

Johanna Johannsen | Axel Philipps | Eva Barlösius | Dilek İköz-Akinci

VORAUS

Etablierte Formate der Qualitätssicherung weiterentwickeln: Auf welche **VOR**behalte und Einverständnisse trifft eine teil-randomisierte **AUS**wahl von Forschungsprojekten im wissenschaftlichen Feld?

Daten- und Methodenbericht zum Datenpaket der qualitativen Teilstudie des Projekts VORAUS



**Leibniz
Forschungszentrum**
Wissenschaft und Gesellschaft



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

fdz.DZHW.
Forschungsdatenzentrum
für Hochschul- und Wissenschaftsforschung

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz (CC-BY-NC-SA)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>



Autor*innen:

Johanna Johannsen | ORCID 0000-0002-1594-3795

Axel Philipps | ORCID 0000-0003-0834-6025

Eva Barlösius | ORCID 0000-0003-0254-854X

Dilek İköz-Akinci | ORCID 0000-0001-7064-9495

Der vorliegende Daten- und Methodenbericht soll folgendermaßen zitiert werden:

Johannsen, J., Philipps, A.; Barlösius, E., İköz-Akinci, D. (2024). VORAUS: Etablierte Formate der Qualitätssicherung weiterentwickeln: Auf welche VORbehalte und Einverständnisse trifft eine teil-randomisierte AUSwahl von Forschungsprojekten im wissenschaftlichen Feld? Daten- und Methodenbericht zum Datenpaket der qualitativen Teilstudie des Projekts VORAUS. Version 1.0.0. Hannover.

Inhaltsverzeichnis

1	Inhalt und Anlage der Studie	3
1.1	Administrative und organisatorische Angaben	3
1.2	Forschungsstand und Inhalt des Forschungsprojekts	3
2	Sampling, Feldzugang und Sample	5
3	Methodisches Vorgehen und Ergebnisse	7
3.1	Datenerhebung	7
3.2	Auswertung und zentrale Ergebnisse.....	7
4	Aufbereitung von Daten und Materialien	10
4.1	Transkription	10
4.2	Anonymisierung	10
4.3	Übersicht über die Datenpakete	11
5	Literatur	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Datenpakete	12
---	----

1 Inhalt und Anlage der Studie

1.1 Administrative und organisatorische Angaben

Dieser Daten- und Methodenbericht widmet sich der qualitativen Teilstudie „VORAUS: Etablierte Formate der Qualitätssicherung weiterentwickeln: Auf welche VORbehalte und Einverständnisse trifft eine teil-randomisierte AUSwahl von Forschungsprojekten im wissenschaftlichen Feld?“. Die vom BMBF geförderte Studie in der Förderlinie „Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft“ wurde von April 2019 bis März 2022 unter der Projektleitung von PD Dr. Axel Philipps (Leibniz Center for Science and Society) und Prof. Dr. Eva Barlösius (Institut für Soziologie, Leibniz Universität Hannover) unter Mitwirkung von Marie Ahlers, Katharina Herrmann, Nicole Plinke, Julia Weymann (Studentische Hilfskräfte) und Johanna Johannsen (Datenaufbereitung) durchgeführt. Vor einer quantitativ ausgerichteten Umfrage des Themas (s. dazu den Daten- und Methodenbericht zum quantitativen Datenpaket, DOI: <https://doi.org/10.21249/DZHW:vorausquanti:1.0.0>) wurden in der qualitativen Teilstudie problemzentrierte Interviews mit Wissenschaftler*innen geführt. In diesen Interviews wurde in einem narrativen Teil der Weg in die Forschung erfragt. Es folgten themenspezifische Fragen zu Erfahrungen mit der Forschungsförderung, Haltungen zur Sicherung wissenschaftlicher Qualität in der Forschungsförderung und zur randomisierten Auswahl von Forschungsanträgen.

1.2 Forschungsstand und Inhalt des Forschungsprojekts

Die Feldtheorie nach Pierre Bourdieu besagt, dass sich Praktiken und Haltungen am Nomos des Feldes ausrichten. Die Ausrichtung an feldspezifischen Regeln und Verfahren wird verinnerlicht und Feldakteure orientieren sich daran. Dies gilt auch für das Peer Review-Verfahren in der Wissenschaft, welches genutzt wird, um wissenschaftliche Ideen und neue Erkenntnisse zu beurteilen. Zugleich steht das Begutachtungsverfahren in der Kritik, nicht ausreichend vor feldexternen Zugriffen und dem Einfluss von nicht-wissenschaftlichen Auswahlkriterien geschützt zu sein. In der Folge werden konservative Auswahlentscheidungen, Benachteiligungen und uneinheitliche Beurteilungen beobachtet (Boudreau et al. 2016; Luukkonen 2012; Wennerås & Wold 1997). Losverfahren bieten zwar eine Alternative, im wissenschaftlichen Feld wird ihre Einführung jedoch mit Skepsis begegnet (Ambrasat & Heger 2020).

Beim Losverfahren ist die zufällige Auswahl nicht nachvollziehbar, schafft aber Klarheit. Weitere Vorteile sind beispielsweise, dass es vollständige Gleichheit unter Ungleichen herstellt, und Korruption und Manipulationen entgegenwirken kann. Es ermöglicht zudem soziale Heterogenität abzubilden und eine Vielfalt an Perspektiven und Erfahrungen zu repräsentieren. Insbesondere für das wissenschaftliche Feld wird argumentiert, dass das Losverfahren hilft „Kreativitätsreserven“ (Buchstein 2009) abzurufen und sich als zeit- und ressourcensparend erweist (mehr zum Für und Wider des

Losens in Elster 1989; Goodwin 1992/2005; Buchstein 2009, 2019; Stone 2009; Frey & Osterloh 2016).

Zusammengefasst lässt sich für Losverfahren argumentieren, dass Entscheidungen gefällt werden können, wo bestehende Regelungen und Verfahren im wissenschaftlichen Feld nicht ausreichen, um Widersprüche und Unstimmigkeiten aufzulösen. Diese Argumentation lässt jedoch außer Acht, dass feldeigene Regeln, Instanzen und Strukturierungen eine eigene Wirkmacht entfalten und wesentlich für die funktionale Begründung von Feldern sind. Sie können nicht einfach durch feldfremde Logiken ersetzt werden, ohne das Risiko der De-Legitimierung des feldeigenen Nomos, feldspezifischer Praxisformen und Konsekrationsinstanzen einzugehen. Es bleibt folglich die Frage: Welche Widersprüche, Unvereinbarkeiten und Probleme nehmen Wissenschaftler*innen im wissenschaftlichen Feld wahr und was versprechen sie sich von Losverfahren?

In der Wissenschaft wird vor allem diskutiert, die Annahme von Fachartikeln in wissenschaftlichen Zeitschriften (Osterloh & Frey 2020; Oswald 2020; Wooding 2020; Yaqub 2020) und die Vergabe von Fördergeldern mit dem Losverfahren zu regeln (Greenberg 1998; Brezis 2007; Gillies 2014; Avin 2019; Roumbanis 2019). Während die Diskussion zum Einsatz von Losverfahren bei Veröffentlichungen erst kürzlich eingesetzt hat, wird diese Option im Bereich der Forschungsförderung bereits seit längerem vielfach und kontrovers debattiert (Ioannidis 2011; Guthrie et al. 2013; Gillies 2014; Barnett 2016; Fang & Casadevall 2016b; Roumbanis 2019; Avin 2019; Adam 2019). Dabei werden verschiedene Randomisierungen vorgeschlagen, etwa eine Stufenmodell mit einer Peer Review-basierten Vorauswahl zwischen weniger und mehr erfolversprechenden Anträgen (Fang & Casadevall 2016a). Brezis (2007) und Avin (2018) vertreten hingegen die Idee, nur solche Anträge randomisiert auszuwählen, die uneinheitliche Einschätzungen durch die Gutachter*innen erhalten.

Forschungsförderorganisationen wie der neuseeländische Health Research Council (HRC), die neuseeländische Science for Technological Innovation (SfTI), die deutsche VolkswagenStiftung, der österreichische Fond zur Förderung wissenschaftlicher Forschung (FWF) und der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) verwenden in ausgesuchten Förderlinien Lotterien mit unterschiedlichen Verfahren, um Forschungsgelder unter den Antragstellenden zu verteilen (Avin 2019). Während also Losverfahren bereits ins wissenschaftliche Feld eingeführt sind, bleibt weitgehend unklar, wie die feldfremde Logik des Losverfahrens feldintern aufgenommen wird. Es gibt zwar Hinweise, dass Losverfahren sowohl auf Zuspruch als auch auf Ablehnung unter Forschenden stoßen (Ambrasat & Heger 2020; Liu et al. 2020), aber welche feldspezifischen Unstimmigkeiten und Probleme thematisieren Wissenschaftler*innen und aus welcher Perspektive schauen sie als Feldakteure auf das Losverfahren? Welche Verbindungen ziehen sie zwischen wahrgenommenen Dilemmata, Widersprüchen und den Unvereinbarkeiten im Feld und der Möglichkeit, diese mit Hilfe eines feldfremden Verfahrens aufzulösen?

Die Studie VORAUS arbeitet diese Vorbehalte und Einverständnisse im wissenschaftlichen Feld gegenüber Teil-Randomisierungen heraus und klärt auf dieser Grundlage, was gegenwärtig als wissenschaftsadäquat gilt. Die Forschung leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Qualitätssicherung in der Wissenschaft. Die Ergebnisse zeigen, wie eine breitere Einführung von teilerandomisierten Verfahren bei der Auswahl von Forschungsanträgen im wissenschaftlichen Feld aufgenommen wird und unter welchen Voraussetzungen eine Einbettung gelingen kann.

2 Sampling, Feldzugang und Sample

Das empirische Interesse richtete sich im qualitativen Design auf Wissenschaftler*innen in unterschiedlichen Feldpositionen. Da sich die Fachdisziplinen untereinander in der Handhabung wissenschaftlicher Kriterien und des Peer Reviews unterscheiden (Becher 1994; Lamont 2009) und Lotterien in der Forschungsförderung bisher fast ausschließlich in diesem Bereich zu finden sind, haben wir uns in der qualitativen Teilstudie auf die Naturwissenschaften und Lebenswissenschaften beschränkt.

Um mögliche disziplinäre Differenzen in den Sichtweisen herausarbeiten zu können, wurden die Interviews mit Forschenden primär aus zwei Fachdisziplinen (Physik und Biologie) geführt. Des Weiteren wurden für das qualitative Sample wenig etablierte genauso wie etablierte Forschende interviewt, was zum einen am akademischen Grad (Promovierende, Postdocs sowie Professor*innen) festgemacht wurde. Die Positionen sind nicht nur unterschiedlich mit wissenschaftlichem und institutionellem Kapital ausgestattet (Bourdieu 2004), die akademischen Positionen spiegeln insbesondere in Deutschland Abhängigkeit und Unabhängigkeit wider (Kreckel 2010; Waaijer 2015). Bei der Rekrutierung wurde aber zum anderen auch darauf geachtet, dass ein Teil bereits Erfahrungen mit dem wissenschaftlichen Begutachtungsverfahren gemacht hat und ein weiterer Teil selbst zu den mit Gutachten Beauftragten gehört und teilweise auf die Verfahren der Begutachtungen einwirken kann. Diese Merkmale unterschiedlicher Gestaltungsmacht sollen sicherstellen, dass die Interviewten aus verschiedenen Perspektiven auf das Peer Review- und Losverfahren schauen.

Die Befragten äußerten sich als aktiv Forschende. Niemand ist ausgewiesene Expertin oder ausgewiesener Experte zum Thema Begutachtungs- und Losverfahren in der Wissenschaft. Die Äußerungen in den Interviews geben folglich keine übergreifenden Einblicke, sondern die Perspektive der einzelnen Befragten wieder.

Der qualitative Feldzugang verlief zum Teil über eigene Websiterecherche sowie über bereits bestehende Kontakte und wurde über das Schneeballprinzip ausgeweitet. Insgesamt wurden 110 Naturwissenschaftler*innen und Lebenswissenschaftler*innen an Universitäten in verschiedenen Statusgruppen bundesweit angeschrieben. Im Zeitraum von August 2019 bis Mai 2020 haben sich schließlich 32 Personen zu einem Interview bereit erklärt. Die Samplingstrategie folgte in Grundzügen dem theoretischen Sampling nach Glaser und Strauss (1967), um empirisch fundierte Annahmen, Hypothesen und Theorien zu formulieren. Auf der Suche nach Mustern und Spezifika in den Daten umfasst das Sampling maximale und minimale Kontrastfälle, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Sichtweisen der Befragten zu identifizieren. Die Rekrutierung von Interviewpersonen wurde bis zu dem Punkt geführt, an dem neue Interviews keine weiteren substanziellen Erkenntnisse zum Untersuchungsgegenstand lieferten.

Die Interviews wurden nach voriger Terminabsprache zunächst im Büro der Institution der interviewten Person geführt. Nach Beginn der Covid-19 Pandemie wurden Telefoninterviews oder in Ausnahmefällen Gespräche per Skype geführt (ab dem 18.03.2020). Für das Interview wurden keine bestimmten Vorbereitungen oder Abmachungen getroffen. Das Setting wählten die Interviewten selbst.

Das finale Sample von 32 Interviews umfasst acht Doktorand*innen, 12 promovierte Nachwuchswissenschaftler*innen sowie 12 Professor*innen. Eine Einwilligung für die Weiterleitung anonymisierter Daten an das Forschungsdatenzentrum (FDZ-DZHW) und die Weitergabe für Sekundärnutzungszwecke erfolgte bei insgesamt 20 Interviewten. Zwei der 20 Transkripte waren aufgrund der Spezifika der interviewten Personen und deren Ausführungen zu expliziten Inhalten zu eigenen Tätigkeiten und Positionen nicht sinnvoll anonymisierbar. Dem FDZ-DZHW liegen schließlich 18 Transkripte für die Nachnutzung vor. Dieses Sample umfasst sechs Doktorand*innen, sechs promovierte Nachwuchswissenschaftler*innen sowie sechs Professor*innen.

3 Methodisches Vorgehen und Ergebnisse

3.1 Datenerhebung

Um Vorbehalte und Einverständnisse im wissenschaftlichen Feld gegenüber Teil-Randomisierungen herauszuarbeiten, wurden im qualitativen Teil der Studie problemzentrierte Interviews (Witzel 2000) mit Wissenschaftler*innen in unterschiedlichen Feldpositionen (s. Kapitel 2) geführt. Diese Interviews wurden von PD Dr. Axel Philipps persönlich im jeweiligen Büro der Institution der interviewten Person oder nach Beginn der Corona-Pandemie telefonisch oder per Skype geführt. Die interviewten Personen wurden im vorigen E-Mail-Verlauf über das Thema des Interviews und der Studie informiert, ohne sie besonders auf die Interviewsituation oder die gestellten Fragen vorzubereiten.

In den leitfadengestützten qualitativen Interviews wurden die befragten Wissenschaftler*innen aufgefordert, ihren wissenschaftlichen Werdegang zu schildern und über ihre persönlichen Erfahrungen in der Wissenschaft und im Besonderen mit der Drittmittelforschung zu berichten. Im Anschluss folgten allgemeine Fragen zu den Begutachtungsverfahren in der Wissenschaft und speziell zur Anwendung von Losverfahren in der Forschungsförderung. Im Rahmen der Interviews wurden die Interviewten auch mit Unklarheiten und Inkompatibilitäten in ihren Darstellungen konfrontiert, um ihre Position zum Losverfahren zu klären.

Der Leitfaden diente zur Orientierung im Interviewverlauf und wurde im Laufe der Führung von Interviews stetig an neue Themen und Erkenntnisse angepasst (s. Interviewleitfaden im Datenpaket).

3.2 Auswertung und zentrale Ergebnisse

In der Auswertung wurden alle Transkripte einzeln gelesen und Zeile für Zeile interpretiert. Auf der Grundlage solcher Auswertungssitzungen wurden Fallbeschreibungen erstellt, welche in einem nächsten Schritt hinsichtlich der interessierenden Fragestellungen systematisch zusammengeführt und verglichen wurden. Dadurch war es möglich, spezifische Sichtweisen allgemein zur Forschungsförderung, zu Begutachtungsverfahren und zum Losverfahren im Besonderen herauszuarbeiten. Das Auswertungsverfahren orientierte sich weitgehend am thematischen Kodieren nach Flick (2007), ergänzt jedoch um Gesamtinterpretationen einzelner Fälle, um die Sichtweisen und Positionen in den einzelnen Fällen nachvollziehen und verstehen zu können.

Insbesondere wurde untersucht, unter welchen Bedingungen und aus welchen Gründen sich Wissenschaftler*innen vorstellen können, dass bei der Auswahl von Forschungsanträgen ein Losverfahren zum Zuge kommt. Das erste zentrale Ergebnis ist, dass die interviewten Wissenschaftler*innen

ein Losverfahren nicht rundherum ablehnen, aber auch nicht für einen beliebigen oder umfassenden Einsatz plädieren. Abgesehen vom Festhalten an Begutachtungsverfahren in Verbindung mit Losverfahren (Philipps 2021), folgen mögliche Einsatzfelder für das Losen einer gewissen Systematik (Barlösius & Philipps 2020, 2022): Es handelt sich um Widersprüche, Probleme und Ungereimtheiten im wissenschaftlichen Feld. Dabei lassen sich drei Ausprägungen unterscheiden:

- 1) legitime feldinterne Widersprüche, die ihre Legitimität daraus beziehen, dass sie sich unmittelbar aus dem für das wissenschaftliche Feld strukturbildenden Antagonismus von Orthodoxie und Heterodoxie herleiten und in die feldeigenen Verfahren und Instanzen eingelagert sind. Sie sind deshalb auch auf das Engste mit dem Nomos und den Funktionen des wissenschaftlichen Feldes verwoben;
- 2) illegitime feldinterne Probleme, die aus einem nicht regelkonformen Gebrauch positionaler Macht im wissenschaftlichen Feld resultieren und dementsprechend ihre Ursache in der sozialen Strukturierung des wissenschaftlichen Feldes haben;
- 3) feldexterne Widersprüche, die von außen ins wissenschaftliche Feld hineingetragen werden und ihre Ursache in der feldtypischen Abhängigkeit in der Unabhängigkeit haben – also Ergebnis einer eingeschränkten Autonomie sind. Nicht für alle Widersprüche und Probleme hielten die Interviewten Losen für ein geeignetes Verfahren, und auch nicht alle beurteilten das Losverfahren für gleichermaßen geeignet, die unterschiedlich bedingten Dilemmata und Ungereimtheiten zu bearbeiten oder gar aufzulösen.

Wie beim Thema Forschungsförderung zu erwarten, haben die Befragten ausführlich geschildert, welche Dilemmata und Probleme mit dem Peer Review-Verfahren zusammenhängen. Trotz umfangreicher Kritik – dies ist wichtig festzuhalten – waren durchgehend alle befragten Wissenschaftler*innen von der Wichtigkeit und Notwendigkeit gegenseitiger Begutachtungen überzeugt und bewerten sie als essentiellen Bestandteil des wissenschaftlichen Feldes. Problematisch erachtet wird die Konservativität des Verfahrens, die Grenzen wissenschaftlich begründbarer Differenz, illegitime Widersprüche bei der Begutachtung, etwa eigene Interessen und extern bedingte Widersprüche wie zu geringe Förderquoten oder die Vorgabe von Forschungsthemen. Ein Losverfahren können sich die Befragten nur in Kombination mit einer mehr oder weniger umfangreichen vorhergehenden Prüfung der wissenschaftlichen Qualität vorstellen. Nach einer solchen wissenschaftlichen Prüfung könnte das Losverfahren jedoch eine Reihe an Aufgaben im wissenschaftlichen Feld erfüllen.

Die Ausführungen der befragten Feldakteure machen deutlich, dass sie gegenüber verschiedenen Varianten von Losverfahren erstaunlich offen sind (Barlösius & Philipps 2021; Philipps 2021), obwohl es eine feldfremde Logik repräsentiert und zudem eine, die der des wissenschaftlichen Feldes geradezu konträr gegenübersteht. Diese Offenheit unterscheidet sich nicht grundsätzlich entlang der sozialen Positionen, die die Befragten im wissenschaftlichen Feld innehaben. Tendenziell lässt sich jedoch feststellen, dass die jüngeren und weniger renommierten Wissenschaftler*innen das Losverfahren unter anderem auch dazu einsetzen wollen, Benachteiligungen zu mindern, die aus der sozialen Strukturierung des wissenschaftlichen Feldes resultieren würden und die häufig einen illegitimen Charakter haben. Die etablierten Wissenschaftler*innen plädieren bei diesen Problemen und Widersprüchen dagegen stärker für andere, im Allgemeinen feldeigene Lösungen (Barlösius & Philipps 2020, 2022; Philipps 2021).

Die Offenheit gegenüber dem Losverfahren bedeutet aber keineswegs, dass die Befragten feldspezifische Regeln und Verfahren durch die feldfremde Logik des Losens ersetzen wollen (Barlösius & Philipps 2021, 2022; Philipps 2021). Geradezu das Gegenteil ist richtig: Das Losverfahren soll vorwiegend so eingesetzt werden, dass der Funktionalität sowie den sozialen Regeln des wissenschaftlichen Feldes bessere Geltung verschafft werden. Der Zuspruch zum Losverfahren erklärt sich demnach keineswegs daraus, dass die befragten Wissenschaftler*innen nicht mit dem Nomos, den feldeigenen Instanzen und Verfahren oder den sozialen Regeln einverstanden sind, weshalb sie auf

Lösen als feldfremde Logik setzen. Besonders deutlich wurde dies bei der Haltung der Interviewten gegenüber dem Peer Review-Verfahren. Obwohl sie an der Praxis dieses Verfahrens viel kritisieren und sogar darin eingelagerte Widersprüche sehen, verwerfen sie es keineswegs, sondern unterstreichen, dass es unerlässlich ist und das beste Begutachtungsverfahren darstellt.

Ausführlichere Darstellungen der Ergebnisse aus der qualitativen Teilstudie können nachgelesen werden in:

Barlösius, E. & Philipps, A. (2022). Random grant allocation from the researchers' perspective: Introducing the distinction into legitimate and illegitimate problems in Bourdieu's field theory. *Social Science Information* 61 (1), 154-178. <https://doi.org/10.1177%2F05390184221076627>

Barlösius, E. & Philipps, A. (2021). Verlosung von Forschungsgeldern: Welche Losverfahren können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorstellen? *Qualität in der Wissenschaft*, 15(3+4), 67-72.

Barlösius, E. & Philipps, A. (2020). *Lotto in der Wissenschaft: Feldinterne und -externe Widersprüche durch nichtwissenschaftliche Entscheidungsverfahren auflösen?* LCSS Working Paper No. 6. <https://doi.org/10.15488/10205>

Philipps, A. (2021). Science rules! A qualitative study of scientists' approaches to grant lottery. *Research Evaluation*, 30(1), 102-111. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvaa027>

4 Aufbereitung von Daten und Materialien

4.1 Transkription

Die Transkriptionen des Forschungsprojektes wurden durch ein professionelles Transkriptionsbüro erstellt und im Anschluss projektintern kontrolliert. Die Transkription orientierte sich formal an dem Gesprächsanalytischen Transkriptionssystem 2 (GAT 2) (Selting et al. 2009, S. 354). GAT2 wurde in der Gesprächsforschung entwickelt und „gibt detaillierte Anweisungen zum Erstellen gesprächsanalytischer Transkriptionen“ (Selting et al. 2009, S. 354). In diesem Fall werden die für eine Interpretation von Inhalt und Sinnstruktur notwendigen Informationen verschriftlicht. Das heißt, hermeneutische Interpretationen sind möglich. Die Transkriptionskonventionen orientieren sich an der erweiterten inhaltlich-semantischen Transkription nach Dresing und Pehl (2018) mit eigenen Anpassungen. Die Interviews werden wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Um den Inhalt der Aussagen als auch die Dynamik des Gesprächs nachvollziehen zu können, wird auf Interpunktion verzichtet. Anstatt der üblichen Satzzeichen werden Pausen je nach Länge durch Auslassungspunkte und Zahlen in Klammern markiert. Die konkreten Transkriptionskonventionen und -regeln können den Interview-Transkripten im Datenpaket entnommen werden.

4.2 Anonymisierung

[Datenschutzrechtlicher Rahmen] Die neue Fassung des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) ist seit dem 25.05.2018 mit der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) anwendbar. Danach sind personenbezogene Daten¹, die in freiwilligen Befragungen erhoben werden, für die Weitergabe zur wissenschaftlichen Sekundärnutzung, falls kein Einverständnis zur Nachnutzung personenbezogener Daten vorliegt, derart aufzubereiten, dass „die personenbezogenen Daten ohne Hinzuziehung zusätzlicher Informationen nicht mehr einer spezifischen betroffenen Person zugeordnet werden können, sofern diese zusätzlichen Informationen gesondert aufbewahrt werden und technischen und organisatorischen Maßnahmen unterliegen, die gewährleisten, dass die personenbezogenen Daten nicht einer identifizierten oder identifizierbaren natürlichen Person zugewiesen werden können“ (Art. 4 Abs. 5 DSGVO; s. auch Art. 89 DSGVO sowie Erwägungsgrund 26 DSGVO). Im Projekt VORAUS wurde für die Erhebung, Verarbeitung und Speicherung personenbezogener Daten im primären Forschungskontext eine schriftliche Einwilligung (Informed Consent) der Forschungs-

¹ „Personenbezogene Daten [sind] alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (im Folgenden „betroffene Person“) beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen identifiziert werden kann, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind“ (Art. 4 DSGVO: 1).

teilnehmenden eingeholt. Zusätzlich konnten die Teilnehmenden bei Wunsch in einem separaten Dokument in die Archivierung und Nachnutzung ihrer Daten für weitere Forschungszwecke in anonymisierter Form schriftlich einwilligen. Die anonymisierten Daten wurden dem Forschungsdatenzentrum des DZHW (FDZ-DZHW) zur Archivierung übergeben und werden Wissenschaftler*innen nur für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt.

[Anonymisierungsvorgehen und -maßnahmen] Bereits im Rahmen der Feldphase erfolgte eine formale Anonymisierung der sogenannten direkten Identifikatoren, indem die Interviewdaten (Aufnahme des Interviews sowie Verschriftlichung des Interviews) und Kontaktdaten (Name, Telefonnummer, E-Mail-Adresse) voneinander getrennt wurden und so ein Rückbezug auf die Interviewten ausgeschlossen wurde (Liebig et al. 2014, S. 13). Im Zuge der Auswertung und Aufbereitung der Daten für die Archivierung und Sekundärnutzung erfolgte weiter eine Abstraktion indirekter Identifikatoren bzw. Quasi-Identifikatoren (wie etwa Ortsnamen, Institutionen, Berufsangaben, Fächerzugehörigkeit, Zeitangaben), also Informationen, die in Kombination oder durch das Hinzuziehen externer Informationen geeignet sind, eine Person indirekt zu identifizieren (Metschke & Wellbrock 2002, S. 19; weitere Erläuterungen zu indirekten und spezifischen Kontextinformationen siehe Meyermann & Porzelt 2014, S. 6). Konkret wurden Personennamen der Interviewpartner*innen und Dritter, Ortsangaben, Angaben zu Arbeitsstellen und zum Beschäftigungsstatus stark abstrahiert. Beschreibungen konkreter Arbeitsabläufe, die auf Fachspezifika hinweisen könnten, sowie explizite Erfahrungen mit Drittmittelanträgen und Veröffentlichungen, wurden paraphrasiert. Die Paraphrasierung der Transkripte berücksichtigt auch sensible Informationen der Interviewpartner*innen. Diese eignen sich zwar nicht zur Re-Identifikation von Individuen oder Institutionen, erscheinen aber besonders schützenswert. Daher wurden diese Stellen ggf. auch in Gänze gelöscht. Löschungen müssen aber aufgrund der vielfältigen möglichen Forschungsinteressen gerade bei qualitativem Datenmaterial nicht zur Unbrauchbarkeit der Daten führen (Kretzer 2013, S. 6). Paraphrasierte bzw. abstrahierte Stellen wurden in den Transkripten mit eckigen Klammern gekennzeichnet wie z.B. [Stadt 1] oder [Ausbildungsberuf 1] (Meyermann & Porzelt 2014, S. 10).

Im Forschungsprojekt übernahm Johanna Johannsen die Anonymisierung der Interview-Transkripte. Im Zuge der Anonymisierung erwiesen sich zwei der 20 Transkripte, für die eine Einwilligung zur Archivierung und Nachnutzung vorlag, aufgrund besonderer Spezifika der interviewten Personen und ihren Ausführungen über eigene Tätigkeiten und Positionen als nicht sinnvoll anonymisierbar. Dem FDZ-DZHW wurden schließlich 18 Transkripte für die Archivierung und Nachnutzung übermittelt, die Wissenschaftler*innen nur für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt werden. Die Interview-Transkripte wurden im FDZ-DZHW nach dem Vier-Augen-Prinzip geprüft. Wurde bei der ersten Prüfungsschleife Nachbearbeitungsbedarf bzgl. der Anonymisierung festgestellt, wurde das Transkript an das Primärforschungsprojekt zurückgegeben und im Anschluss einer zweiten Prüfung unterzogen.

4.3 Übersicht über die Datenpakete

Für eine nachvollziehbare Nachnutzung der Datenkollektion sowohl des Scientific-Use-Files (SUF) für wissenschaftliche Nachnutzungszwecke als auch des Campus-Use-Files (CUF) für Übungs- und/oder Lehrzwecke wurde eine systematische Dateienbezeichnung gewählt (vgl. Tabelle 1). Für den CUF wird eine Auswahl der 18 Interview-Transkripte des SUF zur Verfügung gestellt (weitere Hinweise zur Nachnutzung der beiden Datenpakete sind den Datennutzungshinweisen zu entnehmen).

Alle Datenmaterialien der qualitativen Erhebung der VORAUS-Studie beginnen mit der Datenpaket-ID „vorausquali“, dem die Bezeichnung des konkreten Dokuments folgt. Die Interview-Transkripte erhalten neben dem Kürzel „t“ für Transkript (bzw. transcript) zusätzlich die Nummer des jeweiligen Interviews (z.B. vorausquali_t1).

Tabelle 1: Übersicht über die Datenpakete

Datenpaket	Datenmaterialien	Dateiname (v1.0.0)
SUF	Interview-Transkripte	vorausquali_t[Nummer 1-18]
	Interviewleitfaden	vorausquali_Interview_Guideline
	Daten- und Methodenbericht	vorausquali_Data-Methods_Report
	Studienübersicht	vorausquali_Overview_de
	Study Overview	vorausquali_Overview_en
CUF	Interview-Transkripte	vorausquali_t[Nummer 2, 3, 4, 7, 15, 17, 18]
	Interviewleitfaden	vorausquali_Interview_Guideline
	Daten- und Methodenbericht	vorausquali_Data-Methods_Report
	Studienübersicht	vorausquali_Overview_de
	Study Overview	vorausquali_Overview_en

5 Literatur

- Adam, D. (2019). Science funders gamble on grant lotteries. *Nature* 575(7785): 574– 575.
- Ambrasat, J. & Heger, C. (2020). Barometer für die Wissenschaft: Ergebnisse der Wissenschaftsbefragung 2019/20 (DZHW Monitoringbericht). Berlin: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). https://www.wb.dzhw.eu/downloads/wibef_barometer2020.pdf
- Avin, S. (2018). Policy considerations for random allocation of research funds. *Journal on Research Policy and Evaluation* 6(1). DOI: 10.13130/2282-5398/8626.
- Avin, S. (2019). Mavericks and lotteries. *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 76(1): 13–23.
- Barlösius, E. & Philipps, A. (2020). *Lotto in der Wissenschaft: Feldinterne und -externe Widersprüche durch nichtwissenschaftliche Entscheidungsverfahren auflösen?* LCSS Working Paper No. 6, Leibniz Universität Hannover.
- Barlösius, E. & Philipps, A. (2021). Verlosung von Forschungsgeldern: Welche Losverfahren können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorstellen? *Qualität in der Wissenschaft* 15(3+4): 67-72.
- Barlösius, E. & Philipps, A. (2022). Random grant allocation from the researchers' perspective: Introducing the distinction into legitimate and illegitimate problems in Bourdieu's field theory. *Social Science Information* 61 (1), 154-178. <https://doi.org/10.1177%2F05390184221076627>
- Barnett, A.G. (2016). Funding by lottery: Political problems and research opportunities. *MBio* 7(4). DOI: 10.1128/mBio.01369-16.
- Becher, T. (1994). The significance of disciplinary differences. *Studies in Higher Education* 19(2): 151-161.
- Boudreau KJ., Guinan, EC., Lakhani, KR., Riedl, C. (2016). Looking across and Looking beyond the Knowledge Frontier. *Management Science* 62: 2765–83.
- Bourdieu, P. (2004). *Science of Science and Reflexivity*. Chicago: University of Chicago Press.
- Buchstein, H. (2007). Focal randomization: An optimal mechanism for the evaluation of R & D projects. *Science and Public Policy* 34(10): 691–698.
- Buchstein, H. (2009). *Demokratie und Lotterie: Das Los als politisches Entscheidungsinstrument von der Antike bis zur EU*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Buchstein, H. (2019). Democracy and lottery: Revisited. *Constellations* 26(3): 361–377.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2018). Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. Marburg: Eigenverlag, 8. Aufl.
- Elster, J. (1989). *Solomonic judgements: Studies in the limitation of rationality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fang, F.C. & Casadevall, A. (2016a). Grant funding: Playing the odds. *Science* 352(6282): 158.
- Fang, F.C. & Casadevall, A. (2016b). Research funding: The case for a modified lottery. *MBio* 7(2): 1–7.
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Hamburg: Rowohlt.
- Frey, B.S. & Osterloh, M. (2016). Aleatoric Democracy. CESifo Working Paper 6220.

- Gillies, D. (2014). Selecting applications for funding: why random choice is better than peer review. *A Journal on Research Policy & Evaluation* 2(1). DOI: 10.13130/2282-5398/3834.
- Glaser, B.G. & Strauss, A.L. (1967). *The discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. New Brunswick and London: AldineTransaction.
- Goodwin, B. (1992/2005). *Justice by Lottery*. Chicago: University of Chicago Press.
- Greenberg, D.S. (1998). Jabs and jibes. Chance and grant. *The Lancet* 351(9103): 686.
- Guthrie, S., Guerin, B., Wu, H., Ismail, S., Wooding, S. (2013). Alternatives to peer review in research project funding. RAND Corporation Research Reports 139.
- Ioannidis, J.P.A. (2011). Fund people not projects. *Nature* 477(7366): 529–531.
- Kreckel, R. (2010). Karrieremodelle an Universitäten im internationalen Vergleich. In: Borgwardt A (ed) *Der lange Weg zur Professur*, Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung, 33–44.
- Kretzer, S. (2013). Infrastruktur für qualitative Forschungsprimärdaten. Zum Stand des Aufbaus eines Datenmanagementsystems von Qualiservice. In D. Huschka, H. Knoblauch, C. Oellers & H. Solga (Hrsg.), *Forschungsinfrastrukturen. Für die qualitative Sozialforschung* (S. 93–112). Berlin: Scivero.
- Lamont, M. (2009). *How professors think: Inside the curious world of academic judgement*. Boston: Harvard University Press.
- Liebig, S., Gebel, T., Grenzer, M., Kreusch, J., Schuster, H., Tschewinka, R., Watteler, O., Witzel, A. (2014). Datenschutzrechtliche Anforderungen bei der Generierung und Archivierung qualitativer Interviewdaten. Erarbeitet und verfasst von der Arbeitsgruppe Datenschutz und qualitative Sozialforschung (RatSWD Working Paper Series Nr. 238). Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD).
- Liu, M., Choy, V., Clarke, P., Barnett, A., Blakely, T., Pomeroy, L. (2020). The acceptability of using a lottery to allocate research funding: A survey of applicants. *Research Integrity and Peer Review* 5(1): 3. DOI: 10.1186/s41073-019-0089-z.
- Luukkonen, T. (2012). Conservatism and risk-taking in peer review: Emerging ERC practices. *Research Evaluation* 21(1): 48–60.
- Metschke, R., & Wellbrock, R. (2002). *Datenschutz in Wissenschaft und Forschung* (3. Aufl.) (Berliner Beauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit, Hrsg.). Berlin.
- Meyermann, A., & Porzelt, M. (2014). *Hinweise zur Anonymisierung von qualitativen Daten*. forschungsdaten bildung informiert Nr. 1. Frankfurt am Main: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung
- Osterloh, M. & Frey, B.S. (2020). How to avoid borrowed plumes in academia. *Research Policy* 49(1). DOI: 10.1016/j.respol.2019.103831.
- Oswald, A. (2020). Rational randomization by journal editors: A mathematical derivation. *Research Policy* 49(1). DOI: 10.1016/j.respol.2019.103869.
- Philipps, A. (2021) Science Rules! A Qualitative Study of Scientists' Approaches to Grant Lottery. *Research Evaluation*. 30(01): 102-111 DOI: 10.1093/reseval/rvaa027.
- Roumbanis, L. (2019). Peer review or lottery? A critical analysis of two different forms of decision-making mechanisms for allocation of research grants. *Science, Technology, & Human Values* 44(6): 994–1019.
- Selting, M., Auer, P., Barth-Weingarten, D., Bergmann, J., Bergmann, P., Birkner, K., Couper-Kuhlen, E., Deppermann, A., Gilles, P., Günthner, S., Hartung, M., Kern, F., Mertzlufft, C., Meyer, C., Morek, M., Oberzaucher, F., Peters, J., Quasthoff, U., Schütte, W., Stukenbrock, A., Uhmann, S. (2009). Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2). *Gesprächsforschung -Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*, 10, 353–402.
- Stone, P. (2009). The Logic of Random Selection. *Political Theory* 37(3): 375–397.

- Waijjer, C. (2015). The Coming of Age of the Academic Career: Differentiation and Professionalization of German Academic Positions from the 19th Century to the Present. *Minerva* 53(1): 43–67.
- Wennerås, C. & Wold, A. (1997). Sexism and nepotism in peer-review. *Nature* 387(6631): 341–343.
- Witzel, A. (2000). Das Problemzentrierte Interview. *Forum Qualitative Sozialforschung* 1(1): 1–9.
- Wooding, S. (2020). Heuristics, not plumage: A response to Osterloh and Frey's discussion paper on 'Borrowed plumes'. *Research Policy* 49(1). DOI: 10.1016/j.respol.2019.103871.
- Yaqub, O. (2020). JIFs, giraffes, and a diffusion of culpability: A response to Osterloh and Frey's discussion paper on "Borrowed plumes". *Research Policy* 49(1). DOI: 10.1016/j.respol.2019.103868.