ertrag der Kooperation für alle Partnerinstitutionen, klare rechtliche Regelungen und die Eigenständigkeit der Organisationen.

Zudem ist eine strukturelle und kulturelle Ähnlichkeit der beteiligten Organisationen der Verbundarbeit zuträglich (Arndt et al., 2021, S. 34; Dornseiff et al., 2016, S. 970 ff.; Hener et al., 2007, S. 47 ff.).

Die Befunde lassen sich durch Untersuchungen zur Governance der Kooperation in Forschungsverbänden stützen (Fleßa et al., 2011, S. 40; Hückstädt et al., 2022, S. 6 ff.; John, 2019, S. 208). Diese identifizieren verschiedene phasenabhängige Einflussgrößen des Erfolgs solcher Verbände. Von besonderer Bedeutung für die erfolgreiche Kooperation in der Anbahnungs- und Etablierungsphase sind demnach eine gemeinsame Verbundidentität, die disziplinäre, kulturelle, soziale und sprachliche Homogenität des Verbunds, eine inhaltliche Komplementarität, Aufgabenklarheit, realistisch erreichbare Ziele, Flexibilität bei Verzögerungen oder unvorhersehbaren Situationen und Verlässlichkeit der Beteiligten, aber auch eine geeignete Infrastruktur und ein klarer rechtlich-administrativer Rahmen. In der Phase der Umsetzung treten weitere erfolgsbeeinflussende Faktoren hinzu, wie eine offene, partizipative, zielgerichtete und strukturierte Kommunikation, eine eindeutige Aufgaben- und Rollendefinition, eine gemeinsame Zielverfolgung bei gleichzeitiger Komplementarität von Individual- und Verbundinteressen, eine klare Zuordnung und Anrechnung von Leistungen, Vertrauen und Fairness, ein professionelles Projektmanagement sowie eine Reziprozität von Aufwand und Ertrag. Darüber hinaus zeigt sich ein Einfluss von Kontrolle und Kooperationszufriedenheit auf den Erfolg von Forschungsverbänden.

4 Forschungsfragen und Methodik

Auch wenn die beschriebenen theoretischen und empirischen Perspektiven auf die Verbundarbeit von Hochschulen relevante Hinweise auf die interessierende Frage nach den diesbezüglichen Erfolgsfaktoren geben, ist der Forschungsstand hierzu insgesamt als vorläufig zu bezeichnen (Fehrenbach & Huisman, 2022, S. 33 ff.). Mit der vorliegenden Studie lässt sich diese Lücke zwar nicht vollständig schließen, der Anspruch dieses Artikels besteht aber darin, einen heuristischen Beitrag zur Identifikation erfolgskritischer Einflussgrößen der Arbeit von Hochschulverbänden zur Lehrentwicklung zu leisten. Die Identifikation solcher Einflussfaktoren wird von Fehrenbach und Huisman (2022, S. 33) als emergentes Forschungsfeld bezeichnet, sodass längerfristig angelegte Forschungsagenden zu entwickeln und durch Vorarbeiten zu bereichern sind.

Der inhaltliche Fokus liegt im Folgenden mithin auf den Erfolgsfaktoren oder Gelingensbedingungen der Verbundarbeit. Da keine objektiven Erfolgsmessungen vorgenommen werden können, steht die subjektive Wahrnehmung der an den untersuchten Verbundprojekten Beteiligten im Mittelpunkt des Interesses. Die Fragestellungen lauten daher wie folgt:

1. In welchem Ausmaß werden Hochschulverbände zur Lehrentwicklung von den beteiligten Akteurinnen und Akteuren als erfolgreich wahrgenommen?
2. Welche Faktoren begünstigen eine positive Wahrnehmung der Verbundarbeit bzw. eine Einschätzung der Verbundarbeit durch die Beteiligten als erfolgreich?
3. Welche Rolle spielt das als besonders bedeutsam herausgehobene Spannungsfeld von Konkurrenz und Kooperation dabei?

Für die Datenerhebung wurde in einem ersten Schritt die Grundgesamtheit der in Deutschland vorhandenen Verbände zur Lehrentwicklung bestimmt. Die empirische Bestandsaufnahme war ihrerseits eine Projektaktivität im Rahmen des oben erwähnten NetKoop-Forschungsverbundes und erfolgte auf Grundlage von Datenbanken des Bundes und der Länder, Webseiten von Hochschulen oder Förderprogramm-evaluationen.³ In die Stichprobe für die hier berichtete standardisierte Querschnittsbefragung wurden Verbände zur Lehrentwicklung aufgenommen, die in Deutschland zwischen 2016 und 2022 existierten und für die eine Ansprechperson recherchiert werden konnte.⁴ Im zweiten Schritt wurden die identifizierten Ansprechpersonen der

³Für detaillierte Ergebnisse der Kartierung von Hochschulverbänden im Bereich der Lehrentwicklung vgl. Merkt et al. (2024).

⁴Die im Projekt *NetKoop* durchgeführte Kartierung von Hochschulverbänden reichte bis in das Jahr 2006 zurück, allerdings waren hier nicht in allen Fällen Ansprechpersonen recherchierbar, sodass für die Festlegung der Grundgesamtheit für die Befragung ein kürzerer Zeitraum gewählt wurde. Durch die weiter zurückreichende Zeitperiode, die in der Kartierung gewählt wurde, konnte aber ein noch umfassenderes Bild über ehemalige und derzeit existierende Verbände gezeichnet werden.

Verbände kontaktiert und um Bearbeitung des Fragebogens oder um Mithilfe bei der Identifikation weiterer geeigneter Personen gebeten. Die Einladung zur teilstandardisierten Befragung erfolgte über einen statischen, nicht-personalisierten Link, der an die Kontaktpersonen der Verbände mit der Bitte um eigene Bearbeitung sowie weitere Verbreitung im Kreis der Verbundmitarbeitenden versandt wurde (Schneeballsampling); es erfolgte eine einmalige Erinnerung.

An der Befragung partizipierten letztlich 160 Personen, die in 62 verschiedenen Hochschulverbänden zur Entwicklung von Studium und Lehre mitarbeiten bzw. mitgearbeitet haben. Bei 174 zur Teilnahme eingeladenen Verbänden entspricht dies einem Rücklauf von 35,6 Prozent auf der Ebene der Verbände. Die Grundgesamtheit der Mitarbeitenden aus den einzelnen Verbänden ist unbekannt, sodass kein Rücklauf berechnet werden kann. Ebenso ist durch dieses Verfahren des Samplings bedingt, dass die Daten nicht als repräsentativ gelten können. Dies hat verschiedene inhaltliche und methodische Implikationen. So ergeben sich aufgrund der Möglichkeit nicht kontrollierbarer Selbstselektionseffekte Limitationen der Aussagekraft.

Die erzielte Stichprobe setzt sich mehrheitlich aus Verbänden zusammen, die zum Zeitpunkt der Befragung noch existent waren (78 %), interdisziplinär arbeiten (82 %) und aus verschiedenen Hochschularten wie z.B. Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften bestehen (71 %). Die meisten Verbände bestehen mehrheitlich aus innerhalb eines Bundeslands befindlichen Hochschulen (62 %), während 37 Prozent der Institutionen in unterschiedlichen Bundesländern angesiedelt sind, die keine Nachbarländer sind.

Die Bearbeitung der Frage, inwiefern Verbände zur Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre als erfolgreich wahrgenommen werden (Forschungsfrage 1), erfolgt mittels univariater, deskriptiv-statistischer Verfahren, während die Identifikation möglicher Bedingungen für den Erfolg von Hochschulverbänden (Forschungsfragen 2 und 3) anhand von Korrelationen zwischen den jeweils relevanten Variablen erfolgt.

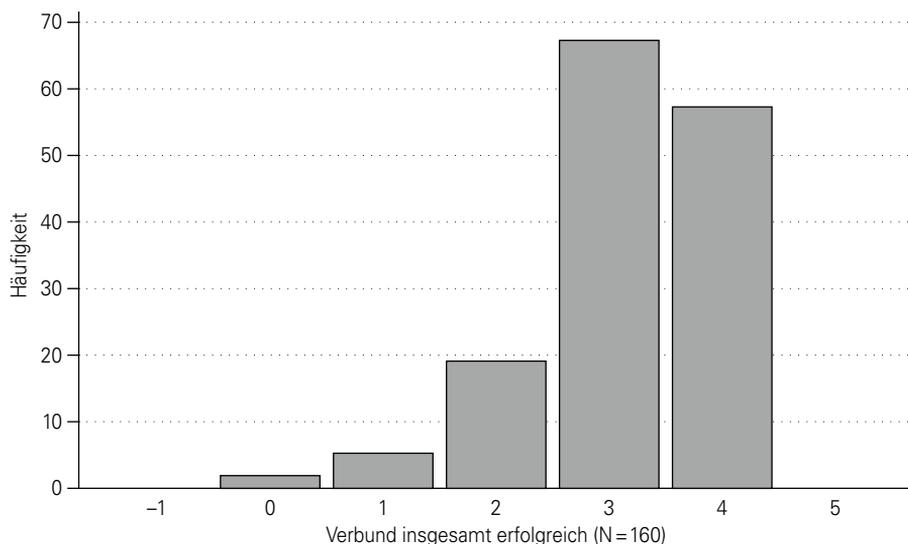
Methodisch ist zu sagen, dass aufgrund der oben geschilderten Zusammensetzung der Stichprobe die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse stark limitiert ist. Das heißt, auch wenn einzelne Koeffizienten sich als signifikant erweisen, bedeutet dies nicht, dass die Ergebnisse repräsentativ für die Gesamtheit der Mitarbeitenden in Verbundprojekten sind. Die durchgeführten Analysen können bestenfalls als ein ebenfalls heuristisches Kriterium zur Beurteilung von Kenngrößen wie beispielsweise Korrelationskoeffizienten dienen. Diese Limitationen sind aber zu verkraften, denn vorrangige Studienziele sind die Exploration der erhobenen Daten sowie die Identifikation von Ansätzen, die potenziell für die weitere Entwicklung von theoriegeleiteten Untersuchungen relevant sind.

5 Ergebnisse der Untersuchung

5.1 Beschreibung des Antwortverhaltens

Aus den Daten der vorliegenden Befragung lässt sich, wie dargestellt, kein objektives Maß für die Beurteilung des Erfolgs von Verbänden ableiten. Vielmehr handelt es sich bei den Befragungsdaten um subjektive Erfolgseinschätzungen. Das herangezogene Globalmaß hierzu, namentlich die Frage danach, inwieweit die Befragten den Verbund als „insgesamt erfolgreich“ einschätzen, wird auf einer fünfstufigen Skala (codiert von 0 „gar nicht erfolgreich“ bis 4 „sehr erfolgreich“) erhoben. Dem Mittelwert von 3,15 sowie der in Abbildung 1 dargestellten Verteilung ist zu entnehmen, dass die Einschätzung der Verbände im Großen und Ganzen positiv ausfällt. Globalmaße sind allerdings mit dem Risiko behaftet, subjektiv verzerrt zu sein, zumal, wenn der beurteilte Gegenstand den eigenen Tätigkeitsbereich betrifft. Daher wurden zusätzlich weitere Maße zur Beschreibung des Verbunderfolgs herangezogen, mittels derer eine Stabilisierung der Aussagen beabsichtigt wurde. Bei diesen handelt es sich zunächst um die Frage danach, ob die Maßnahmen, auf die man sich im Verbundprojekt geeinigt hat, auch tatsächlich regelmäßig durchgeführt werden. Hierzu gehören beispielsweise hochschuldidaktische Weiterbildungen und Maßnahmen zur Steigerung der Heterogenitätssensibilität.

Abbildung 1: Verteilung der Globaleinschätzung des Verbunderfolgs



Die Frequenz, mit der projektformig entwickelte Interventionen Eingang in die Routinen der Hochschulen finden, ist ein vergleichsweise objektiver Indikator für den Erfolg des Verbundprojekts. Den Befragten wurde auch die Innovationsleistung des Verbundes

zur Beurteilung vorgelegt, ebenso wie die Frage, ob die Teilnahme am Verbund erfolgsrelevant für das eigene Teilprojekt war und ob der Verbund insgesamt eine Relevanz für die Bemühungen um Qualitätsverbesserung in der Lehre entfalten konnte. Diese Fragen wurden ebenfalls mit fünfstufigen Likert-Skalen codiert (von 0 „trifft gar nicht zu“ bis 4 „trifft voll und ganz zu“). Die Mittelwerte deuten auf eine mehrheitlich positive Einschätzung hinsichtlich der genannten Fragen hin. Sie liegen sämtlich um 3,0 und damit im positiven Bereich der Skala. Zwar unterliegen auch die hier als vergleichsweise objektiv beschriebenen Faktoren generell dem Risiko einer subjektiven Verzerrung. So ließe sich beispielsweise vermuten, dass die Teilnahme am Verbund ex post rationalisiert und als wichtig für das Fortkommen des eigenen Teilprojekts beschrieben wird, schon um das diesbezüglich investierte Zeitbudget zu rechtfertigen. Die Durchführung der durch den Verbund avisierten Maßnahmen, und zwar unabhängig vom Fortbestehen des Verbundes oder seiner bereits erfolgten Auflösung, ist allerdings durchaus als Erfolgskriterium zu interpretieren.

Auch wenn also der von den Beteiligten wahrgenommene Erfolg ein mehrdimensionales Konstrukt zu sein scheint, konzentrieren wir uns im Folgenden auf das eingesetzte Globalmaß („*Verbund war/ist insgesamt erfolgreich*“; vgl. Abb. 1). Dies wird – bei allen möglichen Schwächen des Maßes als Erfolgskriterium – dem explorativen Charakter der Studie durchaus gerecht.

5.2 Einflussgrößen des Verbunderfolgs

Die Aspekte der Verbundarbeit, die in einem korrelativen Zusammenhang mit dem Globalmaß für deren Erfolg stehen, lassen sich einerseits inhaltlich gruppieren und andererseits nach der Stärke des jeweiligen bivariaten Zusammenhangs unterteilen. Inhaltlich zeigen sich in den Befragungsdaten Zusammenhänge zwischen dem von den Befragten eingeschätzten Erfolg der jeweils beurteilten Verbände und Aspekten, die die Effizienz der Verbundarbeit beschreiben (Tabelle 1), die Kultur der gemeinsamen Arbeit abbilden (Tabelle 2) und die Ergebnisebene der Verbundarbeit adressieren (Tabelle 3). Die einflussstarken Aspekte, die die Kultur der Zusammenarbeit beschreiben, lassen sich ihrerseits differenzieren in a) gegenseitige Unterstützungsleistungen durch die Mitarbeitenden einerseits und b) Mechanismen der wechselseitigen Kontrolle der beteiligten Partneereinrichtungen in der Durchführung des Verbundprojekts andererseits. Eine solche Differenzierung wäre daher bei der Entwicklung eines theoriegeleiteten Modells für die Beschreibung der Erfolgsfaktoren der Verbundarbeit aufzugreifen, weil sich in ihr möglicherweise unterschiedliche Dimensionen der Motivation zur Teilnahme an Verbundprojekten zeigen.

Bezüglich der Effizienz der Zusammenarbeit zeigen sich mittlere bis starke Zusammenhänge zwischen der Gesamteinschätzung des Verbunderfolgs und den dargestellten

Variablen (siehe Tabelle 1). Demnach variiert die Wahrnehmung des Erfolgs der Verbundarbeit durch die Befragten mit dem für diesen Erfolg zu leistenden Aufwand, mit dem Beitrag des Verbunds zur Ermöglichung einer ressourceneffizienten Arbeitsweise sowie mit den Kapazitäten der Mitarbeitenden, das Verbundprojekt überhaupt erfolgreich bearbeiten zu können. Da die entsprechenden Korrelationskoeffizienten zumindest in Teilen hoch ausfallen, liegt hier offenbar eine erklärungskräftige Dimension der Erfolgswahrnehmung vor.

Die Bilanzierung des Aufwands weist auf ein instrumentelles Verhältnis der Verbundbeteiligten zu ihrer Teilnahme hin. Die diesbezügliche Einschätzung des Erfolgs folgt der Bilanzierung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses der Teilnahme. Anschlüsse mit Blick auf die Ausarbeitung einer theoretischen Rahmung für die Beschreibung von Verbundprojekten lassen sich bei Entscheidungstheorien finden oder allgemein bei Theorien, die die rationale Wahl der Akteurinnen und Akteure in den Mittelpunkt stellen.

Tabelle 1: Effizienzbezogene Aspekte des Gesamterfolgs der Verbundarbeit

Aspekte der Effizienz des Verbunds ⁽¹⁾	Korrelation ⁽²⁾ mit Erfolg ⁽³⁾
„Die Resultate stehen/standen in einem angemessenen Verhältnis zum Aufwand“	.670**
„Durch den Verbund können/konnten wir vorhandene Ressourcen effizient nutzen“	.572**
„Die Mitarbeitenden haben/hatten das notwendige Wissen für die erfolgreiche Arbeit im Verbund“	.543**

⁽¹⁾ Fünfstufige Likert-Skalen von 0 („trifft gar nicht zu“) bis 4 („trifft voll und ganz zu“).

⁽²⁾ Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman.

⁽³⁾ Erfolg in dieser und den folgenden Tabellen gemessen am Globalmaß: „Verbund war/ist insgesamt erfolgreich“.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Im Bereich der Kultur der Kooperation korrelieren die in Tabelle 2 dargestellten Variablen stark mit den Urteilen der Befragten zum Gesamterfolg der Verbundprojekte. Wie die in Tabelle 2 dargestellten Korrelationskoeffizienten ausweisen, ist der Zusammenhang zwischen dem Globalmaß für den Verbunderfolg und den Aspekten der im Verbund jeweils vorherrschenden Arbeitskultur insgesamt jedoch deutlich schwächer ausgeprägt als der Zusammenhang zwischen dem Globalmaß für den Verbunderfolg und den Effizienzindikatoren. Gleichwohl bestehen offenkundig inhaltlich bedeutsame Korrelationen zwischen der Arbeitskultur im Verbund und dem Maß, in dem die jeweils Beteiligten ihren Verbund als erfolgreich einschätzen. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass solche Aspekte, die auf die Gewährung reziproker Unterstützungsleistungen zwischen den Mitarbeitenden hindeuten, stärker korreliert sind als solche, die auf gegenseitige Kontrolle als Prinzip der Kooperation im Verbund abheben.

Tabelle 2: Kulturbezogene Aspekte des Gesamterfolgs von Verbundprojekten

Aspekte der Kultur der Zusammenarbeit ⁽¹⁾	Korrelation ⁽²⁾ mit Erfolg
„Im Verbund findet/fand ein transparenter Informationsaustausch statt.“	.507**
„Ich kann/konnte mir jederzeit Unterstützung von anderen Mitarbeitenden des Verbunds holen.“	.461**
„Die Mitarbeitenden sind/waren bereit, auch ungeliebte Tätigkeiten zu übernehmen, um vorausgegangene Hilfe zu erwidern.“	.427**
„Die Bedürfnisse Einzelner sind/waren den anderen Akteuren wichtig.“	.388**
„Ich glaube/glaubte daran, dass meine Hilfsbereitschaft nicht ausgenutzt wird/wurde.“	.349**
„Die Prozesse der Zusammenarbeit (...) sind/waren durch Vereinbarungen verbindlich geregelt.“	.320**
„Es wird/wurde darauf geachtet, dass Vereinbarungen eingehalten werden.“	.313**
„Wichtige Entscheidungen werden/wurden (...) gemeinsam getroffen.“	.306**
„Die Mitarbeitenden führen/führten regelmäßige Soll-/Ist-Vergleiche zum Arbeitsfortschritt durch.“	.218**

⁽¹⁾ Fünfstufige Likert-Skalen von 0 („trifft gar nicht zu“) bis 4 („trifft voll und ganz zu“).

⁽²⁾ Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Die in Tabelle 3 dargestellten Aspekte der Zielerreichung lassen sich als stark mit dem Verbunderfolg korreliert identifizieren. Demnach werden diejenigen Verbände – wenig überraschend – als erfolgreicher eingeschätzt, in denen es gelingt, die ursprünglichen Ziele zu erreichen, also beispielsweise Qualitätsentwicklung, Kooperationsförderung und Kompetenzentwicklung. Mit Blick auf die dargestellten Korrelationskoeffizienten ist es dementsprechend interessanter, auf die relative Bedeutung der einzelnen Dimensionen der Zielerreichung einzugehen. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass es eher die generischen Ziele sind, die in einem vergleichsweise engen Zusammenhang mit der erfolgsbezogenen Wahrnehmung der Verbundarbeit durch die Befragten stehen. Hierzu gehören Ziele, die allgemeine Qualitätsvorstellungen von Lehre und Studium adressieren wie das Ziel der Kompetenzentwicklung, der Entwicklung einer Qualitätssicherungskultur, der Förderung von Diversität und der Heterogenitätssensibilität des Studiums. Ziele, die im Hoheitsbereich der einzelnen Fächer und Fachbereiche liegen, wie etwa das Feld der Curriculumentwicklung, weisen einen deutlich schwächeren Zusammenhang mit dem wahrgenommenen Verbunderfolg auf.

Tabelle 3: Zielerreichungsbezogene Aspekte des Gesamterfolgs der Verbundarbeit

Aspekte der Zielerreichung ⁽¹⁾	Korrelation ⁽²⁾ mit Erfolg
<i>„Inwieweit konnte der Verbund (bisher) seine Ziele erreichen?“</i>	
Kompetenzentwicklung	.539**
Qualitätssicherung und -entwicklung	.517**
Kooperationsförderung	.509**
Beratungsangebote für Hochschulakteurinnen und -akteure	.498**
Chancengleichheit	.447**
Mobilitätsförderung/Internationalisierung	.432**
Flexibilisierung von Universitäts- und Studienstrukturen	.428**
Entwicklung neuer Lehr- und Lernformate	.426**
Diversität/Heterogenität	.368**
Entwicklung von Prüfungsformaten	.330**
Digitalisierung	.328**
Curriculumentwicklung	.271**

⁽¹⁾ Fünfstufige Likert-Skalen von 0 („gar nicht“) bis 4 („voll und ganz“).

⁽²⁾ Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Abschließend soll auf die dritte der oben skizzierten Fragen eingegangen werden, namentlich die Bedeutung des Verhältnisses von Kooperation und Konkurrenz für den Erfolg hochschulübergreifender Verbünde. Dieses wurde durch die Frage nach der Einschätzung der Befragten zu ihrer Wahrnehmung des Arbeitsklimas als kooperativ versus konkurrenzgetrieben abgebildet, wobei zwischen der Arbeitsebene und der Leitungsebene differenziert wurde. Tabelle 4 weist die Korrelationskoeffizienten der entsprechenden Fragen mit der Gesamteinschätzung des Verbunderfolgs aus.⁵

Tabelle 4: Arbeitsbeziehungsbezogene Aspekte des Gesamterfolgs der Verbundarbeit

Beziehungen im Verbund ⁽¹⁾	Korrelation ⁽²⁾ mit Erfolg
Interpersonale Beziehungen (Arbeitsebene)	.454**
Interorganisationale Beziehungen (Leitungsebene)	.444**

⁽¹⁾ Item: „Die interpersonalen (bzw. interorganisationalen) Beziehungen (...) sind geprägt durch“... Konkurrenz (1) – Kooperation (5).

⁽²⁾ Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Bezüglich beider in den Blick genommenen Ebenen, also sowohl der Ebene der persönlichen Beziehungen im Verbund als auch der Ebene der zwischen den beteiligten Institutionen bestehenden Beziehungen, besteht ein mittelstarker Zusammenhang mit

⁵Die Variable wurde auf einer ordinalskalierten Likert-Skala abgebildet. Analog zum Vorgehen bei den anderen Korrelationen wurde der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman ausgewiesen.

dem durch die Befragten wahrgenommenen Verbunderfolg. Dieser wird als umso stärker eingeschätzt, je deutlicher die Beziehungen im Verbund insgesamt durch Kooperationsbereitschaft statt durch Konkurrenzverhältnisse gekennzeichnet sind.

6 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen für Theorie und Praxis

Die hier dargestellten Analysen verfolgen den Zweck, einen explorierenden Blick auf Befragungsdaten zu richten, die im Kontext eines emergenten Forschungsfeldes der Hochschulforschung erhoben wurden, namentlich auf Determinanten des Erfolgs einer verbundförmigen, hochschulübergreifenden Bearbeitung von Entwicklungsaufgaben im Bereich der Lehre. Das Ziel einer solchen Exploration ist zweifach: erstens, die Praxis von Hochschulverbänden über mögliche Erfolgsfaktoren zu informieren und zweitens, die Entwicklung theoretischer Rahmungen für dieses Feld voranzutreiben.

In der Zusammenschau der Befunde lässt sich zum Zweck der Entwicklung von Praxis Hinweisen zunächst sagen, dass die Verbundarbeit insgesamt als erfolgreich wahrgenommen wird. Interessanter als dieser globale – und möglicherweise erwartbare – Befund ist die Frage nach den Faktoren, die im Einzelnen mit dem Verbunderfolg korrelieren, und wie sie sich zueinander verhalten.

Insgesamt lässt sich dazu festhalten, dass Aspekte, die eine Abwägung zwischen Aufwand und Ertrag durch die Beteiligten beinhalten, den vergleichsweise stärksten Zusammenhang mit der globalen Erfolgsbeurteilung aufweisen (vgl. Tabelle 1). Auch Aspekte, die die Kultur der Zusammenarbeit beschreiben (vgl. Tabelle 2), sind deutlich mit dem wahrgenommenen Gesamterfolg korreliert, allerdings weniger stark als die effizienzbezogenen Variablen.

Innerhalb der arbeitskulturbezogenen Determinanten sind diejenigen bedeutsamer, die sich auf die Reziprozität der Unterstützungsbereitschaft der beteiligten Akteure beziehen (vgl. Tabelle 2): je mehr die Mitarbeitenden den Eindruck haben, sich auf Unterstützung verlassen zu können, im Hinblick auf die eigene Hilfestellung nicht ausgenutzt zu werden und in den Verbundbeteiligten verlässliche Partnerinnen und Partner gefunden zu haben, desto mehr neigen sie dazu, den jeweiligen Verbund als insgesamt erfolgreich einzuschätzen. Kontrollmechanismen wie die Überwachung der Einhaltung von Vereinbarungen stehen ebenfalls mit einer Wahrnehmung des Verbunds als erfolgreich im Zusammenhang, allerdings in geringerem Maße (vgl. Tabelle 2). Dies lässt zusammengefasst den Schluss zu, dass bei der Entwicklung einer Projektgovernance für bestehende und zukünftige Hochschulverbände auf eine funktionierende Balance zu achten ist: zwischen Mechanismen, die die Zusammenarbeit regeln und verbindlich machen einerseits und einer vertrauensvollen Kooperation andererseits. Dafür spricht

auch, dass ein auf Freiwilligkeit und Reziprozität beruhendes Arbeitsverhältnis einen Wert an sich darstellt und nicht durch Überregulierung verhindert werden sollte.

Die Arbeitsverhältnisse zwischen den Verbundbeteiligten sind zudem im Kontext von Kosten-Nutzen-Erwartungen der Beteiligten zu gestalten, die ihrerseits offenbar eine dominierende Rolle für die Gesamtbilanzierung der Verbundarbeit spielen. Entsprechend besteht die Aufgabe, die projektierte Verbundarbeit mit realistischen und für alle beteiligten Partnerinstitutionen tatsächlichen Nutzen stiftenden Zielen zu verknüpfen.

Hinsichtlich der Ziele, die die in der vorliegenden Studie untersuchten Verbände zu erreichen versuchten, lässt sich eine Priorisierung feststellen. Naturgemäß werden Verbände, die ihre Ziele erreichen, insgesamt als erfolgreich eingeschätzt. Allerdings ist der diesbezügliche Zusammenhang für solche Ziele enger, die sich auf generische bzw. überfachliche Entwicklungsaufgaben beziehen, wie etwa die Steigerung der Heterogenitätssensibilität der Lehre.

Daraus lässt sich bei aller Vorläufigkeit der Befunde der Schluss ziehen, dass Verbundprojekte, die die Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre zum Ziel haben, zugleich in ihrem Aktionsradius auf solche Entwicklungsaufgaben beschränkt sind, die nicht den unmittelbaren Verantwortungsbereich von Fachbereichen und Fächern betreffen, sondern sich auf allgemeine hochschulentwicklungspolitische Themenstellungen beziehen.

Es drängt sich dadurch allerdings die Frage auf, inwiefern Projekte, die die Kernfragen der Qualitätsentwicklung, also beispielsweise Reformen auf der Ebene der Curricula von Studiengängen, nicht adressieren, einen nachhaltigen Qualitätsentwicklungsimpuls setzen können. Dies ist eine wichtige Folgefrage, die sich aus der hier berichteten Studie ergibt. Um diese beantworten zu können, bedarf es einer stärker theoriegeleiteten Zugangsweise, die durch die hier dargestellte Exploration der vorliegenden Daten nicht hinreichend geleistet werden kann.

Aus den vorläufigen Befunden ergeben sich nichtsdestoweniger auch einige theoretische Anknüpfungspunkte, an die für nachfolgende Untersuchungen angeschlossen werden kann. So lässt sich beispielsweise die herausgearbeitete erfolgskritische Relevanz einer Arbeitsatmosphäre, die von Reziprozität und gegenseitigem Vertrauen gekennzeichnet ist, als Hinweis auf die Bedeutung des Sozialkapitals der beteiligten Partnerinstitutionen und individuellen Akteurinnen und Akteure in den Verbundkontexten lesen (Putnam, 2000, 2001). Die Relevanz der Kosten-Nutzen-Bilanzierung deutet darauf hin, dass theoretische Ansätze aus dem Bereich der Entscheidungstheorie bzw. der rationalen Wahl und der Wert-Erwartungstheorie fruchtbar gemacht werden können (Esser, 1999). Sollte sich der Befund einer erfolgsrelevanten Unterscheidung zwischen generischen Entwicklungszielen einerseits und solchen, die den Kern der Hoheitsaufgaben von

Fachbereichen betreffen, verfestigen, ließen sich Erklärungsmuster aus dem Feld der Organisationstheorie – bzw. spezifischer: aus neoinstitutionalistischen Ansätzen zur Erklärung von Organisationshandeln – ableiten. Mit diesen könnte die Projektarbeit an eher generischen Entwicklungszielen im Sinne eines *Abpufferns* von Erwartungen und Anforderungen interpretiert werden, die aus der organisationsexternen Umwelt an den operativen Kern der Organisation gerichtet werden (z. B. Hwang, 2023). Die untersuchten Hochschulverbundprojekte wären dann als intermediäre Einrichtungen aufzufassen, die externe Anforderungen an den inneren Organisationskern abfedern. Daraus ließen sich zugleich Annahmen bezüglich ihres Selbstverständnisses und der wahrgenommenen Reichweite sowie Eingriffstiefe des eigenen Entwicklungsauftrags ableiten.

Die Befunde unterliegen insgesamt verschiedenen Limitationen. So ist die Datenerhebung als retrospektive Querschnitterhebung angelegt. Die Ergebnisse sind insofern einerseits nur eine Momentaufnahme, andererseits kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch die geforderte Erinnerungsleistung über mehrere Jahre hinweg und eine dadurch veränderte Bewertung des Befragungsgegenstands zu Verzerrungen kommt. Zudem ist die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse aufgrund der fehlenden Repräsentativität der Daten nicht gegeben, sodass die Ergebnisse lediglich für die Stichprobe gelten.

Ungeachtet dessen stellen die Ergebnisse eine wertvolle Heuristik zur Beurteilung und zukünftigen Gestaltung von Verbundkooperationen im Bereich der Lehrentwicklung an Hochschulen dar. Dies ist von Relevanz, weil die Organisationsform des Hochschulverbands in der Realität des Hochschulmanagements angekommen ist und diese auch zukünftig vermutlich prägen wird. Standortübergreifende Hochschulverbände potenzieren die für Hochschulen ohnehin typischen Steuerungsprobleme – wie etwa relativ geringe Zugriffsmöglichkeiten auf das Handeln autonomer Akteurinnen und Akteure seitens übergeordneter Leitungsebenen, Diversität von Zielen und Interessen, Posteriorisierung von Organisationszielen gegenüber den Zielen der eigenen Fachcommunity, etc. – und ergänzen sie um spezifische Probleme, wie etwa die Konkurrenz benachbarter Hochschulstandorte um Anteile am Landeshaushalt. Deshalb ist die Kenntnis von Erfolgsfaktoren der Verbundarbeit hilfreich bei dem Versuch, geeignete Formen der Governance für diesen spezifischen Organisationstyp zu entwickeln.

Literatur

Arndt, C., Ladwig, T., Trümper, S. & Knutzen, S. (2021). *Digitale Hochschulbildungskonzepte – Hochschulverbände – Fachdisziplinen: multidirektionale Transferprozesse als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe*. Technische Universität Hamburg.

Baur, N., Besio, C. & Norkus, M. (2016). Organisationale Innovation am Beispiel der Projektifizierung der Wissenschaft. In W. Rammert, A. Windeler, H. Knoblauch & M.

Hutter (Hrsg.), *Innovationsgesellschaft heute. Perspektiven, Felder und Fälle* (S. 373–402). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bosse, E. & Würmseer, G. (2020). *Hochschulverbünde. Ein aktueller Überblick zu Rahmenbedingungen, Organisation, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren lehrbezogener Zusammenarbeit*. HIS-HE.

Dornseiff, K., Groening, Y. & Kassanke, S. (2016). Gelebte Kooperationsformen zwischen Hochschulen - Möglichkeiten der Ausgestaltung kritischer Erfolgsfaktoren anhand von Praxisbeispielen. In K. Dornseiff, H.C. Mayr & M. Pinzger (Hrsg.), *Informatik 2016* (S. 967–979). Gesellschaft für Informatik.

Esser, H. (1999). *Soziologie. Spezielle Grundlagen, Band 1: Situationslogik und Handeln*. Campus.

Fehrenbach, H. & Huisman, J. (2022). A systematic literature review of transnational alliances in higher education: the gaps in strategic perspectives. *Journal of Studies in International Education*, 28 (1), 33–51

Fleßa, S., John, M. & Mahnke, J. (2011). Zwischen Vertrauen und Kontrolle. Management interdisziplinärer Forschungsverbünde – eine exemplarische Analyse. *Wissenschaftsmanagement*, 17 (6), 38–43.

Fuest, V. (2004): „Alle reden von Interdisziplinarität, aber keiner tut es“. *Anspruch und Wirklichkeit interdisziplinären Arbeitens in Umweltforschungsprojekten*. Abgerufen am 5. Februar 2024, von <http://www.heidelberger-lese-zeiten-verlag.de/archiv/online-archiv/fuestneu.pdf>

Hall, K. L., Vogel, A. L., Huang, G. C., Serrano, K. J., Rice, E. L., Tsakraklides, S. P., & Fiore, S. M. (2018). The science of team science: A review of the empirical evidence and research gaps on collaboration in science. *American Psychologist*, 73(4), 532–548. <https://doi.org/10.1037/amp0000319>

Hener, Y., Eckhardt, P. & Brandenburg, U. (2007). *Kooperationen zwischen deutschen Hochschulen*. CHE Centrum für Hochschulentwicklung.

Hückstädt, M. (2022). Coopetition between frenemies—interrelations and effects of seven collaboration problems in research clusters. *Scientometrics*, 127(9), 5191–5224. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04472-w>

Hückstädt, M. (2023). Ten reasons why research collaborations succeed—a random forest approach. *Scientometrics*, 128(3), 1923–1950. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04629-7>

Hückstädt, M., Janßen, M., Oberschelp, A., Wagner, N., Weinmann, C. & Winde, M. (2022). *Forschungskooperation im Verbund* (Future Lab: Kooperationsgovernance Diskussionspapier 6). Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

Hwang, K. (2023). The relevance of neo-institutionalism for organizational change. *Cogent Social Sciences*, 9(2), 1–14. <https://doi.org/1080/23311886.2023.2284239>

John, M. (2019). *Management interdisziplinärer Forschungsverbünde. Institutionelle Bedingungen nachhaltiger Kooperation in der Medizin*. Springer Gabler.

Merkt, M., Pasternack, P. & Pohlenz, P. (2024). *Verbände deutscher Hochschulen zur Lehrentwicklung. Analyse der Rahmenbedingungen und Gelingensfaktoren*. Kovac.

Nickelsen, K. (2022). *Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften*. Abgerufen am 5. Februar 2024, von <https://www.forschung-und-lehre.de/karriere/kooperation-und-konkurrenz-in-den-wissenschaften-5050>

Pohlenz, P. & Seyfried, M. (2022). Kann die Wissenschaft ohne New Public Management gesteuert werden? In G. Richenhagen & M. Dick (Hrsg.), *Public Management im Wandel. Auf dem Weg zur Agilität in der öffentlichen Verwaltung* (S. 17–42). Springer VS.

Putnam, R. D. (2000). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.

Putnam, R. D. (2001). Social capital: measurement and consequences. *Canadian Journal of Policy Research*, 2(1), 41–51.

Manuskript eingegangen: 17.08.2023

Manuskript angenommen: 11.04.2024

Angaben zu der Autorin und den Autoren:

Prof. Dr. Philipp Pohlenz

Dr. Sarah Berndt

Johnny Hartmann

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Zschokkestraße 32

39104 Magdeburg

E-Mail: philipp.pohlenz@ovgu.de

sarah.berndt@ovgu.de

johnny.hartmann@ovgu.de

Prof. Dr. Philipp Pohlenz ist Professor für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre im Bereich Soziologie des Instituts für Gesellschaftswissenschaften an der Fakultät für Humanwissenschaften der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Dr. Sarah Berndt ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre im Bereich Soziologie des Instituts für Gesellschaftswissenschaften an der Fakultät für Humanwissenschaften der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Johnny Hartmann ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre im Bereich Soziologie des Instituts für Gesellschaftswissenschaften an der Fakultät für Humanwissenschaften der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Education for democracy: the promotion of societal-democratic values, knowledge and participation in higher education quality assurance

Sylvi Mauermeister, Cecilia Maas

If over the last two decades, the development of teaching and learning in higher education institutions has focused on employability and academic qualifications, the importance of a third function of higher education is being increasingly emphasised at European level: the promotion of societal-democratic engagement. In a qualitative analysis, we examine the importance that higher education institutions in Germany attach to the development of societal-democratic engagement in the context of their quality assurance processes. The results show that societal-democratic engagement as a dimension of quality is rather weakly embedded at both universities and universities of applied sciences. Considering the contemporary challenges to democracy worldwide, the results indicate that further attention to the development of societal-democratic engagement within the context of quality assurance processes is certainly merited.

Keywords: quality assurance, new institutionalism, democracy, accreditation, mission statement

1 Introduction: Societal-democratic engagement in the context of higher education policy

Since the start of the Bologna Process, there has been a growing debate about the role of higher education institutions (HEIs) in social, economic and political terms.¹ *“The Sorbonne declaration of 25th of May 1998 [...] stressed the Universities’ central role in developing European cultural dimensions. It emphasised the creation of the European area of higher education as a key way to promote citizens’ mobility and employability and the Continent’s overall development”* (European Higher Education

¹This article presents partial results obtained in the context of the Project *“GesDimS – Gesellschaftlich-demokratische Teilhabe als Dimension des Studienerfolgs”*, funded by the Federal Ministry for Research and Education of Germany (BMBF) and conducted by the Universität Potsdam (UP) and the Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). The project is led by Prof. Dr. Ulrich Kohler (UP) and Prof. Peer Pasternack (HoF) and counted on the work of the following academic staff since its inception in 2021: Dorothea Harles (UP), Moira de Angelis (UP), Maria Rettkowitz (UP), Dr. Sylvi Mauermeister (HoF), Robert Aust (HoF), Dr. Cecilia Maas (HoF) and Dr. Britta Behm (HoF) and the student assistants Valerie Aliza Jäpel (UP), Marco Hennig (HoF) and Sophie Korthase (HoF).

Area (EHEA), 1999). The (employment) goals of the Bologna process were mainly achieved through the introduction of tiered study structures (Bachelor-Master programmes) with degrees that are comparable across Europe, an increase in mobility, and the introduction and improvement of quality assurance (QA) in teaching and learning. The issue of *citizenship* can also be found in each of the communiqués published from 1999 to the present (Marin, 2015). But, as the Global University Network for Innovation (GUNI) states,

"the role of universities in supporting other societal needs, such as strengthening democratic values and civic engagement, addressing the needs of vulnerable social groups, contributing to cultural development and addressing large-scale social challenges, has not been nearly as prominent in the past few decades" (GUNI, 2022, p. 134).

The significance of strengthening democratic values and civic engagement has increased notably in the light of current developments marked by democracy coming under sustained pressure through the increasing radicalisation of groups in society that seek to challenge democratic values (e.g. Inglehart & Norris, 2016; Trubowitz & Burgoon, 2022). Globally, *"promoting humanist values and profiles in a changing world"* has been formulated as one of the seven *"main areas of transformation"* for universities by 2030 (GUNI, 2022, p. 118). The European University Association (EUA) also sees great potential for progress in making the strengthening of civic engagement one of the three action priorities for universities, which should be *"supporters of pluralistic and democratic societies"* and *"continue to uphold these values throughout all their missions and activities"* (EUA, 2021, p. 6). The Council of Europe considers that *"education, including higher education, is also essential for the development and preservation of democratic societies"* and published the *"Reference Framework of Competencies for democratic culture in higher education"* (Council of Europe, 2020).

In Germany, enabling *"civic participation"* (Akkreditierungsrat, 2006) or *"societal engagement"* (Akkreditierungsrat, 2013) represents some of the criteria for the accreditation of degree programmes since 2010. The implementation of these criteria essentially took place within the framework of quality assurance, which was institutionalised in corresponding units. In addition, general regulations on the objectives of degree programmes can be found in the higher education laws of the federal states (*Länder*). New accreditation regulation in 2017 emphasised the development of societal engagement less than prior versions insofar as it is no longer an independent qualification goal, but rather part of *"personal development"* (Kultusministerkonferenz, 2017, § 11 Abs. 1 S. 9 Musterrechtsverordnung).

About two decades ago, the question arose in Europe how societal-democratic engagement can be interpreted by HEIs: as part of their third mission or as an integrated

part of teaching and research (Gerholz et al., 2018, pp. 10–11). This question is embedded in a context in which societal-democratic engagement serves as a normative quality concept of higher education, while the independence and liberty of universities in research and teaching is an important legal principle (Gerholz et al., 2018, pp. 10–11) and the academic system is based upon greater distance from immediate societal demands, which reflects a different model than the United States, where HEIs traditionally have a stronger community orientation and civic engagement plays a greater role (Backhaus-Maul & Roth, 2013, p. 7).²

The main research question addressed in this article is therefore as follows: What importance do HEIs attribute to the development of societal-democratic engagement in the context of quality assurance for the area of teaching and learning?

The remainder of this article is divided into five sections. Section 2 outlines theoretical concepts based on systems theory, new institutionalism and organisation theory in relation to the functions of higher education and the organisational structures of quality assurance in HEIs. Based on this information, the analytical framework and research questions are presented in the section 3, and the data selection and methodology are explained in section 4. Section 5 presents and discusses the empirical results, and section 6 provides a conclusion and outlines implications for further research.

2 Theoretical concepts

2.1 Functions of higher education

We propose to conceptualise the functions of higher education along three dimensions: *academic qualification*, *professional qualification* and *qualification for societal-democratic engagement*. Qualification for societal-democratic engagement is thus not understood as a subdimension of personality development (Kultusministerkonferenz, 2017; Wissenschaftsrat, 2022) or as a subdimension of a professional qualification (Deželan & Pavlin, 2014), but as an independent task of higher education. The proposed concept is based on the work of Parsons and Platt (1973) on the functions of the university. They argue that the dimension of academic qualification refers to the “*primary function of ‘pure’ research and of graduate training for membership in the academic profession*” (Parsons & Platt, 1973, p. 93). The dimension of professional qualification refers to the “*training of professional practitioners*” (Parsons & Platt, 1973, p. 92). In the German higher education system, a difference is made between the more theory- and research-oriented universities and universities of applied sciences (HAW) with a more application- and professional-oriented focus. In the latter, professors must have gained professional experience outside the university world.

²Translations of German-language citations by the authors.

The dimension of “*qualification for societal-democratic engagement*”, which is the focus here, refers to the function of HEIs regarding their “*contributions to societal definitions of the situation at social and cultural level by ideologically oriented intellectuals*” (Parsons & Platt, 1973, p. 92 and 100–101).³ When speaking of the cultural level, Parsons and Platt essentially refer to cognitive rationality in terms of the sense and degree to which the ideologically-oriented intellectual feels bound by these standards, while the social level refers to societal values. The cultural provision of moral standards, to the extent that these moral standards are institutionalised, forms the basis of an ongoing social system (Parsons & Platt, 1973, p. 271).⁴ Intellectuals such as journalists, politicians, and artists usually hold a university degree. Therefore, “*the intellectual resources for ideological structuring have been provided by the universities [...] This circumstance gives the universities a different order of importance in shaping the process of ideological definition of the situation than was the case in the nineteenth century*” (Parsons & Platt, 1973, p. 286).

In Germany, over 80 percent of the current members of parliament hold a higher education degree. The corresponding proportion among members of the parliamentary group of the right-wing populist party *Alternative for Germany (AfD)* is even above 80 percent, including the third-highest proportion of members holding a PhD (18 %) and the highest proportion of parliamentarians who hold a *Habilitation* (5 %) (Schmermund, 2019). This might be an indication that possibly “*a not inconsiderable number of university graduates are academically socialised, but not necessarily democratically socialised*” (De Angelis et al., 2023, p. 7).

2.2 Quality assurance as part of the higher education institutional structure

Quality assurance at HEIs has played an important role in putting into practice the reforms towards output-oriented management in public administration (NPM) initiated in Germany at the beginning of the 1990s. This included accompanying the introduction of comparable educational qualifications, procedures, and instruments for reviewing the criteria of the accreditation council, and ensuring the fulfilment of higher education policy requirements and implementing the associated procedures and instruments. In the context of the Bologna reforms in Germany, this initially implied a strong focus on employability (Pasternack, 2006; Schneiderberg & Steinhardt, 2019; Reinbacher, 2021). It was expected that sub-units in charge of quality assurance would be in a better position than the existing traditional higher education administration to carry out the

³The interest of intellectuals in ideology is not meant here in a “*pejorative sense. Cognitive standards are relevant to ideological pursuits, but the problems of ideological orientation transcend the cognitive complex in directions of value-commitment, of expressive symbolism, and indeed of religion*” (Parsons & Platt, 1973, p. 27).

⁴In our further analyses, knowledge and values represent sub-dimensions in terms of conditions regarding the ability to participate in society and democracy.

necessary translation work between the different internal organisational logics, actors, and status groups and to compensate for inconsistencies (Busse, 2020, p. 356). Quality assurance units within HEIs have made a substantial contribution to HEIs being perceived as organisational actors that can shape their own future (Bloch, 2021).

But the autonomy of HEIs in the area of teaching and learning was severely limited by a large number of legal requirements and accountability obligations. With the introduction of system accreditation into German higher education in 2008, HEIs were put in a stronger position to drive forward changes at the level of the entire organisation and to make steps towards a holistic quality assurance of teaching and learning (Suwalski, 2020; Wissenschaftsrat, 2008). Towards this end, HEIs in Germany were given the right, after successful completion of the system accreditation procedure, to independently accredit their own degree programmes. Beyond the obligation to ensure the legally required minimum standards, they were entitled to take greater account of HEI-specific features and to set their own priorities. As a result, the degree to which societal-democratic education is structurally embedded into the quality assurance of system-accredited HEIs varies between institutions. This can be better understood applying neo-institutional theory.

2.3 Theoretical Framework

Brunsson (1994) distinguishes three forms of organisational output: talk, decision, and action. The systematic, functional, and everyday discrepancy between the three output dimensions ensures that the organisation has the necessary freedom to act (ibid.). Weick (1976) therefore also refers to universities as "*loosely coupled systems*": Both the individual actors (i. e., academics and students) and the outcomes of research and teaching can be controlled by management only to a limited extent.

Furthermore, the rationality of decisions made by HEIs is limited due to "*unclear goals, unclear technology, and fluid participants*" (Cohen et al., 1972, p. 11). Decisions are made primarily to establish legitimacy (Meyer & Rowan, 1977). Under conditions of incomplete or inconsistent information, unclear means-ends relations and many alternatives, irrational decisions may be more useful for organisational action (Brunsson, 1985; Brunsson, 2007).

HEIs cannot completely escape the external demands placed on them, and these include external demands relating to the quality of teaching and learning. According to Seyfried (2019), following Cohen et al. (1972), there are three elements in QA that affect the rationality of decision-making. First, various members of HEIs have different, sometimes conflicting, preferences, and interests regarding the definition and objectives of quality in teaching and learning. This is particularly likely to be the case with

the externally defined quality criterion of *empowerment for social and democratic engagement*, as this raises educational expectations that may conflict with other functions of higher education (see section 2.1) and with ideas of freedom of research and teaching.

Secondly, there are uncertainties about the objectives, the instruments to achieve the objectives, and their measurement. This means that it is not (always) clear how quality in teaching and learning can be managed. Thirdly, quality assurance in particular is confronted with the challenge of continuously changing membership, which entails new transaction costs and uncertainties of expectations that can influence the rationality of decision-making situations. Thus, it seems functional for quality assurance to adapt, at least in part, these conditions and adjust external requirements to the specifics of the organisation.

The differentiation between talk, decision, and action is similarly used by Kühl (2014). He distinguishes between the *display side*, the *formal side*, and the *informal side*. In our study, we focus on analysing the relationship between the *display side* and the *formal side*. This also means that the article does not deal with democracy education in specific teaching situations. Following Kühl, the display side describes how the organisation wishes to be perceived and which strategic interests it represents externally. Its function is to simultaneously serve contradictory demands that are placed upon an organisation and thereby to legitimise itself vis-a-vis various stakeholders (Kühl, 2011, pp. 138–142). The formal side describes elements including all decisions that serve as preconditions (premises) for other decisions made by organisational members. Through decisions, expectations of organisational members are formally codified (Kühl, 2011, p. 98). Because “*the display aspect and the formal aspect are each subject to different demands, organizations have no option but to decouple their ‘formalized internal core processes’ from the ‘surface structures’*” (Kühl, 2014, p. 151).

Applying the theoretical framework of new institutionalism to quality assurance and the levels of analysis we analyse, this means that social-democratic engagement can become visible on the display side without being linked to the formal side, e.g. to concrete organisational decisions. It can also play a role in formal processes (i.e. in concrete organisational decisions such as internal accreditation decisions) without being linked to the display side.

3 Analytical framework and research questions

This study is thus dedicated to the question of *whether and, if so, how* efforts are made via the results of central quality assurance processes at HEIs to ensure that their degree programmes contribute to societal-democratic engagement and to what

extent HEIs see a responsibility for this area, both strategically (the display side) and concretely organisational decisions (the formal side). The *significance* assigned to the development of students' societal-democratic competences by HEIs as compared to other areas, such as the development of their professional and academic qualification, is also of interest.

For systematisation within the framework of the empirical analysis, we further differentiate the dimension *societal-democratic engagement* into three sub-dimensions: (1) *knowledge*, (2) *values and attitudes*, and (3) *participation*. Following Schmid and Watermann (2018, p. 1136), "*the first dimension, the cognitive, includes political knowledge and the understanding of democratic processes. The second dimension, the affective-motivational one, includes political attitudes [...], but also trust in the political order, in political institutions and political authorities, as well as basic attitudes towards the field of politics (e.g. political interest)*" (Schmid & Watermann, 2018, p. 1136). The third dimension, the behavioural one, "*includes actual social and political participation as well as willingness to participate and often political information behaviour*" (Schmid & Watermann, 2018, p. 1136).

To examine the extent to which education for societal-democratic engagement as a criterion for quality has found its way into quality assurance, this study analyses key documents for the quality assurance processes of system-accredited higher education institutions in Germany, namely those institutions that assume responsibility for organising their own internal quality assurance processes. The key documents we analyse are the teaching mission statements (*Leitbilder Lehre*) and the official result reports of the internal accreditation (*Ergebnisberichte der internen Akkreditierung*). Following Seyfried and Pohlenz (2021, p. 5), mission statements are indicators for the talk-level, respectively the *display side*. As an indicator for the *formal side*, we use the official documents containing the results of the HEIs' internal accreditation decisions.

We use the following research questions to examine the importance quality assurance attaches to education for societal-democratic engagement from the perspective of new institutionalist organisational theory:

1. Which relevance is given by quality assurance to societal-democratic engagement in comparison to the promotion of professional and academic qualifications?
2. Do universities and universities of applied sciences differ with respect to the relevance attributed to education for societal-democratic engagement in comparison to the promotion of professional and academic qualifications?
3. Does the visibility of the sub-dimensions of social-democratic engagement (i.e., values and attitudes, knowledge and participation) differ between the display and formal levels of HEIs?

4. Does the degree of decoupling between the display and the formal level differ between the three dimensions of (1) societal-democratic engagement, (2) professional qualifications, and (3) academic qualifications?
5. Do universities and universities of applied sciences differ with respect to the degree of decoupling between the display and the formal level?

4 Methods

The data collection process involved the gathering of publicly accessible documents on the websites of the 24 sampled HEIs. The HEIs were selected based on a combination of representativeness and availability of documents. The sample was drawn exclusively from public, system-accredited HEIs. The sampling process considered several contextual factors to ensure heterogeneity and representativeness: size, number of students, federal state (*Bundesland*), proportion of international students, and date of system accreditation. The teaching parts of mission statements were used as the main source for analysing the display structure of HEIs in terms of teaching. Accreditation reports were used to analyse the formalised structure. For this reason, the sample was limited to those institutions for which both types of documents (teaching mission statements and internal accreditation reports) were available. For the selection of internal accreditation reports, we focused on Bachelor programmes (without teacher training) from 2017 onwards, as this is when the *Musterrechtsverordnung*, which regulates the criteria for the accreditation of study programmes, came into force. In accordance with the research questions, the subject of our analysis relates to the professional and content-related criteria for the accreditation of study programmes. Concretely, the conditions relating to the codes for *academic qualification*, *professional qualification*, and *societal-democratic engagement* with the sub dimensions *values and attitudes* and *knowledge* refer to the criteria *qualification objectives* and *implementation of the study concept*. The conditions relating to the code *societal-democratic engagement* with the sub dimension *participation* refer to the criteria *student participation* and *equal opportunities*. Most of the internal accreditation results reports contain both requirements and recommendations. The *Musterrechtsverordnung* also requires HEIs to have a teaching mission statement, which is reflected in the curricula of their degree programmes. In our sample, 3 out of 24 HEIs had already published a teaching mission statement before 2017.

To examine the importance of the development of societal-democratic engagement in the context of quality assurance at German HEI, we first thoroughly familiarised ourselves with the selected documents to gain a deeper understanding of their content and context. We then analysed these documents, using the method of qualitative content analysis. Qualitative content analysis is the systematic and rule-based collection and analysis of texts. This was done by interpreting manifest and latent meanings,

dividing the texts into categories (Schneijderberg et al., 2022, pp. 37–38). The categories were initially developed deductively, as the categories were determined reflecting the theoretically guided, predefined research questions (Schneijderberg et al., 2022, pp. 37–38). We used the codes *academic qualification*, *professional qualification*, and *societal-democratic engagement* with the subdimensions *values and attitudes*, *knowledge*, and *participation*. The qualitative material was analysed through quantification. This means that the text material was converted into predefined codes (first step) to enable quantitative analyses, e. g. frequency calculations.

In a second step, the relevant structural variables for answering the research question (type of HEI) were recoded, and a categorisation scheme was developed. The sample consisted of 13 universities and 11 universities of applied sciences. With the help of the category scheme, the coding of the characteristic values was determined based on key words or word stems, and instructions were formulated to determine how the text material was to be translated into codes. Multiple codes could be assigned to a single segment, if necessary.

The third step was to test the category scheme on the textual material. First, the test showed that it was necessary to increase the number of codes due to the frequency with which certain concepts appeared in the empirical material, namely by adding *teaching and learning conditions*. This code includes most formal regulations as well as general guidelines on the quality of teaching and student life referring to the formal criteria for degree programmes (e. g., the examination system, modularisation and the size of modules), which play a central role in accreditation decisions, and were therefore frequently found in accreditation documents. In teaching mission statements, too, we often found codes related to teaching and learning conditions, for example *adequate teaching and learning infrastructure* or *clearly structured degree programmes*.

Second, the wording of the accreditation requirements and recommendations generally did not distinguish whether they related to *values and attitudes* or *knowledge*. For this reason, they were assigned to both codes in the analysis. Theoretically, the dimensions of *values and attitudes* and *knowledge* together represent those passive participation conditions that are necessary for active participation (De Angelis et al., 2023, p. 10).

Third, the existing catalogue of keywords was extended when the text material showed a semantic proximity to the defined codes. In this sense, deductive and inductive approaches were combined in the process of developing the category scheme.

A total of 1,179 accreditation requirements and 2,048 accreditation recommendations was coded, as well as 1,469 segments within teaching mission statements. At the end of the process, the catalogue contained 20 to 30 keywords or word stems per code. Table 1 (see Annex) gives an overview of definitions, examples, and main keywords in the catalogue for each deductive category.

To enhance the reliability and validity of the analysis, triangulation techniques were employed through the engagement of two researchers in the coding of each sample of the corpus and through intercoder reliability checks. Any discrepancies or disagreements were resolved through consensus and the codebook was adapted to the results of the discussion. At the end of the coding process, each HEI in the sample was assigned an index for each dimension. The index resulted from the frequency of the coded segments.

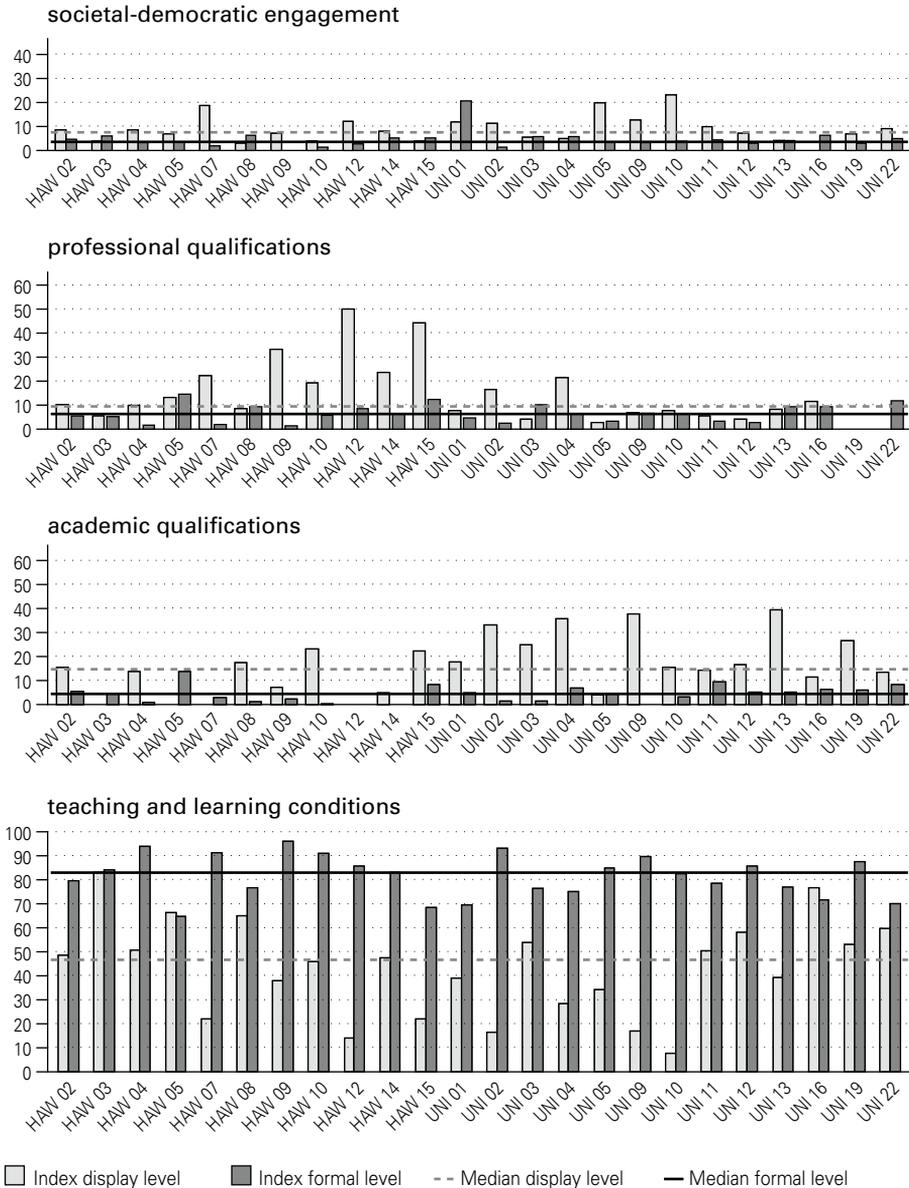
5 Results

The analysis presented below enables a description and interpretation of the different ways in which the task of promoting societal-democratic engagement among university students is addressed by the quality assurance of system-accredited public HEIs in Germany. It enables us to answer the five research questions that guide our study; as formulated in section 3.

Research question 1

First, we asked which relevance is attributed by institutional quality assurance to education for societal-democratic engagement in comparison to the promotion of professional and academic qualifications. As can be seen in graph 1, the median values for the societal-democratic engagement dimension are low on both the display and formal levels. The corresponding values are only slightly lower than those for professional qualifications, while the promotion of academic qualifications has at least a certain relevance in the external presentation. Overall, this finding indicates that little importance is attached to both education for socio-democratic engagement and the development of professional qualifications in teaching mission statements and accreditation decisions. Instead, statements on teaching and study conditions dominate in these documents.

Graph1: Indexes for the promotion of societal-democratic engagement, professional qualifications, academic qualifications, and learning and teaching conditions by HEI

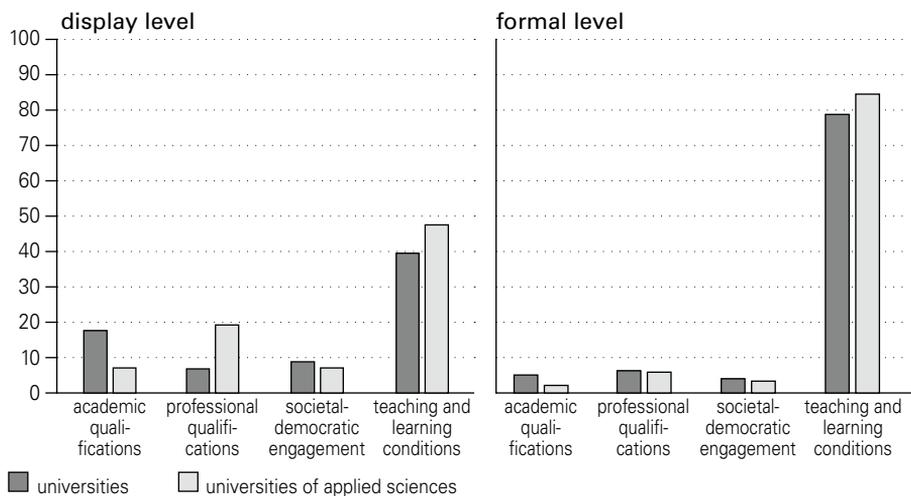


UNI = university; HAW = university of applied science. Percentages of coded segments relating to the dimensions *societal-democratic engagement*, *professional qualifications*, *academic qualifications* and *learning and teaching conditions* within a document. For the dimensions of *professional qualifications*, *academic qualifications*, and *learning and teaching conditions*, the figures show the percentage of coded segments relating to these respective dimensions. For the dimension *societal-democratic engagement*, the value shown corresponds to the average of the percentages for the subdimensions *values and attitudes*, *participation*, and *knowledge*.

Research question 2

No substantial differences exist between universities and universities of applied sciences regarding the median values for the dimension of education for societal-democratic engagement (see graph 2). We can observe, however, differences for the dimensions of academic and professional qualifications, in line with the different institutional types. Professional qualifications are more deeply embedded at universities of applied sciences, both at the display and formal level. At universities, we find higher median values for the dimension of academic qualifications. The differences are more pronounced at the display level, i. e., in mission statements, than at the formal level, i. e., in accreditation decision documents. This seems plausible as the formal quality criteria do not differ between types.

Graph 2: Median values according to type of HEI

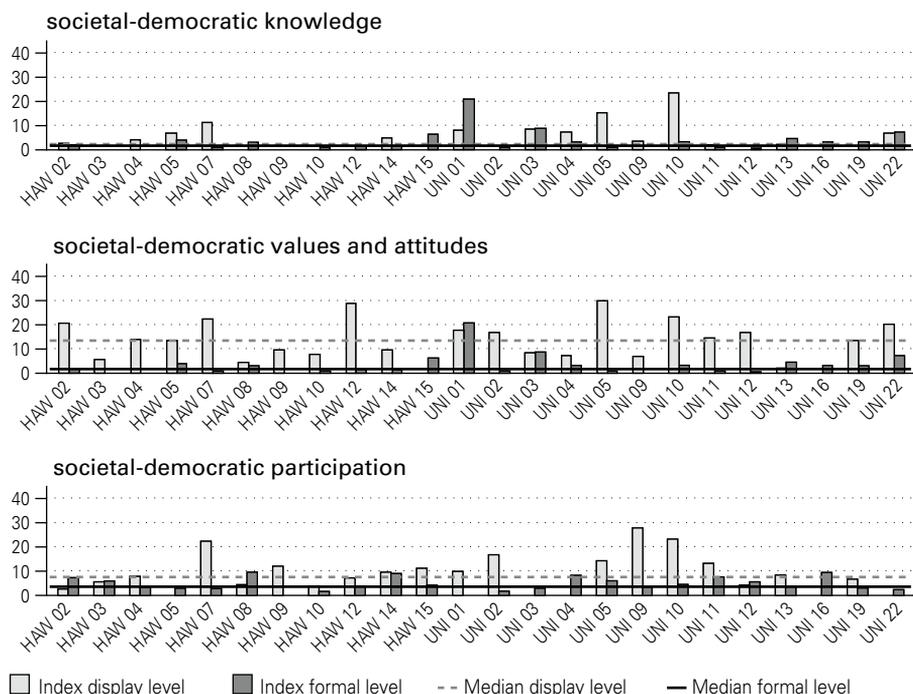


Data in percent. Percentages of coded segments relating to the dimensions *societal-democratic engagement*, *professional qualifications*, *academic qualifications*, and *learning and teaching conditions* across all documents within a type of HEI.

Research question 3

Thirdly, we asked if the visibility of the sub-dimensions of social-democratic engagement differ between the display and formal levels of HEIs. As shown in graph 2, for all dimensions except teaching and learning conditions, the values corresponding to the display level are higher than those corresponding to the formal level. This could be explained by the fact that teaching and learning conditions constitute the easiest dimension to formally verify and measure, for example through the examination system, modularisation, size of modules, and so on.

Graph 3: Indexes for societal-democratic knowledge, societal-democratic values and attitudes and societal-democratic participation by HEI



Percentages of coded segments relating to the dimensions societal-democratic knowledge, societal-democratic values and attitudes, and societal-democratic participation within a document (Multiple codes could be assigned to a single segment – see section 4).

A closer look at the three components of education for societal-democratic engagement as defined in this study provides further insights into how this dimension is approached at the display and formal level of HEIs. As graph 3 reveals, concerns with societal-democratic values and attitudes are mostly formulated at the display level (median value 13.3 as compared to 1.7 for the formal level). This is not surprising, as mission statements are the documents in which organisations express their values and attempt to differentiate themselves from their competitors while promoting their own identity. The importance given to societal-democratic knowledge is nearly similar at both the formal and the display level, yet with very low values for both (median values of 2.3 and 1.7, respectively). The promotion of societal-democratic participation has the highest values at the formal level, with a median of 3.7. This can be explained by the fact that this dimension is easier to formalise and to measure centrally, for example, by regulating the number of student representatives in committees (graph 1), than the spreading of societal-democratic values and attitudes or knowledge. Formalisation of the latter in central documents might be perceived as interference with the principle of teaching freedom by academic staff.

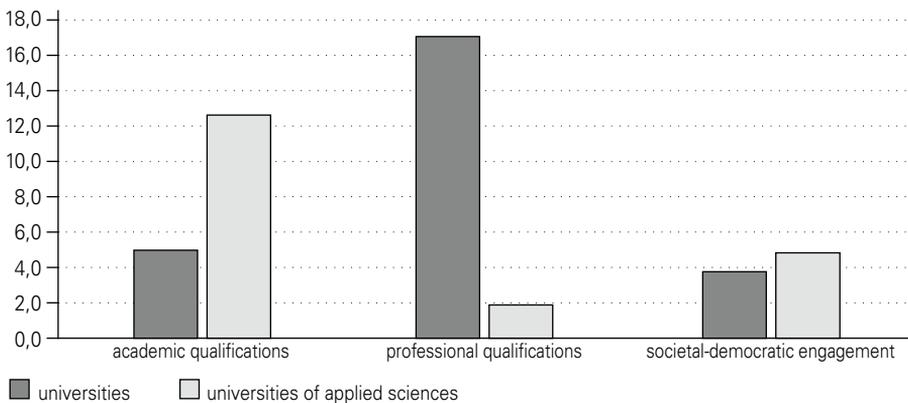
Research question 4

Furthermore, we have asked whether the degree of decoupling between the display and the formal level differs between the three dimensions of societal-democratic engagement, professional qualifications, and academic qualifications. As we can see in graph 4, there are differences between the median values of the display and formal levels in all dimensions. The difference is smallest in the dimension of societal-democratic engagement, both at universities and universities of applied sciences. This might be explained by the greater political expectations directed by higher education policy towards professional and academic qualifications, since the political expectations related to HEIs' involvement in education for societal-democratic engagement are comparatively low.

Research question 5

We also see that at universities, where academic qualifications play a greater role in the external representation, there is a high degree of decoupling between the display and formal levels of academic qualifications (graph 4). While the promotion of professional qualifications plays a major role in the external presentation, they play a much smaller role in the formalised result reports of internal accreditation.

Graph 4: Difference (median value) between the display and formal levels for each dimension according to type of HEI



6 Conclusions and perspectives for future research

The higher education system “stands continuously in a state of precarious balance and potential conflict over different priorities” (Smelser, 1973, p. 399). The introduction of quality assurance at German universities starting nearly 30 years ago in the context

of the implementation of Bachelor and Master programmes was primarily directed towards the fulfilment of formal requirements, fostering employability and academic excellence. The promotion of societal-democratic participation of students has taken a back seat, which might be seen as a deficit in view of current societal developments. This primarily exploratory study represents an attempt to describe the engagement of public, system-accredited HEIs in Germany in promoting the civic and democratic values and attitudes, knowledge and participation of their students through the anchoring of education for societal-democratic engagement in their quality assurance processes. It also compares the attention given to promoting societal-democratic engagement with the promotion of professional and academic qualifications, employability, and academic quality.

Our analysis of two document types, teaching mission statements, and official result reports of internal accreditation, yields the following results:

- The attention given to the promotion of students' societal-democratic engagement is (slightly) lower than the attention attributed to students' professional and academic qualification at both display and formal levels, that is, in mission statements as well as in reports of internal accreditation. What is more prominent than all these issues, however, is concerns with teaching and study conditions, both in teaching mission statements and in accreditation decisions.
- There is a decoupling between how HEIs present themselves externally and their formalised structures. Organisations tend to respond more quickly to external pressures, such as government directives or expectations of civil society, in their public self-expression, that is, in their mission statements, than at the formal decision-making level, i. e., in accreditation documents. We observed that the decoupling between the display and the formal level is more pronounced in those areas in which there is greater external, political pressure, such as increasing the employability of students and achieving research excellence, than for issues that receive less political attention, such as promoting democratic-societal engagement.
- There are no differences between universities and universities of applied sciences regarding the importance given to societal-democratic engagement, whether at the display or formal levels.

To understand the complex relationship between strongly institutionalised norms and values and equally forceful new demands, further research should examine the effect of different legal regulations at the level of the federal states upon HEIs.⁵ It should also look into how organisational goal setting at the display and formal levels of HEIs is received and understood at the operating action level, in particular by activities of academic staff. The generalisability of this study's findings is partial, particularly due to the limited number of 24 HEIs for which all needed documents were publicly available.

Despite its limitations and unanswered questions, the findings presented are useful for increasing attention for the state of civic education within HEIs in Germany, and Europe as a whole, at a time when the promotion of societal participation and democratic competences is becoming increasingly urgent. Societal participation and democratic competences are relevant dimensions of normative quality concepts in the field of teaching and learning that need to be addressed without sacrificing core values such as freedom of research and teaching. There is a danger that "*the positivist self-understanding of science and its fragmented organisational form lead to a marginalisation of ethical questions*" (Vogt & Weber, 2020, p. 1). The reduction of educational systems, including higher education, to their economic utility impairs their democratic potential (Deželan & Pavlin, 2014). Quality assurance at public, system-accredited HEIs provides important opportunities for public communication and can serve as a key node in the discussion of ideas for a general higher education curriculum with the aim of fostering "*competences for a democratic culture*" (Council of Europe, 2020).

Literature

Akkreditierungsrat (Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland) (2006). *Kriterien zur Akkreditierung von Studiengängen. Beschlossen am 17.07.2006*. (Drs. AR 56/2006). Bonn.

Akkreditierungsrat (Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland) (2013). *Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung. Beschluss des Akkreditierungsrates vom 08.12.2009, zuletzt geändert am 20.02.2013*. (Drs. AR 20/2013). Bonn.

Backhaus-Maul, H. & Roth, C. (2013). *Service Learning an Hochschulen in Deutschland: Ein erster empirischer Beitrag zur Vermessung eines jungen Phänomens*. Springer Fachmedien Wiesbaden.

⁵Further analyses, albeit with very limited case numbers, of our data indicates that, in only one state (Bremen), HEIs attach a significantly higher importance to societal-democratic engagement than in the other states, at least at the display level. This could be the result of a higher emphasis on this engagement in higher education law. In terms of organisational theory, this could be explained by the fact that the display side helps to create external legitimacy by demonstrating that the legal regulations of university policy are being met.

Bloch, R. (2021). The actorhood imperative. On universities as organisational actors. *European Journal of Higher Education*, 11(suppl. 1), 489–505.

Brunsson, N. (1985). *The irrational organization: irrationality as a basis for organizational action and change*. Wiley.

Brunsson, N. (1994). *The organization of hypocrisy: talk, decisions and actions in organizations* (reprinted). Wiley.

Brunsson, N. (2007). *The consequences of decision-making*. Oxford University Press.

Busse, S. (2020). Hybride Organisationen führen – das Beispiel Hochschule. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, 27(3), 347–364. <https://doi.org/10.1007/s11613-020-00664-6>

Cohen, M. D., March, J. G. & Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17(1), 1–25. <https://doi.org/10.2307/2392088>

Council of Europe (2020). *Reference Framework of Competencies for democratic culture (RFCD). Competences for democratic culture in higher education*. Council of Europe Publishing.

De Angelis, M., Harles, D., Mauermeister, S. & Aust, R. (2023). Gesellschaftlich-demokratische Teilhabe: trotz hochschulischer oder durch hochschulische Bildung? *Das Hochschulwesen*, 71(1+2), 6-17.

Deželan, T. & Pavlin, S. (2014). The challenges of employability and citizenship in education – towards a holistic understanding. *Annales. Series Historia et Sociologia*, 24(3), 363–370.

European Higher Education Area (EHEA) (Ed.) (1999). *The Bologna Declaration of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education*.

European University Association (EUA) (Ed.) (2021). *Universities without walls. A vision for 2030*.

Gerholz, K.-H., Backhaus-Maul, H. & Rameder, P. (2018). Civic engagement in higher education institutions in Europe. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(2), 9–19.

Global University Network for Innovation (GUNI) (Ed.) (2022). *New visions for higher education towards 2030*. (Higher Education in the World Report 8 – Special Issue).

Inglehart, R. & Norris, P. (2016). *Trump, Brexit, and the rise of populism: economic have-nots and cultural backlash*. (HKS faculty research working paper series RWP16-026). Harvard Kennedy School.

Kühl, S. (2011). *Organisationen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93185-2>

Kühl, S. (2014). *Organizations. A systems approach*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315247526>

Kultusministerkonferenz (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2017). *Musterrechtsverordnung gemäß Artikel 4 Absätze 1-4. Studienakkreditierungsstaatsvertrag. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.12.2017.*

Marin, L. (2015, July 8–10). *Changing subjects of education in the Bologna Process.* [Paper]. 22nd International Conference of Europeanists 'Contradictions: Envisioning European Futures'. Council for European Studies, Paris, France.

Meyer, J.W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363.

Parsons, T. & Platt, G.M. (1973). *The American University.* Harvard University Press.

Pasternack, P. (2006). *Qualität als Hochschulpolitik: Leistungsfähigkeit und Grenzen eines Policy-Ansatzes.* Lemmens.

Reinbacher, P. (2021). Transformationsprozesse im Universitäts- und Hochschulbetrieb. In A. Pausits, R. Aichinger, M. Unger, M. Fellner & B. Thaler (Eds.), *Rigour and relevance: Hochschulforschung im Spannungsfeld zwischen Methodenstrenge und Praxisrelevanz* (pp. 203–214). Waxmann.

Schmermund, K. (2019, June 17). Mehr als 80 Prozent Akademiker im Bundestag. *Forschung & Lehre*. <https://www.forschung-und-lehre.de/politik/mehr-als-80-prozent-akademiker-im-bundestag-1861/>

Schmid, C. & Watermann, R. (2018). Demokratische Bildung. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Eds.), *Handbuch Bildungsforschung* (pp. 1133–1153). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19981-8_50

Schneijderberg, C. & Steinhardt, I. (2019). Accreditation of x qualities instead of quality x: A normative analysis of criteria of the German higher education accreditation regime. *Higher Education Policy*, 32(1), 5–28. <https://doi.org/10.1057/s41307-018-0111-y>

Schneijderberg, C., Wieczorek, O. & Steinhardt, I. (2022). *Qualitative und quantitative Inhaltsanalyse: Digital und automatisiert: eine anwendungsorientierte Einführung mit empirischen Beispielen und Softwareanwendungen* (1. Auflage). Beltz Juventa.

Seyfried, M. & Pohlenz, P. (2012). *Between strategic commitment and isomorphism: evaluating quality assurance departments. A research agenda for higher education in Germany.* European Association for Institutional Research (EAIR), 34th annual forum, Stavanger, Norway.

Seyfried, M. (2019). Gottes Werk und Teufels Beitrag. In F. Reith, B. Ditzel, M. Seyfried, I. Steinhardt, T. Scheytt (Eds.), *Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement an Hochschulen: Theoretische Perspektiven und Methoden* (1. Auflage). Rainer Hampp Verlag. <https://doi.org/10.978.395710/3536>

Smelser, N.J. (1973). Social-Structural Dimensions of Higher Education. In T. Parsons & G.M. Platt, *The American University* (pp. 389–422). Harvard University Press.

Suwalski, P. (2020). *Systemakkreditierung an Hochschulen: Anforderungen, Maßnahmen und Effekte aus der Perspektive von Hochschulakteuren*. Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv153k6tn>

Trubowitz, P. & Burgoon, B. (2022). The retreat of the West. *Perspectives on Politics*, 20(1), 102–122. doi:10.1017/S1537592720001218

Vogt, M., & Weber, C. (2020). The role of universities in a sustainable society. Why value-free research is neither possible nor desirable. *Sustainability*, 12(7), 2811. <https://doi.org/10.3390/su12072811>

Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21(1), 1–19. <https://doi.org/10.2307/2391875>

Wissenschaftsrat (2008). *Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium*. (Drs. 8639-08). Köln.

Wissenschaftsrat (2022). *Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre*. (Drs. 9699-22). Köln. <https://doi.org/10.57674/Q1F4-G978>

Table 1: Definitions, examples, and keyword catalogue for each deductive category

Category Professional qualification	
Definition	The dimension refers to the “ <i>training of professional practitioners</i> ” (Parsons & Platt, 1973, p. 92).
Example – mission statement (display side)	“ <i>Qualified academic education for national and international labour markets</i> ” ⁶
Examples – accreditation reports (formal side)	„ <i>The relationship between the bachelor thesis and the internship in the company should be emphasised more.</i> “ „ <i>It is recommended that there should be further clarification of the fit between qualification objectives and occupational fields in the relevant documents.</i> “
Main keywords or word stems/ semantic references	Company, economy, practice, profession, occupational fields, presentation skills, labour market, training, project management, leadership, employment, market
Category Academic qualification	
Definition	The dimension refers to the “ <i>primary function of ‘pure’ research and of graduate training for membership in the academic profession</i> ” (Parsons & Platt, 1973, p. 93).
Example – mission statement (display side)	„ <i>Orientation towards high academic standards</i> “
Examples – accreditation reports (formal side)	„ <i>It is recommended that the curriculum be restructured so that modules with research content are placed at the beginning of the programme. An understanding of research should be developed in the early semesters.</i> “
Main keywords or word stems/ semantic references	Science (<i>Wissenschaft</i>), research bases, research, theory, analysis, discipline, young scientists, analysis, research, findings, methods

⁶Translations from the German original texts by the authors.

Table 1 continued

<i>Continued on next page</i>	
Category Societal-democratic engagement – knowledge	
Definition	<i>“This cognitive dimension includes political knowledge and the understanding of democratic processes” (Schmid & Watermann, 2018, p. 1136).</i>
Example – mission statement (display side)	<i>„to reflect on the challenges and problems facing society as a whole“</i>
Examples – accreditation reports (formal side)	<i>„It is recommended that the use of examples and the presentation of facts on which the economic discourse is based should not reinforce common role clichés and gender stereotypes but, on the contrary, make them available for critical reflection.“ “Retention of the module ‘Introduction to Bioethics’ in the obligatory section and expansion of the options on offer.“</i>
Main keywords or word stems/ semantic references	Politics, understanding, conspiracy theories, fake news, social categories, (societal) concepts and theories, democracy, gender, sustainability, reflection
Category Societal-democratic engagement – values	
Definition	<i>“This affective-motivational dimension “includes political attitudes [...], but also trust in the political order, in political institutions and political authorities, as well as basic attitudes towards the field of politics” (Schmid & Watermann, 2018, p. 1136).</i>
Examples – mission statement (display side)	<i>„Pluralistic and inclusive understanding“ „To assume societal responsibility“</i>
Examples – accreditation reports (formal side)	<i>„It is recommended that the use of examples and the presentation of facts on which the economic discourse is based should not reinforce common role clichés and gender stereotypes but, on the contrary, make them available for critical reflection.“ “Retention of the module ‘Introduction to Bioethics’ in the obligatory section and expansion of the options on offer.“</i>
Main keywords or word stems/ semantic references	Empathy, social skills, equal opportunities, tolerance, openness, freedom, responsibility, diversity, inclusion, pluralism, cultural awareness, acceptance, ethics
Category Societal-democratic engagement – participation	
Definition	<i>This behavioural dimension „includes actual social and political participation as well as willingness to participate and often political information behaviour“ (Schmid & Watermann, 2018, p. 1136).</i>
Examples – mission statement (display side)	<i>„To engage constructively in society“</i>
Examples – accreditation reports (formal side)	<i>“Establish a meeting at the end of the semester with participants from the student council, the teaching staff and the spokespersons of the semester groups.” “A room should be provided for the initiative of the student council.”</i>
Main keywords or word stems/ semantic references	Feedback, discussion, interaction, active, (student) organisation-, involvement-, commitment-, networking-, participation

Continued on next page

Table 1 continued

Category Teaching and learning conditions	
Definition	This dimension refers to formal regulations as well as general guidelines on the quality of teaching and student life.
Examples – mission statement (display side)	„Clearly structured degree programmes“ „Adequate teaching/learning infrastructure“
Examples – accreditation reports (formal side)	“Coordinated assessment criteria for examinations should be drawn up for all degree programmes.” “It is recommended that the modularisation concept for all degree programmes is reconsidered to avoid unnecessary fragmentation of modules.”
Main keywords or word stems/ semantic references	Advice, examinations, teaching, digitalisation, support, quality assurance, learning processes, forms of learning, stress, didactics, study design, infrastructure, module

Manuskript eingegangen: 30.08.2023

Manuskript angenommen: 14.06.2024

Information about the authors:

Dr. Sylvi Mauermeister

Universität Paderborn, Fakultät für Kulturwissenschaften, Fach Soziologie

Pohlweg 55

33098 Paderborn

+49 5251 60-2319

Email: sylvi.mauermeister@upb.de

Dr. Cecilia Maas

Institut für Hochschulforschung (HoF) an der

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Collegienstr. 62

06886 Lutherstadt Wittenberg

+49 3491 466-254

Email: cecilia.maas@hof.uni-halle.de

Dr. Sylvi Mauermeister worked as a researcher at Institut für Hochschulforschung (HoF) on the project „GesDimS: Gesellschaftlich-demokratische Teilhabe als Dimension des Studienerfolgs“ until September 2022. Since October 2022 she is researcher at the Faculty of Cultural Sciences at the Universität Paderborn. Her research and work focus on higher education research, education and social inequality, organization theory, quantitative methods, digitalization and artificial Intelligence.

Dr. Cecilia Maas is researcher at Institut für Hochschulforschung (HoF) on the project „GesDimS: Gesellschaftlich-demokratische Teilhabe als Dimension des Studienerfolgs“ until January 2024. Her research interests include higher education research, science and technology studies and computational social sciences.

Alles eine Frage der Balance? Das Verhältnis von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung im dualen Studium

Bettina Langfeldt

Das duale Studium ist bei Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern sowie Studierenden insbesondere wegen seines engen Praxisbezugs beliebt. Nicht zuletzt aufgrund erwünschter Durchlässigkeit, die es Absolvierenden dualer Studiengänge ermöglichen soll, einen weiterführenden regulären Masterstudiengang zu belegen, muss der wissenschaftliche Anspruch des hybriden Bildungsformats auf dem Niveau eines regulären Studiums liegen. Der Beitrag geht forschungsgeleitet Fragen zum Verhältnis von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung im dualen Studium nach. Mittels einer Gesetzes- und Dokumentenanalyse wurde zunächst der komplexe ordnunggebende Rahmen unter diesem Gesichtspunkt analysiert. Es zeigte sich unter anderem, dass die Regelungen zum dualen Studium in den Landeshochschulgesetzen hinsichtlich des Umfangs als auch des Inhalts teilweise stark differieren sowie partiell Regelungslücken bestehen. Die Ergebnisse der Analyse flossen in 32 teilstrukturierte Interviews mit Expertinnen und Experten des dualen Studiums ein. Die Interviewdaten belegen, dass recht unterschiedliche Ansichten zur Balance von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung existieren.

Schlüsselwörter: Duales Studium, Wissenschaftlichkeit, Praxisorientierung, Theorie-Praxis-Verzahnung

1 Problemstellung

Mit dem dualen Studium existiert ein hybrides Format im tertiären Bildungsbereich, das in der Erstausbildung und der Weiterbildung stetig an Bedeutung gewinnt. Es wurde in den 1970er Jahren an zwei Berufsakademien in Baden-Württemberg als Pilotversuch gestartet (Bauer-Hailer & Wezel, 2008), unter anderem, um eine praxisnahe Alternative zu universitären Vollzeitstudiengängen zu schaffen. Heute kann neben staatlichen und privaten Berufsakademien an Fachhochschulen, dualen Hochschulen, Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien sowie vereinzelt auch an Universitäten – in Präsenz oder zunehmend häufiger online – dual studiert werden. Bei dualen Studiengängen in der Erstausbildung, die im Zentrum dieses Beitrags stehen, wird ein akademisches Studium mit einer geregelten betrieblichen Ausbildung (ausbildungsintegrierend) oder ausgedehnten Praxisphasen (praxisintegrierend) im Unternehmen kombiniert (Wissenschaftsrat, 2013). Die Zahl dual Studierender in der Erstausbildung

stieg von 40 982 im Jahr 2004 auf 120 517 im Jahr 2022 (Hofmann et al., 2023). Das Angebot an dualen Bachelorstudiengängen hat sich im selben Zeitraum verdreifacht (Hofmann et al., 2023). Mehr als 70 Prozent der dualen Studiengänge im Bereich der Erstausbildung sind in den Fachrichtungen Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften angesiedelt (Hofmann et al., 2023). Aufgrund unterschiedlicher regionaler Gegebenheiten und Bedarfe sowie föderaler Vielfalt im deutschen Bildungssystem ist das duale Studienangebot sowohl im Hinblick auf die wählbaren Modelle als auch auf die Bildungseinrichtungen durch eine starke Ausdifferenzierung charakterisiert.¹

Praxisintegrierende Studiengänge dominieren aktuell mit 52,6 Prozent das primärqualifizierende Angebot, während ausbildungsintegrierende Studiengänge einen Anteil von nur 32,5 Prozent aufweisen. Hinzu kommen knapp 15 Prozent duale Studiengänge, die im Fachportal AusbildungPlus als Mischform bezeichnet werden, weil sie sich nicht eindeutig zuordnen lassen, sondern z. B. sowohl ausbildungs- als auch praxisintegrierend absolviert werden können (Hofmann et al., 2023, S. 9).²

Unter Qualitätsgesichtspunkten rückt durch die Zunahme und Diversifizierung dualer Studiengänge das Verhältnis von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung vermehrt in den Fokus hochschulpolitischer Debatten und Regulierungen (Faßhauer & Severing, 2016; Langfeldt, 2018). Bei der Ausbalancierung beider Aspekte spielt u. a. die Lernortkooperation eine zentrale Rolle. Zum Schutz der „*Marke duales Studium*“ dürfen laut der von der KMK erlassenen Musterrechtsverordnung (MRVO) gemäß Artikel 4 Absätze 1 bis 4 Studienakkreditierungsstaatsvertrag (KMK, 2017) nur noch solche „*Studiengänge mit besonderem Profilspruch*“ als „*dual*“ beworben werden, die ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aufweisen, das „*die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt*“ (MRVO, §12 (6)), und zwar dergestalt, dass „*die Lernorte (mindestens Hochschule/Berufsakademie und Betrieb) systematisch sowohl inhaltlich als auch organisatorisch und vertraglich miteinander verzahnt sind*“ (Begründung zur MRVO, §12 (6))³. Damit wird ein Mindeststandard für Dualität beschrieben, der die Akkreditierung dualer Studiengänge leitet. Zugleich fehlt es weiterhin an eigenständigen, flexibel zu handhabenden Kriterien, die garantieren, dass in Anbetracht einer Regelstudienzeit⁴, die inklusive Praxisphasen oftmals nicht – oder nur geringfügig – länger angesetzt ist als bei traditionellen Vollzeitstudiengängen, die Ver-

¹Für detailliertere Ausführungen zur Klassifizierung dualer Studienangebote nach Studienabschnitt (Erst- oder Weiterbildung) und Beziehung der Lernorte (verzahnt oder parallel) siehe Wissenschaftsrat, 2013, S. 9f.

²Das Fachportal AusbildungPlus des Bundesinstituts für Berufsbildung beruht auf freiwilligen Eintragungen der Hochschulen und Kooperationspartner sowie der regionalen Dachmarken bzw. Dachverbände des dualen Studiums. Der Datenbestand umfasst auch private Hochschulen und Berufsakademien, die in anderen Statistiken nicht erfasst werden.

³Die Begründung lässt sich unter folgender URL finden: <https://www.akkreditierungsrat.de/de/faq/tag/ss12-abs-6-mrvo>, letzter Zugriff am 16.05.2024.

⁴Üblicherweise werden bei ausbildungsintegrierenden Studiengängen 7 bis 9 Semester und bei praxisintegrierenden Studiengängen 6 bis 7 Semester angesetzt.

mittlung von wissenschaftlichen Theorien und Methoden weder in der Tiefe noch in der Breite eingeschränkt wird.

Dieser Beitrag beleuchtet, wie der rechtliche Rahmen des dualen Studiums im Hinblick auf die Balance von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung gestaltet ist und welche Bedeutung beteiligte (hochschulpolitische) Akteurinnen und Akteure dieser Balance zuschreiben.

2 Methodisches Vorgehen

Die Ausführungen basieren auf Ergebnissen des BMBF-geförderten Forschungsprojekts „*Qualitätssicherung und -entwicklung im dualen Studium – Q-DUAL*“, dem ein sequenzielles, multiperspektivisches Mixed-Methods-Design zugrunde lag. Der Fokus des Projekts war auf duale Studiengänge der Erstausbildung in den Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften gerichtet. Aufbauend auf den Ergebnissen einer Dokumenten- und Gesetzesanalyse zur Beschreibung des ordnunggebenden Rahmens des dualen Studiums in Deutschland wurden 32 leitfadengestützte Experteninterviews geführt und inhaltsanalytisch sowie fallvergleichend ausgewertet (Kuckartz, 2016). Interviewt wurden Studiengangskoordinatorinnen und -koordinatoren staatlicher und privater Hochschulen beziehungsweise Berufsakademien, Hochschulleitungen sowie Vertreterinnen und Vertreter von Dachmarken des dualen Studiums und von Industrie- und Handelskammern (IHK) aus Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Hessen, Sachsen und Thüringen, da diese sieben Bundesländer im Projekt als Fallstudien vertieft wurden. Des Weiteren befanden sich auf Bundesebene agierende Vertreterinnen und Vertreter von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden, der Deutschen Industrie und Handelskammer (DIHK) sowie der Stiftung Akkreditierungsrat im Sample. Die Kodierung der Landeshochschulgesetze (Stand 01.08.2022) erfolgte mithilfe eines deduktiv entwickelten Kategoriensystems, wobei die Empfehlungen des Wissenschaftsrats (2013) zum dualen Studium als Grundlage der Kategorienbildung dienten (Langfeldt et al., 2023). Bei der Analyse der Interviews wurde deduktiv-induktiv vorgegangen, indem zunächst Oberkategorien in Anlehnung an Themenabschnitte des Interviewleitfadens generiert und dann Subkategorien durch Äußerungen in den Interviews induktiv hinzugewonnen wurden. Einige der nachfolgend dargelegten ausgewählten Befunde aus dem qualitativen Datenmaterial sollen in Kürze quantitativ mittels einer Online-Befragung von Studiengangskoordinatorinnen und -koordinatoren hinsichtlich ihrer anteilmäßigen Verteilung im Forschungsfeld näher untersucht werden (Stand Juni 2024).

3 Konzeptionelle Überlegungen zum Verhältnis von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung

Um die Bedeutsamkeit der Balance von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung sowohl im ordnunggebenden Rahmen des dualen Studiums als auch in der Wahrnehmung hochschulpolitischer Akteurinnen und Akteure analysieren zu können, ist zunächst eine Begriffsklärung beziehungsweise eine Annäherung an die Konzepte *Wissenschaftlichkeit* und *Praxisorientierung* erforderlich. Grundsätzlich wird in der Hochschulforschung ein Studienangebot als wissenschaftlich bezeichnet, wenn es a) von einer wissenschaftlichen Einrichtung angeboten, b) von einer wissenschaftlich qualifizierten Person durchgeführt und c) inhaltlich an wissenschaftlichen Standards ausgerichtet ist (Wolter & Schäfer, 2020). Dem Positionspapier des Wissenschaftsrats (2013) zum dualen Studium ist zu entnehmen, wie Wissenschaftlichkeit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsformat des dualen Studiums verstanden werden könnte. Eine Empfehlung des Gremiums lautet, dass *„Dauer und Intensität der Theoriephasen, Umfang und Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten, die während und am Ende des Studiums erstellt werden, sowie Inhalt, Format und Bewertung von Prüfungsleistungen“* (Wissenschaftsrat, 2013, S. 29) mit einem regulären Studium vergleichbar sein sollten. Analog dazu darf die *„Freiheit der Wissenschaft in der Lehre durch die Einflussmöglichkeiten der Unternehmen auf Studienmodule und -inhalte nicht beeinträchtigt“* werden, damit dual Studierende eine kritische Urteilsfähigkeit entwickeln sowie *„innovativ und kreativ auf neue Problemstellungen reagieren (...) können“* (Wissenschaftsrat, 2013, S. 31). Komprimierte Studieninhalte bürden *„das Risiko des Verlustes an wissenschaftlicher Solidität und Vertiefung“* (Wissenschaftsrat, 2013, S. 30; vgl. auch Weiß, 2016), weshalb u.a. der Anteil an von externen Berufspraktikerinnen und -praktikern erbrachter Lehre geringer anzusetzen sei als bei regulären Fachhochschulstudiengängen (Wissenschaftsrat, 2013, S. 30). Ferner sollten hochschulische Ausbildungsqualität und Wissenschaftlichkeit durch einen überwiegenden Lehranteil von hauptberuflichen, promovierten Lehrkräften sichergestellt werden (Wissenschaftsrat, 2013, S. 29).

Die Praxisorientierung eines Studienangebots wiederum lässt sich grundsätzlich a) durch die explizite Bezugnahme auf die Praxisrelevanz der Studieninhalte und den Zusammenhang von wissenschaftlichem Wissen und Praxis(wissen), b) die Förderung berufspraktischer Fähigkeiten und c) die wechselseitige Verknüpfung von Theorie und Praxis definieren. Der durch den Bologna-Prozess initiierten Forderung nach Employability als Ziel jeglicher Studiengänge tragen insbesondere viele Universitäten nur zögerlich Rechnung, da eine Verberuflichung des Studiums zulasten der Wissenschaftlichkeit befürchtet wird (Behle, 2021; Kern, 2020). Als Konzept ist Employability an den Nationalen und den Europäischen Qualifikationsrahmen (NQR respektive EQR) sowie an das europäische Leistungspunktesystem für die berufliche Bildung geknüpft. In den Empfehlungen des Wissenschaftsrats (2013) zum dualen Studium heißt es in Bezug

auf das Praxislernen, dass *„die Lernziele in Absprache mit dem akademischen Lernort klar formuliert und definierte Methoden der praktischen Wissensvermittlung angewendet werden [sollten], um das Niveau der Lerninhalte beim Praxispartner zu sichern“* (Wissenschaftsrat, 2013, S. 32). Während bei ausbildungsintegrierenden dualen Studiengängen durch die jeweiligen Ausbildungsordnungen verbindliche Regelungen der Qualitätssicherung des betrieblichen Lernens existieren, fehlen diese bei praxisintegrierenden dualen Studiengängen, weshalb der Wissenschaftsrat (2013, S. 32) nahelegt, dass bei allen Formaten *„mindestens die praktischen Ausbildungsinhalte und deren Bezüge zu den akademischen Modulen, die Art der Betreuung und die Qualifikation der Betreuenden auf der Praxisseite“* erfasst und optimal ausgerichtet sein sollten. Kriterium einer guten Praxisorientierung *„ist also nicht die bloße Dauer der Praxisphasen, sondern die Intensität des Lernprozesses und das Niveau der Inhalte beim Praxispartner“* (Wissenschaftsrat, 2023, S. 24). Als konkretere Vorgaben nennt der Wissenschaftsrat die Betreuung der Praxisphase durch eine qualifizierte Fachkraft im Betrieb, die wissenschaftliche Begleitung des Praxislernens durch die Hochschule beziehungsweise die Berufsakademie sowie den Einbezug der Unternehmen in die Qualitätssicherung. Er vertritt die Position, dass *„die Gewährleistung des Wissenschaftsbezugs des Studiums an erster Stelle“* stehe (Wissenschaftsrat, 2013, S. 29) und der Praxisbezug nicht die Qualität der wissenschaftlichen Ausbildung beeinträchtigen dürfe. Den Bildungseinrichtungen müsse folglich der Balanceakt gelingen, *„eine höhere Praxiskompetenz zu befördern und gleichzeitig breite wissenschaftliche Methoden- und Grundlagenkenntnisse zu vermitteln, die über die unmittelbaren Kompetenzbedarfe der Unternehmen hinausgehen“* (Wissenschaftsrat, 2013, S. 31–32).

Die ideale Verbindung von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung in dualen Studiengängen gestaltet sich auf der Ebene der Wissensaneignung und Kompetenzentwicklung so, dass theoretisches und methodisch gesichertes fachliches Wissen beim betrieblichen Handeln an der Praxis reflektiert und weiterentwickelt wird. Zugleich wird umgekehrt berufspraktisches Wissen in einem iterativen Prozess in der akademischen Lehre berücksichtigt und theoriegeleitet eine alternative berufliche Handlungsstrategie diskutiert (Beaugrand et al., 2017). Dazu bedarf es jedoch einer effektiven Gestaltung von handlungs- und transferorientierten Lehr-Lern-Prozessen (Gerstung & Deuer, 2021), die ein hohes Maß an Lernortkooperation voraussetzen.

4 Der ordnunggebende Rahmen im dualen Studium

Die Analysen des Forschungsprojekts *Q-DUAL* zeigen, dass insgesamt mindestens 61 Gesetze und Verordnungen auf Bundes- und Länderebene den ordnunggebenden Rahmen des dualen Studiums in Deutschland bilden (Langfeldt et al., 2023). Auf Bundesebene handelt es sich um den Studienakkreditierungsstaatsvertrag, die Musterrechtsverordnung, das Gesetz über die Stiftung Akkreditierungsrat, das Berufsbildungsgesetz, die Handwerksordnung und das Kranken- bzw. Altenpflegegesetz, die bei ausbildungs-

integrierenden Studiengängen zum Tragen kommen. Auf Ebene der Länder zählen u. a. 16 Landeshochschulgesetze, 16 Studienakkreditierungsverordnungen sowie 6 Berufsakademiegesetze (Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Saarland, Sachsen, Schleswig-Holstein) dazu. In 10 Bundesländern existieren außerdem Zusammenschlüsse wie Dachmarken, Dachverbände oder Agenturen, die vorrangig als Serviceeinrichtungen fungieren, aber partiell auch Qualitätskataloge sowie verbindliche Vorgaben zum dualen Studium für ihre Mitgliedseinrichtungen formulieren (Hofmann et al., 2023).

Die Landeshochschulgesetze von Berlin, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Thüringen verfügen über die meisten Bestimmungen zum dualen Studium. Der Geltungsbereich beschränkt sich bei den beiden Letztgenannten allerdings nur auf die jeweilige staatliche duale Hochschule, die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) bzw. die Duale Hochschule Gera-Eisenach (DHGE). Eine mittlere Regelungsdichte weisen die Landeshochschulgesetze von Bayern, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Saarland, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein auf, während die Landeshochschulgesetze von Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen besonders wenige oder gar keine Regelungen zum dualen Studium treffen. Die Themen *Wissenschaftlichkeit* und *Praxisorientierung* werden in allen Landeshochschulgesetzen ohne konkreten Bezug zum hybriden Ausbildungsformat und separat behandelt, weshalb es auch keine rechtlichen Vorgaben zur Balance der beiden Bildungsziele im dualen Studium gibt. Die berufliche Qualifikation dualer Studiengänge findet weder bei der Einstufung im Nationalen noch im Europäischen Qualifikationsrahmen gesonderte Berücksichtigung, sondern dual Studierende werden dort auf Basis ihres Bachelorabschlusses eingestuft.

Der Grad der Wissenschaftlichkeit und der Praxisorientierung eines dualen Studiums könnte implizit durch den Hochschultyp bestimmt sein. In vielen Landeshochschulgesetzen wird eine formale Unterscheidung zwischen Universitäten, Fachhochschulen und sonstigen Hochschulen vorgenommen und an einer prinzipiellen Typendifferenz festgehalten, die insbesondere dem Fachhochschulsektor die Sicherstellung berufsorientierter Bildungsangebote zuordnet. In 14 von 16 Landeshochschulgesetzen werden die Aufgaben von Universitäten u. a. als die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse durch Forschung unter Betonung von *Wissenschaftlichkeit* sowie die Verknüpfung von Forschung und Lehre beschrieben. Fachhochschulen und duale Hochschulen sollen hingegen mittels anwendungsbezogener Lehre auf berufliche Tätigkeit vorbereiten, *Wissenschaftsbezogenheit* aufweisen und Forschung mit hohem Praxisnutzen durchführen. Im Fall dualer Hochschulen soll die Forschung meist besonders transferorientiert und z. B. in Kooperation mit den Praxispartnern erfolgen. Des Weiteren werden in den meisten Landeshochschulgesetzen unterschiedliche qualifikatorische Anforderungen an das professorale Personal gestellt. Bei Berufung an eine Universität ist, anders als bei den sonstigen Hochschultypen, in der Regel das Vorliegen einer Habilitation oder habilitationsadäquater Leistungen erforderlich.

Employability im Sinne einer Vorbereitung auf eine berufliche Tätigkeit, bei der die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erforderlich ist, benennen alle 16 Landeshochschulgesetze als Qualifikationsziel von Bachelorstudiengängen. Auf duale Studiengänge wird in diesem Zusammenhang in keinem Landeshochschulgesetz gesondert eingegangen, weshalb auch Ausführungen zur Betreuung dual Studierender in der Praxisphase durch die Hochschulen oder zur Qualifikation des Ausbildungspersonals am betrieblichen Lernort fehlen. Ob und ggf. wie Praxispartner in die Qualitätssicherung des hybriden Ausbildungsformats einbezogen werden, thematisieren die meisten Gesetze ebenfalls nicht. Im Landeshochschulgesetz von Berlin wird den Hochschulen eine Beteiligung der Praxispartner freigestellt. In Baden-Württemberg und Thüringen ist der Einbezug von Unternehmensvertretungen in die Qualitätssicherung der jeweiligen staatlichen dualen Hochschule (DHBW bzw. DHGE) recht konkret geregelt, nicht aber für andere Anbieter.

Gewisse Mindestanforderungen bezüglich der Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung dualer Studiengänge, die im Sinne von Transparenz und Vergleichbarkeit auf dem Bildungs- und Arbeitsmarkt erstrebenswert sind, müssen somit fast ausschließlich über den Weg der Akkreditierung durchgesetzt werden, zu der, mit Ausnahme Sachsens, alle Landeshochschulgesetze die Hochschulen verpflichten. Eine bundesweit einheitlichere Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens für duale Studiengänge würde Studieninteressierten und Praxispartnern die Orientierung erleichtern und die Qualität des dualen Studiums sichern. Dazu gehört das Schließen bestimmter länderspezifischer Regelungslücken sowie die Aufhebung von unterschiedlichen Regelungstiefen und Ungleichbehandlungen verschiedener Bildungsanbieter (Langfeldt et al., 2023; Nickel et al., 2022).

5 Positionen zur Balance von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung

Die Erwartungen an das hybride Ausbildungsformat sind im Hinblick auf die zu erreichenden Ziele a) vielfältig und b) oft sehr ambitioniert. Als Markenkern definieren jedoch die meisten (hochschulpolitischen) Akteure wie auch der Wissenschaftsrat, dass durch die Verbindung berufspraktischer und wissenschaftlicher Lerninhalte spezielle Kompetenzprofile erworben werden sollen, *„die weder von der akademischen, noch von der beruflichen Bildung allein vermittelt werden könnten“* (Wissenschaftsrat, 2014, S. 71). Sowohl die im Rahmen des Projekts *„Q-DUAL“* durchgeführten Experteninterviews als auch die inhaltsanalytisch ausgewerteten hochschulpolitischen Dokumente wichtiger Akteure wie des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), des Deutschen Gewerkschaftsbunds (DGB), des Verbands Duales Hochschulstudium Deutschland (DHSD), der Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK), des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft und der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) sowie des Wissenschaftsrats (BIBB, 2017; DGB, 2019; DHSD, 2020; DIHK, 2018; Singvogel, 2014; Stifterverband & BDA, 2018; Wissenschaftsrat, 2013,

2014) belegen, dass die Vorstellungen hinsichtlich zentraler Fragen variieren, so z. B., in welchem Umfang und welcher Tiefe Theorien und Methoden im dualen Studium gelehrt werden und wie praxisbezogen diese sein sollten, welche Qualität und welchen Regelungsgrad die Praxisphasen aufweisen sollten und wie der Theorie-Praxis-Transfer idealerweise gestaltet sein müsste. Die Interviews zeigen, dass die Interessenlagen nicht immer so verteilt sind, wie man aufgrund stereotyper Vorstellungen erwarten könnte. So könnte man eventuell erwarten, dass bei Expertinnen und Experten für den Lernort Hochschule und/oder den Wissenschaftsbereich⁵ die Aneignung theoretischen Wissens etwas stärker im Vordergrund steht, während bei Expertinnen und Experten für den betrieblichen Lernort und/oder den Wirtschaftsbereich⁶ die Vermittlung von praktischem Wissen und die berufsbezogene Verwertbarkeit des Studiums insgesamt Vorrang haben. Stattdessen lassen sich im Hinblick auf die Einstellung zur Balance von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung relevante(re), sich überschneidende Differenzlinien ausmachen. Diese verlaufen zwischen eher lokal/regional versus bundesweit/global agierenden Akteuren sowie zwischen ihrer Art und Trägerschaft nach unterschiedlichen Typen von Bildungseinrichtungen.

So sprechen z. B. analog zur Differenzierung der Hochschultypen in den Landeshochschulgesetzen insbesondere die Studiengangskordinatorinnen und -koordinatoren an Berufsakademien, dualen Hochschulen und einigen Fachhochschulen im Hinblick auf das hybride Ausbildungsformat von *Wissenschaftsbezogenheit* und seltener von *Wissenschaftlichkeit*. Die theoretischen Inhalte dualer Studiengänge sollten sich ihnen zufolge auf Erkenntnisse beschränken, die für die konkrete Berufspraxis nutzbar sind. Das besondere Profil dualer Studiengänge wird darin gesehen, den Studierenden die Fähigkeit zu vermitteln, unter Zeit- und Kostendruck pragmatisch eine brauchbare und hinreichend gute Lösung für ein praktisches Problem zu entwickeln und nicht frei von Restriktionen an einer – im akademischen Sinne – optimalen Lösung zu arbeiten. Ähnlich verhält es sich – unabhängig vom Hochschultyp – mit den interviewten Koordinatorinnen und Koordinatoren dualer Studiengänge, die vorrangig mit lokal agierenden klein- oder mittelständischen Praxispartnern (häufig in strukturschwachen Regionen) kooperieren, sowie entsprechenden IHK-Vertreterinnen und -Vertretern. Verglichen mit Interviewpartnerinnen und -partnern, die mit großen Unternehmen zusammenarbeiten und/oder in strukturstarken Regionen tätig sind, räumen diese der Bewältigung praxisbezogener Problemstellungen mit etablierten Methoden tendenziell einen höheren Stellenwert ein als der Vermittlung von akademisch-theoretischem Wissen und der Entwicklung neuer Methoden. Sie betrachten das duale Studium als wirksames Instrument zur regionalen Fachkräftesicherung und verweisen als Qualitätskriterium des betrieblichen Lernorts darauf, dass bei ausbildungsintegrierenden dualen Studiengängen die Prüfung vor der

⁵Hochschulleitungen, Studiengangskordinatorinnen und -koordinatoren, Vertreterinnen und Vertreter der Stiftung Akkreditierungsrat etc.

⁶Vertreterinnen und Vertreter der DIHK, von Arbeitgeberverbänden etc.

IHK bestanden werden müsse. Wenn dies gelingt, ist der Qualitätsanspruch an den betrieblichen Lernort nach Ansicht dieser Befragten erfüllt.

Auf Bundesebene agierende Vertreterinnen und Vertreter von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden oder der Kammern erachten die hohen Praxisanteile, die Vermittlung von Handlungswissen und den Erwerb berufspraktischer Alltagskompetenzen als Vorteil dualer Studiengänge, betonen aber zugleich, dass wissenschaftliche Theorie- und Methodenkenntnisse auch bei dual Studierenden erforderlich seien. Andere Studienziele, wie die Herausbildung einer akademischen Persönlichkeit mit vertieftem Fachwissen, finden hingegen kaum Erwähnung. Damit wird unterschätzt, dass diese Qualifikation es erst ermöglicht, empirische Befunde kritisch zu durchdringen, betriebliche Abläufe neu zu denken und Innovationen kreativ mitzugestalten (Lachmann, 2021), was Arbeitgeber und deren Interessenvertretungen jedoch durchaus von Absolventinnen und Absolventen dualer Studiengänge erwarten (z.B. DIHK, 2018). In Bezug auf die Gestaltung der Praxisphasen streben die bundesweit tätigen hochschulpolitischen Expertinnen und Experten *echte Dualität* und eine qualitativ hochwertige betriebliche Qualifizierung an, die inhaltlich abgestimmt ist. Außerdem soll sie curricular, vertraglich sowie organisatorisch in das akademische Gesamtkonzept des Studiengangs eingebunden sein. Die Expertinnen und Experten votieren für eine verbindliche Definition von Lern- und Kompetenzziele sowie für die Beschreibung des inhaltlichen Niveaus der praktischen Ausbildungsphasen in Modulhandbüchern oder anderen Dokumenten. Hierbei muss ihrer Meinung nach der Heterogenität der Praxispartner unbedingt Rechnung getragen werden. Ein Engagement der Betriebe in der Qualitätssicherung und -entwicklung des hybriden Ausbildungsformats wird unterstützt. Die nach eigenen Aussagen in einigen Fällen erkennbare Einflussnahme von (großen) Unternehmen auf hochschulische Lehrinhalte, die in der Folge an unternehmensspezifischen, fachlichen Bedarfen ausgerichtet sind, erfährt hingegen scharfe Kritik. Ein Argument gegen diese Art der Einmischung lautet, dass nur eine breite, an den Standards der Fächer und der Berufe orientierte Ausbildung zu einer guten Employability führt.

6 Fazit

Die Ergebnisse des BMBF-geförderten Forschungsprojekts *Q-DUAL* weisen darauf hin, dass die Balance von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung ein Qualitätskriterium des dualen Studiums darstellt, das im gesetzlichen Rahmen der Landeshochschulgesetze bisher keine angemessene Entsprechung findet, sondern fast ausschließlich durch die konkrete Akkreditierungspraxis realisiert werden muss. Vor dem Hintergrund weiterer Ausdifferenzierungen im hybriden Ausbildungsformat sollte das Thema nach Ansicht der befragten Expertinnen und Experten verstärkt Bestandteil hochschulpolitischer Debatten werden. Erstens erfordert die mit dem dualen Studium verbundene Chance auf mehr Durchlässigkeit zwischen hochschulischer und beruflicher Bildung (BIBB, 2020), dass der wissenschaftliche Anspruch auf dem Niveau eines regulären

Studiums liegt (Faßhauer & Severing, 2016). Nur so ist es Absolvierenden dualer Bachelorstudiengänge möglich, einen weiterführenden regulären Masterstudiengang ohne zusätzliche Auflagen und erkennbare Defizite im Bereich wissenschaftlicher Arbeitstechniken und fachwissenschaftlicher Inhalte zu besuchen (Wissenschaftsrat, 2014). Zweitens gilt es, die Innovations- und Weiterbildungsfähigkeiten dual Studierender zu fördern und sie zu befähigen, noch unbekanntere berufliche Tätigkeiten auf hohem fachlichem Niveau auszuüben. Dies gelingt besser, wenn akademisches Fachwissen vorliegt und die hochschulische wie betriebliche Qualifizierung über die unmittelbaren Kompetenzbedarfe der Praxispartner hinausreicht (Lachmann, 2021). Drittens trägt eine ausgewogene Verwirklichung von Wissenschaftlichkeit und Praxisorientierung zu einer größeren Vergleichbarkeit dualer Studienabschlüsse untereinander bei und schafft mehr Transparenz für Studieninteressierte und Arbeitgeber (Weiß, 2016). In diesem Kontext erscheint es vielen Expertinnen und Experten wichtig, eine hochwertige Gestaltung der betrieblichen Lernphasen sicherzustellen und diese – ebenso wie die hochschulischen Lernphasen – im Rahmen eines lernortübergreifenden, abgestimmten Qualitätssicherungs- und Qualitätsentwicklungskonzepts zu überprüfen. Die Auffassung, dass die Hochschule beziehungsweise die Berufsakademie ausschließlich für die Theorievermittlung zuständig sei, während der Betrieb die Praxiskompetenz vermittele, wird bei den von uns befragten Personen zwar vereinzelt geäußert, kann aber als Mindermeinung bezeichnet werden. Die meisten Expertinnen und Experten sprechen sich vielmehr für eine multiple Verzahnung der Lernorte aus, gerade weil das potenzielle „Spannungsfeld der Erkenntnisorientierung am Lernort Hochschule und der eher stärker ausgeprägten Nützlichkeitsorientierung am Lernort Betrieb“ (Arens-Fischer et al., 2016, S. 69) kontinuierlich austariert werden muss.

Literatur

Arens-Fischer, W., Dinkelborg, K. & Grunwald, G. (2016). Theorie-Praxis-Vernetzung und Kompetenzentwicklung in dualen Studiengängen. *Hochschule und Weiterbildung*, 2, 67–75.

Bauer-Hailer, U. & Wezel, H.-U. (2008). Die Berufsakademie: Eine baden-württembergische Erfolgsgeschichte. *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg*, 9, 18–20.

Beaugrand, A., Latteck, Ä.-D., Mertin, M. & Rolf, A. (2017). *Lehr- und Lernmethoden im dualen Studium. Wissenstransfer zwischen Theorie und Praxis*. Kohlhammer.

Behle, H. (2021). Taking stock: Employability as an outcome of higher education. Evaluating developments in the German higher education system. *Higher Education Quarterly*, 75(4), 562–574.

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2017). *Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 21. Juni 2017 zum dualen Studium*. Abgerufen am 14. September 2023, von <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA169.pdf>

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2020). *Empfehlungen zur Durchlässigkeit zwischen beruflicher und Hochschulischer Bildung vom 1. September 2020*. Abgerufen am 14. September 2023, von <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA171.pdf>

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2019). *Position des DGB zum Dualen Studium*. 2. überarbeitete Auflage. Abgerufen am 14. September 2023, von <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/DGB-Position-zum-Dualen-Studium.pdf>

Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) (2018). *Hochschulpolitische Leitlinien*. Abgerufen am 14. September 2023, von <https://www.dihk.de/resource/blob/3198/0271f7ae93c1a4edaa62f5bc9e8c55e4/hochschulpolitische-leitlinien-data.pdf>

Faßhauer, U. & Severing, E. (2016). Duale Studiengänge: Stand und Perspektiven der Verzahnung von beruflicher und akademischer Bildung. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 7–17) (BIBB Berichte zur beruflichen Bildung). wbv.

Gerstung, V. & Deuer, E. (2021). Theorie-Praxis-Verzahnung im dualen Studium: Ein konzeptioneller Forschungsbeitrag. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 16(2), 195–213.

Hofmann, S., König, M. & Brenke, P. (2023). *AusbildungPlus – Duales Studium in Zahlen 2022. Trends und Analysen*. BIBB.

Kern, P. (2020). *Employability – umstrittener Schlüsselbegriff im Kohäsionsprozess von beruflicher und Hochschulischer Bildung*. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Abgerufen am 23.09.2023, von https://www.bwpat.de/ausgabe39/kern_bwpat39.pdf

Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.

Kultusministerkonferenz (KMK) (2017). *Musterrechtsverordnung gemäß Artikel 4 Absätze 1–4 Studienakkreditierungsstaatsvertrag*. Abgerufen am 23. September 2023, unter <https://www.akkreditierungsrat.de/sites/default/files/downloads/2019/Musterrechtsverordnung.pdf>

Lachmann, R. (2021). Das duale Studium als Qualifizierungskonzept – Stärken und Herausforderungen. In G. Sailmann, J. Seifried & A. Brodsky (Hrsg.), *Praxispotenziale im dualen Studium* (S. 53–64). wbv.

Langfeldt, B. (2018). *Lernortkooperation im dualen Studium – zu viel oder zu wenig Einfluss der Hochschulen auf die betrieblichen Praxisphasen?* bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online. Abgerufen am 14. September 2023, von <http://www.bwpat.de/ausgabe/34/langfeldt.pdf>

Langfeldt, B., Magerkort, S. & Rauhut, D. (2023). Qualität im dualen Studium. Eine Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen auf Bundes- und Länderebene (S. 201–221). In I. Benner, S. Dippelhofer, K. Hombach & L. Müller (Hrsg.), *Qualität im Hochschulsystem*. Waxmann.

Nickel, S., Pfeiffer, I., Fischer, A., Hüsch, M., Kiepenheuer-Drechsler, B., Lauterbach, N., Reum, N., Thiele, A. & Ulrich, S. (2022). *Duales Studium: Umsetzungsmodelle und Entwicklungsbedarfe*. wbv.

Singvogel, R. (2014). *Handreichung Duales Studium für Betriebs- und Personalräte*. Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft. Abgerufen am 14. September 2023, unter file:///C:/Users/uk059695/Downloads/silo.tips_duales-studium-handreichung-fr.pdf

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft & Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) (2018). *Erfolgsmodell duales Studium. Leitfaden für Unternehmen*. Abgerufen am 14. September 2023, von file:///C:/Users/uk059695/Downloads/erfolgsmodell_duales_studium_2018-1.pdf

Verband Duales Hochschulstudium Deutschland (DHSD) (2020). *Innovatives Studienmodell mit klarem Profil und hohen Standards. Positionen des DHSD e.V. zur Qualität im dualen Studium* (Positionspapier 2020/01). Abgerufen am 14. September 2023, von <https://www.dhsd.org/downloadbereich>

Weiß, R. (2016). Duale Studiengänge – Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung* (S. 81–96). BIBB.

Wissenschaftsrat (2013). *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums*. Abgerufen am 14. September 2023, von https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Wissenschaftsrat (2014). *Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung*. Abgerufen am 14. September 2023, von https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3818-14.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Wolter, A. & Schäfer, E. (2020). Geschichte der wissenschaftlichen Weiterbildung – Von der Universitätsausdehnung zur Offenen Hochschule. In W. Jütte & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftliche Weiterbildung* (S. 13–40). Springer VS.

Manuskript eingegangen: 15.10.2023
Manuskript angenommen: 10.04.2024

Angaben zur Autorin:

Prof. Dr. Bettina Langfeldt
Universität Kassel
Nora-Platiel-Straße 5
34127 Kassel
E-Mail: b.langfeldt@uni-kassel.de

Bettina Langfeldt ist seit 2020 Professorin für Methoden der empirischen Sozialforschung an der Universität Kassel und seit 2022 Vorständin am International Center for Higher Education Research (INCHER).

Buchvorstellungen

Zechlin, Lothar (2023). Die selbstreflexive Universität: Führung und Management einer autonomen Organisation. Passagen-Verlag. ISBN 978-3-7092-0486-3, 145 Seiten.

Lothar Zechlin möchte mit seinem Büchlein zur Entwicklung einer *selbstreflexiven Universität* beitragen, indem er ihre Führungskräfte zur Selbstreflexivität anregt. Dies tut er, indem der langjährige ehemalige Hochschulpräsident als *reflective practitioner* selbst mit gutem Beispiel vorangeht und seinen Reflexionsprozess teilt. Dieser ist autodidaktisch auf höchstem Niveau – Zechlin ist Jurist, nicht Organisationswissenschaftler. Auf glaubwürdige, nachvollziehbare und einnehmende Weise vermittelt er jedoch, dass „im Feld der Organisationswissenschaften, (...) und nicht in der Nachahmung wechselnder Managementmoden (...) der Raum für Selbstreflexivität liegt, der“ Führungskräften an Hochschulen „bei der Selbstverortung hilft“ (S. 118). Es ist ein Büchlein, das man auch als überbeschäftigter, getriebener Mensch immer wieder in die Hand nehmen mag, da man jedes Mal, wenn man hineinliest, einen neuen, geradezu philosophischen Gedanken der Organisations- und Selbsterkenntnis mitnimmt: lohnende Lektüre nicht nur für Führungskräfte aller Ebenen im Hochschul- und Wissenschaftsbereich, sondern auch für Hochschulforscherinnen und Hochschulforscher!

Johanna Witte

Pautsch, Arne; Lackner, Hendrik (2023). Kompendium zum Hochschul- und Wissenschaftsrecht. 3. Auflage (De Gruyter Handbuch). De Gruyter. ISBN: 978-3-11-073802-5, XXX, 266 Seiten.

Das Kompendium wendet sich an ein breites Publikum: Sowohl Juristen als auch Hochschulangehörige aller Disziplinen und Praktiker des Hochschul- und Wissenschaftsrechts können von der dritten Aktualisierung des 2011 erstmals erschienenen Werkes profitieren. Der Band verfolgt das Ziel, den aktuellen Stand des Hochschul- und Wissenschaftsrechts in Deutschland in Gesetzgebung, Rechtsprechung und Schrifttum abzubilden. Dabei werden auch Fragestellungen und Kontroversen rund um aktuelle hochschulpolitische Entwicklungen nicht ausgespart; etwa die aktuellen Diskussionen um die Gefährdung der Wissenschaftsfreiheit durch mögliche Einschränkungen der Forschungs- und Lehrfreiheit. Vier Kapitel widmen sich den Teilbereichen *Hochschul- und Wissenschaftsorganisation, Studium und Lehre, Forschung* sowie *Recht des*

Hochschulpersonals. Durch die klare Gliederung und Strukturierung ermöglicht das Kompendium sowohl ein gezieltes Nachschlagen konkreter Themen als auch eine Auseinandersetzung mit der Gesamtheit der heutigen Rechtsgrundlagen der Hochschulorganisation in Deutschland.

Maika Reimer

Kaldewey, David (Hrsg.) (2023). *Wissenschaftsforschung* (Sozialwissenschaftliche Einführungen 5). De Gruyter Oldenbourg. ISBN 978-3-11-071375-6, 368 Seiten.

Der sorgfältig konzipierte Sammelband stellt die Wissenschaftsforschung als *Interdisziplin* in seiner Vielfalt und Breite vor und ist zugleich ein erstes Lehr- und Einführungswerk. Die Wissenschaftsforschung ist mit der Hochschulforschung verwandt und teilweise überlappend, sie grenzt zugleich an die *Science and Technology Studies (STS)* oder beinhaltet diese, je nach Standpunkt. Verschiedene Disziplinen haben zudem ihre *Wissenschaftssoziologie*, *Wissenschaftsgeschichte*, *Wissenschaftspolitik* etc. gebildet. Die Ränder des Forschungsfelds sind ausgefranst. David Kaldewey als Herausgeber liefert die Einführung, wesentliche Grundbegriffe und die Organisation des Buchs. Dieses enthält über die Grundbegriffe hinaus Einführungen von Expertinnen und Experten in Teilgebiete der Wissenschaftssoziologie (der *Expertise*, des *Labors*, der *Innovation* und der *Universität*), Darstellungen wesentlicher wissenschaftspolitischer Debatten (wie die über *wertvolle*, *nützliche* und öffentliche Forschung) sowie drei ausgewählte methodologische Perspektiven: die der *Bibliometrie*, der *Vergleichenden Wissenschaftsforschung* und der *Diskursanalyse* sowie der *Historischen Semantik*. Verschiedene Wissenschaftsforscherinnen und -forscher aus dem deutschsprachigen Raum haben dazu beigetragen. Das Buch schließt mit Reflexionen von Martin Reinhardt zur Institutionalisierung der Wissenschaftsforschung in der universitären Lehre bzw. in eigenen Studiengängen. Nachdem auch die Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf) die engere Verzahnung mit der Wissenschaftsforschung zum Ziel erklärt und David Kaldewey in den Vorstand gewählt hat, sollte wohl jede Hochschulforscherin und jeder Hochschulforscher mindestens so viel über das Forschungsfeld der Wissenschaftsforschung wissen, wie in diesem Buch zu lesen ist.

Johanna Witte

Baik, C. & Kahu, E. R. (Eds.) (2023). *Research handbook on the student experience in higher education* (Elgar Handbooks in Education). Edward Elgar Publishing. ISBN 978-1-80220-418-6, xix, 571 Seiten.

This book is a comprehensive and illuminating resource that delves deep into the various aspects of students' educational journeys. The book brings together over 50 leading international scholars to provide a rich tapestry of theoretical and empirical insights into the complexities of the student experience in higher education. The handbook covers a range of topics from university curricula and pedagogy to learning outcomes and transitions to careers, as well as addressing issues of diversity and inclusion. By drawing on multiple disciplinary lenses such as history, philosophy, sociology, psychology, and educational studies, the expert contributors shed light on the myriad factors that influence student participation, learning, and engagement in higher education. Providing an overview of student experiences worldwide, the book highlights the diversity of students entering higher education and the varied nature of their educational journeys. This global context adds depth and richness to the discussions, making the handbook a valuable resource for understanding the complexities of the student experience on a global scale.

Moreover, the handbook offers practical insights that can benefit institutional leaders and policymakers in making evidence-based decisions to enhance the overall student experience. By bridging theory and practice, the handbook provides timely and relevant information that can help improve the quality of education and support provided to students. In sum, the *Research handbook on the student experience in higher education* is a must-read for anyone interested in gaining a deeper understanding of the complexities of student experiences in higher education today.

Susanne Falk

Zu guter Letzt



Martina Diegelmann

Martina Diegelmann war im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bis vor Kurzem für den Förderschwerpunkt „Wissenschafts- und Hochschulforschung“ zuständig. Mit diesem Interview verabschiedet sie sich von Ihnen allen in den Ruhestand.

Was fasziniert Sie am Bereich Hochschul- und Bildungswesen?

Meine Begeisterung für das Hochschul- und Bildungswesen hat eine subjektive und eine eher objektive Seite: Persönlich war ich seit jeher bildungsneugierig und -hungrig. Ich spürte immer einen großen Drang, mir kompliziert wirkende Phänomene und Zusammenhänge zu erschließen und intellektuell zu beherrschen. Daran hat sich seit der Schulzeit bis heute kaum etwas geändert.

Objektiv betrachtet gibt es kaum einen anderen Bereich neben der Bildung, der so einen großen Einfluss darauf hat, wie man sich im Leben schlägt. Das meint nicht vornehmlich den finanziellen Erfolg – da sind die Zusammenhänge gar nicht so eng. Aber es gilt sicherlich für die Entwicklung der Kompetenzen, die man braucht, um am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen und sein eigenes aktiv zu gestalten. Vielleicht gilt das nur für Menschen, die – wie ich – aus einem eher bildungsfernen dörflich-katholischen Milieu stammen, aber das waren – jedenfalls zu meiner Zeit – nicht wenige.

Damit ist es doch ungeheuer wichtig, über ein bestmöglich funktionierendes Bildungssystem und über bestmöglich ausgebildete Lehrkräfte zu verfügen. Hieran mitzuwirken, ist aus meiner Sicht eine außerordentlich sinnvolle und faszinierende Tätigkeit.

Über welche akademischen und beruflichen Stationen sind Sie in Ihre heutige Position gekommen?

Nach dem Abitur wollte ich unbedingt studieren und habe mich dabei gegenüber meinen Eltern durchgesetzt, die dieser Idee eher skeptisch gegenüberstanden.

Ich habe dann Soziologie und Volkswirtschaftslehre (VWL) an der Uni Bielefeld studiert – zum Teil parallel, zum Teil seriell. Nach dem Abschluss des Soziologiestudiums war ich ein Jahr in Frankreich zum Sprachenstudium. Danach habe ich das VWL-Studium abgeschlossen. Parallel dazu hatte ich eine wissenschaftliche Hilfskraftstelle in einem Forschungsschwerpunkt der Universität. Das war für meine berufliche Laufbahn von Bedeutung, weil ich dadurch die Hochschule nicht nur als Studienort, sondern zusätzlich als Einrichtung der Forschung kennengelernt habe.

Nach zwei Diplomarbeiten und -prüfungsprozeduren hat mich die Möglichkeit einer Promotionsstelle nicht angesprochen. Ich wollte lieber die Berufspraxis kennenlernen. Klarere Vorstellungen hatte ich nicht. Als Arbeitgeber ausgeschlossen habe ich lediglich die so genannte freie Wirtschaft. Eher wollte ich mich in einem gemeinwohlorientierten Bereich engagieren.

Dass es dann die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) geworden ist, war ein glücklicher Zufall. Sehr schnell wurde mir klar, dass die Forschungsförderung meine berufliche Heimat sein könnte. Nach zwei Jahren bei der DFG ergab sich die Möglichkeit, in das damalige Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) zu wechseln, das thematisch noch vielfältigere Arbeitsmöglichkeiten rund um die Forschungsförderung bot. Nach verschiedenen Stationen wechselte ich mit dem Umzug von Bonn nach Berlin in die Hochschulabteilung. Hier wurde es mir nach einiger Zeit ermöglicht, den Förderschwerpunkt Wissenschafts- und Hochschulforschung zu entwickeln.

Warum haben Sie sich damals für ein Studium an der Universität Bielefeld entschieden?

Das hat die Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS) für mich erledigt. Ich hatte keine Ahnung, dass es in Bielefeld überhaupt eine Universität gibt – geschweige denn eine eigene Fakultät für Soziologie. Ich wollte nicht heimatnah studieren – das wären Marburg oder Frankfurt gewesen. Damit war ich bei der ZVS vogelfrei und mir wurde ein Studienplatz in Bielefeld zugewiesen – im Rückblick sowohl akademisch als auch privat ein großes Glück.

Wie würden Sie rückblickend das Studium an Ihrer Alma Mater bewerten und warum? Was waren prägende positive (und negative) Erfahrungen?

Mit meinem bildungsfernen familiären Hintergrund – ich kannte niemanden, der je eine Universität von innen gesehen hatte – war ich voller Ehrfurcht und diffuser Zweifel, ob ich mit meiner Studienentscheidung nicht nach den Sternen greife.

An der Fakultät für Soziologie bestand damals die Hochphase der Fortschrittlichkeit darin, sämtliche traditionellen Leistungsfeststellungen wie Klausuren oder überhaupt Noten als kontraproduktiv abzulehnen und Leistungsdruck möglichst zu vermeiden.

Das war ziemlich genau das Gegenteil dessen, was ich aus dem katholischen Mädchengymnasium in Fulda kannte. Dieser Ansatz hat mir sicherlich schnell – aber nur oberflächlich – vorhandene Ängste genommen. Wenn alle Hürden aus dem Weg geräumt werden, werden auch das Selbstbewusstsein stärkende Erfolgserlebnisse verhindert.

Das VWL-Studium bot dann das Gegenprogramm: Komplett verschult ging es im Grundstudium ausschließlich darum, für die 5–6 Klausuren fit zu sein, die jeweils am Ende eines Semesters anstanden. Diese beiden Extreme haben mein studentisches Leben geprägt.

Bemerkenswert ist im Rückblick aber auch, wie problemlos die soziale Integration funktioniert hat. Die Studienanfängerschaft im Fach Soziologie war erstaunlich homogen zusammengesetzt – jede Menge First Generation-Studierende mit vergleichbarer Motivation. Freundschaften aus dieser Zeit bestehen noch heute.

Wer oder was hat Sie während Ihres akademischen und beruflichen Werdegangs am meisten beeinflusst?

Bezogen auf Personen haben mich die Lehrerinnen und Lehrer am Gymnasium mit ihrem ausgeprägten Pflichtbewusstsein und professionellem Rollenverständnis stark geprägt und auch beeindruckt.

Ansonsten war es der Wechsel in die Berufswelt, der mit der größten Überraschung verbunden war: Ich hätte es nie für möglich gehalten, dass der Berufsalltag intellektuell so anregend sein würde und so viele Lernmöglichkeiten, aber auch -notwendigkeiten bereithält. Ob dies auf Defizite der Berufsvorbereitung durch ein Studium hinweist oder ob die im Studium vermittelten Fähigkeiten erst diese reflektierende Sichtweise ermöglichen, ist eine spannende Frage. Ich kann mir gut vorstellen, mich mit ihr in meinem Ruhestand noch etwas grundsätzlicher und theoretischer zu befassen.

Wie kann die Qualität von Hochschule und Wissenschaft in Deutschland nachhaltig gestärkt werden? Was kann die Wissenschafts- und Hochschulforschung (WiHo-Forschung) dafür tun?

Aus meiner Sicht kann die WiHo-Forschung noch viel mehr zur Stärkung der Qualität von Hochschulen und Wissenschaft beitragen, als es derzeit der Fall ist.

Dafür müsste vornehmlich die bislang nur rudimentär bestehende Kopplung der WiHo-Forschung mit der WiHo-Praxis (einschließlich der politischen Praxis) zum beiderseitigen Nutzen verbessert werden. Derzeit wird meines Erachtens weder seitens der WiHo-Praxis eine Holschuld, noch seitens der WiHo-Forschung eine Bringschuld eingelöst. Im Ergebnis haben wir nach meinem Eindruck ein Hochschul- und Wissenschaftssystem, das in seiner Gestaltung noch viel zu oft auf gefühlte Wahrheiten rekurriert.

Nicht zu vernachlässigen sind in einer Diskussion um eine verbesserte Kopplung aus meiner Sicht auch WiHo-Studiengänge, die aus der Forschung gespeist auf Tätigkeiten im Wissenschaftsmanagement und der politischen Administration vorbereiten. Das wäre meine Vision für ein qualitativ hochwertiges Wissenschafts- und Hochschulsystem: Steuerung und Gestaltung erfolgen verstärkt durch Personen, die ihr Handwerk im Rahmen eines WiHo-Studiums gelernt haben und die WiHo-Forschung fühlt sich für deren Ausbildung und damit für eine qualitativ hochwertige Wissenschaftsverwaltung mit verantwortlich.

Sie haben über Jahre hinweg die WiHo-Förderlinien des BMBF verantwortet. Wie beurteilen Sie in der Gesamtschau die Entwicklung der letzten Jahre?

Wir haben mit den regelmäßigen Projektförderangeboten sicherlich die seinerzeit nur rudimentär vorhandene und kaum sichtbare WiHo-Forschung stabilisiert, legitimiert und auch zu deren Erweiterung beigetragen. Es gibt heute national deutlich mehr WiHo-Forschung als vor 15 Jahren. Hierzu zählen zusätzliche Professuren mit WiHo-Denomination, aber auch zusätzliche Förderungen – z.B. DFG-Forschungsgruppen oder das neue WiHo-Programm der VolkswagenStiftung.

Aber klar ist auch, dass ein Forschungsfeld nicht allein über ein verlässliches jährliches Projektförderangebot entwickelt werden kann. Mit der kürzlich veröffentlichten BMBF-Rahmenbekanntmachung und den dazu gehörigen Förderaufrufen werden sicherlich zusätzliche Dynamiken entfaltet.

Große Sorgen bereitet mir die Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die in der Projektförderung zu beobachtenden Stellenbesetzungsprobleme sowie enorm hohen Personalfuktuationen während der Projektlaufzeit haben ein Ausmaß angenommen, das den Erfolg der gesamten Projektförderung in Frage stellt.

Anliegen der BMBF-Förderlinien im Bereich Hochschulforschung war immer gleichermaßen die Unterstützung wissenschaftlicher Exzellenz und praktischer Relevanz. Wie ist dies aus Ihrer Sicht rückblickend gelungen?

Alles, was ich hierzu sagen könnte, steckt schon in den anderen Antworten drin.

Was erwarten Sie in Zukunft von der WiHo-Forschung? Welche Zukunftsperspektiven sehen Sie für die WiHo-Forschung?

Ich schätze ihre Zukunftsperspektiven als sehr gut ein. Es herrscht doch Konsens, dass wir als rohstoffarmes Land in besonderer Weise von wissenschaftlicher Qualifikation und exzellenter Forschung abhängig sind. Damit sollte es doch auch vermittelbar sein, dass wir über möglichst viel Wissen darüber verfügen sollten, wie diese zentralen Ressourcen entstehen und wie die dazu gehörigen Institutionen funktionieren. Dafür ist die WiHo-Forschung da. Es gibt unzählige Fragestellungen und Themen zum

Wissenschafts- und Hochschulsystem, die von der WiHo-Forschung noch stärker bearbeitet werden können. Es sollte kein Problem sein, den Wert dieses Wissens für eine evidenzbasierte Wissenschaftspraxis zu belegen.

Nun nutze ich diese mir freundlicherweise vom IHF und Johanna Witte eingeräumte Möglichkeit, mich zu verabschieden. Ich bedanke mich für die vielen wohltuenden, inspirierenden und manchmal auch aufmunternden Begegnungen und die vielen und immer konstruktiven Hilfestellungen, die ich in den vergangenen Jahren von der WiHo-Community erfahren habe. Mein Nachfolger bringt für die Aufgabe beste Voraussetzungen und auch beste Absichten mit. Wenn er die gleiche Unterstützung Ihrerseits erfährt wie ich, ist mir um die Zukunft der WiHo-Forschung nicht bang.

Hinweise für Autorinnen und Autoren

Konzept:

Die Zeitschrift „Beiträge zur Hochschulforschung“ bietet Hochschulforscherinnen und -forschern sowie Akteurinnen und Akteuren im Hochschulbereich die Möglichkeit zur Erstveröffentlichung von Artikeln, die wichtige Entwicklungen im Hochschulbereich aus unterschiedlichen methodischen und disziplinären Perspektiven behandeln. Dabei wird ein Gleichgewicht zwischen quantitativen und empirischen Analysen, Vergleichsstudien, konzeptionell-theoretischen oder Überblicksartikeln und Einblicken in die Praxis angestrebt.

Eingereichte Artikel sollten klar und verständlich formuliert, übersichtlich gegliedert sowie an ein Lesepublikum aus unterschiedlichen Disziplinen mit wissenschaftlichem und praxisbezogenem Erwartungshorizont gerichtet sein.

Review-Verfahren:

Wie für eine wissenschaftliche Zeitschrift üblich durchlaufen alle eingereichten Manuskripte eine externe Begutachtung durch anonyme Sachverständige (double blind peer review). Dabei kommen in unterschiedlicher Gewichtung je nach Ausrichtung des Artikels folgende Kriterien zum Tragen: Relevanz des Themas, Berücksichtigung des hochschulpolitischen Kontexts, Praxisbezug, theoretische und methodische Fundierung, Qualität der Daten und der empirischen Analysen, Berücksichtigung der relevanten Literatur, klare Argumentation und Verständlichkeit für ein interdisziplinäres Publikum. Die Autorinnen und Autoren werden über das Ergebnis schriftlich informiert und erhalten gegebenenfalls Hinweise zur Überarbeitung.

Umfang und Form der eingereichten Manuskripte:

Manuskripte für Forschungsartikel in deutscher und englischer Sprache sollten bevorzugt per E-Mail eingereicht werden und einen Umfang von 20 Seiten bzw. 50 000 Zeichen mit Leerzeichen nicht überschreiten (Zeilenabstand 1,5, Arial 11). Einreichungen für die Formate *Research Notes* und *Einblicke in die Praxis* sollten eine Begrenzung von 10 Seiten bzw. 30 000 Zeichen mit Leerzeichen einhalten. Bei Manuskripten für das Format *Standpunkte* ist der Umfang auf 5 Seiten bzw. 16 000 Zeichen mit Leerzeichen limitiert. Ergänzend sollten je ein Abstract (maximal 1000 Zeichen mit Leerzeichen) in deutscher und in englischer Sprache sowie Anschrift und Angaben zur beruflichen Funktion beigefügt sein. Die Druckfassung wird extern von einem Grafiker erstellt.

Bitte beachten Sie in jedem Fall bei Einreichung eines Manuskripts die ausführlichen verbindlichen Hinweise für Autorinnen und Autoren unter <http://www.bzh.bayern.de>.

Kontakt:

Dr. Johanna Witte

Gabriele Schilling

E-Mail: Beitraege@ihf.bayern.de

Aus dem Inhalt

Susan Harris-Huemmert, Michael Hölscher, Justin J. W. Powell, Johanna Witte:
Quality in academia: concepts, history and perspectives

Axel Philipps, Eva Barlösius, Michelle Giez:
„Ist Scheitern eigentlich das Gegenteil von Erfolg?“ Zum Verständnis von
Scheitern in der Forschung

Eva Wegrzyn, Anja Mallat:
Exzellenzkriterien aus einer Geschlechtergleichstellungsperspektive
weiterdenken: Potenziale der Neujustierung von Leistungsbewertung
in der Wissenschaft

Philipp Pohlenz, Sarah Berndt, Johnny Hartmann:
Faktoren für den Erfolg von Hochschulverbänden: eine empirische Unter-
suchung der Gelingensbedingungen von Verbänden zur Lehrentwicklung

Sylvi Mauermeister, Cecilia Maas:
Education for democracy: the promotion of societal-democratic values,
knowledge and participation in higher education quality assurance

Langfeldt, Bettina:
Alles eine Frage der Balance? Das Verhältnis von Wissenschaftlichkeit
und Praxisorientierung im dualen Studium

Zu guter Letzt:
Interview mit Martina Diegelmann