

Rathke, Julia; Krempkow, René; Janson, Kerstin

Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement

Krempkow, René [Hrsg.]; Höhle, Ester [Hrsg.]; Janson, Kerstin [Hrsg.]: Karriere im Wissenschaftsmanagement? Bielefeld : UVW UniversitätsVerlagWebler 2023, S. 115-133. - (Angewandte Wissenschaften und Künste; 3)



Quellenangabe/ Reference:

Rathke, Julia; Krempkow, René; Janson, Kerstin: Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement - In: Krempkow, René [Hrsg.]; Höhle, Ester [Hrsg.]; Janson, Kerstin [Hrsg.]: Karriere im Wissenschaftsmanagement? Bielefeld : UVW UniversitätsVerlagWebler 2023, S. 115-133 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-308433 - DOI: 10.25656/01:30843; 10.53183/97839460173186

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-308433>

<https://doi.org/10.25656/01:30843>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

6. Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement

Julia Rathke, René Krempkow & Kerstin Janson¹

6.1 Einführung

Durch die Corona-Pandemie hat sich die gesamte Hochschullandschaft verändert. Es gab leere Hörsäle, Büros und Labore, aber der Informationsaustausch ist weitergegangen. Es wurde nicht aufgehört zu lernen und zu leben, wenn auch unter anderen und schwierigeren Umständen. Dazu kommen weitere Herausforderungen, vor denen Hochschulen in Deutschland stehen und standen:

- Wettbewerbsdruck (z.B. bei Drittmitteln),
- Internationalisierung,
- erhöhte Anforderungen an den Wissen- und Technologietransfer und
- erhöhte Anforderungen an Governance in Bezug auf die Organisationsentwicklung.

Es ist daher davon auszugehen, dass diese gestiegenen externen Anforderungen an Universitäten und akademische Einrichtungen zu höheren Anforderungen an die Fähigkeiten und Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement führen. Insbesondere Kompetenzen, die seit geraumer Zeit im Fokus stehen und laut Stratmann (2014) das Wissenschaftsmanagement von der traditionellen Verwaltung an deutschen Hochschulen unterscheiden, wie zum Beispiel Problemlösungs- und Vermittlungskompetenz (vgl. Krempkow/Höhle 2021), sollten in den letzten beiden Jahren noch wichtiger geworden sein. Eine weitere Hypothese ist, dass für das Wissenschaftsmanagement in Zeiten von Homeoffice und digitaler Lehre digitale Kompetenzen (noch) wichtiger geworden sind (z.B. Aspekte wie Kooperation in digitalen Umgebungen etc., vgl. Krempkow/Petri 2022; Jeschke 2021).

Bislang gibt es jedoch keine verlässlichen Informationen darüber, in welchen einzelnen Kompetenzbereichen die Anforderungen an das Wissenschaftsmanagement in Deutschland besonders stark gestiegen sind und wie sie im Bereich der digitalen Kompetenzen ausgeprägt sind. In diesem Kapitel soll dies anhand von empirischen Analysen näher betrachtet und untersucht werden. Die zentrale Forschungsfrage lautet: Was sind die wahrgenommenen Bedarfe an Qualifikationen und Kompetenzen und wie werden deren aktuelle Ausprägungen eingeschätzt? Dieser Frage wird sowohl anhand qualitativer als auch quantitativer Daten nachgegangen.

¹ Bei diesem Kapitel handelt es sich um eine übersetzte und gekürzte Fassung eines englischsprachigen Beitrags (vgl. Rathke/Krempkow/Janson 2023)

6.2 Das KaWuM-Kompetenzmodell

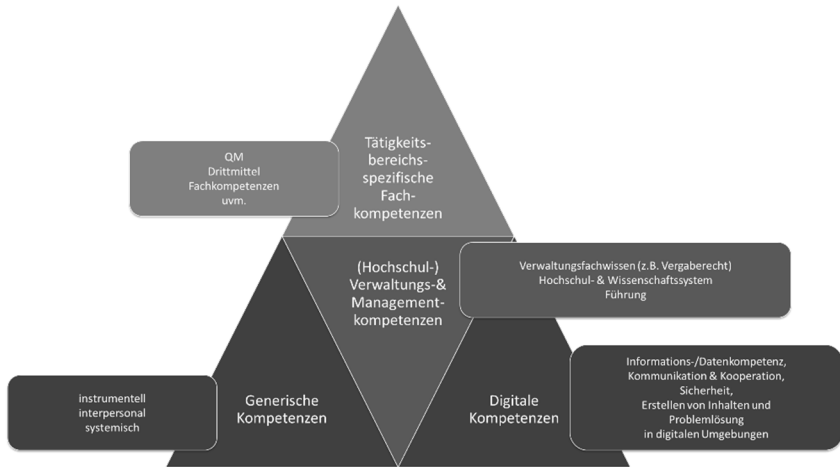
Ausgehend von der Vorstellung, dass sich Informationen zu Wissen und Wissen zu Kompetenzen entwickeln können, wurde eine Vielzahl von Kompetenzkonzepten entwickelt. Anstatt diese Entwicklung hier im Detail nachzuzeichnen, haben wir einen pragmatischen Weg gewählt und das KaWuM-Kompetenzmodell (vgl. Abbildung 6.1) auf der Grundlage eines bestehenden Kompetenzmodells adaptiert, das der Stifterverband (2018) in einem Diskussionspapier zu "Future Skills" vorgestellt hat. Für eine detailliertere Modelldiskussion und für die Operationalisierung der fachunabhängigen bzw. überfachlichen (Schlüssel-)Kompetenzen haben wir ein Erhebungsinstrument übernommen, das seit einiger Zeit in bundesweiten Befragungen von Hochschulabsolvierenden eingesetzt wird (vgl. Plasa et al. 2019).

Die Basis des Dreiecks – und damit auch der Kompetenzen – bilden die Schlüsselkompetenzen, die sich in nicht-digitale Schlüsselkompetenzen einerseits und digitale Schlüsselkompetenzen andererseits aufteilen. Insbesondere durch den pandemiebedingten Digitalisierungsschub wird immer deutlicher, dass beide Bereiche wichtig sind.

Nicht-digitale (Schlüssel-)Kompetenzen bilden im Stifterverbandsmodell eine eigene Kategorie: Hier werden fachunabhängige oder überfachliche Kompetenzen und Eigenschaften erfasst, „zum Beispiel Adaptionfähigkeit, Kreativität und Durchhaltevermögen“ (ebd.). Für die nicht-digitalen Schlüsselkompetenzen bzw. generischen Kompetenzen wurde die von Plasa et al. (2019) vorgenommene Einteilung in systemische, instrumentelle und interpersonelle Kompetenzen verwendet, die auch den im Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse (DQRH) geforderten überfachlichen Kompetenzen entsprechen. Diese wurden bereits vor längerer Zeit bundesweit für die Hochschullehre beschlossen (vgl. KMK 2017).

Digitale Schlüsselkompetenzen als allgemeine Grundfertigkeiten beschreiben laut Stifterverband (2018, S.5) „Fähigkeiten, durch die Menschen in der Lage sind, sich in einer digitalisierten Umwelt zurechtzufinden und aktiv an ihr teilzunehmen. Diese Fähigkeiten werden im Berufsleben ebenso wie für gesellschaftliche Teilhabe (Digital Citizenship) in Zukunft benötigt und von Arbeitgebern bei ihren Mitarbeitern zunehmend vorausgesetzt. Dazu zählt die digitale Wissensgenerierung (digitales Lernen) und der informierte Umgang mit Daten im Netz (digital Literacy) ebenso wie die Fähigkeit zum kollaborativen Arbeiten.“

Abbildung 6.1: Das KaWuM-Kompetenzmodell für das Wissenschaftsmanagement in Deutschland



Quelle: Adaptiert aus Stifterverband 2018

Alle bisher beschriebenen Aspekte des KaWuM-Kompetenzmodells stellen Schlüsselkompetenzen dar, die auch für andere Arbeitsbereiche als „Future Skills“ im Allgemeinen von zentraler Bedeutung sind. Für ein wissenschaftsmanagementspezifisches Kompetenzmodell bedarf es jedoch wissenschaftsmanagementspezifischer Kompetenzbereiche. Im KaWuM-Kompetenzmodell sind diese wiederum in zwei Teile gegliedert: Zum einen gibt es allgemeine wissenschaftsmanagementspezifische Kompetenzen, die sich auf *hochschulspezifische Verwaltungs- und Organisationsaspekte* sowie auf allgemeine Managementfähigkeiten, wie z.B. Controlling oder Projektmanagement, beziehen. Denn für diejenigen, die an der Schnittstelle zwischen Verwaltung und Forschung arbeiten, ist ein Bereich relevanter Kompetenzen in der Anwendung administrativen Wissens zu sehen. Dazu gehören auch Managementkompetenzen, die eine hochschulspezifische Ausgestaltung unter Berücksichtigung der spezifischen rechtlichen und hierarchischen Rahmenbedingungen des Hochschul- und Wissenschaftssystems erfordern.

Im Wissenschaftsmanagement arbeiten viele so genannte Generalist:innen, d. h. Personen, deren Expertise sich darin zeigt, dass sie ihre Kompetenzen vielfältig, flexibel und agil in verschiedenen Arbeitsbereichen einsetzen können. Für diese Personen könnte das Kompetenzmodell bereits an dieser Stelle ausreichend sein und somit eher die Form eines Trapezes als die eines Dreiecks annehmen. So wie es Generalisten gibt, gibt es aber auch Spezialisten. Den zweiten Teil der für das Wissenschaftsmanagement spezifischen Kompetenzen bilden daher die *organisations- bzw. bereichsspezifischen Kompetenzen*, für die wir im KaWuM-Kompetenzmodell eine dreieckige Spitze integriert haben (angelehnt an das Modell des Stifterverbandes 2018).

6.3 Daten und Erhebungsinstrumente

In den KaWuM-Surveys 1 und 2 (vgl. Höhle/Krempkow 2020 und in diesem Band (Kapitel 2)) wurden die Befragten gebeten, auf einer 5-Punkte-Skala zu bewerten, inwieweit 40 verschiedene Einzelkompetenzen in ihrem derzeitigen Job erforderlich sind, und zwar in Form einer umfassenden Itembatterie. Zum Teil wurden bereits in der KOAB-Studie² verwendete Items verwendet, zum Teil wurden aber auch neue Items vom Projektteam entwickelt. Im Folgenden werden die Items dem Raster des Kompetenzmodells zugeordnet und mit invertierten Mittelwerten dargestellt, so dass längere Balken einen höheren durchschnittlichen Zustimmungswert bedeuten.

Die qualitativen Daten umfassen 31 Interviews mit Wissenschaftsmanager:innen, die Mitglieder des Netzwerks Wissenschaftsmanagement (NWM) sind, und die im März 2021 online geführt wurden. Die Interviews wurden aufgezeichnet, wortwörtlich transkribiert und anschließend vollständig anonymisiert. Die Befragten gaben ihr Einverständnis zur Verwendung der anonymisierten Daten und hatten das Recht, dieses jederzeit zu widerrufen. Darüber hinaus wurde eine inhaltsanalytische Auswertung der Curricula der weiterbildenden Masterstudiengänge an den Universitäten Speyer und Oldenburg und an der Hochschule Osnabrück durchgeführt. Für die Analyse des qualitativen Datenmaterials wurde die inhaltsstrukturierende qualitative Datenanalyse nach Mayring (2010, S. 114ff.) verwendet (vgl. auch Kuckartz 2012; Schreier 2014, S. 15), die der Grundidee folgt, „Texte systematisch [zu] analysieren, indem sie das Material mit schrittweise theoriegeleitet am Material entwickelten Kategoriensystemen bearbeitet“ (Mayring 2010, S. 114). Diese Analysetechnik setzt sich aus den drei Schritten der Zusammenfassung (Reduktion des Materials durch Abstraktion), der Explikation (Erweiterung des Verständnisses durch Zusatzmaterial) und der Strukturierung (Herausfiltern von Mustern) zusammen. Die gesamte Antwort auf eine Frage wurde als Kontexteinheit definiert. Wenn sich nur Teile der Antwort auf die Frage bezogen, wurde nur dieser Teil kodiert. Umgekehrt konnte die Kodiereinheit im Einzelfall auch Antworten auf andere Fragen umfassen, wenn die Interviewpartner das entsprechende Thema im Verlauf des Interviews an anderer Stelle aufgriffen. Dies ist insbesondere im Kontext der hier betrachteten Frage relevant, da das Thema Kompetenzen in vielen Kontexten erwähnt wurde. Um alle relevanten Informationen, die auch in einzelnen Wörtern enthalten sein können, erfassen zu können, wurde ein einzelnes Wort als Kodiereinheit gewählt. Dies kam bei der Kodierung von Kompetenzen vergleichsweise häufig zum Tragen, da hier teilweise Listen als Antwort gegeben wurden. Auf der Grund-

² Das "KOAB - Kooperationsprojekt Absolventenstudien" ist eine deutsche Kooperationsinitiative mehrerer Hochschulen, die Absolventenbefragungen in Abstimmung durchführen: https://www.istat.de/de/koab_absolventen.html. Zwei der Autor:innen (Janson & Krempkow) waren am KOAB-Projekt und an der Erstellung des KOAB-Fragebogens beteiligt.

lage dieser Vorüberlegungen wurde das Material dann Zeile für Zeile durchgegangen, und in den hier analysierten 31 Transkripten konnten dann 233 Dokumentenpassagen mit 60 verschiedenen Kompetenzen kodiert werden.

6.3.1 Nicht-Digitale Schlüsselkompetenzen

In den qualitativen Interviews wurde die Frage nach den Kompetenzen aus einer anderen Perspektive gestellt als in den beiden Surveys. Anstatt eine Reihe von erforderlichen Fähigkeiten zu bewerten, wurden die Interviewpartner:innen gefragt, welche Kompetenzen in ihrem Bereich besonders wichtig sind. Mit dieser offenen Frage bilden die qualitativen Daten einen guten Ausgangspunkt, um zu zeigen, dass nicht-digitale Schlüsselkompetenzen eine zentrale Rolle im Wissenschaftsmanagement spielen. In Abbildung 6.2 sind die kodierten Elemente als Codewolke dargestellt, d.h. je größer die Schrift, desto häufiger wurde die entsprechende Kategorie kodiert. Zunächst einmal wird Kommunikation von allen Befragten als zentrale Kompetenz genannt. Darüber hinaus finden wir eine Vielzahl weiterer nicht-digitaler Schlüsselkompetenzen, wie Mut, Frustrationstoleranz, Gelassenheit, Vertrauen, Empathie, Teamfähigkeit, Neugier, Offenheit und viele mehr.

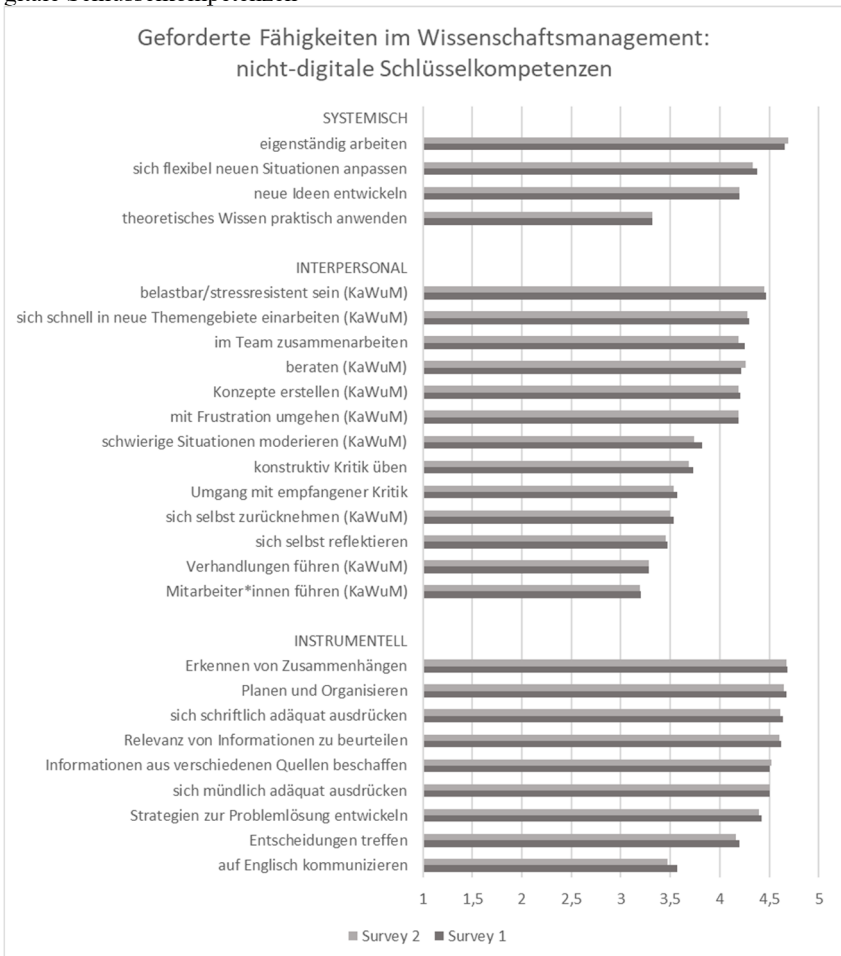
Abbildung 6.2: Codewolke der kodierten Kompetenzen in den 31 NWM-Interviews



Auch die Itembattery zu den nicht-digitalen Schlüsselkompetenzen in KaWuM Survey 1 und 2 ist sehr umfangreich und die meisten Kompetenzen erhalten einen hohen Zustimmungswert (vgl. Abbildung 6.3). Es zeigt sich zudem, dass die geforderten Kompetenzen über die beiden Erhebungswellen hinweg erstaunlich stabil sind. Es wäre denkbar, dass insbesondere die veränderte Arbeitssituation durch die Corona-Pandemie einen Einfluss auf die Kompetenzanforderungen hat. Dagegen werden drei Kompetenzen (Umgang mit Frustration, Entwicklung neuer Ideen, Be-

schaffung von Informationen aus verschiedenen Quellen) über die beiden Erhebungswellen hinweg sogar als gleich wichtig eingestuft und bei 26 weiteren Items finden sich nur geringe Veränderungen.

Abbildung 6.3: Geforderte Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement: nicht-digitale Schlüsselkompetenzen



KaWuM-Survey 1 + 2 – QU02: Inwieweit werden die folgenden Fähigkeiten von Ihnen gegenwärtig gefordert? 5 „In sehr hohem Maße“ - 1 „gar nicht“. N (KaWuM-Survey 1)=1.344-1.359; N (KaWuM-SURVEY 2)=1.210-1.220. „(KaWuM)“ = von KaWuM entwickelte Items, andere Items: KOAB.

Zurück zu den qualitativen Daten: Kommunikationskompetenz ist die am häufigsten genannte Kompetenz, die im deutschen Wissenschaftsmanagement erforderlich ist. „Kommunikation ist das A und O, ohne sie geht es nicht“ (NWM10).³ Im Wissenschaftsmanagement hat man es in der Regel mit „einem Strauß von Akteuren“ (NWM26) zu tun, mit denen auf unterschiedliche Weise kommuniziert werden muss. Das Wissenschaftsmanagement und seine Aufgaben in den so genannten „Third Space“ zwischen Verwaltung und Wissenschaft zu stellen, greift also zu kurz (vgl. auch Wissenschaftsrat 2018). So weist bereits Whitchurch (2010, S. 18) darauf hin, dass „parameters of Third Space are not fixed, and the shape of activity may change as higher education institutions take on new projects and areas of interest, to reflect what one respondent referred to as ‚continually shifting networks‘“. Diese Heterogenität bestätigt auch eine unserer Interviewpartnerinnen:

„Verwaltung ist ja nicht Verwaltung. Also, ich rede mit der Rechtsabteilung über die Satzung. Dann rede ich mit der Personalabteilung über Einstellungen. Dann rede ich mit der Finanzabteilung über Drittmiteleinwerbung oder Anzeige oder Ausgabe. Dann rede ich mit dem Ministerium, also, mit den Förderern, die ja nochmal wieder einen anderen Blick auf die ganze Sache haben. Also, aber das finde ich halt auch spannend an dem Ganzen, ich habe so einen Blumenstrauß an Akteuren, mit denen ich umgehe.“ (NWM26)

Auch wenn sich die Befragten über die Kommunikationskompetenz einig sind, ist das Ergebnis nicht überraschend. Angesichts des berühmten ersten Axioms der Kommunikation von Paul Watzlawick, wonach man nicht nicht kommunizieren kann, mag das Ergebnis sogar trivial erscheinen. Daher wurde in einem weiteren Analyseschritt untersucht, was *genau* Kommunikation im Wissenschaftsmanagement aus Sicht der befragten Wissenschaftsmanager:innen bedeutet. Dazu wurden alle Dokumente noch einmal nach Textpassagen durchsucht, die sich mit Kommunikation beschäftigen und kommunikative Situationen und Prozesse beschreiben. Insgesamt wurden so 197 Absätze identifiziert und weiter analysiert. Aus den Transkripten konnten neun verschiedene Aspekte der spezifischen Art von Kommunikationsanforderungen im Wissenschaftsmanagement identifiziert werden, die sich am häufigsten auf *Mediation* („man sitzt da zwischen den ganzen Stühlen und muss wirklich viel kommunizieren“ (NWM05)) bezogen, *Übersetzung* („mit den verschiedenen Stakeholdern die richtige Sprache sprechen“ (NWM00)), *Moderation* („dann moderiere ich diese Prozesse“ (NWM14)) und *Schnittstellenkommunikation* („Kommunikation und Mediation an der Schnittstelle zwischen den eigentlichen Forschenden und jeglichem wissenschaftsunterstützenden Personal“ (NWM14)) sowie der Umgang mit einer *Dienstleistung* („Selbstverständnis der Serviceorientierung“ (NWM07)). Berichtet wird auch von *Beratung*, *aktivem Networking* („umfangreiche Kommunikation, soziale Kontakte, Kontakt- und Netzwerkpflege“

³ Zur Dokumentation der (anonymisierten) Befragten wird die Abkürzung NWM mit einer Nummer verwendet.

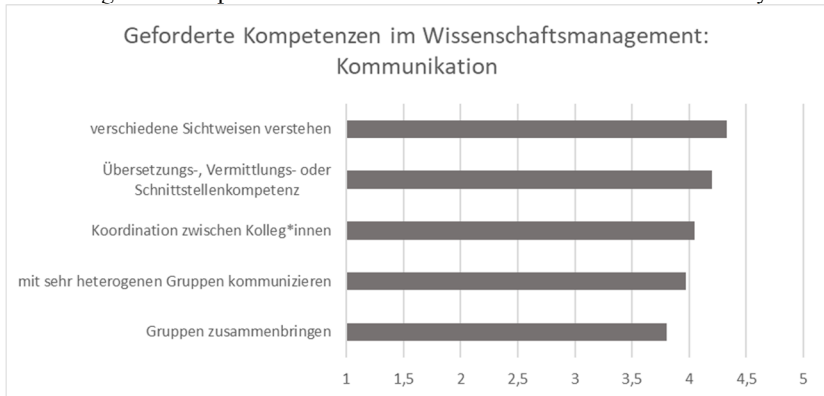
(NWM28)), einer *Brückenfunktion* („sich zwischen Verwaltung und Wissenschaft positionieren und dort diese Brückenfunktion übernehmen“ (NWM05)) und *Perspektivwechsel* („sich in die Lage eines anderen versetzen“ (NWM30)).

Abbildung 6.4: Codewolke der kodierten spezifischen Kommunikationsanforderungen im Wissenschaftsmanagement in den 31 NWM-Interviews



Die durch die Interviews gewonnenen Erkenntnisse über die spezifischen kommunikativen Qualifikationsanforderungen konnten in die umfangreiche Itembatterie von KaWuM-Survey 2 integriert werden, so dass diese um fünf Items zur kommunikativen Kompetenz im Wissenschaftsmanagement erweitert wurde. Diese erhielten in der zweiten Onlinebefragung ebenfalls hohe Zustimmungswerte (vgl. Abbildung 6.5).

Abbildung 6.5: HE-spezifische Kommunikations-Items in KaWuM-Survey 2



QU02: Inwieweit werden die folgenden Fähigkeiten von Ihnen gegenwärtig gefordert? 5 „In sehr hohem Maße“-1 „gar nicht“; N=1.210-1.220

6.3.2 Digitale Schlüsselkompetenzen

Die Diskussion um digitale Schlüsselkompetenzen ist relativ neu. Bis 2019 gab es kein deutschsprachiges Erhebungsinstrument für den Hochschulbereich. Als geeignete konzeptionelle Grundlage gibt es jedoch den EU-Referenzrahmen für digitale Kompetenzen DigComp2.1 (EU 2017), der von einem der Autoren dieses Beitrags operationalisiert und pilotiert wurde (Krempkow/Petri 2022; Krempkow 2019). Dieses speziell entwickelte Erhebungsinstrument bildet die Grundlage für die hier verwendete Kurzfassung (vgl. Krempkow 2022). Insgesamt umfasst das Erhebungsinstrument 15 Items (bzw. Einzelfragen) zu den folgenden fünf DigComp-Dimensionen:

1. Datenverarbeitung und -bewertung,
2. Kommunikation und Kollaboration,
3. Inhaltserstellung,
4. Sicherheit sowie
5. Problemlösung.

Diese fünf Dimensionen und die Items wurden zuvor an mehreren Universitäten mit insgesamt mehr als 7.000 Fällen auf ihre Validität und Reliabilität getestet (Krempkow et al. 2022). Insgesamt zeigten die Ergebnisse, dass der Fragebogen gut geeignet ist, um als ökonomisches Screening-Instrument zur Erfassung digitaler Kompetenzen über alle Studienrichtungen hinweg eingesetzt zu werden.

Zum Zeitpunkt der Datenerhebung für KaWuM-Survey 1 war die katalytische Wirkung des Pandemie-Lockdowns auf die Digitalisierung noch gar nicht absehbar – nicht nur im Wissenschaftsmanagement. Dementsprechend wurde den digitalen Kompetenzen wenig Aufmerksamkeit geschenkt, und zunächst nur ein Item in der

komplexen Itembatterie des verwendeten Fragebogens beschäftigte sich mit der Digitalisierung. Hier wurden die Befragten gebeten, anzugeben, wie wichtig es sei, IT und Medien nutzen zu können. Im Vergleich ist die Wichtigkeit dieser Kompetenz von KaWuM-Survey 1 zu Survey 2 statistisch signifikant gestiegen (von 70% auf 77%). Angesichts der radikalen Veränderung der Arbeitsbedingungen für einen Großteil der Wissenschaftsmanager:innen durch den pandemiebedingten Lockdown (vgl. Rathke et al. 2020), die genau zwischen die beiden Erhebungswellen fallen, ist diese Entwicklung wenig überraschend. Überraschend ist eher, dass der Anstieg nicht größer ausfällt oder umgekehrt, dass für 23% der im Wissenschaftsmanagement Tätigen der Einsatz von IT/Medien keine zentrale Kompetenz zu sein scheint.

Wie der KaWuM-Survey 2 fanden auch die Interviews mitten im pandemiebedingten Lockdown statt. Alle wurden digital über Zoom, BigBlueButton oder Webex geführt. Wie aus der Codewolke in Abbildung 6.2 ersichtlich ist, werden digitale Kompetenzen jedoch vergleichsweise selten erwähnt. Antworten, die sich mit dem Thema befassten, wurden als „Digitalisierung“ kodiert und lauteten z.B.:

„Dann aktuell natürlich die IT-Online-Kompetenz, also das ist wieder ein ganz wichtiger Bereich, der wieder ... einen ganz anderen Stellenwert bekommt.“ (FSTUZZV07)

„Gute Wissenschaftsmanager:innen müssen heute natürlich über bestimmte digitale Fähigkeiten verfügen.“ (FSUNIZWL05)

„Die Pandemie hat uns auch geholfen, weil sie der Digitalisierung einen solchen Schub gegeben hat.“ (L23_ZWL_HAW)

Für die digitalen Kompetenzen ist auf Basis der Projektergebnisse kein Zeitvergleich möglich, da diese erstmals in KaWuM-Survey 2 erhoben wurden. Es sollten nicht nur „bekannte und offensichtliche“ Kompetenzen erfasst werden, sondern auch solche Aspekte, die erst durch den Rückgriff auf eine breitere konzeptionelle Grundlage in den Blick kommen, wie sie z.B. der Referenzrahmen Digital Competences DigComp2.1 der EU (2017) darstellt.

Die Ergebnisse von KaWuM-Survey 2 zeigen, dass insgesamt in der Hochschulverwaltung relativ wenig Unsicherheit besteht, wenn es um das Handeln in digitalen Umgebungen geht. Am sichersten fühlen sich die Befragten bei der Nutzung von Suchstrategien und den Kriterien zur Bewertung der Sicherheit und Zuverlässigkeit von Informationen aus dem Internet. Am unsichersten fühlt sich das Wissenschaftsmanagement bei Lizenzen und Urheberrechten sowie bei Anpassungen zur Verbesserung der Wahrnehmung der sozialen Verantwortung. Größeres Potenzial besteht jedoch auch bei den Kompetenzen zur Bestimmung der am besten geeigneten Anleitung für eine bestimmte Aufgabe sowie allgemein beim Thema Sicherheit in digitalen Umgebungen (siehe Abbildung 6.6).

Abbildung 6.6: Digitale Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement



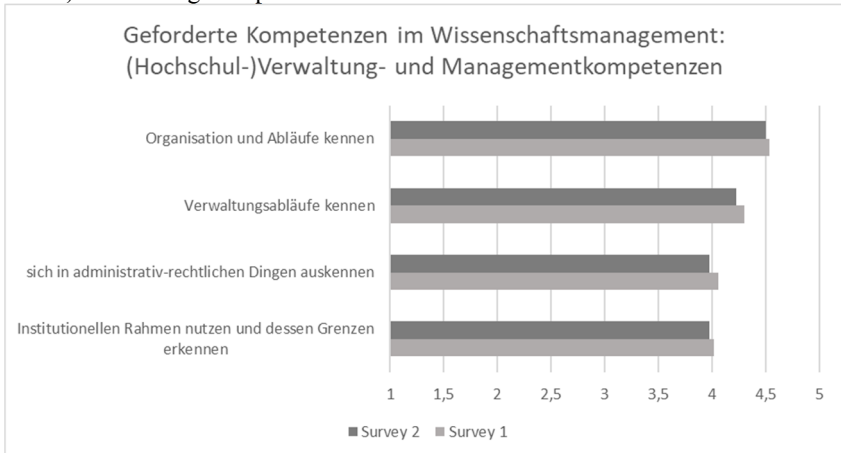
KaWuM-Survey 2 – F83: In welchem Ausmaß sind die folgenden Fähigkeiten bei Ihnen derzeit entwickelt? 1 „Überhaupt nicht“ - 5 „In sehr hohem Maße“; N=1.217-1.232

6.3.3 (Hochschul-)Verwaltungs- und Managementkompetenzen

Wenden wir uns nun den wissenschaftsmanagementspezifischen Kompetenzen zu. Die qualitativen Daten identifizieren hier zum einen administrative Fachkenntnisse (wie Recht, Prozessverständnis, Finanzen, Personal) und damit eng verbundenes Wissen über das Wissenschaftssystem sowie allgemeine Managementfähigkeiten (wie Projektmanagement, Strategieentwicklung, Organisationsentwicklung, Veränderungs- oder Konfliktmanagement usw.) – dargestellt in der Codewolke in Abbildung 6.2

In KaWuM-Survey 1 und 2 erhalten die Items, die sich mit den Verwaltungskompetenzen beschäftigen, ebenfalls hohe Zustimmungswerte (vgl. Abbildung 6.7). Im Gegensatz zu den nicht-digitalen Schlüsselkompetenzen scheinen die Verwaltungskompetenzen an Bedeutung zu gewinnen. Denn zwei dieser Items haben zwischen Welle 1 und 2 statistisch signifikant leicht an Bedeutung gewonnen: *Kenntnisse über Verwaltungsläufe* und *Kenntnisse über administrativ-rechtliche Dinge*. Die Corona-Situation könnte auch dazu geführt haben, dass mehr Wissen über Verwaltungsverfahren und -vorschriften erforderlich ist.

Abbildung 6.7: Geforderte Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement: (Hochschul-) Verwaltungskompetenzen



KaWuM-Survey 1 und 2 – QU02: Inwieweit werden die folgenden Fähigkeiten von Ihnen gegenwärtig gefordert? 5 „In sehr hohem Maße“ - 1 „gar nicht“. N (KaWuM-Survey 1)=1.344-1.359; N (KaWuM-SURVEY 2)=1.210-1.220.

Während weder die Interviewdaten noch die beiden Umfragen detaillierte Aussagen darüber zulassen, welche administrativen Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement genau wichtig sind, ist dies auf der Grundlage einer Analyse der Modulhandbücher von drei sehr etablierten postgradualen Masterstudiengängen im Wissenschaftsmanagement möglich, bisherige Lehrinhalte zu diesem Thema darzustellen. Alle drei Studiengänge bieten Module in diesem Bereich an, beschreiben sie aber unterschiedlich. Der rechtliche Rahmen (bzw. „Rahmenbedingungen“ oder „Kontext“) findet sich als wesentliches gemeinsames Merkmal in entsprechenden Modulen aller drei Studiengänge, was als eine zentrale Kompetenz in diesem Bereich interpretiert werden könnte. Darüber hinaus könnten die in den drei Modulen bzw. Studiengängen vermittelten Kompetenzen auch als „Gesamtpaket“ gesehen werden und sich gegenseitig ergänzen. In zwei der drei Studiengänge gibt es ein obligatorisches Basismodul zum rechtlichen Rahmen, im dritten kann es als Wahlmodul gewählt werden. Tabelle 6.1 zeigt einen Vergleich der in den Modulhandbüchern aufgeführten Lernziele.

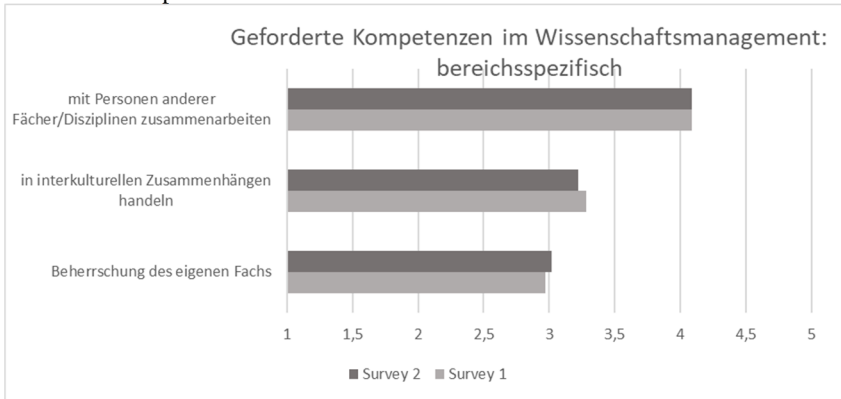
Tabelle 6.1: Module des Verwaltungsrechts und die darin vermittelten Lernziele in den Masterstudiengängen der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer, der Hochschule Osnabrück sowie der Universität Oldenburg

Grundlagen des Hochschul- und Wissenschaftsrechts (Osnabrück)	Rechtliche Rahmenbedingungen des Wissenschaftssystems (Speyer)	Bildungsrecht (Oldenburg)
• Rahmenbedingungen des Handelns von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen im Verfassungsrecht sowie im europäischen und im internationalen Recht • rechtliche Relevanz administrativer Handlungen und Entscheidungen im Hochschulalltag	• geschichtlichen Grundlagen • Strukturen der Wissenschaftssysteme innerhalb Europas • rechtliche Kontexte des deutschen Wissenschaftssystems aus Hochschulen und außeruniversitärer Forschung. • juristische Betrachtung von Fragen der Wissenschaftsfreiheit, Organisation, Finanzierung und Besteuerung sowie Personalangelegenheiten.	• Begriffe „Recht“ und „Gesetz“ • wesentlichen Rechtsquellen und ihr Verhältnis zueinander. • Grundzüge und die wesentlichen Entscheidungen der deutschen und europäischen Rechtsprechung zum Bildungsrecht. • einschlägige Gesetzestexte und Gerichtsentscheidungen aus dem Bildungsbereich sowie andere bildungsrechtlich relevanten Dokumente (z.B. Bildungsklauseln in Tarifverträgen) interpretieren. • Gemeinsamkeiten und Unterschiede des rechtlichen Rahmens des deutschen Bildungswesens zu dem anderer ausgewählter Länder. • rechtliche Probleme erkennen und einordnen können. • entscheiden, ob und ggf. welche rechtlichen Schritte zu einer Lösung führen können.

6.3.4 Aufgaben-/Bereichsbezogene Kompetenzen

Schließlich wenden wir uns den bereichsspezifischen Kompetenzen an der "Spitze" des Dreiecks des KaWuM-Kompetenzmodells zu. Natürlich war es nicht möglich, bereichsspezifische Kompetenzen in einer Umfrage zu erheben, die sich neben Kompetenzen auch mit vielen anderen Aspekten des Wissenschaftsmanagements befasste. Daher verwenden wir als eine Art Proxy-Indikatoren drei Items aus dem KaWuM-Survey, die keinem der bisher vorgestellten Bereiche zugeordnet werden können und/oder als wissenschaftsmanagementtypisch gelten, wie die Zusammenarbeit mit Personen anderer Fächer (vgl. Abbildung 6.8). Es handelt sich dabei um *interdisziplinäre* und *interkulturelle Kompetenzen* sowie die *Anwendung der eigenen Disziplin*.

Abbildung 6.8: Geforderte Kompetenzen im deutschen Wissenschaftsmanagement: bereichsspezifisch



KaWuM-Survey 1 und 2 – QU02: Inwieweit werden die folgenden Fähigkeiten von Ihnen gegenwärtig gefordert? 5 „In sehr hohem Maße“ - 1 „gar nicht“. N (KaWuM-Survey 1)=1.344-1.359; N (KaWuM-SURVEY 2)=1.210-1.220.

Ein weiterer Analyseansatz ist die bereichsspezifische Auswertung der bisher vorgestellten Kompetenzen. Obwohl das Wort „Management“ anderes suggeriert, haben nicht alle Wissenschaftsmanager:innen in Deutschland Führungsaufgaben. Oft sind Wissenschaftsmanager:innen ohne Team – insbesondere in kleineren Hochschulen – oder sie sind Teil eines Teams, leiten es aber nicht.⁴ Eine Möglichkeit ist hier also der Vergleich von Personen *mit* und Personen *ohne* Führungsaufgaben.

Ein entsprechender Vergleich der Mittelwerte zeigt, dass bei fast allen Items signifikante Unterschiede zwischen Personen mit und ohne Leitungsfunktion zu finden sind. Lediglich die Kommunikation in englischer Sprache, das Sammeln von Informationen aus verschiedenen Quellen, die Zusammenarbeit mit Personen aus anderen Fächern/Disziplinen, die Fähigkeit, sich schriftlich angemessen auszudrücken und die Kenntnis von Verwaltungsverfahren sowie das Planen und Organisieren sind für beide Gruppen nahezu identisch.

Interessanterweise werden alle Kompetenzen mit Mittelwertunterschieden von Personen mit Leitungsfunktion als wichtiger für die aktuelle Tätigkeit eingeschätzt als von Personen ohne eine solche – mit einer Ausnahme: Der Umgang mit IT/Medien wird von Wissenschaftsmanager:innen mit Leitungsfunktion als signifikant weniger wichtig eingeschätzt. Um die deutlichsten Unterschiede aufzuzeigen, enthält Abbildung 6.9 nur die Items, bei denen der Mittelwertunterschied mindestens 0,3 Skalenpunkte beträgt und ist nach der Größe des Mittelwertunterschieds geordnet. Es überrascht nicht, dass der größte Unterschied bei den Führungskompetenzen

⁴ Der Prozentsatz für die "Hierarchische Funktion: Mitarbeiter" beträgt 60% gegenüber 37% „Führungsfunktion“. Außerdem sind einige von ihnen die einzigen, die in dieser Organisationseinheit arbeiten.

zu finden ist. Es folgen die zwischenmenschlichen Fähigkeiten wie Verhandlungsführung, Entscheidungsfindung und Moderation in schwierigen Situationen. Auch die Nutzung des institutionellen Rahmens und die Managementfähigkeiten sind für Führungskräfte relevanter als für Wissenschaftsmanager:innen, die keine Führungskräfte sind.

Abbildung 6.9: Vergleich der Kompetenzrelevanz für Wissenschaftsmanager:innen mit und ohne Führungsfunktion – Reihenfolge nach Mittelwertdifferenz



KaWuM-Survey 2 – QU02: In welchem Umfang werden die folgenden Fähigkeiten derzeit von Ihnen gefordert? 5 „In sehr hohem Maße“ - 1 „Überhaupt nicht“; und AB65x01: In welcher hierarchischen Funktion arbeiten Sie in Ihrer Organisationseinheit? N=1.344-1.359

Ein anderer Weg, sich den bereichsspezifischen Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement zu nähern, ist wiederum die Analyse der Modulhandbücher der Masterstudiengänge im Wissenschaftsmanagement. Dazu wurden die Wahlmodule in

den verschiedenen Studiengängen analysiert und kodiert. Abbildung 6.10 enthält die entsprechende Codewolke. Dort finden sich Themen wie Internationalisierung, Evaluation, Qualitätsmanagement und E-Learning, aber auch Marketing, empirische Methoden sowie Innovation und Transfer.

Abbildung 6.10: Wahlpflichtmodule in den Masterstudiengängen der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer, der Hochschule Osnabrück sowie der Universität Oldenburg



6.4 Zusammenfassung

Wie können die Kompetenzen, welche von Wissenschaftsmanager:innen gefordert werden, systematisch erhoben und dargestellt werden, und haben sich diese Anforderungen durch die aktuellen Herausforderungen und insbesondere der Corona Pandemie gewandelt? Das war die Ausgangsfrage dieses Kapitels. Das vom KaWuM Projekt entwickelt Modell deckt vier Kompetenzdimensionen ab: Tätigkeitsbereichsspezifische Kompetenzen, Hochschulverwaltungs- und Managementkompetenzen sowie digitale und nicht-digitale (generische) Schlüsselkompetenzen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die Vielfalt der erforderlichen Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement mit dem vorgeschlagenen Modell systematisch erfasst und analysiert werden kann.

Ein weiteres Kernergebnis ist, dass unsere Hypothese, dass in Zeiten von Homeoffice und digitaler Lehre Kompetenzen für das Wissenschaftsmanagement (noch) wichtiger geworden sind, sich nicht bestätigt hat. In den Erhebungen des KaWuM Projektes ließen sich aus Sicht der Befragten keine messbar höheren Anforderungen in den Kompetenzen nachweisen. Hingegen konnte nachgewiesen werden, dass alle Kompetenzen mit Ausnahme des Umgangs mit IT/Medien im Mittelwert von Personen mit Leitungsfunktion als wichtiger für die aktuelle Tätigkeit eingeschätzt wurden als von Personen ohne Leitungsfunktion.

Wir hoffen, dass das KaWuM-Kompetenzmodell und die empirischen Ergebnisse zu den vier Kompetenzdimensionen zu einer systematischeren Förderung von Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement beitragen können. Für die Zukunft wären weitere Analysen zu den Anforderungen im Berufsfeld und den vorhandenen Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement wünschenswert. Die Voraussetzungen dafür wurden mit der Panelstruktur des KaWuM-Surveys bereits geschaffen und ermöglichen somit auch ein anonymisiertes Monitoring individueller Entwicklungen im Zeitverlauf, um Veränderungen im sich (weiter) entwickelnden Feld wahrzunehmen und ggf. darauf reagieren zu können.

Literaturverzeichnis

- EU (2017): DigComp2.1 The Digital Competence Framework for Citizens. Science for Policy report by the Joint Research Centre (JRC). Luxemburg: Office of the European Union.
- Harris-Huermann, S. (2017): Lost in Space? Was uns die Astronomie über den dritten Weltraum lehrt. In: Pohlenz, P./Harris-Huermann, S./Mitterauer, L. (eds.): Third Space revisited? Jeder für sich oder alle für ein Ziel? Bielefeld, S. 9-17.
- Höhle, E./Janson, K./Ziegele, F. (2021): Was Netzwerke bedeuten. In: DUZ Wissenschaft & Management, 2/2021, S. 18-24. <https://www.duz.de/beitrag/!/id/999/was-netzwerkebedeuten>.
- Höhle, E./Krempkow, R. (2020): Die Prüfung der Datenqualität bei einer heterogenen, teilweise unbestimmten Befragtengruppe. In: Qualität in der Wissenschaft, 14 (2), S. 50-60.
- Janson, K./Krempkow, R. (2018): Karrierewege und Qualifizierungsanforderungen im Hochschul- und Wissenschaftsmanagement. Workshop 11 der Jahrestagung 2018 des Netzwerkes Wissenschaftsmanagement an der Universität Hamburg.
- Janson, K./Ziegele, F. (2021): Ins Netz gegangen. In: DUZ Wissenschaft & Management, 2/2021, S. 25-28.
- Jeschke, K. (2021): Welche digitalen Skills braucht Ihre Belegschaft in der Zukunft? IUBH Internationale Hochschule (Hg.). Erfurt.
- KMK (2017): Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Kultusministerkonferenz.
- Krempkow, R. (2019): Fächerübergreifende und digitale Kompetenzen für die Qualitätsentwicklung der Lehre erfassen – ein Projekt der HU Berlin. In: Qualität in der Wissenschaft, 13 (2), S. 64-65.
- Krempkow, R. (2022): DigKomp2.2de. Erhebung digitaler Kompetenzen gemäß DigComp2.1-Referenzrahmen der EU. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.6599>

- Krempkow, R./Gäde, M./Hönsch, A./Boschert, C. (2022): Digitale Kompetenzen von Studierenden auf dem Prüfstand. Analysen zur Zuverlässigkeit der Erfassung digitaler Kompetenzen. In: *Qualität in der Wissenschaft*, 16 (1), S. 20-28.
- Krempkow, R./Harris-Huermann, S./Hoelscher, M./Janson, K. (2019): Akademisierung im Hochschul- und Wissenschaftsmanagement - Problem oder Lösung? In: *Personal- und Organisationsentwicklung*, 13 (1), S. 6-15.
- Krempkow, R./Höhle, E. (2021): The Roles of Higher Education Managers in Germany: First Results of an Online Survey. In: Broucker, B./Pritchard, R./Melin, G./Milsom, C. (eds.): *Sustaining the Future of Higher Education*. Amsterdam: Brill, pp. 192-210.
- Krempkow, R./Janson, K./Rathke, J./Höhle, E. (2021): Wie qualifiziert sich das Wissenschaftsmanagement in Deutschland (weiter)? In: *Qualität in der Wissenschaft*, 15 (3+4), S. 89-97.
- Krempkow, R./Landrock, U./Schulz, P. (2012): Steuerung durch LOM? Eine Analyse zur leistungsorientierten Mittelvergabe an MedizinFakultäten in Deutschland. In: *Hochschule als Organisation*. Wiesbaden, S. 245-260.
- Krempkow, R./Petri, P. S. (2022): Digital Competences of Students. How they are assessed and what they can contribute to study success. In: Broucker, B./Milsom, C./Pritchard, R./Krempkow, R. (eds.): *Transformation Fast and Slow: Quality, Trust and Digitalisation in Higher Education*. Amsterdam: Brill, pp. 29-53.
- Kuckartz, U. (2012): *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim.
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11. aktualisierte, überarb. Auflage. Weinheim.
- Plasa, T./Kmiotek-Meier, E./Ebert, A./Schmatz, R. (2019): Generische Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. In: *Qualität in der Wissenschaft*, 13 (2), S. 48-56.
- Rathke, J./Harris-Huermann, S./Hoelscher, M. (2020): Wissenschaftsmanagement in der Corona-Krise. In: *Hochschulmanagement*, 14 (2+3), S. 80-86.
- Rathke, J./Janson, K. (2022): Personal- und Kompetenzentwicklung im Hochschul- und Wissenschaftsmanagement. In: *Personal in Hochschule und Wissenschaft entwickeln, in Vorbereitung*.
- Rathke, J./Krempkow, R./Janson, K. (2023): What Competences we need for HE Managers. Results from the German mixed methods project KaWuM. In: Broucker, B./Milsom, C./Calleja, J./O'Hara, M. (eds.): *Accelerating the Future of Higher Education*. Amsterdam: Brill, (accepted for publication).
- Schreier, M. (2014): Wege zur qualitativen Inhaltsanalyse: Entwirrung von Begriffen und Terminologien. *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 15 (1). DOI: <https://doi.org/10.17169/fqs-15.1.2043>.
- Stifterverband (2018): *Future Skills: Welche Kompetenzen in Deutschland fehlen*. Discussion Paper.
- Stratmann, F. (2014): Hochschulverwaltung - ein blinder Fleck in den Diskursen über Wissenschaftsmanagement und Hochschule als Organisation. In:

- Scherm, E. (Hg.): Management unternehmerischer Universitäten: Realität, Vision oder Utopie? Baden-Baden.
- Watzlawik, P. (2016): Man kann nicht nicht kommunizieren. Das Lesebuch. Bern:
- Whitchurch, C. (2010): Optimising the Potential of Third Space Professionals in Higher Education. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 5 (4), pp. 9-22.
- Wissenschaftsrat (2018): Empfehlungen zur Hochschulgovernance. Drs. 7328-18. Hannover.