

Leadership, Cooperation and Conflicts in Physics: Research Leaders' Perspectives

Maike Reimer, Isabell Welpé, Theresa Görg & Bianca Burkert

September 11th 2025, Göttingen



Vorsicht vor Professor Mobber

Nachdem Colette Nesemann ihre erste wissenschaftliche Fachpublikation geschrieben hatte, passierte etwas, das sie bis dahin für unvorstellbar gehalten hatte. Es geschah, als die Doktorandin im Fach Psychologie mit ihrer Doktormutter über die Arbeit sprach. „Und die sagte: Das können Sie so nicht veröffentlichen“, erinnert sich Nesemann. Der Grund: Das Ergebnis der Untersuchung, auf der das „Paper“ basierte, war nicht ausreichend. Und sie war nicht die einzige.

Erschreckend oft kommt es an deutschen Unis zu Fehlverhalten und Machtmissbrauch wie bei...

sie nicht
Arbeiten.
Punkten
„Fröhlich
mich ra
junge
ihre

Can Germany rein in its academic bullying problem?
Researchers and administrators are exploring ways to restructure a rigid hierarchy that can breed power abuses.

By [Virginia Gewin](#)
[Find a new job](#)

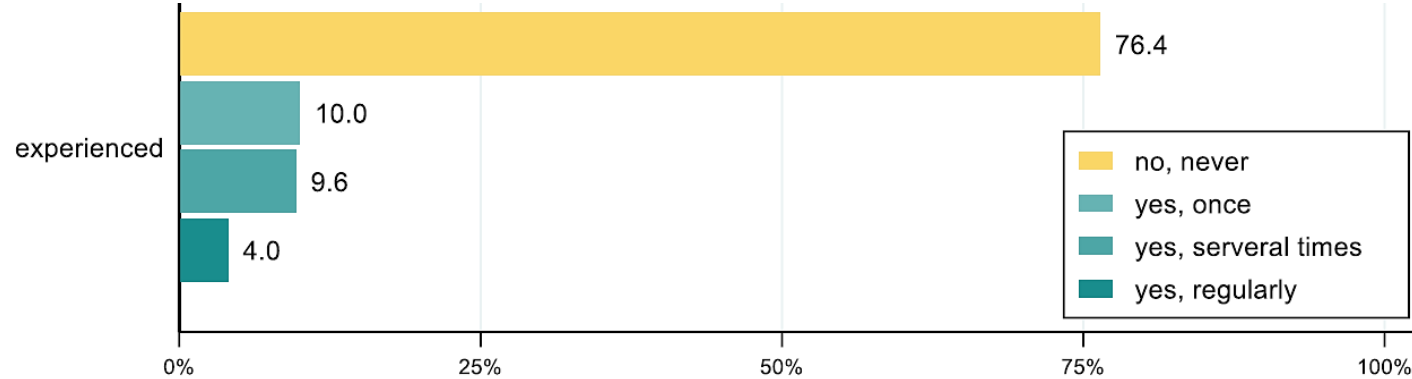
SPIEGEL Panorama
Menü Startseite > Panorama > #MeToo > Max-Planck-Gesellschaft: Vorwürfe gegen Professoren
Abonnement

Machtmissbrauch an Hochschulen
"Ihr Verhalten war unvorhersehbar, und ich hatte Angst und Stress"
Junge Forscher berichten dem SPIEGEL, wie sie von Professoren am renommierten Max-Planck-Institut schikaniert worden seien. Sie wollen anonym bleiben - aus Angst, ihre Karriere zu ruinieren.
Von **Kristin Haug**
27.02.2018, 00:27 Uhr



durch einen
bt es Promo-
dem Machte-
Da wäre
mutter
Fachbe
te Sie wollte von mir wissen, was

About a quarter of ERC reports power abuse at work



N=2.748

Reference period: "in the last 24 months"

Definition: "By using their position of power, a person harms others and takes advantage for themselves or their favourites."

Quelle: Ambrasat et al. (2024).

Die Republik, 20.3.2019

Das Versagen

An der ETH soll eine Astronomie-Professorin ihre Doktoranden über Jahre gemobbt haben. Jetzt wird sie entlassen, obwohl die Schuldfrage nie geklärt wurde. Wie eine Institution von Weltruf alles verrät: die Professorin, die Unschuldsvermutung, sich selbst. Der

Von Silvan Aeschlimann, Dennis
19.03.2019

Die Gegendarstellung de

Willkür

Ein neues, internes Dokument zeigt: Der Fall Carollo ist an der ETH kein Einzelfall – aber der einzige, bei dem es jetzt zu einer Entlassung kommen soll. Weder die Leitung noch die Aufsicht der Hochschule von Weltruf kennt einen einheitlichen Umgang mit Vorwürfen gegen Professoren. Der Fall ETH, Teil 4.

Von Silvan Aeschlimann, Dennis Bühler, Dominik Osswald (Text) und Dominic Nahr (Bild),
16.04.2019

Die Republik, 16.04.2019

nature

NEWS | 08 June 2022

Max Planck's cherished autonomy questioned following criticism of misconduct investigations

Demoted archaeologist Nicole Boivin calls on the German government to reinvestigate the prestigious research society – several other directors say that investigations into them lacked transparency

Alison Abbott 

nature

Explore content ▾

About the journal ▾

Publish with us ▾

Subscribe

[nature](#) > [news](#) > article

NEWS | 19 November 2021 | Correction [22 November 2021](#)

Scientists question Max Planck Society's treatment of women leaders

SPIEGEL Panorama

[Abonnement](#)

[Anmelden](#) >

Menü < > Bildung > Max-Planck-Gesellschaft: Ehemalige Institutsdirektorin fordert schärfere Kontrolle der Max-Planck-Gesellschaft

Q

Offener Brief an Bundesbildungsministerin

Geschasste Institutsdirektorin fordert schärfere Kontrolle der Max-Planck-Gesellschaft

Im Zwist mit der Max-Planck-Gesellschaft legt die ehemalige Direktorin Nicole Boivin öffentlich nach: In einem Brief an das Bildungsministerium verlangt die Archäologin mehr staatliche Kontrolle.

08.06.2022, 20.34 Uhr

esses concern



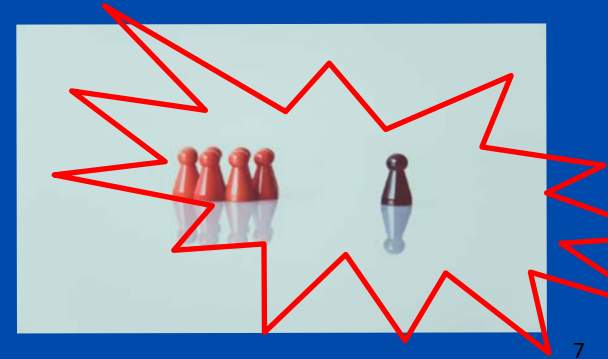
In Kooperation mit Prof. Dr. Christiane Koch, TU Berlin, Institut für Theoretische Physik, Leitung
Fachverband Quantenoptik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG)

Projektphase 1:
Experteninterviews mit
Professor*innen &
Forschungsgruppen-
leiter*innen

Projektphase 2:
Quantitative
Onlinebefragung unter
Mitgliedern der DPG

Goals

1. Broadening of the empirical basis
2. Contribution to leadership and conflict management in Research
3. Focus on actual conflict experiences
 - „Normal“ conflicts
 - Accusations



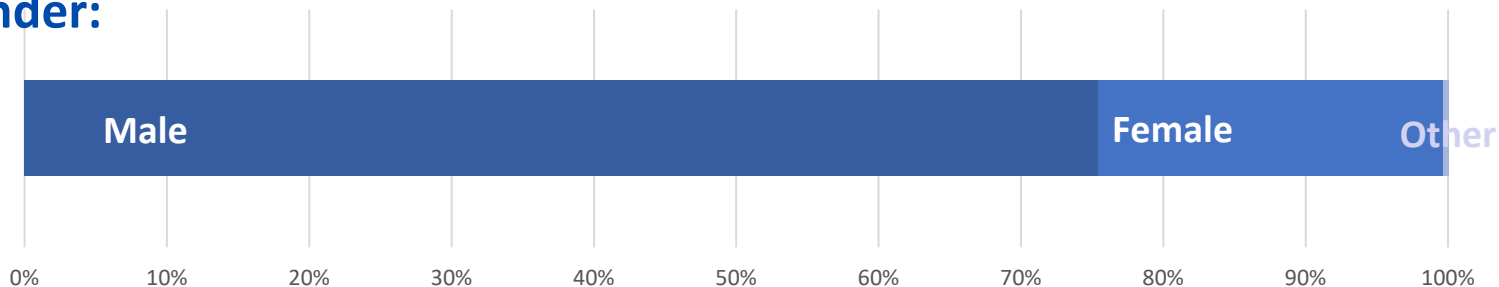
Physics as Research Culture

- **Hard/Pure (Natural) Science**
- **Universities and non-university research organizations**
- **Internationality**
- **Collaborative, division of labor**
- **Hierarchically structured large to very large groups**
- **Large to very large author teams**

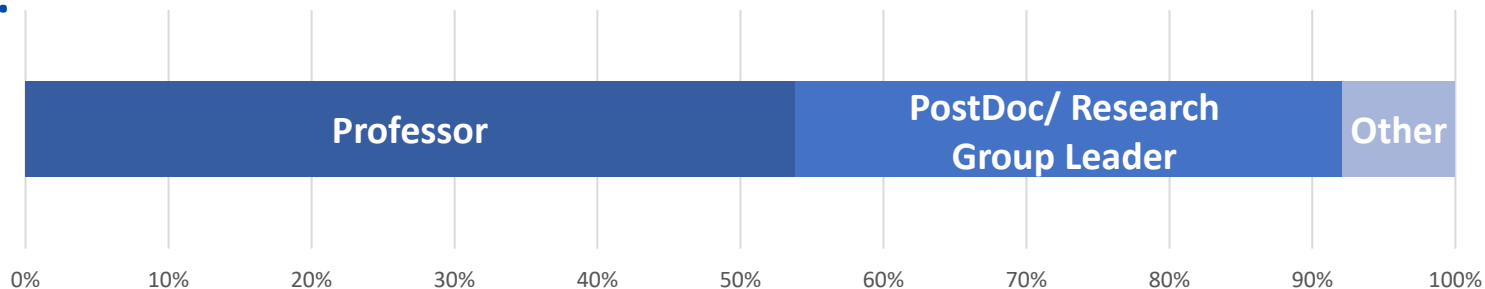
Quellen: DPG (2019), Sorgner (2022), Reimer et al (2021).

Participants

Sex/Gender:

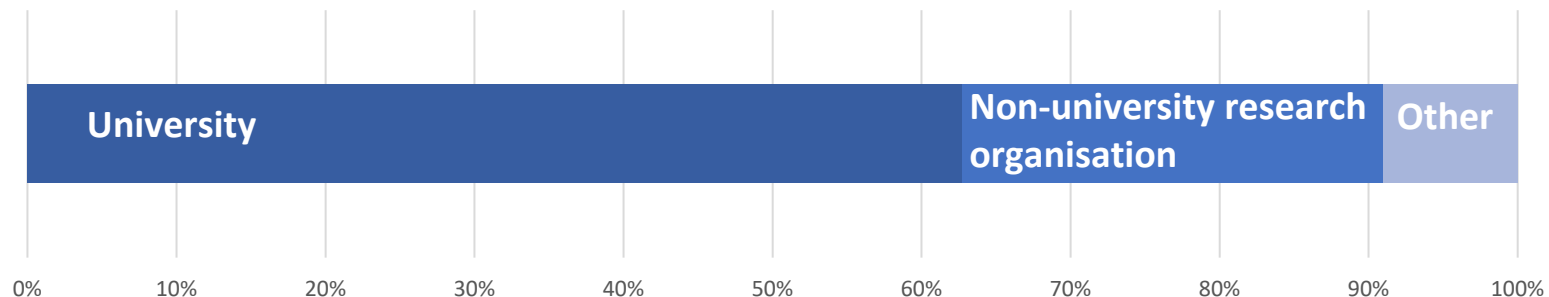


Position:

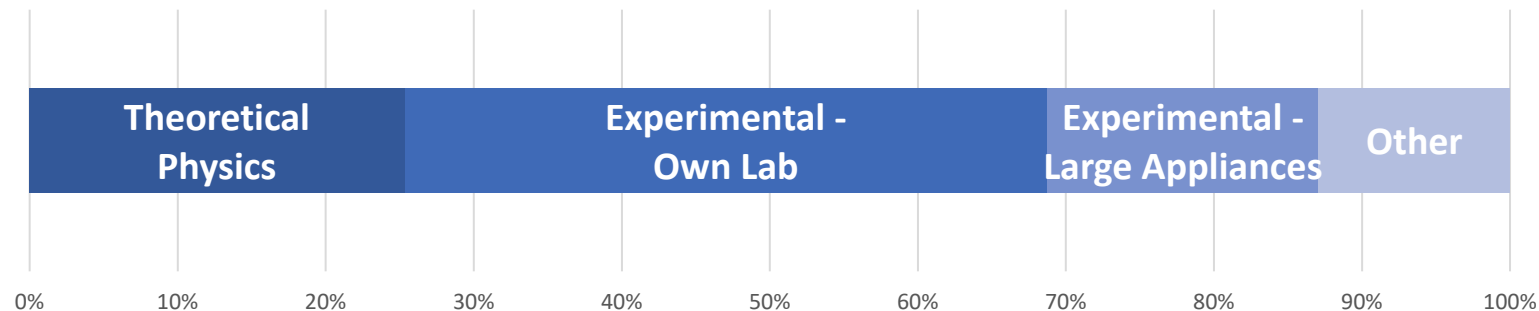


Participants

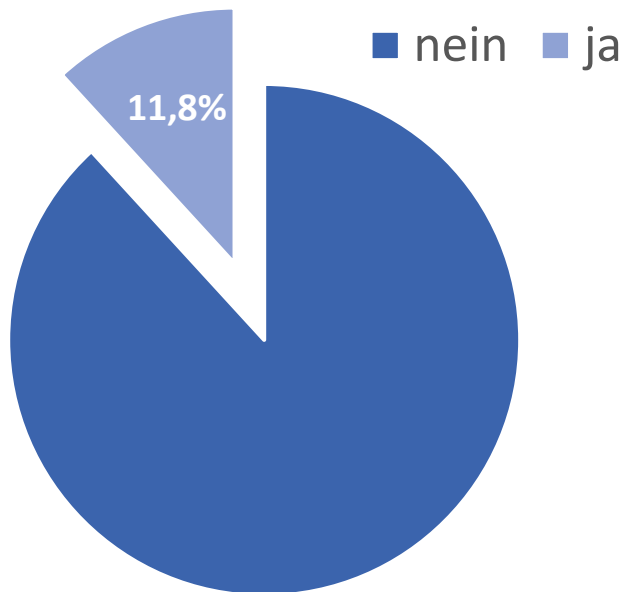
Organization:



Area:



Experiences of accusations of misconduct



N= 50
Variable: vf_erlebt_self

4 % Scientific Misconduct

(z.B. Plagiat, Datenfälschung, unangemessene Author Attribution...)

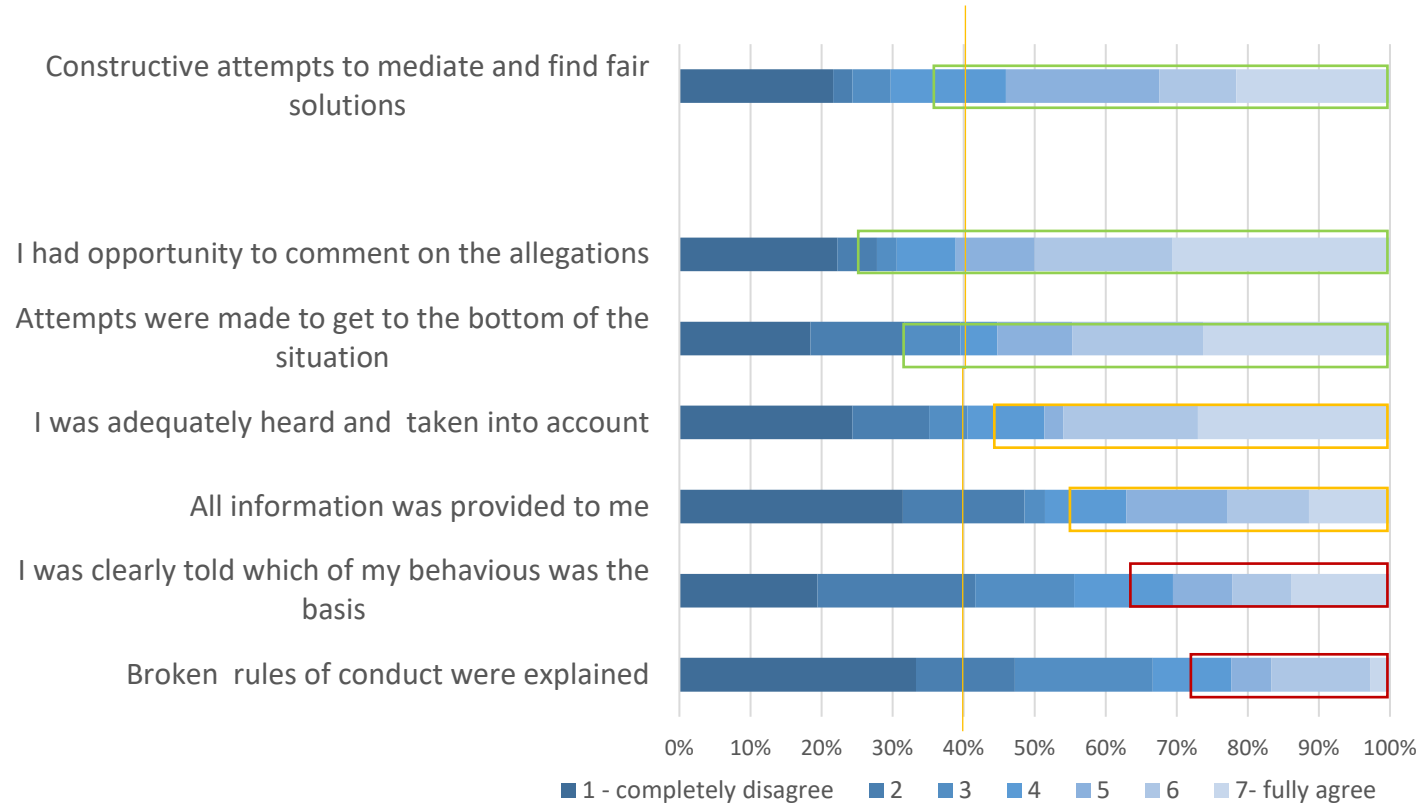
11 % Non-scientific or Leadership Misconduct

(z.B. Machtmissbrauch, Diskriminierung, Einschüchterung...)

2 % Other Misconduct

(Angaben z.B.: Lack of loyalty, delay of publications, unfair assessment)

Room at the top for both Mediation and Investigation





“It was about claims to leadership and the distribution of funds within the group. All researchers involved in leading the group and a mediator were present at the discussion.”



“Some doctoral students complained that my requirements for the doctorate were too high and did not correspond with university regulations. But my boss backed me up—those were the internal rules of our non-university research institute.”

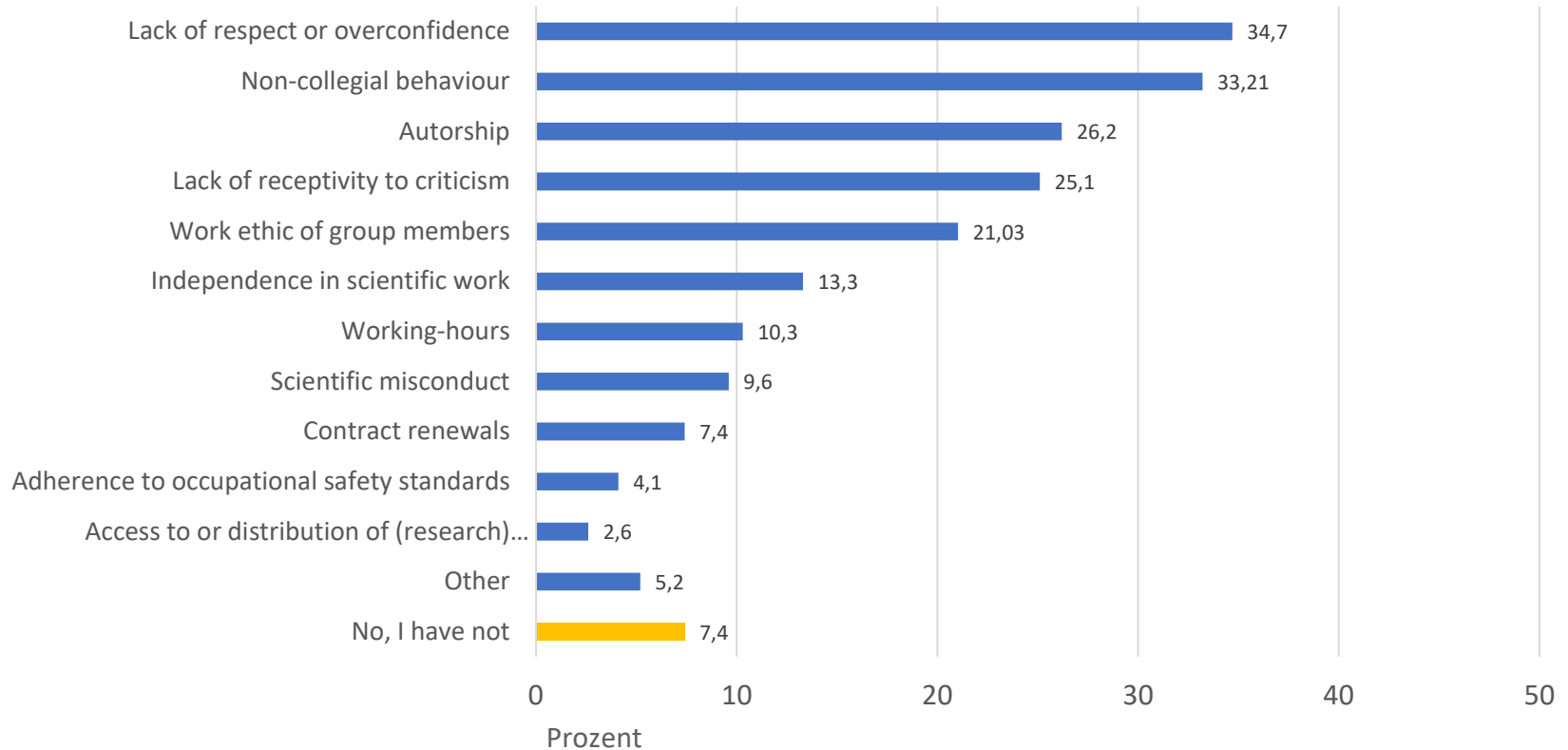
“The conflict was reported directly to my supervisor without even consulting me first. Our meeting to resolve the conflict therefore came as a complete surprise to me, and I was unprepared.”



“I received a call from the HR manager, who informed me about the official complaint. For data protection reasons, she was not allowed to disclose any details about the person or the exact facts. ... The result was nights of speculation about who it could have been and what the reason might have been...”

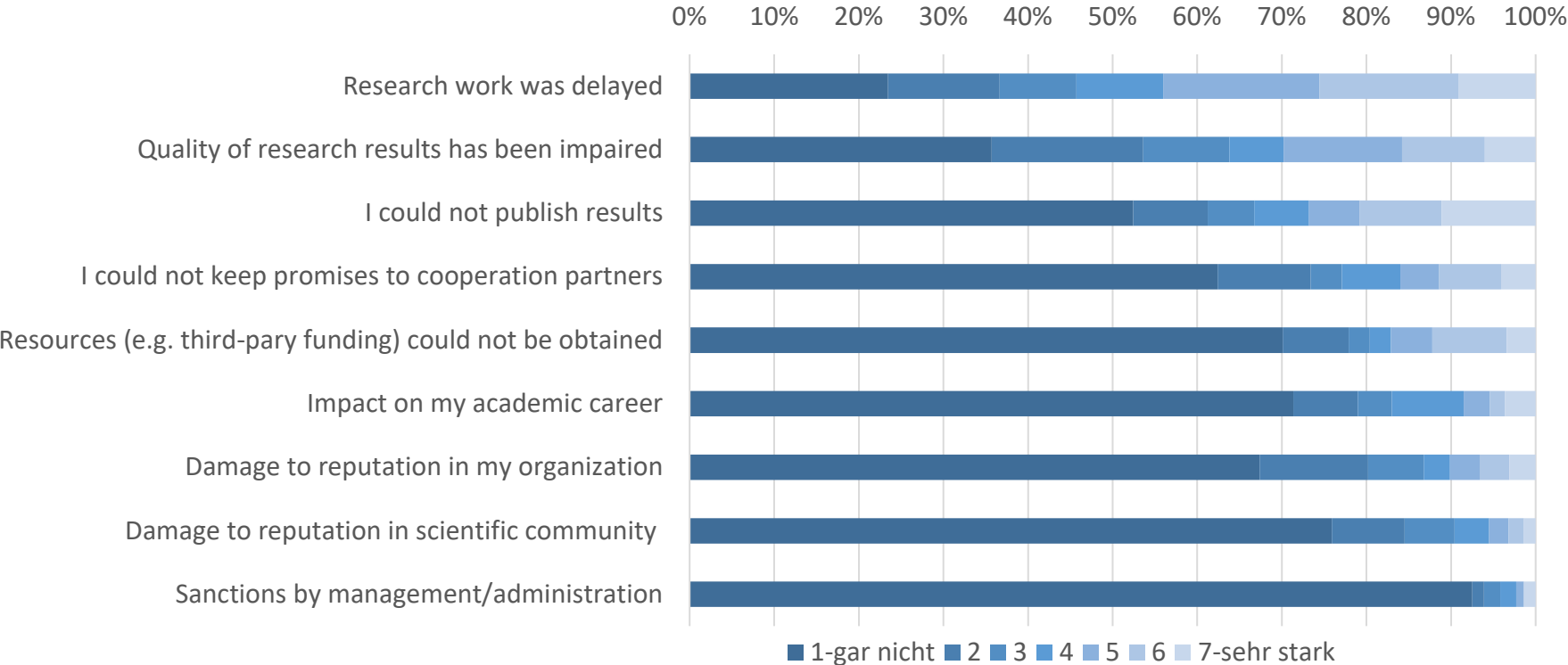


Most frequent conflict aspects

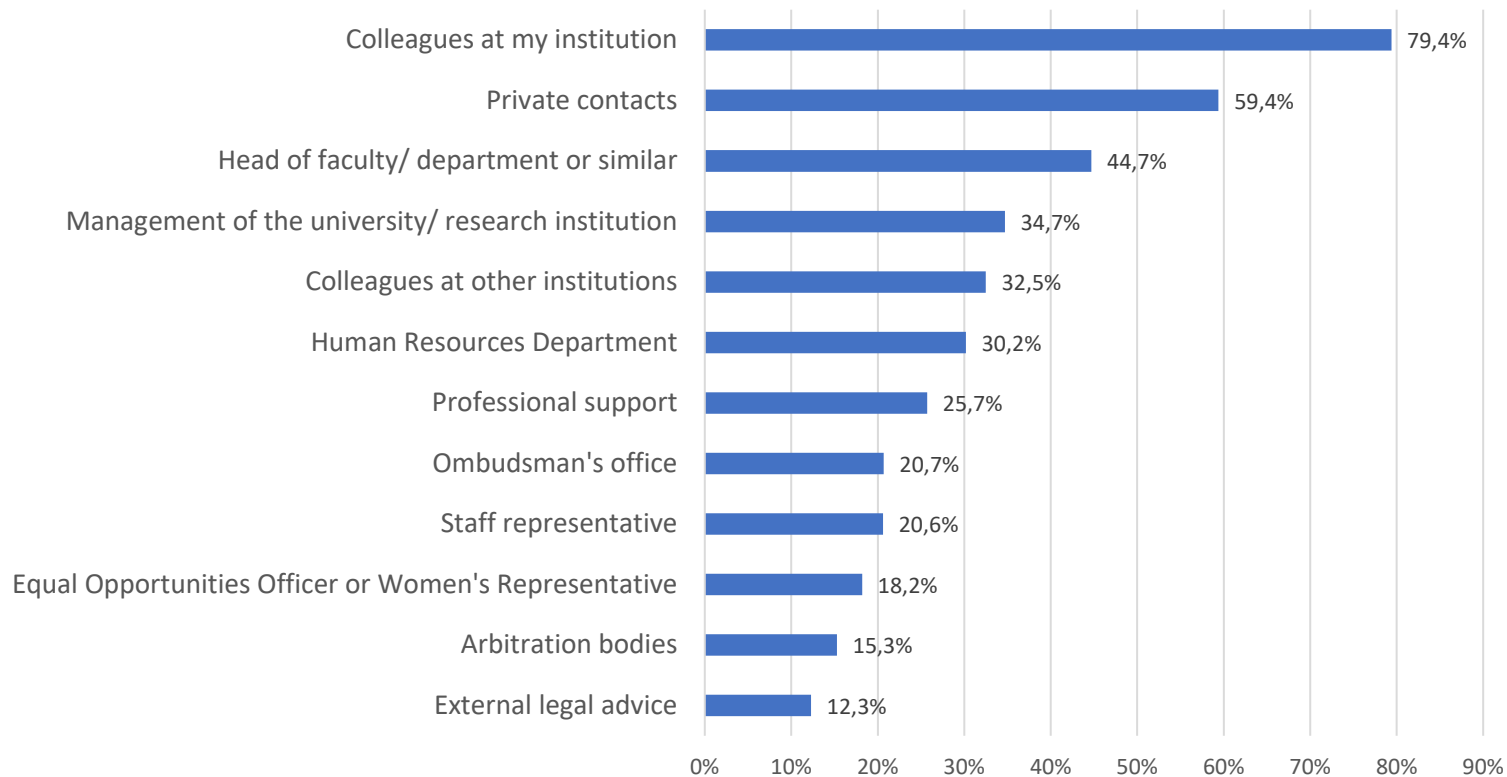


Mangel an Respekt; Selbstüberschätzung	That he was very... Cocky. Brash, arrogant. I think he was perhaps trying to cover up his insecurity.
Mangelnde Kollegialität	She announced at very short notice that she would now be spending a month in //country//. And that was at a time when the project—it wasn't a good time. And I didn't like the tone of it either— “I’m gone.”
Autorenschaft	The person did not make an original contribution and should not really be an author, but it was made clear to me... what the consequences could be if I were to enter into conflict now: that he would go to the editor. That he would sue me. And the problem is—if it becomes public, then no matter how it turns out, whether I am proven right or not—things will always stick.
Fehlende Kritikfähigkeit	... and the person was very—a little resistant to advice.
Wiss. Selbständigkeit	When you have to guide people by the hand very much, so that at some point I said: “Do you think this is really the right thing for you?”
Wiss. Fehlverhalten	So the two biggest issues related to people who had plagiarized in their theses, especially one in the doctoral program.

Consequences of Conflicts:



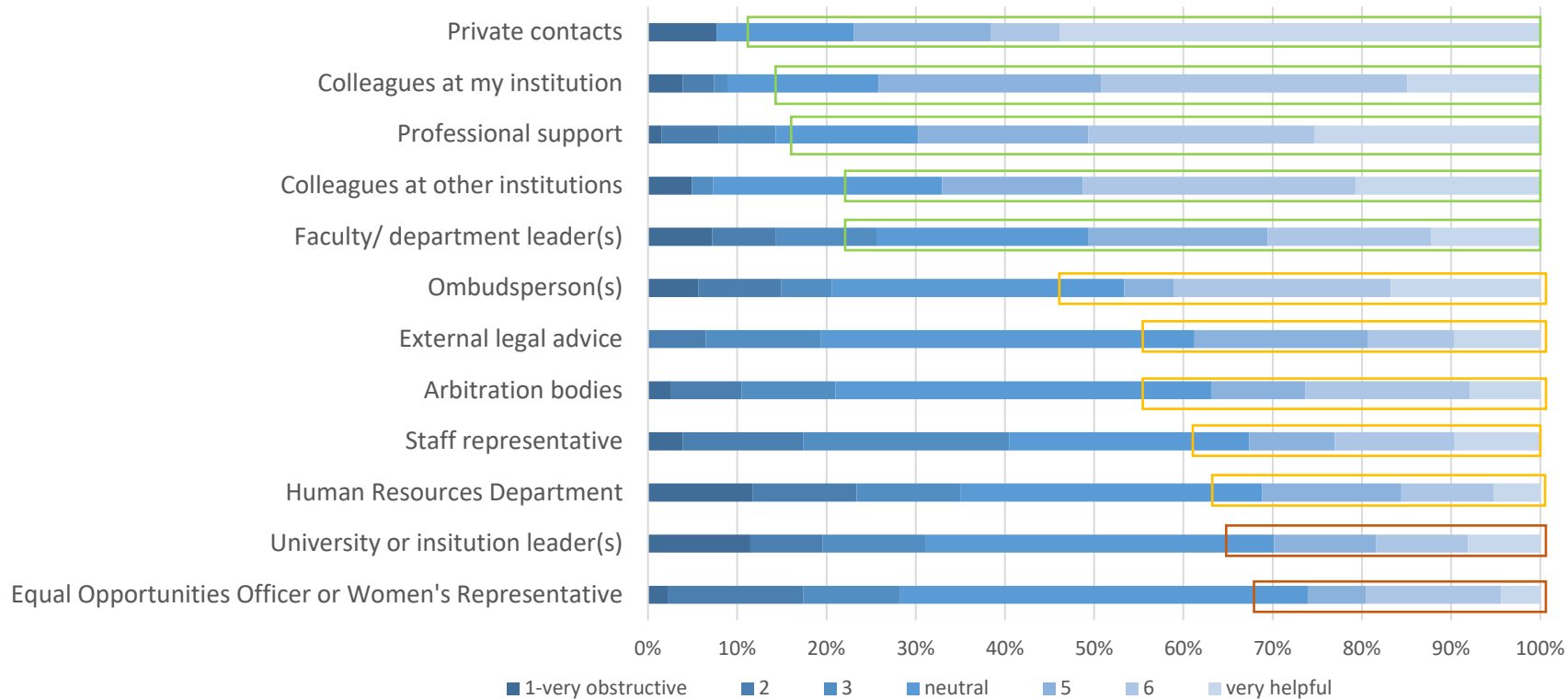
Others involved?



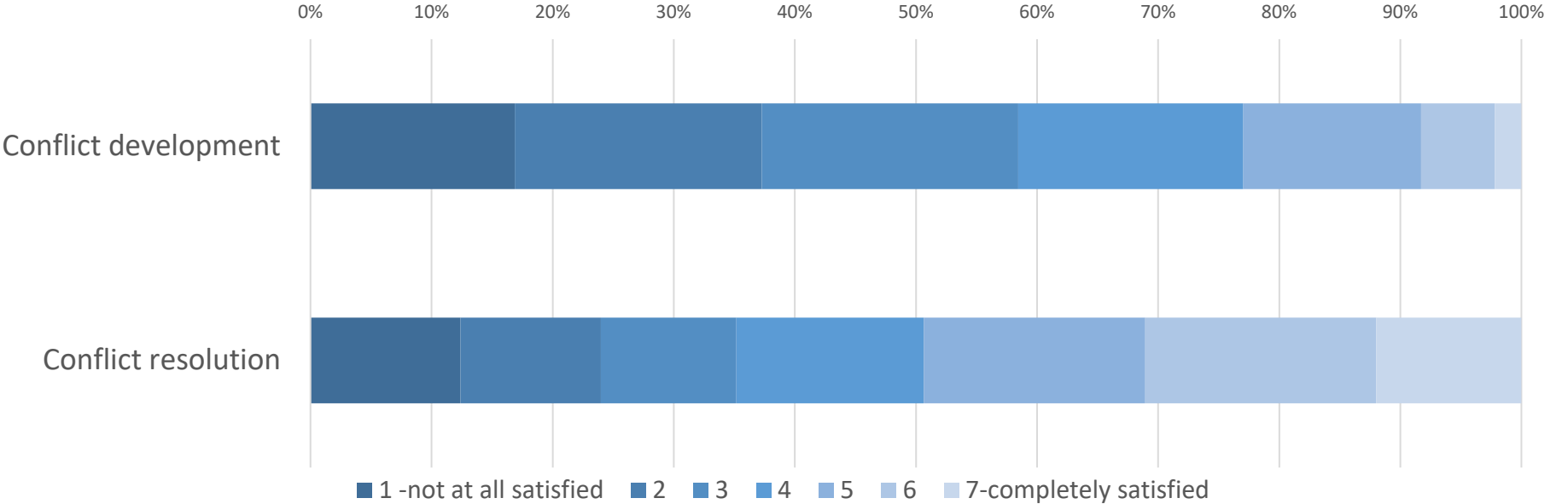
War eine der folgende Menschen oder Einrichtungen involviert:

N= 252
Anteil Nennungen

Who helped, who was obstructive?



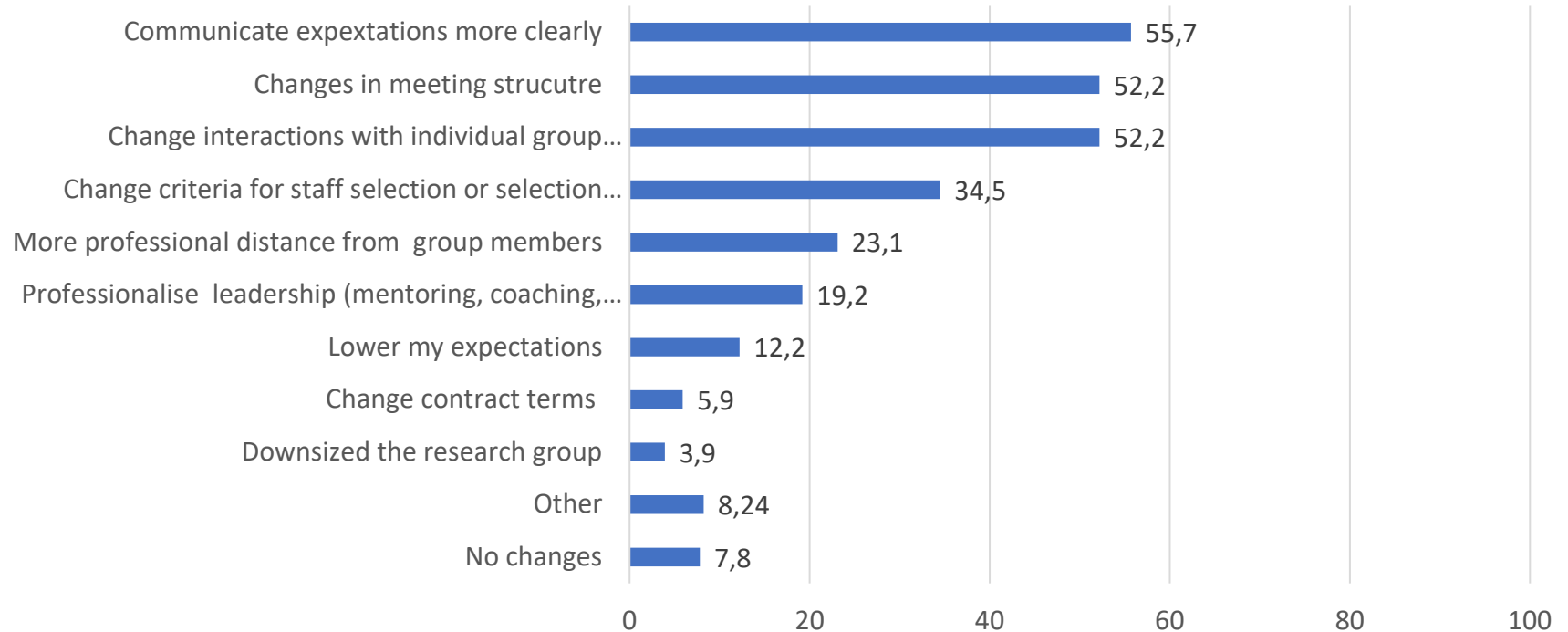
Satsisfaction with development and resolution



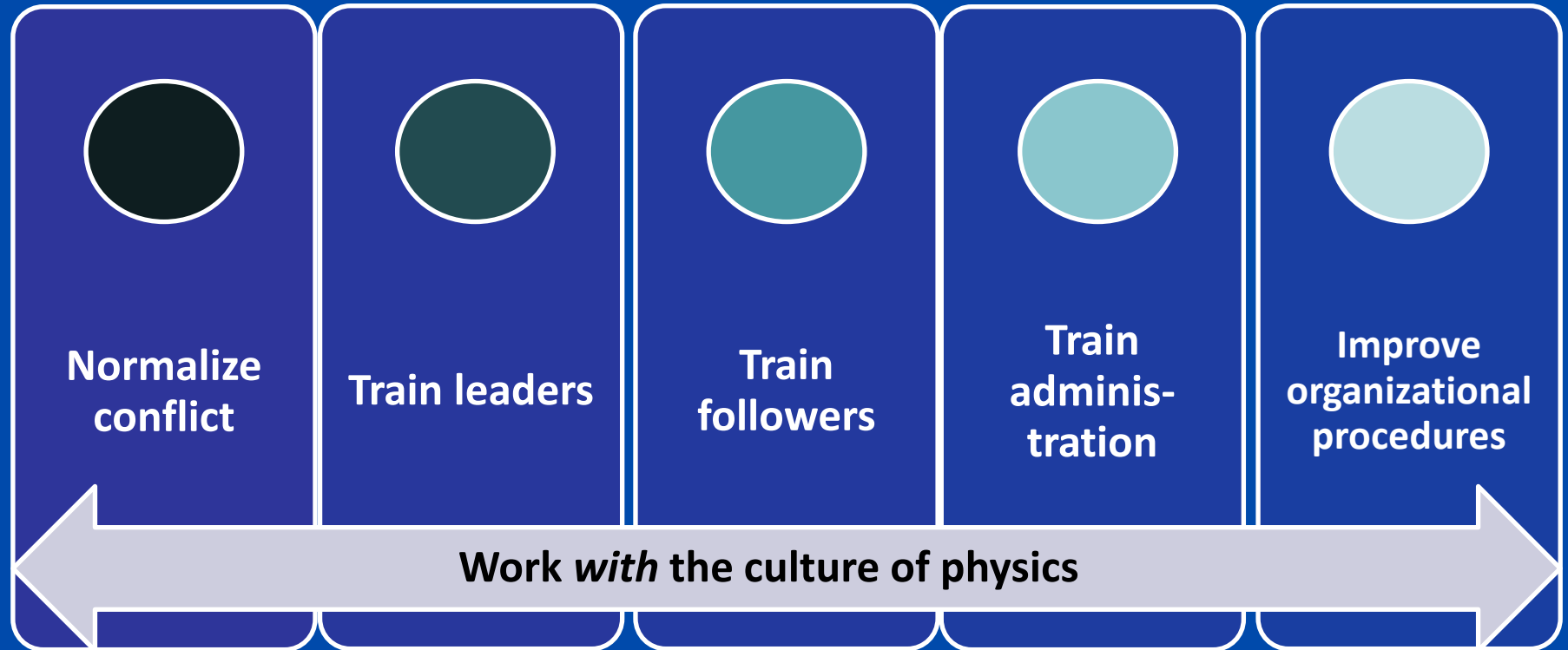
Wie zufrieden sind Sie mit der Konfliktlösung / dem Verlauf des Konflikts?

N= 231/251,
Anteil Nennungen

Changes in leadership as response to conflict experience



Recommendations of participants



Thanks for your attention



reimer@ihf.bayern.de



welpe@tum.de



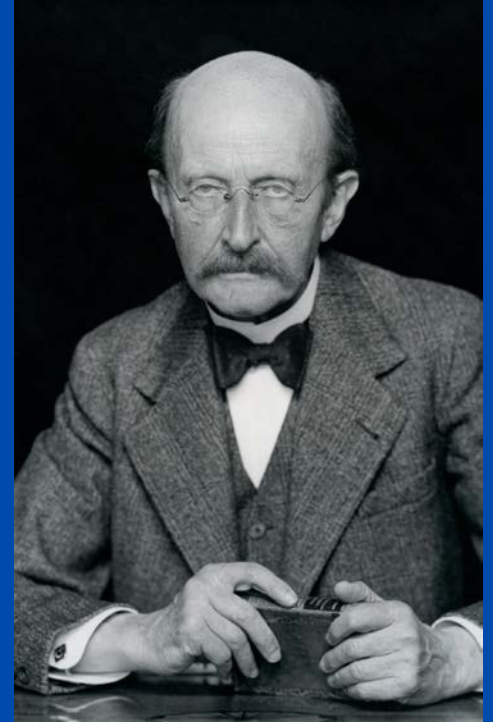
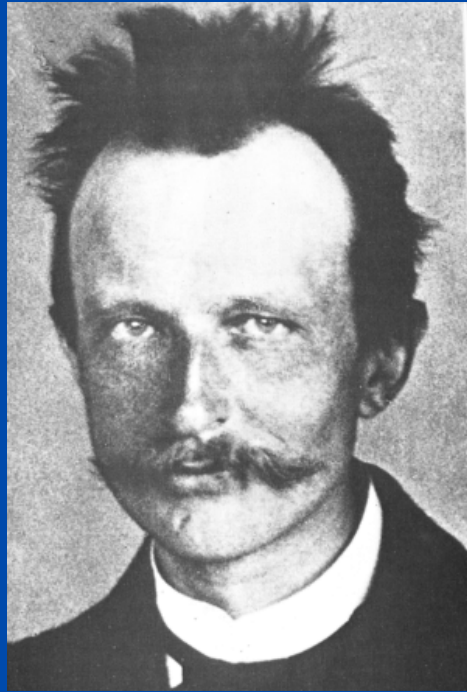
goerg@ihf.bayern.de



burkert@ihf.bayern.de

Quellen

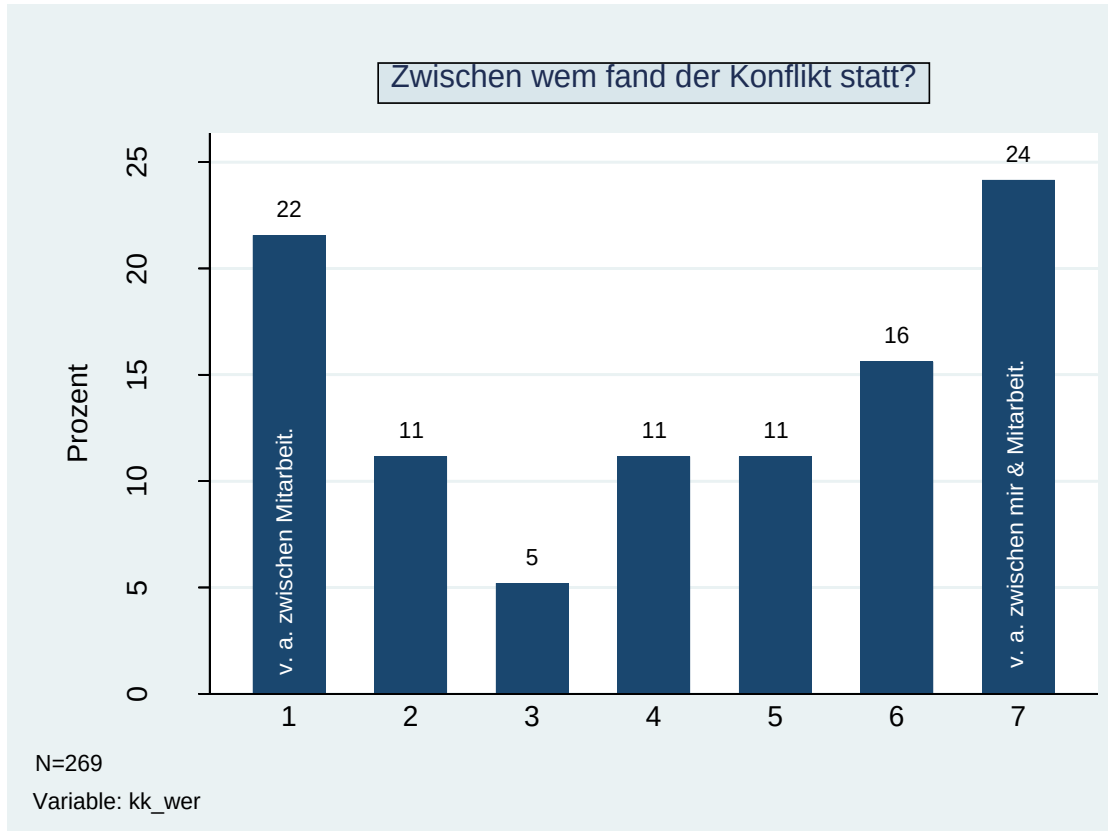
- Aeschlimann, S., Bühler, D. & Osswald, D. (März 2019a). Der Fall ETH, Teil 1: Das Versagen. *Republik*. <https://www.republik.ch/2019/03/19/das-versagen-der-eth>
- Aeschlimann, S., Bühler, D. & Osswald, D. (April 2019). Der Fall ETH, Teil 4: Willkür. *Republik*. <https://www.republik.ch/2019/04/16/der-fall-eth-teil-4-willkuer>
- Ambrasat, Jens; Lüdtke, Denise; Yankova, Yoanna (2024): Research Cultures and Research Quality in the Berlin Research Area. Berlin Science Survey wave 2024.
- Deutsche Physikalische Gesellschaft (2019): Die Promotion in der Physik in Deutschland. Hg. v. Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. Bad Honnef.
- Gewin, Virginia (2025): Can Germany rein in its academic bullying problem? In: *nature* 641 (8062), S. 545–547. DOI: 10.1038/d41586-025-01207-8.
- Haug, Kristin (2018): Machtmissbrauch an Hochschulen: Junge Professoren fordern Abschaffung der Lehrstühle - SPIEGEL ONLINE - KarriereSPIEGEL. <https://www.spiegel.de/karriere/machtmissbrauch-an-unis-professoren-fordern-abschaffung-der-lehrstuehle-a-1197805.html>
- Machovcova, Katerina; Mudrak, Jiri; Cidlinska, Katerina; Zabrodska, Katerina (2023): Early career researchers as active followers: perceived demands of supervisory interventions in academic workplaces. In: *Higher Education Research & Development* (1), S. 171–185.
- Olsthoorn, Linda H. M.; Heckmann, Lea A.; Filippi, Alexander; Vieira, Renee M.; Varanasi, Rama Srinivas; Lasser, Jana et al. (2020): PhDnet Report 2019.
- Reimer, M., Witte, J., Lenz, T. & Banschbach, V. (2021). Fachkulturen und wissenschaftliche Karrieren. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2021. BMBF
- Sorgner, Helene (2022): Constructing 'Doable' Dissertations in Collaborative Research: Alignment Work and Distinction in Experimental High-Energy Physics Settings. In: *Science & Technology Studies*, S. 1–20.



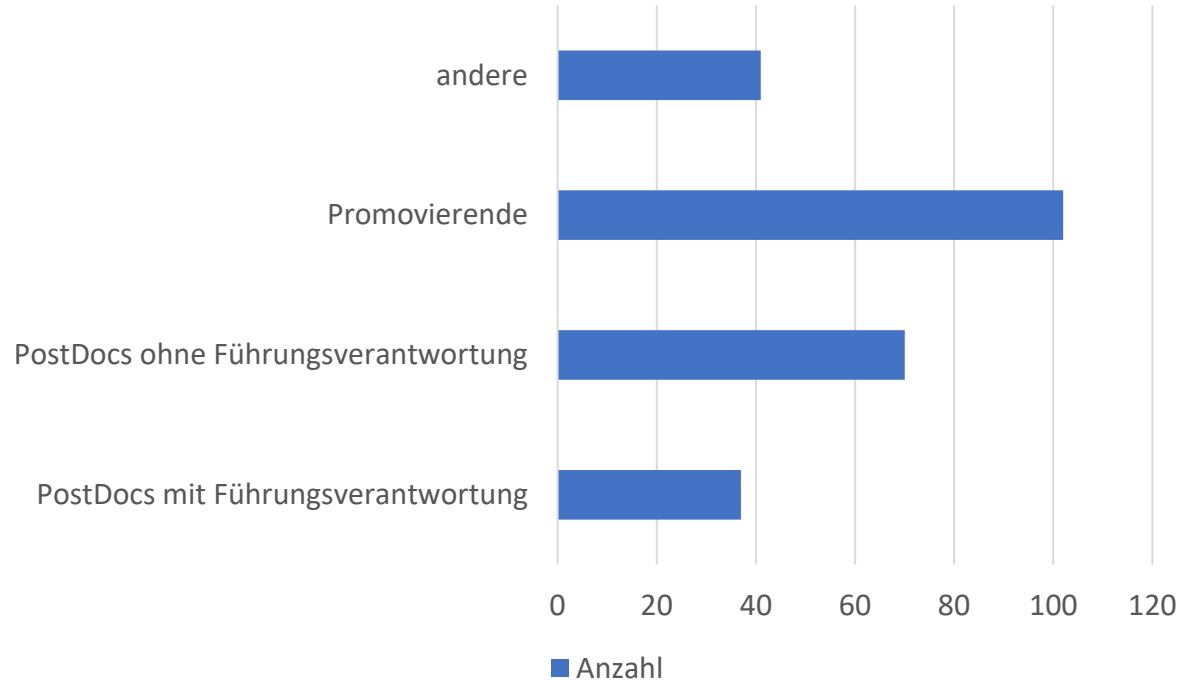
Max Planck: From follower to leader

All images: Public Domain // Wikimedia Commons

Research Leaders Betroffenheit

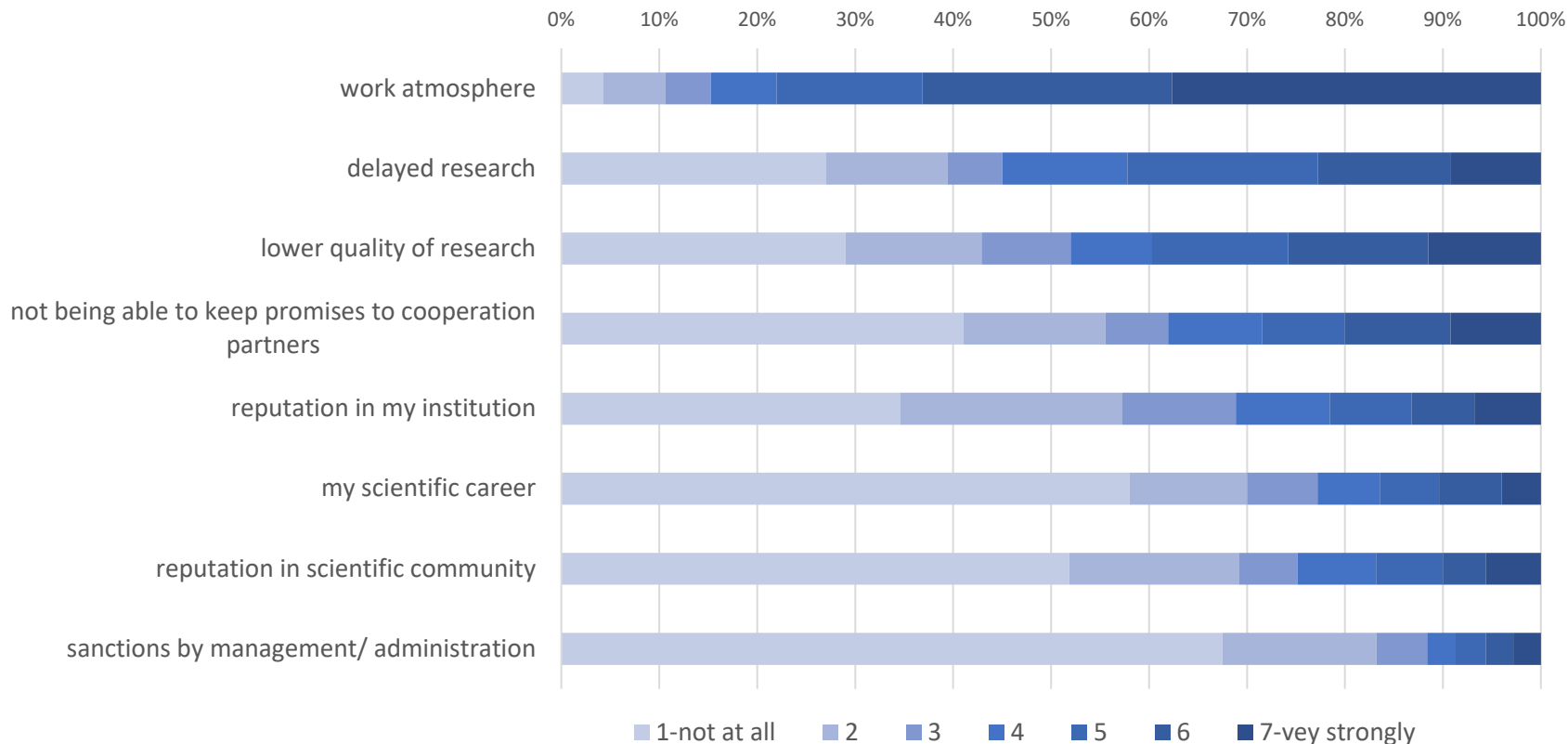


Die Hauptbeteiligten sind meist Promovierende



Befürchtete Folgen der Konflikte: Arbeitsklima, Verzögerungen und Qualitätseinbußen

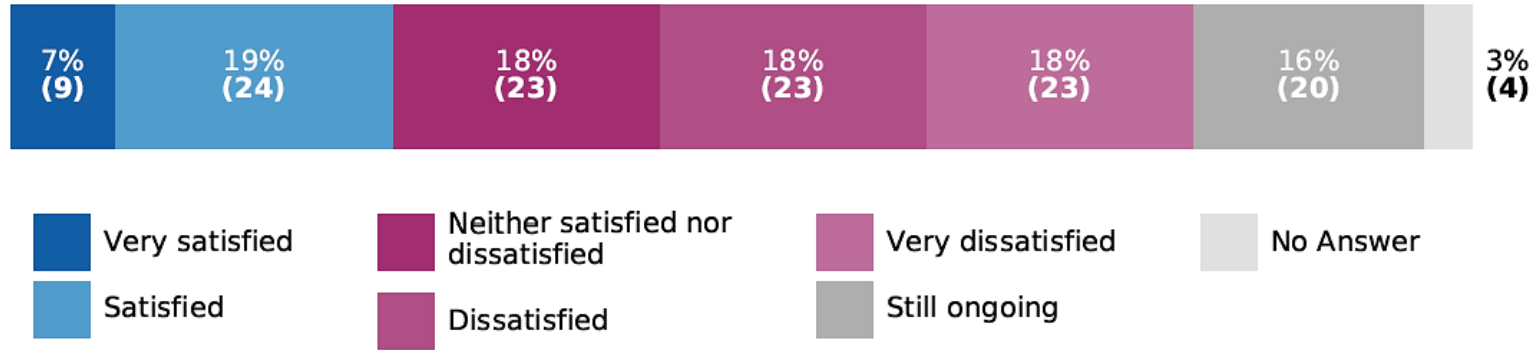
N= 239,
Anteil Nennungen



Zusammen- setzung

Area	Theoretical Physics	Experimental Physics – own laboratory	Experimental Physics – Large Equipment Research	Other		
All	25,3%	43,4%	18,3%	12,9%		
<i>Female</i>	22,1%	48,5 %	19,1%	10,3%		
<i>Male</i>	22,8%	45,5%	17,5%	14,2%		
N	94	161	68	48		
Current Position	Professor (including Junior professorships with or without tenure, visiting, honorary or senior professors and emeriti)	Junior research group leader	Postdoctoral research associate with leadership responsibility	Postdoctoral research associate without leadership responsibility	Non-university Management position	Other
All	53,8%	3,8 %	25,8%	8,7 %	3,0%	4,9 %
<i>Female</i>	61,8%	4,4 %	20,6 %	8,8 %	0 %	4,4 %
<i>Male</i>	58,4%	3,8 %	26,3%	2,88%	4,8%	3,8%
N	198	14,	95	32	11	18
Current organization	University	Max-Planck-Society	Helmholtz-Association	Leibniz-Association	Fraunhofer-Society	Other Organisation
All	59,8 %	6,7 %	12,4 %	4,0 %	3,8 %	13,2%
<i>Female</i>	61,8%	8,8%	11,8%	4,4%	2,9%	10,3%
<i>Male</i>	57,1%	5,7%	14,2%	4,3%	4,3%	14,6%
N	222	25	46	15	14	32
Country	Germany	Austria	Switzerland	Other		
All	80,2%	3,5%	2,7%	13,6 %		
<i>Female</i>	79,4%	4,4%	2,9%	13,2%		
<i>Male</i>	81,9%	2,9%	1,9%	13,3%		
N	296	13	10	50		
Nationalität	Germany	Other				
All	88,8 %	11,2%				
<i>Female</i>	81,5%	18,5%				
<i>Male</i>	90,8%	9,1%				
N	245	14				

Seldom known, mixed results: Official support points



N=2.378 – Mitarbeitende der Max-Planck-Gesellschaft

Quelle: Olsthorn et al. (2020). PhDnet Report 2019. doi:10.17617/2.3243876.