

Gesunde Lehrkräfte: Eine Frage personaler und organisationaler Anerkennung? Ergebnisse einer qualitativen Studie zu schulischen Anerkennungsverhältnissen und deren Auswirkungen auf den Selbstwert

Sebastian MEISSNER, Ina SEMPER, Sascha ROTH, Nils BERKEMEYER

*Institut für Erziehungswissenschaft, Lehrstuhl für Schulpädagogik
und Schulentwicklung, Friedrich-Schiller-Universität Jena
Fürstengraben 11, D-07743 Jena*

Kurzfassung: Anerkennung und Wertschätzung stellen für Lehrkräfte die wichtigste Gratifikation für ihr berufliches Engagement dar. Vor dem Hintergrund der sich gegenseitig ergänzenden Modelle von Stress als *Effort-Reward-Imbalance* und *Stress as a Offence to Self* explorieren wir mit dieser qualitativ angelegten Interviewstudie mit 28 Lehrkräften verschiedener Schularten die Bedeutung personaler und organisationaler Anerkennungsverhältnisse für das Belastungserleben und den Selbstwert. Lehrkräfte erleben in ihrem schulischen Alltag kontinuierlich eine prekäre Balance zwischen aus- und unzureichender Anerkennung. Es zeigt sich jedoch, dass die genutzten Stressmodelle die Spezifika des Schulkontextes nur unzureichend modellieren können, weshalb die Entwicklung schulspezifischer Modelle anzustreben ist.

Schlüsselwörter: Lehrergesundheit, Anerkennung, Effort-Reward-Imbalance, Stress-as-Offense-to-Self

1. Anerkennung als Gesundheitsressource: Neue Fragen für die Lehrergesundheitsforschung

Zwischen Burnout und Frühpensionierung – der mediale Tenor zum Lehrerberuf suggeriert, dass dieser Beruf per se gesundheitsschädlich sei (Rothland & Klusmann 2016). Die Lehrergesundheitsforschung versucht, Zusammenhänge zwischen beruflichen Beanspruchungen bzw. Belastungen und Stress sowie den daraus resultierenden physischen und psychischen Folgen zu modellieren und mit empirischer Evidenz zu untermauern. Bezogen auf die Forschungen zur Lehrergesundheit überwiegen derzeit personenbezogene Ansätze. Stress erscheint aus dieser Perspektive als Ergebnis der individuellen Wahrnehmung des Verhältnisses von Stressoren und eigenen Ressourcen (Rothland 2009). Die berufsspezifischen Anforderungen, die Besonderheiten des Arbeitsplatzes Schule, aber auch die soziale Dimension vieler Stresserfahrungen von Lehrkräften werden dadurch allerdings weitgehend ausgeblendet (ebd.). Jüngere Forschungsarbeiten zur Lehrergesundheit zeigen jedoch, dass Anerkennungs- und Wertschätzungserfahrungen einen wesentlichen Beitrag zur Stressreduktion leisten (Lehr et al. 2009; Seibt et al. 2012; Taris et al. 2004; Wilson, 2002).

Im Rahmen unserer qualitativen Interviewstudie mit Lehrkräften unterschiedlicher Schularten nehmen wir soziale und organisationale Bedingungen von Stresserfahrungen in den Blick, um den gesundheitsbezogenen Stellenwert schulischer Aner-

kennungsverhältnisse zu explorieren. Denn auch aus professionstheoretischer Sicht ist Lehrkräften wenig geholfen, wenn persönliche Merkmale und Dispositionen als entscheidende Einflussfaktoren auf Stress und Stresserleben markiert werden und damit eine „Lehrerpersönlichkeit“ mit besonderer Eignung für diesen Beruf impliziert wird, unabhängig davon, unter welchen (sozialen und organisationalen) Bedingungen berufliches Handeln tatsächlich stattfindet.

2. Theoretischer Hintergrund

Zunehmende Bedeutung in der aktuellen Diskussion erfährt das medizinsoziologische Effort-Reward-Imbalance-Modell (ERI-Modell) resp. Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Siegrist 1996). Im Kern des Modells steht eine Balance zwischen Anforderungen und Belohnungen durch die Arbeit. Danach führen hohe Arbeitsanforderungen bei gleichzeitig unzureichenden Belohnungen zu Gratifikationskrisen, die das Selbstwertgefühl und die Selbstregulation bedrohen. Das ERI-Modell unterscheidet zwischen extrinsischen und intrinsischen Verausgabungen. Belastungsfaktoren, die von außen an die Person gestellt werden, sind berufliche Anforderungen und Verpflichtungen. Intrinsische Belastungskomponenten sind eine hohe Verausgabungsbereitschaft (Overcommitment) oder gesteigerte Kontrollbestrebungen. Aufseiten der Belohnungen (Gratifikationen) finden sich als externe Faktoren Lohn/Gehalt, Arbeitsplatzsicherheit, berufliche Aufstiegsmöglichkeiten und soziale Anerkennung, als interne Faktoren die Fähigkeit zur Selbstwertschätzung (Siegrist 1996). Es zeigte sich, dass mangelnde Anerkennung und Wertschätzung durch Kolleg*innen sowie Vorgesetzte ein stärkerer Risikofaktor für Depressionen waren als geringes Gehalt oder geringe Arbeitsplatzsicherheit. Dies erscheint auch vor dem Hintergrund plausibel, dass für Lehrer*innen der Spielraum für berufliche Aufstiege und Gehaltssteigerungen begrenzt und die Sicherheit des Arbeitsverhältnisses im deutschen Schulsystem zumeist gegeben ist. Ergänzend dazu buchstabiert das Konzept „Stress as a Offence to Self“ (Semmer et al. 2007) die Bedrohung des Selbstwertes durch mangelnde Anerkennung und mangelnde Selbstwertschätzung aus und ergänzt die Perspektive um individuelle Attributionen bezogen auf die Legitimität der Anforderungen. Der Selbstwert kann durch mangelnde Wertschätzung bzw. Missachtung durch Andere (Stress as Disrespect), durch eine negative Selbstbewertung der eigenen Person (Stress through Insufficiency) oder durch die Zuweisung als illegitim empfundener Aufgaben wirken (ebd.). Illegitim sind Aufgaben, wenn sie bspw. als außerhalb der Kernkompetenz liegend wahrgenommen werden und nicht als Teil der beruflichen Rolle akzeptiert werden (Stress through Illegitimacy).

Das SOS-Konzept bietet die Möglichkeit, die Verausgabungen und Gratifikationen beruflicher Tätigkeit, wie sie das ERI-Modell gegenüberstellt, vermittelt über eine Bedrohung oder Stärkung des Selbstwertes zu verstehen. Dies fügt der rationalen Aufwand-Nutzen-Abwägung des ERI-Modells eine (sozial)psychologische Dimension hinzu, die Antriebe menschlichen Handelns in einen komplexeren sozialen Zusammenhang stellt. Es rückt damit stärker auch die Prozessdimension der Stressentstehung in den Fokus, die durch Wahrnehmungs- und Bewertungsvorgänge des Kontextes geprägt wird.

Für die Lehrergesundheitsforschung schließt sich die Frage an, *wie und vermittelt worüber Anerkennung auf personaler und organisationaler Ebene selbstwertwirksam sein und das Stress- und Belastungserleben von Lehrkräften kompensieren kann.*

3. Analytischer Zugang und Anlage der Studie

Unsere qualitative Studie setzt an dieser Stelle an und exploriert im Rahmen des BMBF-geförderten VorteilJena-Teilprojektes „Gesunde Lehrkräfte durch Gemeinschaft“ die Bedeutung schulischer Anerkennungsverhältnisse und deren Wirkung auf den Selbstwert in den Thematisierungen von Lehrkräften unterschiedlicher allgemeinbildender Schulen entlang folgender Fragen:

1. Welche Anerkennungsbeziehungen in Schulen werden thematisiert? (interpersonale Ebene, schulische Anerkennungsbeziehungen)
2. Durch welche Praktiken wird Anerkennung in Form sozialer Wertschätzung in Schule zum Ausdruck gebracht? (organisationale Ebene, organisationale Anerkennungsformate)
3. Wie thematisieren Lehrkräfte gewährte, fehlende oder als mangelhaft empfundene Anerkennung bezogen auf den Selbstwert und auf das Stress- und Belastungserleben? Wie attribuieren sie die Legitimität von Stressoren? (Auswirkungen)

Insgesamt wurden sieben Gruppeninterviews mit insgesamt 28 Lehrkräften unterschiedlicher Schularten geführt. Vor dem Hintergrund des ERI-Modells wurden Thematisierungen von Anerkennung durch Lehrkräfte entweder der Ebene personaler Beziehungen oder der Ebene der Organisation als Merkmale des Arbeitskontextes zugeordnet. Selbstwertbezogene Attributionen wurden hinsichtlich Selbstwertschätzung, Wertschätzung durch andere und Legitimität der Aufgaben inhaltsanalytisch codiert (Mayring 2010). Auf eine ausführliche Falldarstellung verzichten wir im Rahmen dieses Beitrags zugunsten zusammenfassender Beschreibungen der Thematisierungen.

4. Ergebniszusammenfassung

4.1 Schulische Anerkennungsbeziehungen

Lehrkräfte sind in Schulen in eine Vielzahl formeller und informeller Anerkennungsbeziehungen eingebunden, die in je unterschiedlichem Maß als reziprok und wertschätzend wahrgenommen werden. In den Gruppeninterviews wurden von Lehrkräften schwerpunktmäßig die Anerkennungsbeziehungen zu Schüler*innen, Kolleg*innen sowie der Schulleitung thematisiert.

Über alle Gruppeninterviews hinweg zeigt sich, dass *Schüler*innen* „LK 1: Kraftquellen Nummer eins“ (GI3) für Lehrkräfte sind und die Qualität des Verhältnisses wesentlich zur eigenen Motivation und Berufszufriedenheit beiträgt. Positive Rückmeldungen und das Erleben von Selbstwirksamkeit, wenn Schüler*innen „LK 3: (...) was für ihr Leben mitgenommen (haben) (GI5)“ führen zu einer besonders selbstwertdienlichen Form von Anerkennung durch ein starkes Sinnerleben der eigenen Tätigkeit. Einige Lehrkräfte markieren die Anerkennungsbeziehungen zwischen sich und den Schüler*innen als Ungleichgewicht zugunsten der Schüler*innen. Dies wird jedoch nur eingeschränkt problematisiert, da den Schüler*innen nur teilweise die Fähigkeit zur Reflexion lehrerbezogener Anerkennungsbedürfnisse zugesprochen wird: „LK4: Die Kinder können´s nicht reflektieren“ (GI1). Die selbstwertdienliche Attribution weist daraufhin, dass dieses Ungleichgewicht als legitim gerahmt werden kann.

Einen ebenfalls sehr hohen Stellenwert haben Anerkennung und soziale Unterstützung durch *Kolleg*innen*. Soziale Wertschätzung erfolgt in diesen Beziehungen

offenbar häufig kommunikativ, z.B. durch Lob, Dankbarkeit für die Organisation und Durchführung von Schulveranstaltungen, positives Feedback für bereitgestellte Materialien und Ideen usw. In einzelnen schulinternen Teams hat sich eine regelrechte „Kultur der Anerkennung“ zwischen den Kolleg*innen entwickelt, die offenbar auch unzureichende Anerkennung in anderen schulischen Anerkennungsbeziehungen, insbesondere zur Schulleitung, kompensieren kann. Inwieweit das Kollegium tatsächlich eine Anerkennungsquelle sein kann, hängt allerdings von der Qualität der sozialen Beziehungen ab. Verausgabungen sind, dass wird in den Thematisierungen deutlich, nicht nur im Verhältnis zu ihren Belohnungen zu sehen. Vielmehr finden sie in einem Setting des sozialen Vergleichs, nämlich unter formal gleichgestellten Kolleg*innen, statt, wo die Norm der Gerechtigkeit eine starke Kraft entfaltet, die die Verausgabungsbereitschaft moderiert und so auf Motivation und Selbstwert wirkt. Das Ignorieren bzw. die offensichtliche Missachtung des eigenen Engagements durch Kolleg*innen wird als direkte Selbstwertbedrohung empfunden, wie LK2 beschreibt: „Einige Kollegen organisieren, einige Kollegen ignorieren und damit ist das eine Nichtwertschätzung und sowas tut weh“ (G14)“.

Anerkennungsbeziehungen zwischen *Schulleitungen* und Lehrkräften gestalten sich dagegen oftmals spannungsreich, wie unsere Explorationen illustrieren. Direkte Rückmeldungen zur eigenen Leistung bekommen viele Lehrkräfte von ihnen, im Gegensatz zu Rückmeldungen von den Schüler*innen oder Kolleg*innen, offenbar nur selten oder nur für über das normale Maß hinausgehende Tätigkeiten. Hier besteht die Gefahr darin, dass mit der erfolgreichen Bewältigung neuer Aufgaben die Ansprüche und Leistungserwartungen auf Seiten der Schulleitung immer weiter steigen, sodass der Erhalt von Anerkennung an die Erreichung stetig wachsender Leistungserwartungen gekoppelt wird, was sich letztlich negativ auf die Aufwands-Anerkennungs-Relation auswirken muss. Schließlich ist es aber die Bewertung durch die Lehrkraft, die entscheidet, welches Maß an erfahrener Wertschätzung als ausreichend erfahren wird.

4.2 Organisationale Anerkennungsformate

Anerkennungserfahrungen werden nicht nur im persönlichen sozialen Austausch gemacht, Anerkennung „materialisiert“ sich auch in Symbolen und organisationsspezifischen „Institutionen der Anerkennungszuweisung“ (Voswinkel 2014). Organisationale Formate der Anerkennung zeichnen sich durch eine mehr oder weniger starke Formalisierung aus und beruhen demnach nicht auf spontanen Interaktionen.

Zu den von den Lehrkräften beschriebenen Mustern und Praktiken schulorganisationaler Anerkennung zählen u.a. folgende Formate: eine im Rahmen schulinterner Gremien implizit praktizierte Feedback- und Wertschätzungskultur, jährlich stattfindenden Teamwochenenden, die umfassenden schriftlichen Rückmeldungen an alle Kolleg*innen am Ende des Schuljahres oder die Jahresendfeier, bei der die Kolleg*innen kleine Präsente erhalten. Darüber hinaus wird die Gestaltung und Ausstattung des Schulgebäudes und des Lehrerzimmers als Symbol sozialer Wertschätzung wahrgenommen. Es zeigt sich bei diesen Formaten, dass sie nicht per se anerkennend wirken, sondern erst dann, wenn deutlich wird, dass der persönliche Beitrag zu der zu würdigenden Leistung wahrgenommen wurde und damit, wie stark die Formate individuell zur Erhöhung des Selbstwertes beitragen können oder als Selbstwertbedrohung empfunden werden, wie LK3, die folgende ritualisierte Praxis als besonders wertschätzend erlebt: „Also SL1 schreibt jedes Weihnachten an jeden Kollegen eine Karte, in der sie nochmal hervorhebt was derjenige auch alles geleistet hat bis

dahin (GI2)“.Aber auch die Ausstattung von Räumen als Würdigung wird thematisiert, etwa eine besondere Ausgestaltung des Lehrerzimmers und der Pausenversorgung.

4.3 Auswirkungen schulischer Anerkennungsverhältnisse auf das Stress- und Belastungserleben

Übereinstimmend mit den bisherigen Erkenntnissen der Lehrergesundheitsforschung zeigt sich, dass Anerkennung als ein wesentlicher Faktor für das psychische und emotionale Wohlbefinden von Lehrkräften beschrieben wird. Besonders häufig werden die Beziehungen zur Schüler*innen und Kolleg*innen als Ressourcen gerahmt, die teilweise das Stressempfinden aufwiegen und unzureichende Anerkennungserfahrungen in anderen schulischen Sozialbeziehungen kompensieren können. Missachtung durch Kolleg*innen und Schulleitungen dagegen wird häufig als Selbstwertbedrohung thematisiert, während mangelnde Wertschätzung durch Schüler*innen offenbar weniger als Selbstwertbedrohung erlebt wird. Alle von uns befragten Lehrkräfte berichten zudem von organisationalen Formaten der Anerkennung, die an ihren Schulen gelebt werden, und halten diese für bedeutsam. Deren Wirksamkeit als Gesundheitsressource lässt sich allerdings nicht pauschal beurteilen, vielmehr finden wir Hinweise, dass dies in hohem Maße von deren Potenzial abhängt, den Selbstwert zu stärken, was wiederum durch die individuellen Wahrnehmungsmuster und Attributionen der Lehrkräfte moderiert wird.

Die Legitimität von Aufgaben ist über alle Gruppendiskussionen hinweg ein großes Thema hinsichtlich des Belastungserlebens, die Liste der als illegitim empfundenen Aufgaben ist lang. Insbesondere vor dem Hintergrund einer oft als zur Erfüllung dieser Aufgaben mangelhaft empfundenen Ausstattung oder Ressourcenbereitstellung, erzeugen sie teils erheblichen Stress. Als nicht zu den professionellen Kernaufgaben gehörend werden thematisiert: das Unterrichten von verhaltensauffälligen Schüler*innen, das Übernehmen von sonderpädagogischen Aufgaben, das Unterrichten von Kindern mit marginalen Deutschkenntnissen, die Verschiebung von Bildungs- zu Erziehungsaufgaben, steigende Dokumentationspflichten und die Umsetzung von Schulreformen. Auch die Elternarbeit scheint häufig problematisch, da kaum ausreichende Ressourcen (zeitlich und räumlich) dafür vorhanden seien. Fehlende oder als unzureichend wahrgenommene Anerkennung, ebenso wie die Erfahrung von Missachtung, als die illegitime Aufgabenzuweisungen erlebt werden, wirkt sich nicht nur nachteilig auf die Arbeitsmotivation aus, sondern geht mit der Ausbildung negativer Emotionen wie Wut, Ärger und Frustration einher und bedroht den Selbstwert. Viele dieser als illegitim gewerteten Aufgabenzuweisungen haben ihren Ursprung jedoch nicht auf personaler oder organisationaler Ebene, sondern auf der Ebene des Systems (Bildungsadministration und Bildungsverwaltung).

5. Fazit

Die qualitative Exploration der Bedeutsamkeit von Anerkennungs- und Wertschätzungserfahrungen vor dem Hintergrund zweier Modelle zum Stressverständnis, die sich gegenseitig ergänzen (ERI-Modell und SOS-Konzept), zeigt, dass sowohl personale als auch organisationale Anerkennungsverhältnisse sowohl als Ressourcen, aber auch als Stressoren erlebt werden. Lehrer*innen erleben in ihrem schulischen Alltag und den darin eingebetteten interpersonalen Anerkennungsverhältnissen kontinuierlich eine prekäre Balance zwischen aus- und unzureichender Anerkennung.

Abhängig von der jeweiligen Bezugsgruppe konstituieren sich multiple Anerkennungsbeziehungen, die mit unterschiedlichen Erwartungen und Wertigkeiten verbunden sind und sich „immer auch diesseits und jenseits der Reziprozität“ (Voswinkel 2005: 253) bewegen. Alle von uns befragten Lehrkräfte berichten von organisationalen Formaten der Anerkennung, die an ihren Schulen gelebt werden, und halten diese für bedeutsam, aber ambivalent. Die Thematisierungen der Lehrkräfte unterstreichen aber, dass personale und organisationale Anerkennung nur dann als Gratifikation und damit als gesundheitliche Ressource wirken können, wenn sie den Selbstwert zu stärken vermag. Dann aber entfaltet sie große motivatorische Kraft.

Als illegitim empfundene Aufgaben dagegen stellen das professionelle Selbstverständnis vieler Lehrkräfte infrage und beinhalten dadurch ein besonderes Potential zur Selbstwertbedrohung. Vor dem Hintergrund des ERI-Modells sind viele der als illegitim empfundenen Aufgabenzuweisungen jedoch weniger als Merkmale des organisationalen Kontextes zu kategorisieren, da sie nicht auf Ebene der Organisation zugewiesen werden, sondern dort durch die Schulleitungen vermittelt werden. Die das Schulsystem auszeichnende Mehrebenenstruktur und dessen Regelungsarchitektur finden im ERI-Modell keine hinreichende Entsprechung.

Insgesamt zeigt sich, dass Anerkennung und Wertschätzung als Gesundheitsressource bedeutsam scheint und weitere Forschungsarbeiten die Prozessdimensionen und deren Wirksamkeit stärker in den Blick nehmen sollten. Besonderheiten des schulischen Settings sollten dabei stärker als bisher einbezogen werden. Hinsichtlich der organisationalen Dimension von Anerkennung und Wertschätzung bleibt zu fordern, dass die Gesundheit von Lehrkräften stärker als Schulentwicklungsthema begriffen wird. Hierbei nehmen Schulleitungen eine zentrale Stellung ein, damit sich Schulen zu Orten der Anerkennung und Wertschätzung entwickeln können.

6. Literatur

- Lehr, D, Hillert, A, Keller, S (2009) What Can Balance the Effort? In: *International Journal of Occupational and Environmental Health* 15 (4):374–384.
- Mayring, P (2010) *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (11., aktualisierte und überarb. Aufl.). Studium Pädagogik. Weinheim: Beltz.
- Rothland, M, Klusmann, U (2016) Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. In: Martin Rothland (Hg.): *Beruf Lehrer/Lehrerin. Ein Studienbuch*. Münster, New York, Stuttgart: Waxmann, 351–369.
- Rothland, M (2009) Das Dilemma des Lehrerberufs sind ... die Lehrer? Anmerkungen zur persönlichkeitspsychologisch dominierten Lehrerbelastungsforschung. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 12 (1):111–125
- Siegrist, J (1996) *Soziale Krisen und Gesundheit. Eine Theorie der Gesundheitsförderung am Beispiel von Herz-Kreislauf-Risiken*. Göttingen: Hogrefe Verl. für Psychologie.
- Seibt, R, Hübler, A, Steputat, A, & Scheuch, K (2012) Verausgabungs-Belohnungs-Verhältnis und Burnout-Risiko bei Lehrerinnen und Ärztinnen - ein Berufsgruppenvergleich. *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin*, 47(7):396–406.
- Semmer, NK, Jacobshagen, N, Meier, LL, & Elfering, A (2007) Occupational Stress Research: The “Stress-as-offense-to-self” Perspective. *Occupational Health Psychology: European Perspectives on Reserach, Education and Practice*. (2):43–60.
- Taris, TW, van Horn, JE, Schaufeli, WB, & Schreurs, PJG. (2004). Inequity, burnout and psychological withdrawal among teachers: A dynamic exchange model. *Anxiety, Stress & Coping*, 17(1):103–122.
- Voswinkel, S (2005) Reziprozität und Anerkennung in Arbeitsbeziehungen. In: Frank Adloff und Stefan Mau (Hg.): *Vom Geben und Nehmen. Zur Soziologie der Reziprozität*. Frankfurt: Campus-Verl., 237–256.
- Voswinkel, S (2014) Formwandel von Institutionen der Anerkennung in der Sphäre der Erwerbsarbeit. *Ethik und Gesellschaft*, Nr. 1 (2014):Politiken der Anerkennung.
- Wilson, V (2002) *Feeling the strain: An overview of the literature on teachers' stress*. SCORE research report: n.109. Edinburgh: Scottish Council for Research in Education.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

ARBEIT(s).WISSEN.SCHAF(F)T
Grundlage für Management & Kompetenzentwicklung

64. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

FOM Hochschule für
Oekonomie & Management gGmbH

21. – 23. Februar 2018

GfA Press

Bericht zum 64. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 21. – 23. Februar 2018

FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Dortmund: GfA-Press, 2018

ISBN 978-3-936804-24-9

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**

Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet, den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

USB-Print:

Prof. Dr. Thomas Heupel, FOM Prorektor Forschung, thomas.heupel@fom.de

Screen design und Umsetzung

© 2018 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de