

## Wandel der Arbeit in wissenschaftsunterstützenden Bereichen an Hochschulen

Dr. Ulf Banscherus | Kooperationsstelle Wissenschaft und Arbeitswelt

---



## Gliederung

1. Anlage der Untersuchung
2. New Public Management und Hochschulreformen
3. Ausgewählte Befunde zur Arbeitssituation
4. Näherer Blick auf Sekretariatsbeschäftigte
5. (Zwischen-)Fazit



# 1. Anlage der Untersuchung



# ...VON WEGEN NUR TIPPSE

Nicht wir sind von gestern,  
sondern unsere Bezahlung



Eine Information der Angestellten  
in der Textverarbeitung des  
öffentlichen Dienstes und ihrer Gewerkschaft



ca. 1993

## Mit Schirm, Charme und Methode

Arbeitsplatz Hochschulbüro



Das Funktionieren  
des universitären  
Verwaltungsapparates  
ist ohne die Tätigkeit  
der Mitarbeiterinnen und  
Mitarbeiter in den  
Hochschulsekretariaten  
undenkbar.

Die Wanderausstellung  
rückt das unterstützende  
Management aus dem  
Hintergrund in den  
Vordergrund.

### Ausstellungseröffnung in Berlin

am Mittwoch, 22. Mai 2013 um 18.30 Uhr  
an der Humboldt-Universität zu Berlin,  
Hunderstraße 42, Theateraal.

### Humboldt-Universität zu Berlin

21. bis 24. Mai 2013: HU, Berlin-Akte, Waldenstr. 42, Theateraal  
27. bis 31. Mai 2013: HU, Adlershof, Fudoover-Cha-  
ssée 25, Hotel Fresh Schötenberg-Campus.

### Freie Universität Berlin

17. bis 21. Juni 2013: Habelschwerter Allee 45,  
Foyer vor den Hörsälen der Post-Opern-  
kino (Ordnung Nr. 28).

### UdK und TU Berlin

24. bis 28. Juni 2013: Oranienstr. 40-51, Eingangsbereich.

Eine Wanderausstellung der:



Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: [www.hochschulsekretarinnen.de](http://www.hochschulsekretarinnen.de)

2013



## Eckpunkte des Forschungsprojektes

**Projekttitel:** Arbeit und Qualifizierung von Beschäftigten in wissenschaftsunterstützenden Bereichen an Hochschulen im Wandel („BiwuB“)

**Finanzierung:** Hans-Böckler-Stiftung

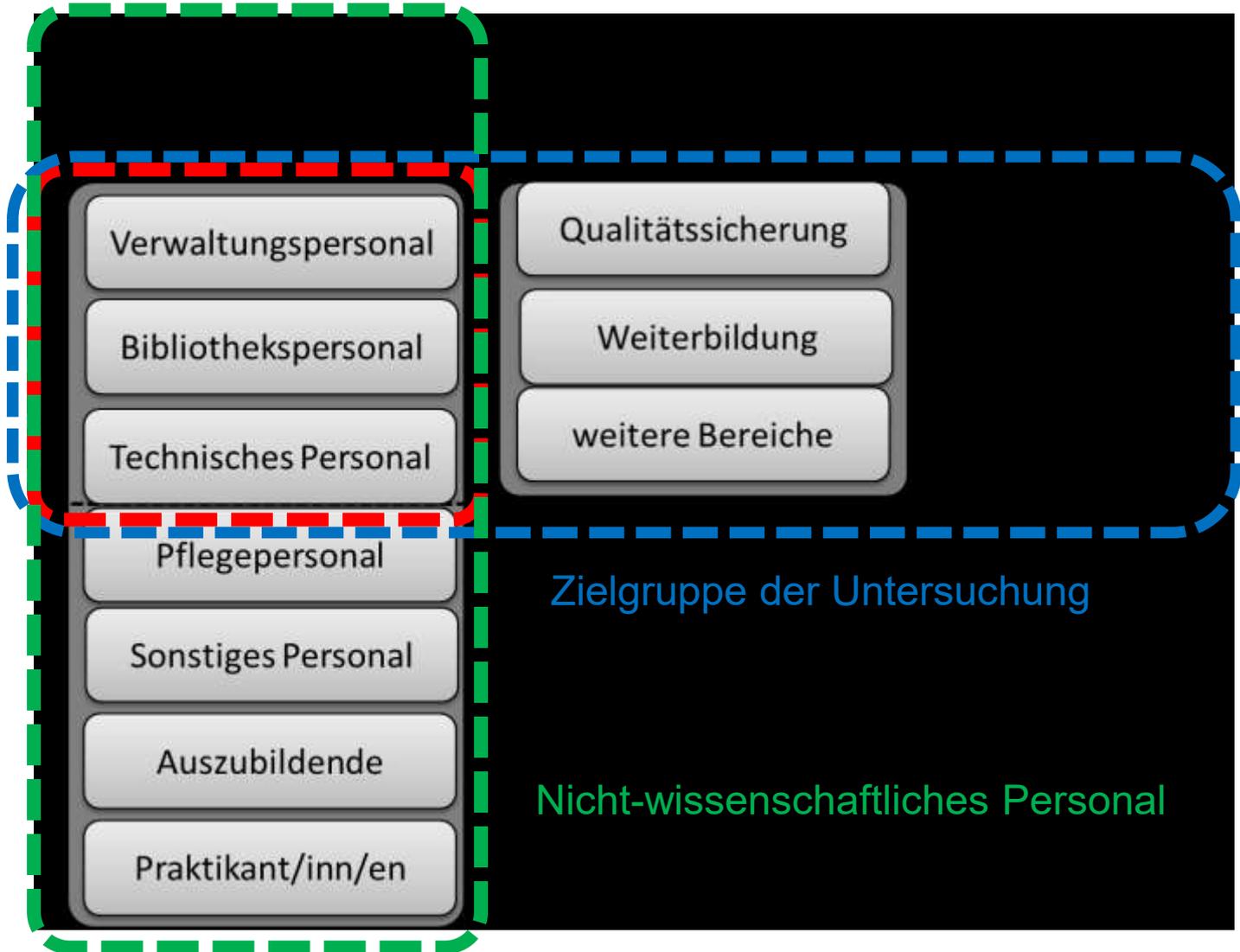
**Laufzeit:** 10/2013 bis 12/2016

**Anlage:** exploratives Forschungsdesign, erste länder- und hochschulübergreifende Untersuchung der Beschäftigtengruppe

### Themenfelder:

- Zusammensetzung der untersuchten Personengruppe
- Veränderung des Arbeitsplatzes Hochschule
- Auswirkungen von hochschul- und organisationspolitischen Reformen auf die Funktionsweise der Hochschulorganisation und -steuerung sowie die individuelle Arbeitssituation

Personalgruppen  
der amtlichen  
Statistik:  
Verwaltung (V),  
Bibliotheken (B),  
Technik (T)





## Projektstruktur: 3 Arbeitspakete

### a) Exploration:

- Dokumentenanalyse (Zielvereinbarungen und Leitbilder ausgewählter Hochschulen)
- Auswertung der Hochschulpersonalstatistik
- Interviews mit Expertinnen und Experten aus Hochschulpolitik, Hochschulentwicklung und Berufsverbänden
- Fallstudien an zwei Hochschulen (Interviews mit Hochschulleitungen, Personalvertretungen, Frauenbeauftragten und Beschäftigten)

### b) Generalisierung:

- Online-Befragung des wissenschaftsunterstützenden Personals an 21 ausgewählten (staatlichen) Hochschulen
- 2.511 auswertbare Datensätze (Rücklaufquote: ca. 10%)

### c) Vertiefung und Validierung:

- Problemzentrierte Interviews mit ca. 30 Beschäftigten aus wissenschaftsunterstützenden Bereichen



## Veröffentlichung der Ergebnisse



Online verfügbar unter:  
[https://www.boeckler.de/pdf/p\\_study\\_hbs\\_362.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_362.pdf)



## 2. New Public Management und Hochschulreformen



## Beispielhafte Konfliktebenen

### WISSENSCHAFT

Bevormundung

„Ausbremsen“

Bürokratismus

Unverständnis

Vergabe von Aufträgen/Beschaffungen

Personalauswahl/ -einstellung

Durchführung von Prüfungen

Mittelbewirtschaftung

Raumvergabe

Arbeitszeitregelungen

Abrechnung von Reisekosten

### VERWALTUNG

Regelbrüche

Überheblichkeit

„Anarchie“

Unverständnis



## Hochschulreformen – „übliche“ Perspektive

### Herausbildung neuer Beschäftigtengruppe

- Wissenschaftsmanagement vs. Wissenschaftsadministration
- Wissenschaftliche Perspektive vs. Verwaltungslogik

### Reformen seit den 1990er Jahren

- Leitbild „New Public Management“ (Verschärfung des Wettbewerbs)
- Neue Governancemodelle (intern und extern)
- Neue Aufgaben und Trend zur Professionalisierung

### Ausgangslage

- Hochschulen als lose gekoppelte Expertenorganisationen
- Körperschaft mit weitgehenden Selbstverwaltungsrechten
- Ziel ist die Produktion und Dissemination von Wissen
- Maßstab ist die (inter-) nationale Reputation der Wissenschaftler\*innen
- Traditioneller Konflikt zwischen Autonomie und staatlicher Aufsicht



## „Problem“: „rechtliche Bindung“ staatlicher Hochschulen

- **Neue Steuerung findet ihre Grenzen im Verfassungsrecht**  
Wissenschaftsfreiheit (Art. 5 GG) und Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 GG)  
(z.B. Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zur Akkreditierung;  
Entscheidung des Verfassungsgerichtshofs Baden-Württemberg zur  
Bestellung der Hochschulleitung)
- **Hochschulautonomie wird beschränkt durch Recht und Gesetz**  
u.a. Arbeitsrecht, Haushaltsrecht, Umweltgesetzgebung, Vergaberecht,  
Hochschulzulassungsrecht, Personalvertretungsrecht, Steuerrecht
- **Zudem hohe Relevanz von Bewirtschaftungsrichtlinien**  
v.a. Vorgaben der unterschiedlichen Drittmittelgeber, Zuwendungsrecht
- **Relevant auch bei verändertem Verhältnis von Hochschule und Staat**  
z.B. Einschränkung der Fachaufsicht, Gründung von Stiftungsuniversitäten
- **Hochschulen sind i.d.R. „Hybridorganisationen“ aus Experten-  
organisation UND staatlicher Einrichtung („Behörde“)**



## Historisch gewachsene duale Verfasstheit der Hochschulen

- Hochschulen haben in Deutschland in der Regel eine duale Rechtsform (Ausnahmen z.B. Hochschulen in NRW, Stiftungshochschulen, nicht-staatl. HS)
  - **Körperschaft des öffentlichen Rechts**  
(Mitgliedsorganisation, v.a. akademischer Bereich, i.d.R. staatliche Rechtsaufsicht)
  - **Staatliche Einrichtung**  
(Behörde, v.a. administrativer Bereich, staatliche Fachaufsicht möglich)
- „**Kompromiss**“ im jahrhundertelangen Streit zwischen akademischer Freiheit und staatlichem Einfluss, personifiziert durch das immer wieder neu justierte Verhältnis zwischen „Rektor“ und „Kanzler“ (bzw. „Kurator“)
- Konsequenz: Hochschule als „**Hybridorganisation**“ mit widerstreitenden Zielsetzungen und Interessenlagen sowie unterschiedlichen Organisationskulturen  
→ Erklärung für viele Konflikte



## Selbstverwaltung vs. Behörde

	Akademische Selbstverwaltung	Behörde
<b>Basis</b>	Wissenschaftsfreiheit	Verwaltungsrecht
<b>Organisation</b>	Gremienentscheidungen	Verwaltungshierarchie
<b>Kultur</b>	Kollegialität unter „Gleichen“ (v.a. bei Professor*innen)	Integrität und Loyalität gegen Alimentation und Beschäftigungssicherheit
<b>Zielstellung</b>	Neues Wissen schaffen, neue Ansätze entwickeln	Korrekte Umsetzung der bestehenden Regeln und Vorgaben
<b>Maßstab</b>	(internationale) Reputation (der Wissenschaftler*innen)	Qualität der Leistungen (i.e.L. Fehlerfreiheit, teilw. Zu- friedenheit der Nutzer*innen“)



## „New Public Management“ in der Verwaltung

- Seit den 1990er Jahren auch (internationale) Diskussion, um New Public Management als Prämisse einer tiefgreifenden Verwaltungsmodernisierung zur **Erhöhung der Effizienz** und **Verbesserung der Qualität**
- **Grundlegende Ansätze:** (1.) **Neudefinition des Verhältnisses** zwischen Politik (Zieldefinition) und Verwaltung (Zielerreichung), (2.) **Dezentralisierung** der Leistungserbringung (v.a. Budgetierung und Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Mitarbeiter\*innen), (3.) **Serviceorientierung** (z.B. Ausweitung von Sprechzeiten, Prinzip der „Allzuständigkeit“ in Bürgerämtern), (4.) **Personalentwicklung** (v.a. Anreize zur individuellen Leistungssteigerung setzen; Prinzip „Motivation statt Alimentation“)
- Teilweise **kongruent** mit Hochschulreformen (z.B. Neujustierung des Verhältnisses zum Staat), teilweise **inkongruent** (z.B. Verhältnis zentraler und dezentraler Einheiten) und teilweise weitgehend **entkoppelt** (z.B. Umfang der Drittmittelfinanzierung)



## Wahrnehmung der Beschäftigten

*„Wo wir aber nicht einbezogen werden, ist, wohin entwickelt sich z.B. die ganze Uni? [...] Also da nimmt man einfach die Erfahrung der Leute, die in dem Umfeld tätig sind, zu wenig auf.“ (V\_20)*

*„Also weil es der Computer hergibt, müssen dann für die unsinnigsten Sachen Statistiken erstellt werden, die nie einer anguckt, die auch niemanden interessiert haben.“ (V\_08)*

*„Indem man dann eben auch mal ein, zwei Stunden dranhängt, wenn es wirklich gerade nicht anders geht, ansonsten kann man es nicht mehr bewältigen.“ (F\_06)*

*„[Unterstützung] [v]on der Hochschule? Ja, eigentlich eher keine. Weil, haben wir zu bewältigen. [...] Also, Schulungen, klar, gibt es immer wieder, haben wir jetzt auch eingefordert, wenn SAP kommt.“ (V\_27)*

**Fehlende Einbeziehung von Wissen und Erfahrungen**

**Unklarheit über die eigene Rolle im Reformprozess**

**Mangelnde Ressourcen zur Umsetzung der Reformziele**

**Fehlende Angebote zur Personalentwicklung**

**„Entkopplung“ von Strategie- und Arbeitsebene**



## Gestaltung des Wandels aus Sicht der Beschäftigten

- Vielen Beschäftigten fehlt ein „Gesamtbild“ zu den geplanten und durchgeführten Reformen, weshalb Einzelmaßnahmen als **unzusammenhängend** und „willkürlich“ erlebt werden.
- Sie können ihren **individuellen Beitrag** am Veränderungsprozess deshalb kaum einschätzen, was zu einem Schwinden der Motivation beitragen kann.
- Außerdem fühlt sich ein relevanter Anteil der Beschäftigten in wissenschaftsunterstützenden Bereichen zu wenig **informiert** (über die Ziele) und zu wenig **beteiligt** (bei konkreten Planungen und Entscheidungen).
- Insgesamt **unterstützt** ein Großteil der Beschäftigten die Initiativen und Maßnahmen zu Hochschulreformen und Verwaltungsmodernisierung, ein erheblicher Teil ist aber auch **skeptisch** bis ablehnend.



### 3. Ausgewählte Befunde zur Arbeitssituation



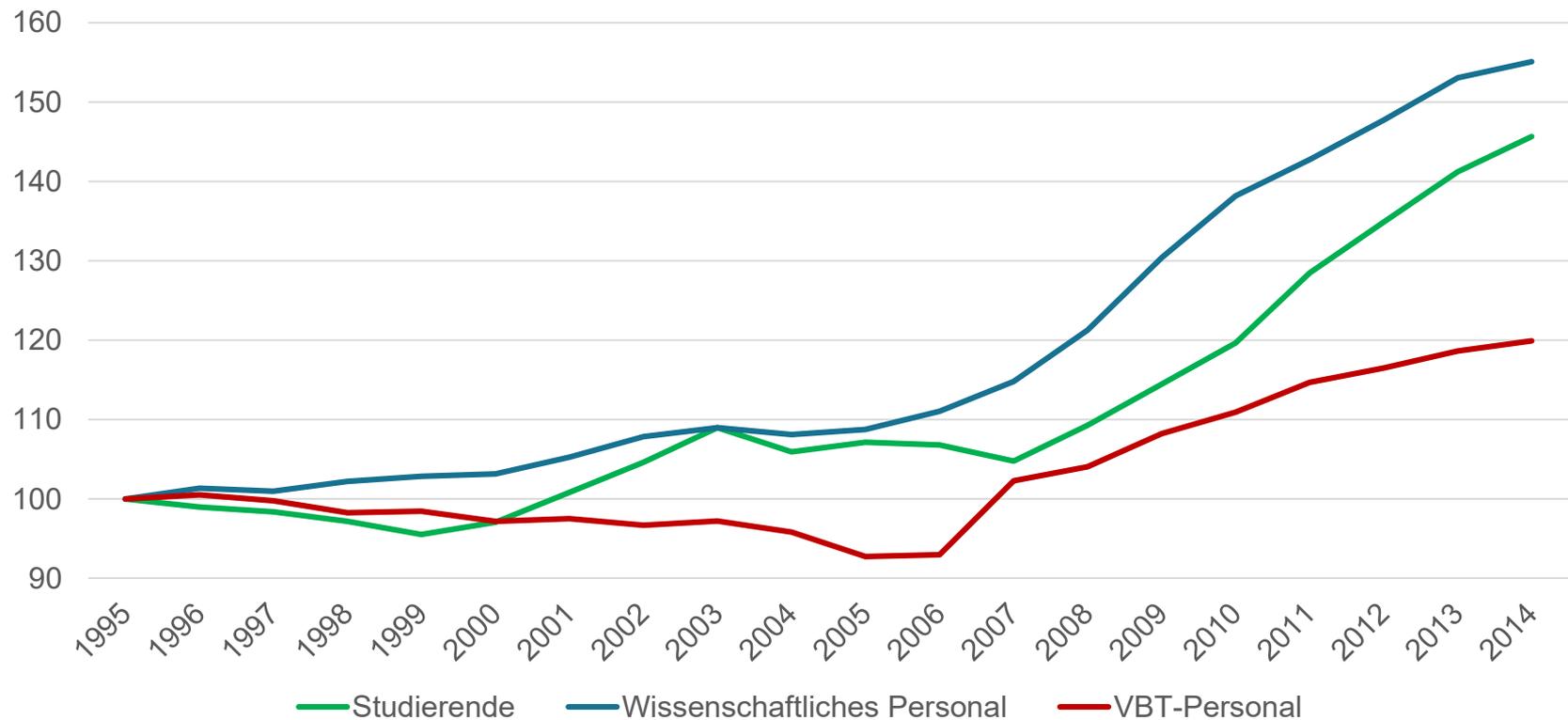
## Veränderungsimpulse wissenschafts- unterstützender Hochschularbeit

- **Verwaltungsreformen:** New Public Management
- **Expansion:** wachsende Zahl von Studierenden und wissenschaftlichem Personal
- **Digitalisierung:** Campus-Management-/Enterprise-Resource-Systeme
- **Hochschulreformen:** Bologna-Prozess, Exzellenzinitiative/-strategie



# 1. Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Entwicklung der Zahlen der Studierenden, des wissenschaftlichen Personals und der VBT-Beschäftigten 1995 bis 2014 (Index: 1995=100)





## 2. Beschäftigungssituation

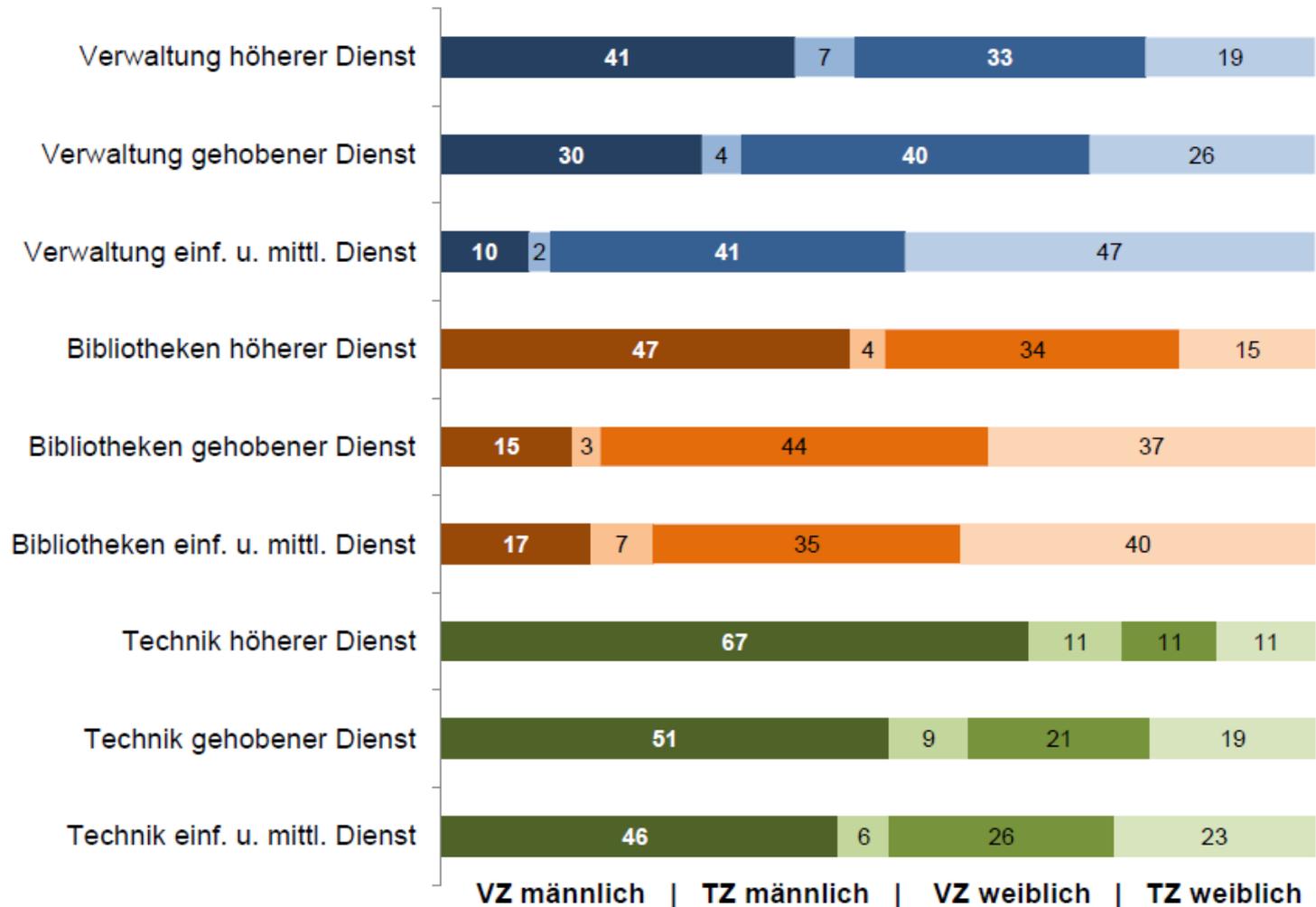
- VBT-Beschäftigte waren im Jahr 2014 überwiegend (62%) in Vollzeit und unbefristet (77%) beschäftigt. **Teilzeitbeschäftigungen** waren insbesondere bei weiblichen Beschäftigten verbreitet (50%), während Beschäftigte im Wissenschaftsmanagement und in den neuen Hochschulprofessionen der Online-Erhebung zufolge besonders häufig (47%) über einen **befristeten** Arbeitsvertrag verfügten.
- VBT-Beschäftigte nach **Laufbahngruppen** 2012:



- Höherer Dienst bzw. EG 13 bis 15
- Gehobener Dienst bzw. EG 9 bis 12
- Mittlerer Dienst bzw. EG 6 bis 9k
- Einfacher Dienst bzw. EG 2 bis 5

- Durchschnittliches **Monatsnettoeinkommen** (ohne Jahressonderzahlung) 2018:
  - TV-L, EG 13, Stufe 3, Steuerklasse I: VZ: ca. 2.450 Euro TZ: ca. 1.420 Euro
  - TV-L, EG 9, Stufe 3, Steuerklasse I: VZ: ca. 1.940 Euro TZ: ca. 1.130 Euro
  - TV-L, EG 6, Stufe 3, Steuerklasse I: VZ: ca. 1.730 Euro TZ: ca. 1.010 Euro

Zusammensetzung der VBT-Beschäftigten nach  
Personal- und Laufbahngruppen sowie Geschlecht  
und Arbeitsvolumen 2010, in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt (DZHW-ICEland), eigene Auswertungen

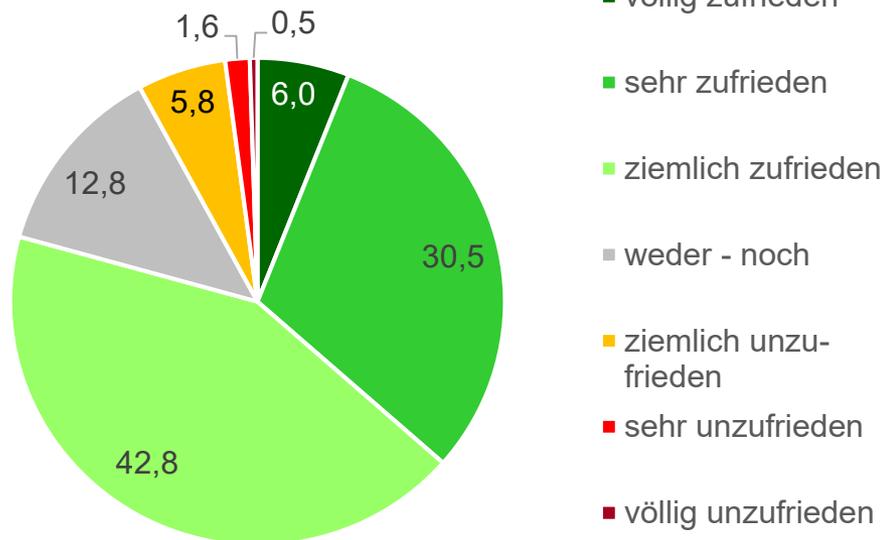


### 3. Soziodemografische Merkmale der Beschäftigten

- Beschäftigte in wissenschaftsunterstützenden Bereichen sind der Online-Erhebung zufolge **hochqualifiziert**, mehr als die Hälfte (56%) hat ein Studium abgeschlossen, davon verfügt der Großteil (37%) über einen universitären Abschluss und fast ein Zehntel (7%) über eine abgeschlossene Promotion.
- Rund zwei Drittel der VBT-Beschäftigten (65%) waren im Jahr 2014 **weiblich**, allerdings bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Laufbahngruppen (und gleichgestellten tariflichen Entgeltgruppen). Beispielsweise waren im Jahr 2012 von den Beschäftigten der Personalgruppe Verwaltung im einfachen und mittleren Dienst 12% männlich, im gehobenen Dienst 34% und im höheren Dienst 48%.
- Die Online-Befragung kommt zum Ergebnis, dass die **Altersstruktur** der wissenschaftsunterstützenden Hochschulbeschäftigten weitgehend der des Öffentlichen Dienstes insgesamt entspricht: Das Durchschnittsalter lag bei 44 Jahren, ein Fünftel (20%) war älter als 50 Jahre alt.

## 4. Zufriedenheit

Grad der Arbeitszufriedenheit allgemein, in %



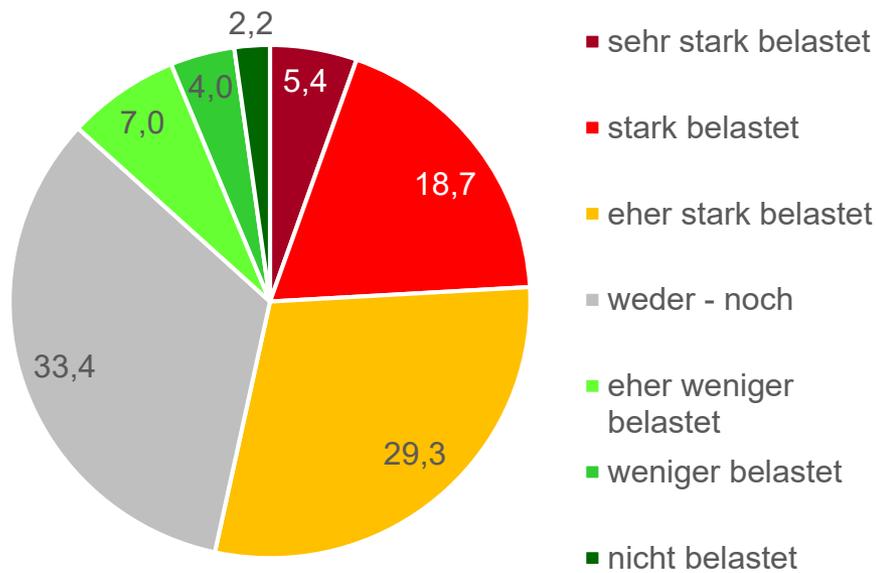
Quelle: Online-Befragung, eigene Auswertungen

Zufriedenheit mit einzelnen Aspekten, in %



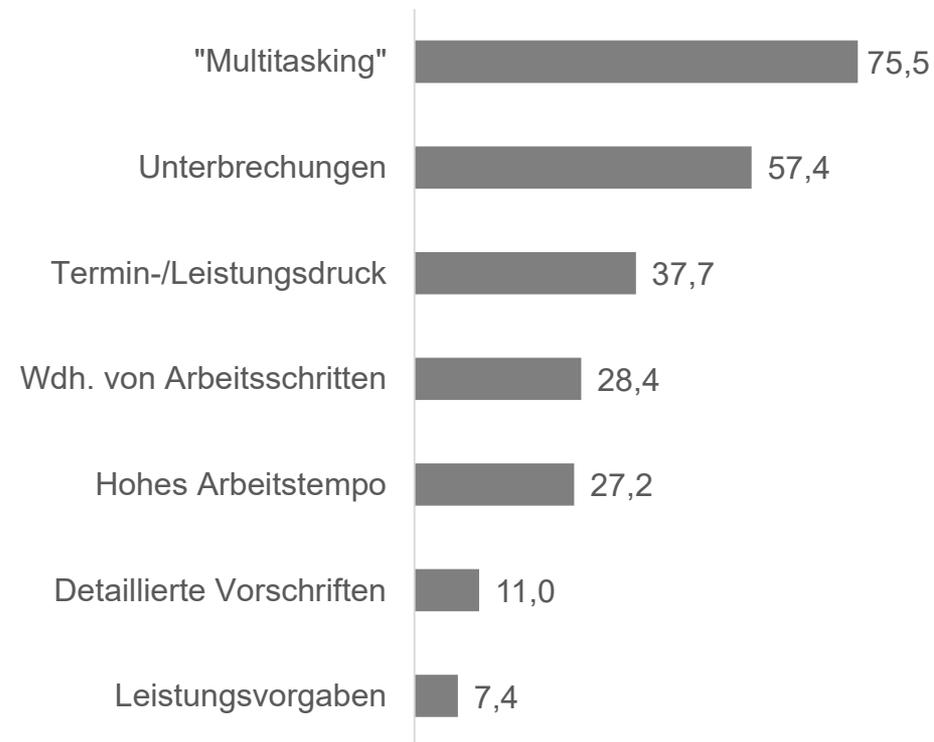
## 5. Belastungserleben

Grad der Belastung allgemein, in %



Quelle: Online-Befragung, eigene Auswertungen

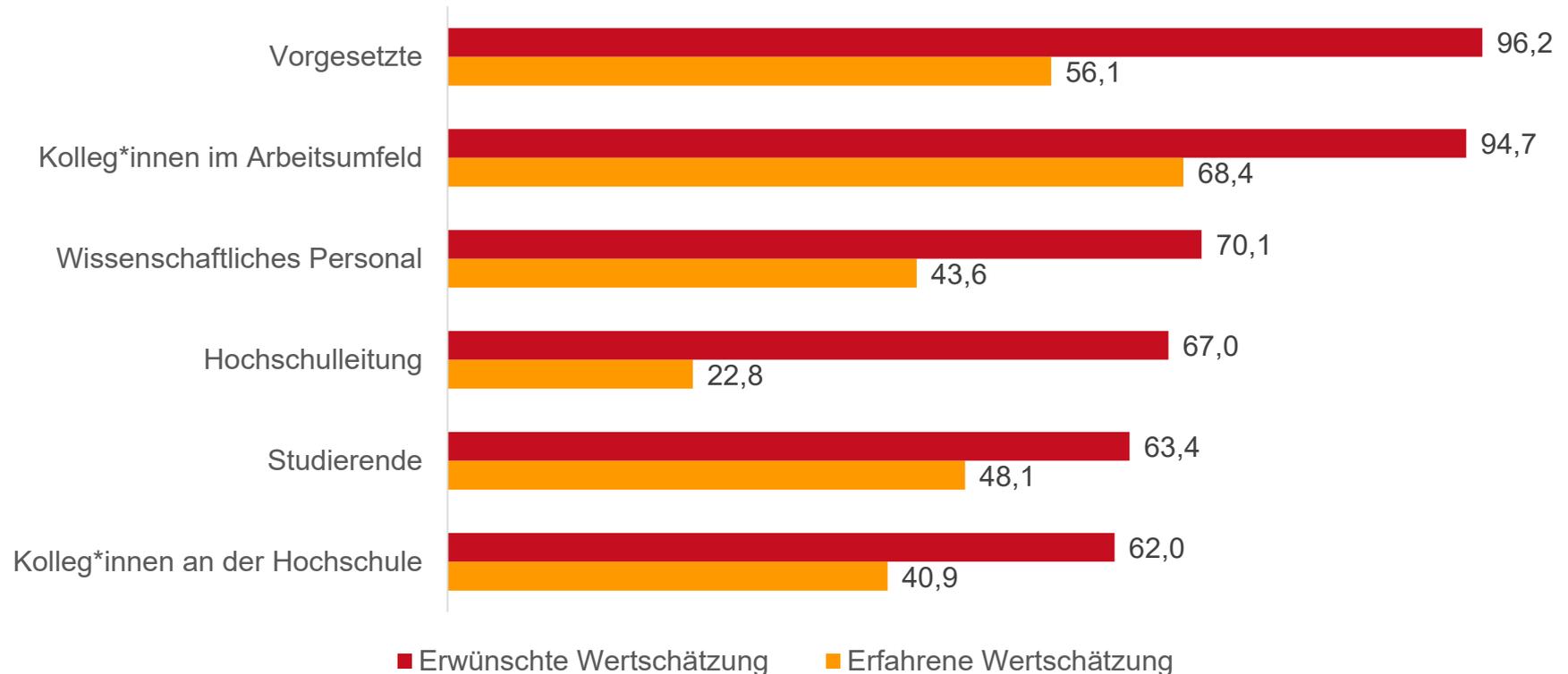
Häufig auftretende Situationen, in %





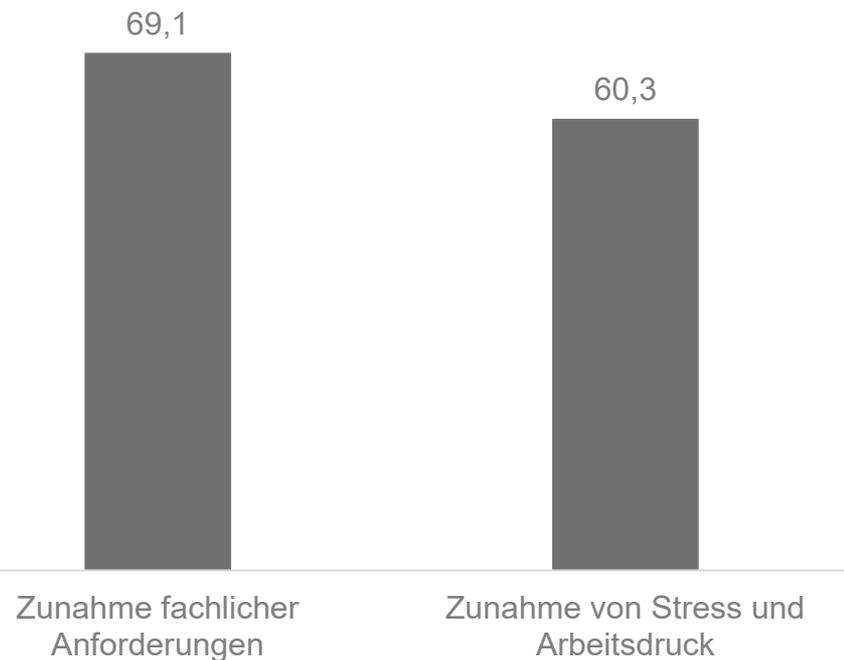
## 6. Wertschätzung

Erwünschte und erfahrene Wertschätzung, in %



## 7. Fachliche Anforderungen

### Veränderung der Arbeitssituation, in %



Quelle: Online-Befragung, eigene Auswertungen

### Neue bzw. veränderte Aufgabenbereiche

- Qualitätssicherung / Akkreditierung
- Hochschulentwicklung / Profilbildung
- (Internationale) Rankings
- Drittmittelakquise / Exzellenzinitiative(n)
- Externe und interne Steuerungsmodi
- Globalhaushalte / Mittelverteilungsmodelle
- Verwaltungsmodernisierung
- Internationalisierung / Diversity Management
- Gleichstellung / Familienfreundlichkeit
- Forschungsdatenmanagement
- E-Learning / Lebenslanges Lernen
- Transfer / Kooperationen
- etc.



## Eindrücke aus Experteninterviews und Fallstudien

### **Veränderung des Arbeitsvolumens**

*„Eine hohe Arbeitsverdichtung hat stattgefunden, die Menge, die Masse hat sich wirklich sehr stark verdichtet [...] zusätzliche Aufgaben ohne mehr Personal. Verdichtung, Verdichtung, Verdichtung. Man lässt sie [die Beschäftigten] gar nicht zu Atem kommen.“ (E01)*

### **Veränderung der Arbeitsanforderungen**

*„[E]in ganz erheblicher Zugewinn an Komplexität, an Dynamik und auch an [...] Vielfalt der Aufgaben“ (Uni 01)*

*„[G]rundsätzlich ist es so, dass das Aufgabenspektrum breiter wird, das Personal aber nicht mehr.“ (FH 02)*



## 8. Digitalisierung

- In der Online-Befragung gaben 45% der Beschäftigten an, dass die Einführung integrierter IT-Systeme (sehr) stark **verändert** habe, eine **weitergehende** Digitalisierung von Verwaltungsprozessen befürworteten 58% der Befragten.
- Zunehmend werden bestehende Campus-Management-Systeme zur Studierenden- und Prüfungsverwaltung mit Enterprise-Resource-Management-(ERM-)Systemen **verknüpft**, was arbeitssoziologischen Studien zufolge erhebliche **Rationalisierungspotenziale** im Bereich der Büroarbeit eröffnet. In Unternehmen wird auch vermehrt auf „Künstliche Intelligenz“ gesetzt, um standardisierte Prozesse zu bearbeiten. Dies hat teilweise auch zu einer **Polarisierung** von Arbeitsverhältnissen geführt.
- Insgesamt scheint die **Digitalisierung** in den wissenschaftsunterstützenden Bereichen an Hochschulen eher am Anfang zu stehen. Den vorliegenden Befunden zufolge werden die möglichen Konsequenzen tendenziell **unterschätzt**.



## 9. Veränderung von Stellenprofilen

Besonders starke Veränderungen der Berufsbilder in zwei Bereichen:

- **Sekretär\*in**
  - überwiegend, aber nicht flächendeckend
  - u.a. Abrechnung von Drittmitteln, Lehr- und Raumplanung, Unterstützung von Dokumentation/Controlling, Vergabe von Aufträgen und Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen, Vorbereitung von Einstellungen und Verlängerungen von wissenschaftlichen und studentischen Mitarbeiter\*innen
  - analog zum Prinzip der „Allzuständigkeit“ in Bürgerämtern
- **Bibliothekar\*in**
  - sehr weitgehend, „Polarisierung“ von Aufgaben
  - u.a. Einsatz von externen Dienstleistern und studentischen Beschäftigten, Ausweitung der Öffnungszeiten, Ausleihroboter/Fließbänder/Robotereinsatz, softwarebasierte Externalisierung von Aufgaben (Auswahl und Bestellung von Medien, Katalogisierung), Datenbanken und Repositorien, E-Publishing, Open Access, Forschungsdatenmanagement, Vermittlung von Informationskompetenz



## 10. Personalentwicklung

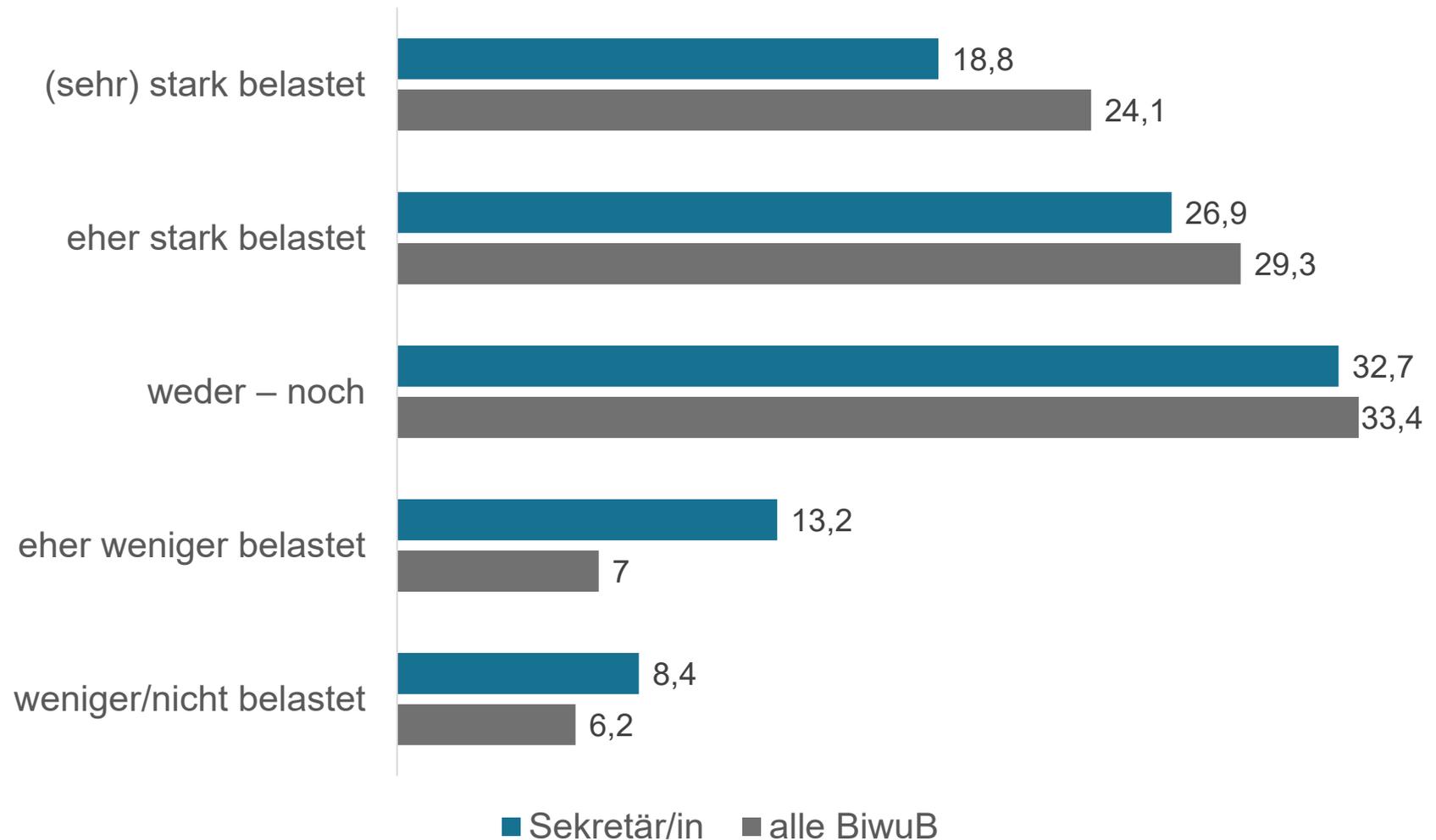
- Die Hochschulen bieten für Beschäftigte in wissenschaftsunterstützenden Bereichen eine Vielzahl von **Weiterbildungskursen** an, vor allen in den Bereichen EDV-/IT-Anwendungen, Fremdsprachen, Sozialkompetenz und Gesundheit (Prävention).
- Zwei Drittel (65%) der Beschäftigten gaben in der Online-Befragung an, im letzten Jahr an einer beruflichen Weiterbildung **teilgenommen** zu haben, allerdings war nur knapp die Hälfte (53%) mit dem aktuellen Weiterbildungsangebot **zufrieden**, während sich zwei Drittel (66%) eine **Verbesserung** wünschten. Vermisst wurden vor allem Angebote, die konkret für die eigene Tätigkeit benötigt werden und auf die spezifischen Anforderungen des Arbeitsplatzes Hochschule zugeschnitten sind.
- Zu beachten ist auch die geringe Zufriedenheit mit **Aufstiegsmöglichkeiten** (23%) und dem **Einkommen** (45%), vor allem im mittleren Dienst (und vergleichbaren EG). Hier wirkt sich aus, dass der Ansatz einer individuellen **Karriereentwicklung** im Rahmen der Personalentwicklung an Hochschulen noch kaum verbreitet ist.



## 4. Näherer Blick auf Sekretariatsbeschäftigte

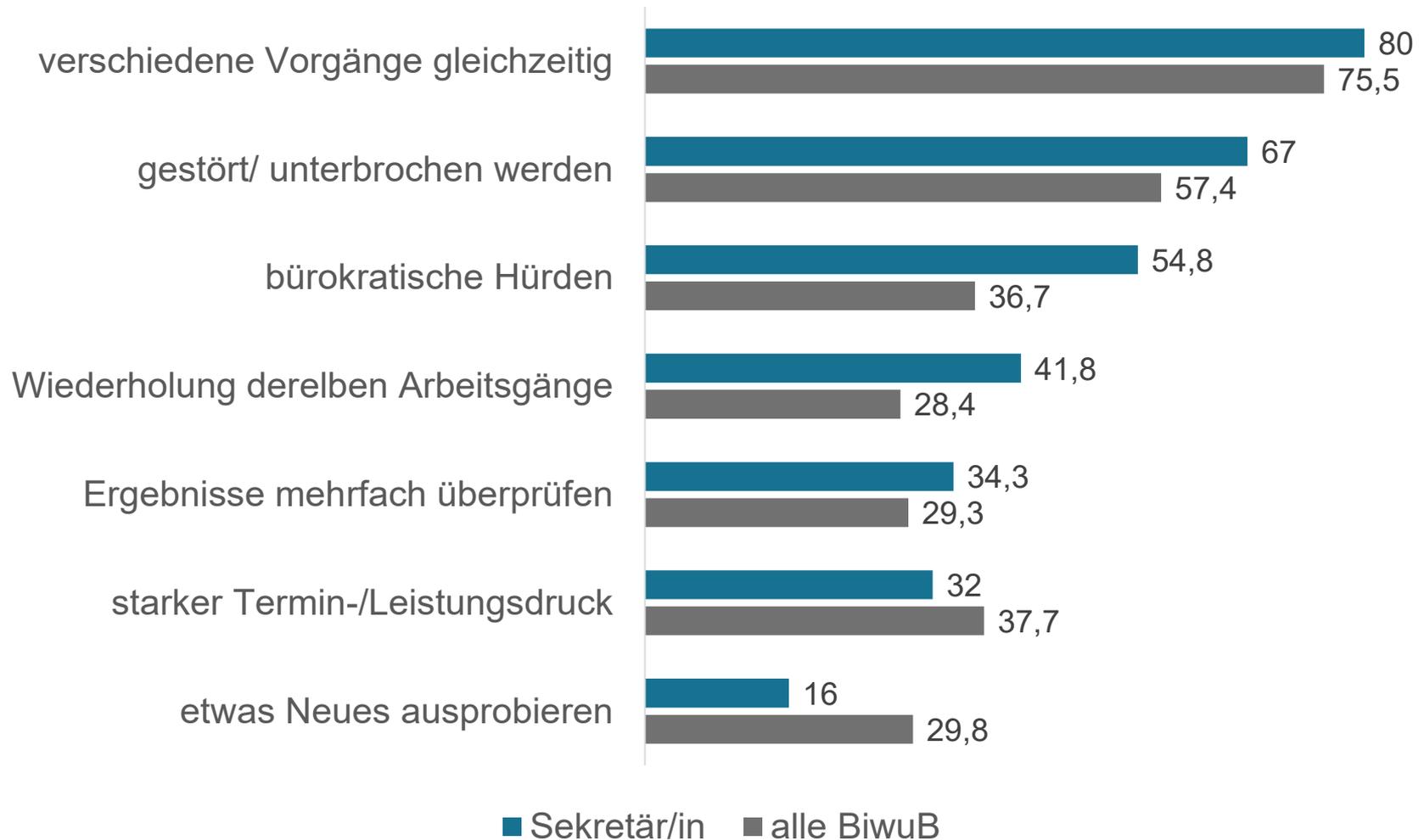


## Belastungserleben allgemein (in Prozent)



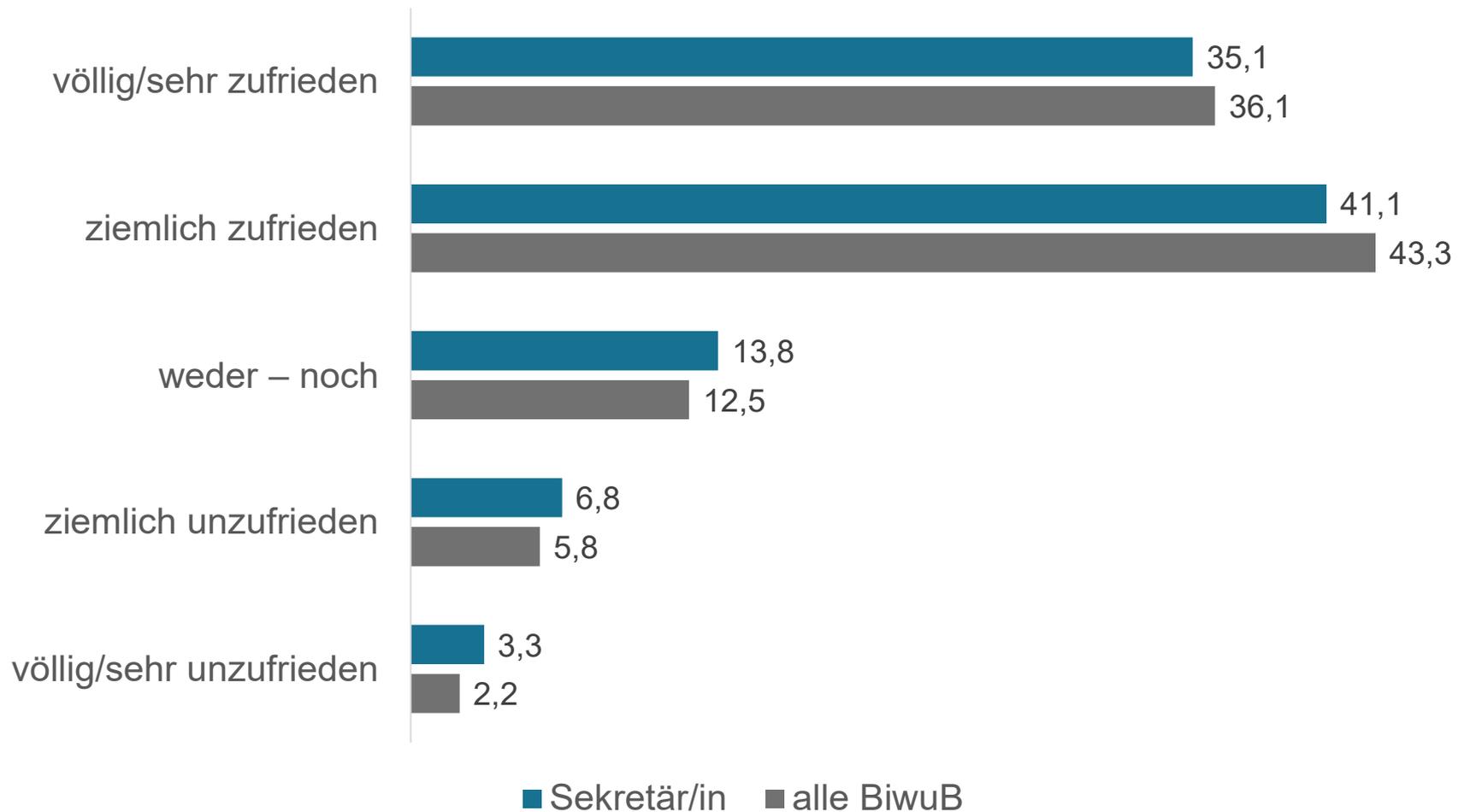


## Häufige Einflussfaktoren auf Arbeitssituation (in Prozent)



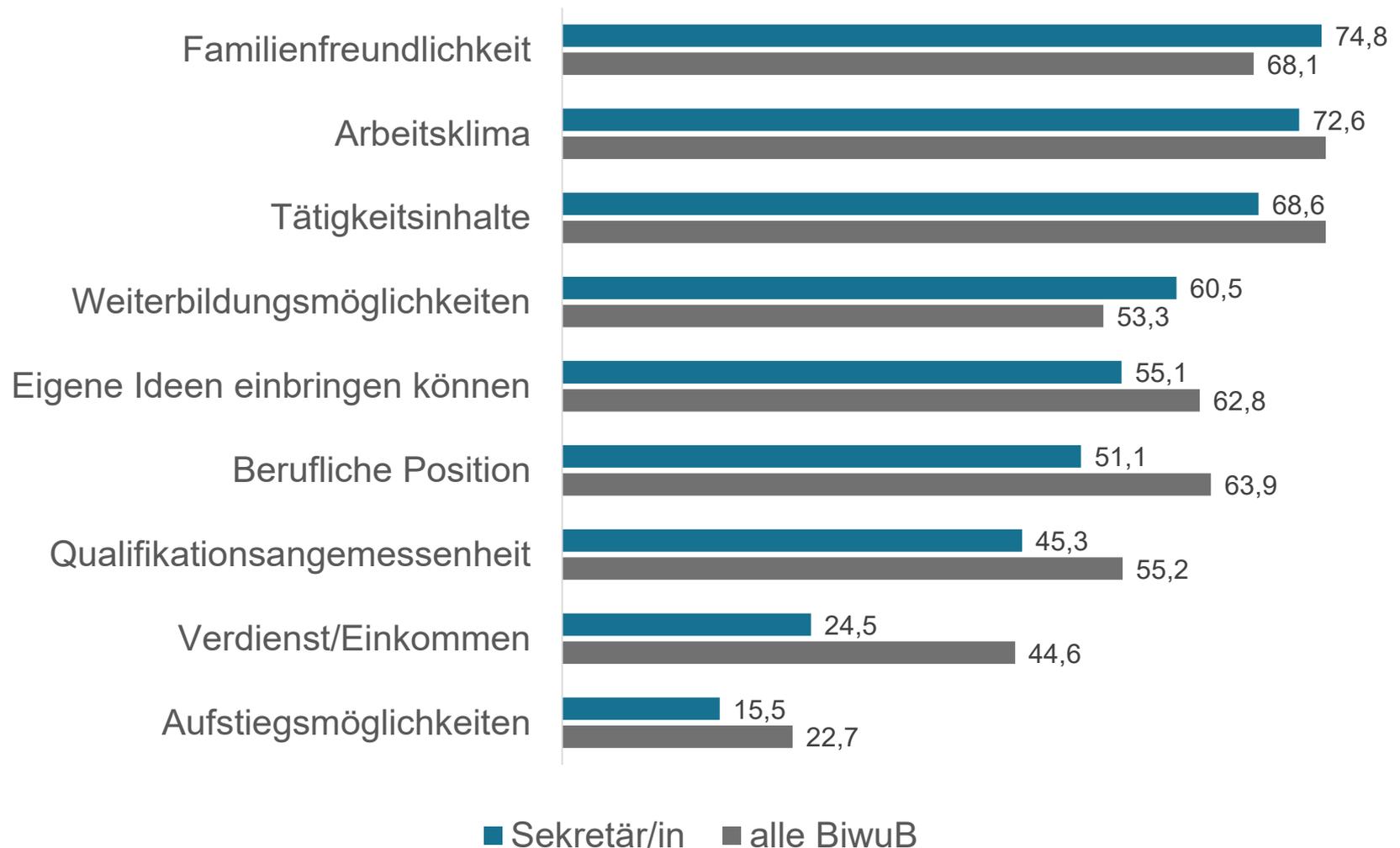


## Arbeitszufriedenheit allgemein (in Prozent)



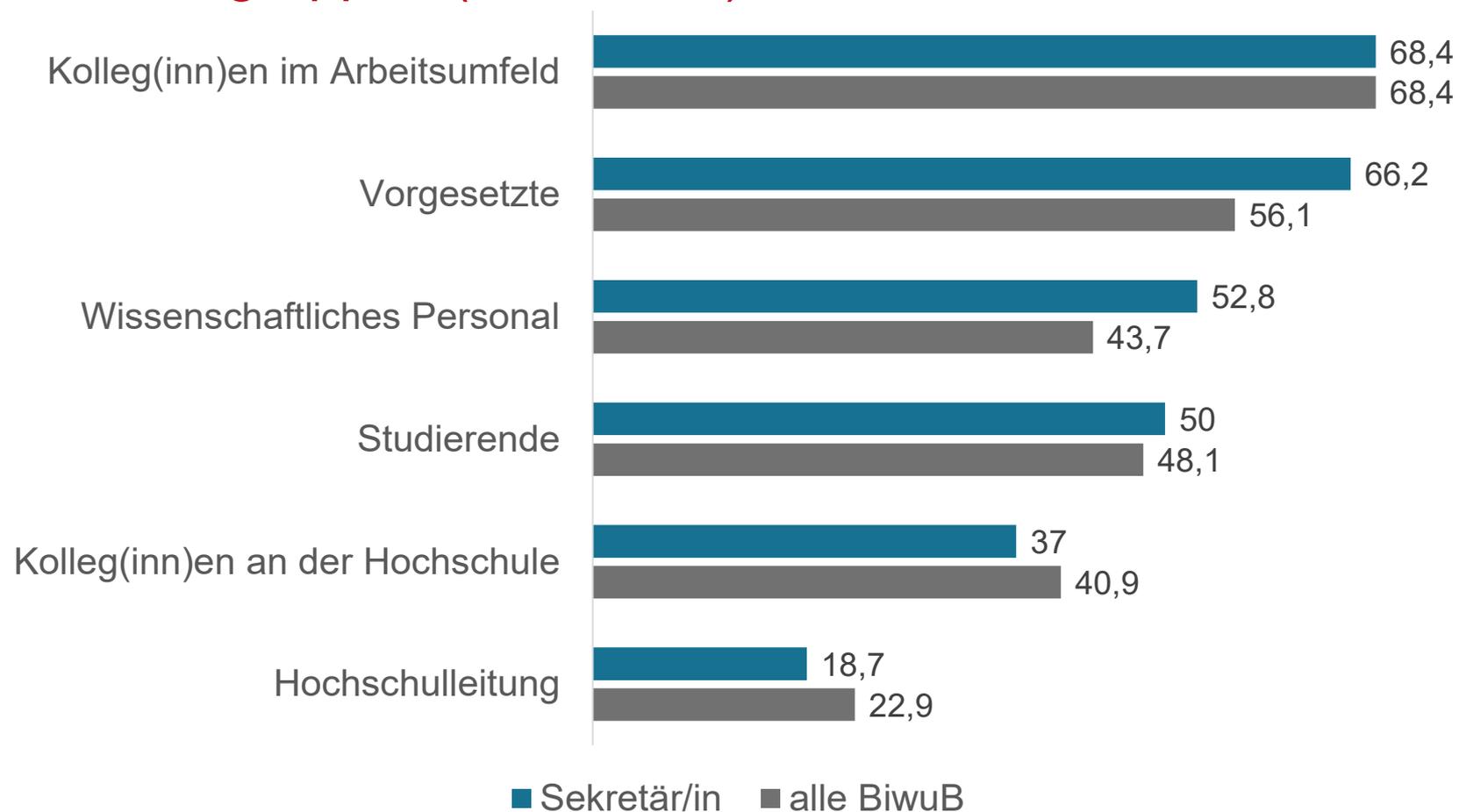


## Zufriedenheit mit ausgewählten Einzelaspekten (in Prozent)





## Erlebte Wertschätzung durch unterschiedliche Personengruppen (in Prozent)



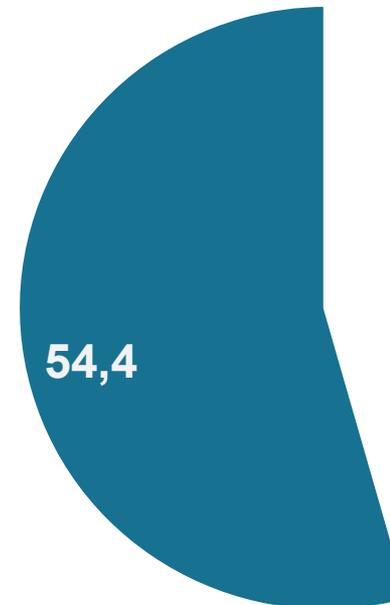


## Veränderung der Arbeitsaufgaben im Zeitverlauf (in Prozent)

**BiwuB**

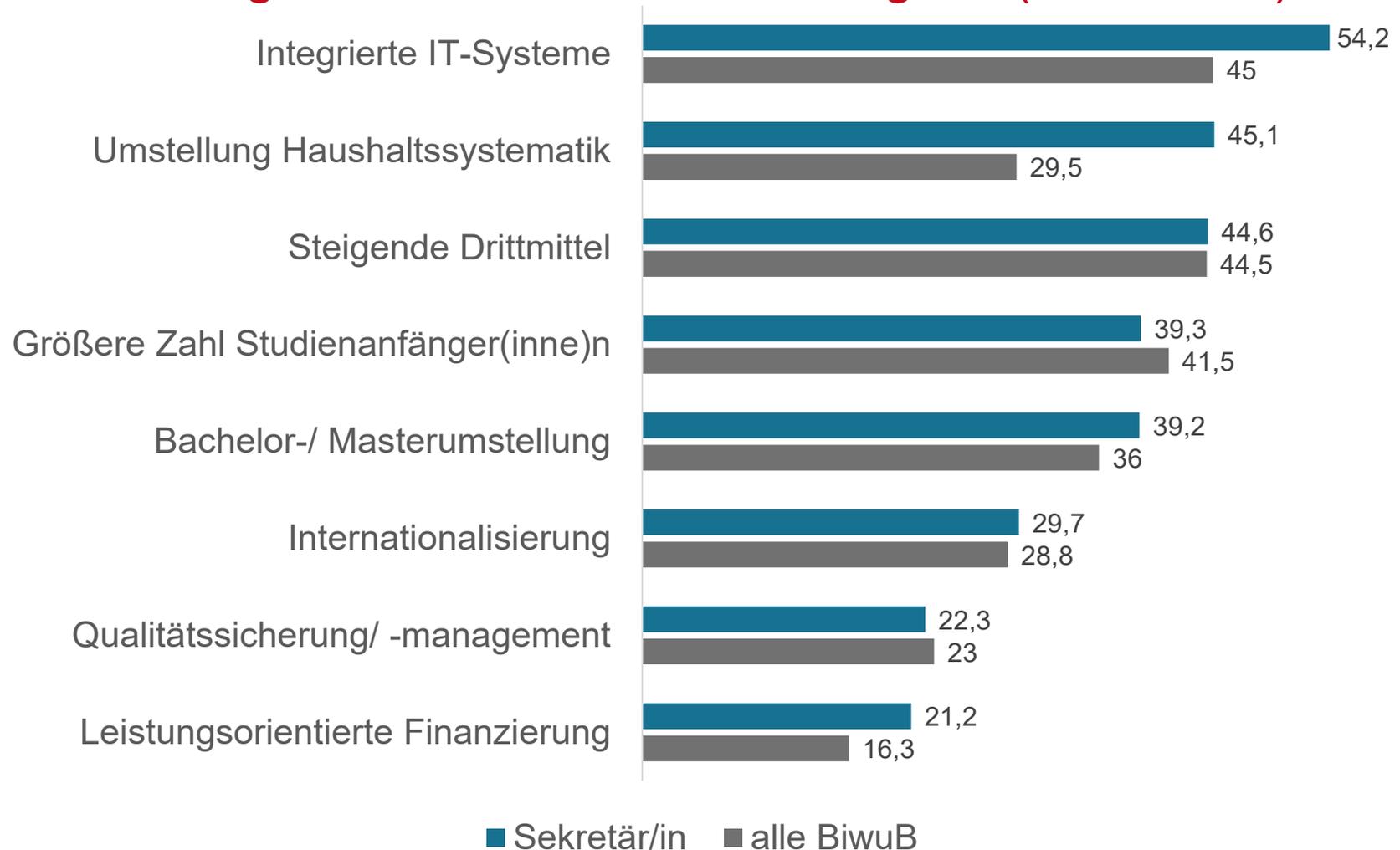


**Sekretär/in**





## Auswirkungen von Reformen auf Tätigkeit (in Prozent)





## 5. (Zwischen-)Fazit



## „BiwuB“ im Spiegel der empirischen Befunde

- Beschäftigte in wissenschaftsunterstützenden Bereichen sind eine hochqualifizierte Beschäftigtengruppen, **aber** fast drei Fünftel der Stellen sind dem mittleren und selten auch dem einfachen Dienst zugeordnet (prägend sind also die EG 6 bis 9)
- Die Beschäftigten sind überwiegend weiblich, dies gilt aber **nicht** für Leitungsfunktionen
- Diagnose des kontinuierlichen flächendeckenden Personalabbaus ist (zumindest seit 2007) nicht zutreffend, **aber** es sind „Umschichtungen“ innerhalb der Hochschulstruktur (z.B. Stabsstellen, „neue Hochschulprofessionen“) zu beobachten



## Beschäftigungssituation im Branchenvergleich

- Bei Beschäftigten in wissenschaftsunterstützenden Bereichen sind Teilzeit und Befristung zwar deutlich seltener als beim wissenschaftlichen Personal, **aber** gleichzeitig deutlich häufiger als in anderen Branchen
- Frauen sind deutlich häufiger in Teilzeit tätig, überwiegend wegen der Übernahme von Betreuungsaufgaben (Kinder, Pflegebedürftige etc.)
- Nebentätigkeiten sind besonders häufig bei Sekretariatsbeschäftigten festzustellen (sowohl Teilzeit als auch Vollzeit), i.d.R. regelmäßig durchschnittlich 8 Stunden/Woche



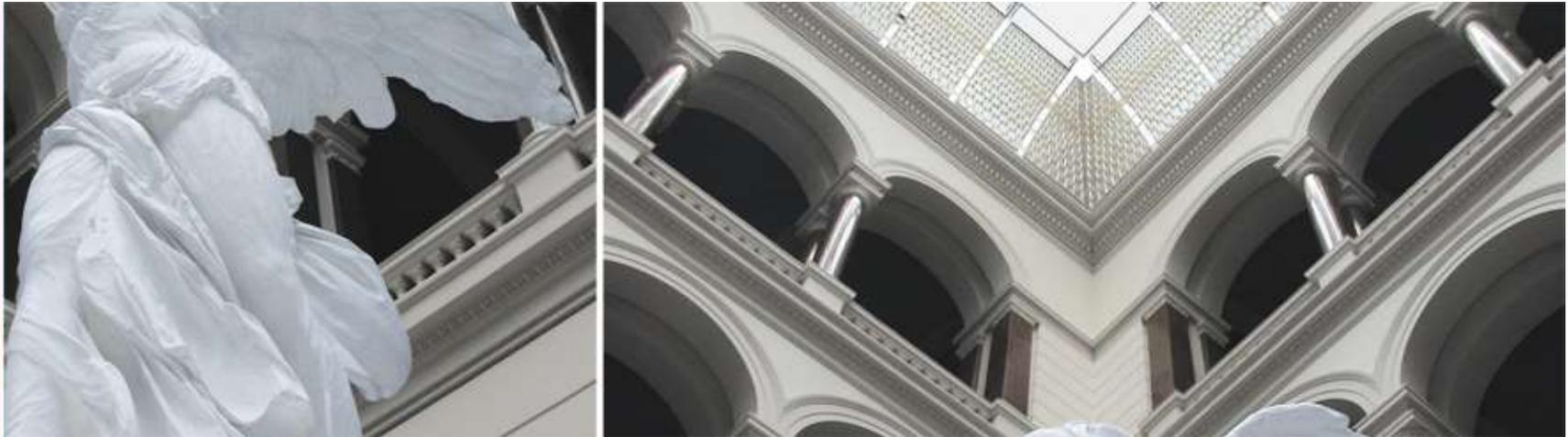
## Bewertung der Arbeitssituation durch die Beschäftigten

- Deutliche Mehrheit der Beschäftigten in wissenschaftsunterstützenden Bereichen ist stark belastet, aber zugleich sehr zufrieden
- Problem eher „Multitasking“ als (direkter) Leistungsdruck
- Insgesamt „ambivalente“ Zufriedenheit: interessante Inhalte vs. geringe Bezahlung und fehlende Aufstiegsmöglichkeiten



## Veränderungen von wissenschafts- unterstützender Hochschularbeit

- Insgesamt: tiefgreifender Wandel der grundlegenden Architektur des Hochschulwesens
- Veränderung der Arbeit in wissenschaftsunterstützenden Bereichen (höhere quantitative und qualitative Anforderungen), **aber** bisher keine Aufwertung der Stellenprofile
- In wissenschaftsunterstützenden Bereichen sind andere Themen (Expansion, Digitalisierung, Finanzierungsmodi) prioritär als im vorherrschenden Diskurs (Internationalisierung, Qualitätsmanagement, leistungsorientierte Mittelverteilung)
- Reformskepsis bei den Beschäftigten nur schwach ausgeprägt



## Wandel der Arbeit in wissenschaftsunterstützenden Bereichen an Hochschulen

Dr. Ulf Banscheraus | Kooperationsstelle Wissenschaft und Arbeitswelt

---