

Editorial der Gastherausgeber – Gestaltung mobil-flexibler Arbeit als Ressource für Gesundheit und Produktivität

Hartmut Schulze, Jens O. Meissner & Johann Weichbrodt

„Die letzten drei Tage waren vollgefüllt mit Meetings, formellen und informellen Gesprächen. Zwischendurch immer wieder kurzfristige Anfragen und Unterbrechungen. Eigentlich wollte ich noch ein Konzept für ein neues Projekt entwickeln, das hat aber nicht geklappt. Und gestern dann Home Office. Mal wieder mit der Familie frühstücken, anstatt früh auf den Zug zu hetzen. Als die Kinder aus dem Haus waren, habe ich es mir in meiner Arbeitsecke gemütlich gemacht. Zunächst noch ein paar dringende Terminsachen abgearbeitet, um reinzukommen in den Arbeitsmodus. Dann habe ich mich wie geplant mit dem neuen Konzept beschäftigt. Ich war richtig kreativ, geht halt auch einfacher, wenn man mal Ruhe hat und selbst über den Tagesablauf bestimmen kann. Heute Morgen habe ich dann zu Hause das Konzept noch fertiggemacht und bin dann mit einem richtig guten Gefühl, etwas geschafft zu haben, am Vormittag ins Büro gegangen. Der Zug war angenehm leer, ich hatte gute Internetverbindung und konnte mich optimal auf meine Meetings heute vorbereiten. In der Social Zone habe ich noch meine Kollegen getroffen, da war ich dann gleich im Bilde.“

Die hier berichtete Geschichte ist fiktiv, beruht aber auf verschiedenen Berichten und Interviews im Rahmen unserer Studien mit mobilen Wissensarbeitenden. Es ist uns ein Anliegen, mit der vorliegenden Ausgabe der Wirtschaftspsychologie einen Beitrag zur Gestaltung mobil-flexibler Arbeit als Ressource für Gesundheit und Produktivität zu leisten. Wir entwickeln und vertreten die These, dass eine ressourcen- und regulationsbasierte Gestaltung der Bedingungen mobil-flexibler Arbeit sowohl für Individuen als auch für Organisationen einen deutlichen Mehrwert bietet. Wir sind weiterhin der Überzeugung, dass eine gestaltungsbezogene Perspektive das Dilemma rund um die – geringe – Verbreitung und den – großen – Nutzen mobil-flexibler Arbeit für Mitarbeitende und Organisationen lösen kann. Im Rahmen dieses Editorials begründen wir diese Grundfigur und stellen anschließend die hier versammelten Beiträge vor.

Zunächst möchten wir das dieser Ausgabe zugrunde gelegte Verständnis mobil-flexibler Arbeit erläutern. Wir versuchen, mit diesem Begriff zwei Bestimmungsdimensionen flexibler Arbeitsformen abzubilden, die im konkreten Handeln meist eng miteinander verknüpft sind. Mit „mobiler Arbeit“ ist räumliche Flexibilität gemeint (auch „flexspace“ genannt, Allen, Johnson, Kiburz & Shockley, 2013) und mit „flexibler Arbeit“ zeitliche Flexibilität (oder „flexitime“, Allen et al., 2013). Unter „mobil-flexibler Arbeit“ wird somit eine Art des Arbeitens verstanden, die sich grundsätzlich unabhängig von fixen Orten und Zeiten bzw. an verschiedenen Orten und mindestens zum Teil zu anderen Zeiten als den typischen täglichen Betriebszeiten von 8 Uhr morgens bis 5 Uhr abends vollzieht. Zusätzlich schränken wir im Rahmen dieser Ausgabe „mobil-flexible Arbeit“ auf ein bestehendes Anstellungsverhältnis sowie auf einen vorhandenen Arbeits-

platz im Stammhaus ein. D.h. wir beschäftigen uns mit abhängiger Erwerbsarbeit und nicht mit mobil-flexibler Arbeit von Selbständigen. Dies deshalb, da Selbständigenarbeit schon immer zu einem bestimmten Ausmaß raum-zeitlich flexibel war und es sich demgegenüber bei abhängig Beschäftigten um ein neues Phänomen mit entsprechenden Risiken und Potenzialen handelt. Wir sprechen also in dieser Ausgabe von mobil-flexibler Arbeit, wenn – wie in der Eingangsgeschichte in Szene gesetzt – eine abhängig beschäftigte Mitarbeiterin oder ein abhängig beschäftigter Mitarbeiter einer Organisation zusätzlich zu ihrem Arbeitsplatz im Stammhaus noch an anderen Orten wie z.B. zu Hause, bei Kunden bzw. Partnern oder unterwegs im Zug oder im Café oder einem coworking space arbeitet und dafür über einen gewissen zeitlichen Spielraum für die Leistungserbringung verfügt. Explizit ist auch die Arbeit in anderen Räumen der Organisation am gleichen Standort oder an verschiedenen Standorten eingeschlossen.

Wir halten trotz gewisser Parallelen den Begriff der Telearbeit für weniger passend für raum-zeitlich flexible Arbeitsformen (im englischen: „flexible work arrangements“, Allen et al., 2013). Für Wissensarbeit – und für diese eignet sich mobil-flexible Arbeit besonders – ist die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologie zur Aufgabenbewältigung und auch zur Übermittlung von Ergebnissen an den Arbeitgeber mittlerweile zu einer Selbstverständlichkeit geworden. Der Einsatz von Technologie eignet sich somit nicht mehr hinreichend zur Differenzierung zwischen mobil-flexiblen Arbeitsformen und der Präsenzarbeit vor Ort in einer Organisation. Der Charakter flexibler Arbeitsweisen besteht in ihrer raum-zeitlichen Flexibilität. Dies möchten wir mit dem Begriff der „mobil-flexiblen Arbeit“ ausdrücken.

1 Wissenschaftlicher Überblick

Im Rahmen des Editorials stellen wir drei aktuelle wissenschaftliche Diskurse rund um mobil-flexible Arbeit vor, da sie uns bei der Zusammenstellung der Beiträge der vorliegenden Ausgabe geleitet haben. Ein erster betrifft die Verbreitung dieser Form des Arbeitens, ein zweiter Entscheidungs-faktoren für mobil-flexible Arbeit. Ein weiterer Diskurs betrifft Auswirkungen mobil-flexibler Arbeit in Form von Potenzialen und Risiken für Individuen und für Organisationen. Das nachfolgend begründete Auseinanderklaffen zwischen den Wünschen von Mitarbeitenden nach raum-zeitlicher Flexibilität und der dahinter zurückbleibenden Verbreitung mobil-flexibler Arbeit hat uns motiviert, dieser Ausgabe eine anwendungs- und gestaltungsorientierte Perspektive zu Grunde zu legen.

1.1 Verbreitung mobil-flexibler Arbeit bleibt hinter den Erwartungen zurück

Schon seit mehreren Jahrzehnten wird in der wissenschaftlichen sowie angewandten Literatur von einer zunehmenden Flexibilisierung der Arbeit gesprochen. Eine zeitliche Flexibilisierung ist dabei schon seit längerer Zeit festzustellen. 2010 hatten bspw. in der Schweiz 61% der Arbeitnehmenden innerhalb eines gewissen Rahmens flexible Arbeitszeiten (Dorsemagin et al., 2012). Dem entspricht, dass ca. 69% der Mikrounternehmen und 60% der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in der Schweiz im Jahre 2010 Teilzeit anboten, während dies bei 45% der Großunternehmen der Fall war (Grote & Staffelbach, 2010). Demgegenüber boten 83% der Großunternehmen Gleitzeit an sowie 80% der Mikro- und 62% der KMU (s. a.a.O.). Jahresarbeitszeit oder Sabbatical boten 2010 in der Schweiz allerdings nur ca. 30 bzw. 20% aller Firmen an (Grote & Staffelbach, 2010). Es kann festgehalten werden, dass zeitliche Flexibilisierungsmaßnahmen wie v.a. Teil- und Gleitzeit von deutlich über der Hälfte der Mitarbeitenden in Anspruch genommen werden und je nach Maßnahme von 60% und 70% der Firmen auch angeboten wird.

Die *örtliche Flexibilisierung* von Arbeit ist dagegen ein relativ neues Phänomen. Der Begriff und die Idee von Telearbeit wurden zwar bereits in den 1970ern eingeführt und in den 1980er und 1990er Jahren wurden vermehrt Experimente und Pilotstudien zu Telearbeit und anderen Formen der Arbeitsflexibilität durchgeführt. Zu einer ins Gewicht fallenden Verbreitung ist es damals allerdings nicht gekommen (Rey, 2002). Inzwischen hat sich die Lage geändert: Mobil-flexible Arbeit hat sich in der Arbeitswelt etabliert. Der Anteil der Arbeitnehmenden, die manchmal oder überwiegend von zu Hause aus arbeiten, lag 2012 in der EU im Durchschnitt bei etwa 10% (Brenke, 2014), in der Schweiz bei ca. 16% (Weichbrodt, 2014) und in Österreich bei ca.

17%. Für Deutschland stellt Brenke (2014) auf Basis von Mikrozensusdaten von 2012 einen Rückgang gegenüber 2008 um insgesamt 800.000 Personen auf neu 8% fest, obwohl die Zahl der Beschäftigten von 2008 bis 2012 um 1.5 Millionen Erwerbstätige gestiegen ist. Sarbu (2014) berichtet, dass in Amerika im Jahre 2010 immerhin 24% aller abhängig Beschäftigten mindestens mehrere Stunden pro Woche von zu Hause aus arbeiteten. In dieser Größenordnung liegen innerhalb Europas nur Schweden, Dänemark und Island mit Verbreitungsgraden von 23% bis 30%. Ein Manko bei den repräsentativen Großstudien ist die Fokussierung auf das zeitweise oder regelmäßige Arbeiten von zu Hause aus. In einer repräsentativen Studie zur Verbreitung mobil-flexibler Arbeit in der Schweiz (Weichbrodt, 2014) wurden im Jahre 2014 auch weitere Orte einbezogen. Hier fand sich ein zusätzliches Cluster der mobilen Arbeit im Unternehmen, unterwegs und beim Kunden mit einer Verbreitung von ca. 10%. So arbeiten insgesamt knapp 25% der Schweizer Beschäftigten anteilig mobil-flexibel.

Selbst wenn die Verbreitung mobil-flexibler Arbeit um ca. 10% höher liegt als in den Home-Office- oder Telecommuting-Studien berichtet, so bleibt die Verbreitung doch deutlich hinter den Erwartungen – und was aus unserer Sicht schwerer wiegt – auch hinter den Wünschen der Mitarbeitenden zurück. In einer repräsentativen Studie zur Arbeitsflexibilität in der Schweiz wünschten sich beispielsweise 66% der Arbeitnehmenden die Möglichkeit, teilweise von zu Hause aus arbeiten zu können (Grote & Staffelbach, 2010). Gemäß Weichbrodt (2014) könnten prinzipiell aufgrund ihrer Arbeitsaufgabe mehr als die Hälfte (53%) der 4.5 Millionen Beschäftigten in der Schweiz mobil-flexibel arbeiten.

Schat & Flüter-Hofmann (2012) berichten auf Basis der Erhebung zur Modernisierung der Produktion des Fraunhofer ISI von 2009, dass knapp 60% der KMU und 72% der Großunternehmen Deutschlands der Ansicht sind, die Potenziale von Telearbeit bisher nur in geringem Maße zu nutzen. Dies korrespondiert mit der zögerlichen Haltung von Unternehmen, Home Office und mobil-flexible Arbeit anzubieten. Laut einer Unternehmensstudie von Perch-Nielsen et al. (2014) boten 2013 in der Schweiz nur ca. 48% der großen Unternehmen Home Office an und lediglich 30% mobile Arbeit an weiteren Orten. Bei den KMU und den Kleinstunternehmen sinken die Anteile auf unter 30% für Home Office und auf unter 20% für mobile Arbeit. Perch-Nielsen et al. (2014) stellten auf der Ebene der Organisation als Hauptmotiv für die Einführung räumlich flexibler Arbeitsformen den Wunsch der Mitarbeitenden fest. An zweiter Stelle folgte die Steigerung der Effizienz der Betriebsabläufe. An dritter Stelle die Erhöhung der Attraktivität von Arbeitsplätzen. Reine Betriebsinteressen und Umweltschutz wurden als weniger wichtig erachtet. Als Haupthemmnis für die Einführung mobiler Arbeit wurde die Ortsgebundenheit von Arbeitsplätzen eingeschätzt. Auch der Austausch zwischen den Beschäftigten und die

Führung der Mitarbeitenden wurde von den Unternehmen als erschwert bewertet.

Zur Verbreitung mobil-flexibler Arbeit kann somit festgehalten werden, dass sie auf einem relativ niedrigen Niveau europaweit von ca. 10% etabliert ist, länderspezifisch z.T. deutlich variiert und auf der Seite der Organisationen und Unternehmen eine Zurückhaltung bezüglich des Angebotes von mobil-flexibler Arbeit zu beobachten ist. Insgesamt gesehen bleibt die Verbreitung erheblich hinter den Wünschen der Mitarbeitenden nach raum-zeitlicher Flexibilisierung zurück.

1.2 Beruf und Bildungsniveau als zentrale Entscheidungsfaktoren für Home Office und mobil-flexible Arbeit

Die Wahrnehmung mobil-flexibler Arbeit hängt zunächst stark vom entsprechenden Beruf ab. Laut Brenke (2014) war der Anteil von Home-Office-Nutzerinnen und -Nutzern 2011 unter den Gymnasiallehrern und Hochschullehrern mit knapp 60% am größten. Diese Gruppe stellte allein gut ein Viertel aller abhängig Beschäftigten, die zu Hause arbeiteten. Ebenso war Home Office weit verbreitet unter den hochqualifizierten Dienstleistungsberufen wie z.B. Juristen, Wissenschaftlern, Seelsorgern, Publizisten, Dolmetschern, Sozialarbeitern und unter Managern wie z.B. Geschäftsführern, höheren Verbandsfunktionären, Abgeordneten oder Wirtschafts- und Steuerfachleuten. Innerhalb dieser Berufsklassen arbeiteten zwischen 18% und 36% (Brenke, 2014) anteilig im Home Office. Auch in der für die Schweiz repräsentativen Studie von Weichbrodt (2014) zählten die genannten Vertreter des wissensintensiven Sektors zu denjenigen, die am ehesten mobil-flexibel arbeiten. Allerdings ist hier die Berufsgruppe der ICT-Fachkräfte mit einem Anteil von ca. 45% noch vor dem Bildungsbereich (ca. 25%) diejenige, die am häufigsten mobil-flexibel arbeitet.

Besonders häufig werden somit Tätigkeiten mit hohen Qualifikationsanforderungen von Beschäftigten mit hohem Bildungsgrad zu Hause erledigt. So hatten laut Brenke (2014) in Deutschland im Jahre 2011 fast 60% derjenigen, die anteilig auch zu Hause arbeiteten, einen Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. Auch nach Sarbu (2014) ist der Bildungsgrad der größte Prädiktor für die Entscheidung, mindestens anteilig von zu Hause aus zu arbeiten. Abweichend zu früheren Studien aus den 1980/90er Jahren konnte Brenke (2014) im Mikrozensusdatensatz von 2011 keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen sowie zwischen Arbeitnehmenden mit und ohne Kinder finden. So gaben ca. 25% der anteilig im Home Office Arbeitenden an, Kinder im Haushalt zu haben. Dies entspricht ungefähr dem Prozentsatz bei nicht im Home Office Arbeitenden. Auch das Alter ist innerhalb der Altersgruppen ziemlich gleichverteilt, nur in der Gruppe der 15- bis 24-Jäh-

rigen wird signifikant weniger im Home Office gearbeitet. Ca. 8-10% arbeiteten nach Brenke (2014) in den Alterskohorten 25-34, 35-44, 45-54 Jahre und in derjenigen der älter als 54-Jährigen. Das Profil der Home-Office-Nutzerinnen und -Nutzer hat sich offensichtlich gegenüber demjenigen von vor 20-25 Jahren gewandelt – damals waren es v.a. Mitarbeiterinnen mit Kindern im Haushalt, die Home Office nutzten (Sarbu, 2014).

Natürlich eignen sich nicht alle Jobs für mobil-flexibles Arbeiten: In der Industrie, bei persönlichen Dienstleistungen (z.B. Gastronomie, Tourismus), im Gesundheitswesen oder in den Bereichen Transport und Logistik gibt es immer einen Anteil Beschäftigte, die von ihrem Jobprofil her nicht mobil-flexibel arbeiten können. Für die Schweiz liegt dieser Anteil allerdings „nur“ bei etwa 47% aller Erwerbstätigen (Weichbrodt, 2014). Für Deutschland wird dieser Anteil mit 57% höher eingeschätzt, während in den sog. BRIC-Staaten (Brasilien, Russland, Indien, China) nur 20% der Aufgaben und weniger eine tägliche Präsenz am Arbeitsplatz vor Ort erfordern (Schat & Flüter-Hofmann, 2012). Zudem gibt es in ansonsten „stationären“ Unternehmen etwa in der Industrie oder im Spital auch immer einen gewissen Anteil Beschäftigte, die flexibel arbeiten können (z.B. in den Abteilungen IT, Administration, Personalwesen oder nicht zuletzt in der Geschäftsleitung). Schließlich ist auch anzunehmen, dass aufgrund des Strukturwandels hin zur Wissensgesellschaft und der Technologieentwicklung die Zahl der Tätigkeiten, die ortsunabhängig ausgeführt werden können, in Zukunft weiter zunehmen wird. Vor dem Hintergrund, dass z.B. in den Ländern der EU im Durchschnitt ca. 71% aller Beschäftigten im Dienstleistungssektor (World Bank, 2014) mit entsprechend hohem Qualifikations- und Aufgabenniveau sowie ohne zwingende ständige Präsenz Anforderung vor Ort arbeiten, ist zu erwarten, dass heute und insbesondere in der nahen Zukunft kaum ein Unternehmen an der Frage vorbei kommen wird, wie viel und welche Art von örtlicher und zeitlicher Arbeitsflexibilität den Beschäftigten ermöglicht werden soll.

1.3 Vor- und Nachteile mobil-flexibler Arbeit für Individuum und Organisation

Vor- und Nachteile mobil-flexibler Arbeit in der Ausprägungsform des anteiligen Home Office sind mittlerweile aufgrund verschiedener Studien und Meta-Analysen (Allen et al., 2014; Degenhardt, Gisin & Schulze, 2014; Weichbrodt et al., 2013; Golden, Veiga & Dino, 2008; Gajendran & Harrison, 2007) und praxisnaher Publikationsformate gut beschrieben und leicht zugänglich. An dieser Stelle werden Studienergebnisse in den Fokus gestellt, die die Situation von Home-Office-Nutzenden aus deren eigener Perspektive beschreiben. „Home-Office-Routiniers“, die häufiger und regelmäßiger im Home Office arbeiten, können aus eigener Erfahrung über Stärken und Herausforderungen dieser

Form des Arbeitens berichten. So haben Home-Office-Routiniers in einer Online-Befragung aus dem Jahre 2013 (Degenhard, Gisin & Schulze, 2014) die Top-5-Vorteile wie folgt benannt („eher“ bis „völlige“ Zustimmung):

1. Möglichkeit, ungestört in Ruhe arbeiten zu können (ca. 93% Zustimmung),
2. selbst entscheiden, zu welcher Zeit man arbeitet (ca. 90% Zustimmung),
3. Reisezeit einsparen (ca. 85% Zustimmung),
4. Aufgaben bearbeiten können, die im Büro nicht so gut erledigt werden können (ca. 83% Zustimmung),
5. Arbeits- und Privatleben besser in Einklang bringen (ca. 75% Zustimmung).

Die genannten Vorteile hängen zusammen mit größeren Autonomiegraden bzw. höherer Selbstregulation (v.a. selbst entscheiden, zu welcher Zeit und an welchem Ort man arbeitet, Arbeits- und Privatleben besser in Einklang bringen) sowie mit dem Gewinn von Ressourcen (Reisezeit einsparen).

Weiterhin berichten die Home-Office-Routiniers von einer z.T. deutlich gesteigerten Arbeitszufriedenheit und Arbeitsleistung sowie davon, sich den beruflichen Anforderungen besser gewachsen zu fühlen. Interessanterweise schätzen diejenigen, die regelmäßig im Home Office arbeiten, diese Auswirkungen höher ein als diejenigen, die weniger regelmäßig im Home Office arbeiten (Degenhardt et al., 2014). Beobachtungsdaten und Feldstudien weisen in eine ähnliche Richtung und bestätigen die auf Selbstauskünfte zurückgehenden positiven Auswirkungen. Im Laufe eines zweimonatigen Feldversuchs (Weichbrodt et al., 2013) mit 264 Beschäftigten der Schweizerischen Bundesbahn und der Swisscom versuchten die teilnehmenden Mitarbeitenden möglichst wenig zu den Hauptverkehrszeiten zu pendeln. Sie dokumentierten täglich ihr Arbeits- und Mobilitätsverhalten und machten vorher und nachher Angaben zu Produktivität, Life-Balance, Teamzusammenarbeit und weiteren Faktoren. In der Rückschau schätzten 41% der Teilnehmenden Menge und Qualität ihrer Arbeit während des Versuchs im Vergleich zu vorher als höher ein. Eine deutliche Steigerung gab es zudem bei der Zufriedenheit mit der Verteilung der Arbeit auf verschiedene Orte (im Main Office, zuhause, unterwegs). Die Work-Life-Balance blieb auf einem hohen Niveau, Unterschiede zwischen Geschlecht, Mitarbeitenden mit oder ohne Kinder im Haushalt, Unternehmen oder beruflicher Stellung gab es keine. Auch auf Teamebene wurden keine Veränderungen beobachtet, das Teamklima blieb während des Versuchszeitraums unverändert gut, ebenso die Einschätzung der Erreichbarkeit der Teammitglieder.

Die genannten positiven Auswirkungen mobil-flexibler Arbeit inkl. Home Office auf die Leistungsfähigkeit und Produktivität, auf das subjektive Wohlbefinden und auf die Vereinbarkeit von Arbeit und Privatem gewinnen insbesondere vor dem angestiegenen Stresslevel (Grebner, Berlowitz, Alvarado & Cassinaet, 2011) und den zunehmenden ar-

beitsbedingten psychischen Erkrankungen (Ulich, 2013) an Bedeutung. Unterbrechungen, Arbeiten mit hohem Tempo, Termindruck und eingeschränkte Möglichkeiten zur Partizipation bspw. an Umstrukturierungen und Neuorganisation sowie ein Ungleichgewicht zwischen Verausgabungen und Gratifikationen werden als Ursachen aufgezeigt (Grebner, 2010, S. 30). Stellt man die von Home-Office-Routiniers berichteten Vorteile diesen Stressoren gegenüber, so wird eine Kompensations- und Ressourcenfunktion von Home Office sichtbar. Dieser Ressourcenfunktion liegen – so wird auf Basis der dargestellten Ergebnisse angenommen – die von Gajendran & Harrison (2007) im Rahmen ihrer Metaanalyse festgestellten psychologischen Faktoren (Mediatoren) einer größeren Autonomie (im Sinne einer eigenständigen Wahl des Ortes und der Zeiten für die Bewältigung von Arbeitsaufgaben) und eines geringeren Work-Family-Konflikts (im Sinne einer besser möglichen Organisation von privaten und familiären Angelegenheiten) zugrunde. Allen et al. (2013) konnten kürzlich in einer größeren Meta-Analyse mit einem N von ca. 13 600 Personen einen kleineren Effekt des Angebots von zeitlicher Flexibilität sowie einer tatsächlichen Nutzung räumlicher Effektivität v.a. auf eine Reduktion des Work-Family-Konflikts nachweisen. Sie betonen, dass Aspekten wie Management-Support gerade auf den Work-Family-Konflikt eine größere Effektstärke zukommt und die zentralen Vorteile flexibler Arbeitsmodelle v.a. in Richtung Gesundheit und Produktivität zu sehen sind.

Als Nachteil stellte sich in den Fragebogenerhebungen zum Home Office ein erhöhtes Risiko zu einer Entgrenzung der Arbeit bzw. zu einem „Arbeiten ohne Ende“ heraus. So arbeiteten 13% der Home-Office-Nutzenden auch regelmäßig nachts (22-6 Uhr) und 27% arbeiteten auch an Wochenenden (Degenhardt et al., 2014). Die Mehrzahl der Befragten gab zudem an, dass die Nacht- bzw. Wochenarbeit in der Regel zusätzlich zur regulären Arbeitszeit (im Mittel 53% bzw. 65%) erfolgte. Der Grund liegt in der Nutzung zusätzlicher Zeitpuffer, um nachzuarbeiten, was tagsüber oder unter der Woche liegengeblieben ist. Dies könnte ein Grund dafür sein, dass ca. 54% der Home-Office-Nutzenden über leichte bis mittelschwere Einschlafstörungen berichten (Gisin et al., 2013). In diesem Zusammenhang konnten Arlinghaus & Nachreiner (2014) in einer Auswertung der European Working Condition-Studien von 2005 und 2010 zeigen, dass mit zunehmendem Anteil geleisteter Arbeit in freien Zeiten auch die gesundheitlichen Belastungen zunehmen.

Weiterhin stellen die Home-Office-Nutzenden regelmäßig eine erschwerte informelle Kommunikation v.a. zu den Kolleginnen und Kollegen als zentralen Nachteil heraus. So vermissten 54% der Befragten in der Online-Befragung von 2012 den spontanen informellen Austausch mit den Arbeitskollegen (Gisin et al., 2013). Nicht zuletzt zur Kompensation einer eingeschränkten informellen Kommunikation gibt die Mehrheit (ca. 60%)

der Home-Office-Routiniers an, nach 1-2 Tagen im Home Office wieder ins Stammhaus zu gehen, um die Kolleginnen und Kollegen zu treffen (Degenhardt et al., 2014). In einer Studie von Gisin (2014) zum Thema des Boundary Managements stellte sich als weiteres Risiko heraus, dass v.a. diejenigen, die sich weder den sog. „Integrierern“ noch den „Segmentierern“ zuordnen können, mehr Schwierigkeiten haben, im Home Office produktiv und gesunderhaltend zu arbeiten.

Auch die berichteten negativen Auswirkungen, zumindest diejenigen bezüglich einer eingeschränkten informellen Kommunikation zu den Kolleginnen und Kollegen, passen zu dem von Gajendran & Harrison (2007) postulierten psychologischen Mediator einer eingeschränkten Relationship Quality. Auch Golden et al. (2008) konnten negative Effekte von sozialer Isolation auf die Produktivität im Home Office feststellen. Auf Basis dieser Studien sowie der berichteten Online-Befragungen (Gisin et al., 2013; Degenhardt et al., 2014) scheint für viele Home-Office-Nutzerinnen und -Nutzer ein Wendepunkt bei ca. 2,5 Tagen pro Woche Home zu liegen. Nach ca. zwei Tagen ist man offenbar in der Lage, das Leistungspotenzial ausschöpfen zu können, ohne jedoch bereits soziale Isolation zu erleben. Es spricht einiges dafür, dass die negativen Effekte kompensiert werden können, wenn die Mitarbeitenden ihre jeweiligen Arbeitsanteile eigenverantwortlich auf die jeweiligen Arbeitsorte aufteilen können. Und hierbei entsprechend individuelle und organisationale einbringen berücksichtigen können. Beispielsweise erarbeiteten Michel, Bosch & Rexroth (2014) aufsetzend auf einer Kombination aus Boundary Management und Selbstregulationstheorie ein Trainingsprogramm zur Verbesserung von Mindfulness (im deutschen: Selbstachtsamkeit) als einer Segmentationsstrategie. Eine Trainingsevaluation zeigte positive Auswirkungen hinsichtlich verbesserter psychologischer Abgrenzung, höherer Zufriedenheit mit der eigenen Work-Live-Balance und eine Reduktion des Work-Family-Konfliktlevels gegenüber einer Kontrollgruppe.

Deutlich weniger Studien finden sich zu Auswirkungen mobil-flexibler Arbeit auf der Ebene von Organisationen. Perch-Nielsen et al. (2014) gingen in ihrer Schweizer Studie Fragen nach der möglichen Einsparung von Pendelwegen sowie möglichen Auswirkungen auf die Produktivität und Innovationsfähigkeit auf Ebene von Unternehmen nach. Es stellte sich heraus, dass räumlich flexible Arbeitsformen aktuell rund 200 Mio. km Pendelwege einsparen. Dies entspricht rund 140 Mio. Autokilometern oder knapp 1% des Pendelverkehrs der betrachteten Stichprobe. Weiterhin wurde eine direkte Energieeinsparung durch räumlich flexibles Arbeiten von rund 136 GW/h pro Jahr angegeben. Die Einsparung umfasst Treibstoffe, Wärme und Strom. Dies entspricht ca. 0,06% des heutigen Endenergieverbrauchs der Schweiz. Weichbrodt et al. (2013) präsentieren eine Hochrechnung zur Reduktion von Bahnreisen durch mobil-flexible Arbeit von ca. 10%. Die Einsparung des Pendelver-

kehrs durch Home Office führt nach Perch-Nielsen et al. (2014) mit fast 70 GW/h pro Jahr zur Hälfte aller Einsparungen. Außerdem wurde eine durchschnittliche Reduktion der Arbeitsfläche pro Beschäftigtem, der mobil und bspw. im Home Office arbeitet, bei knapp zwei Quadratmetern angegeben. Die Abnahme der benötigten Büroflächen durch Teilen von Arbeitsplätzen (Desk Sharing) trägt mit 56 GW/h zu rund 40% der Einsparungen bei (Perch-Nielsen et al., 2014). Ebenfalls konnte ein signifikanter Zusammenhang mobiler Arbeit mit der Einführung von Produktinnovationen nachgewiesen werden. Weiterhin wurde ein positiver Zusammenhang mit der Arbeitsproduktivität eines Unternehmens aufgezeigt. Die Autorinnen und Autoren sehen allerdings trotz des deutlich sichtbaren Zusammenhangs zwischen dem Einsatz von Home Office und der Innovationsneigung eines Unternehmens, dass die flexiblen Arbeitsformen noch nicht genügend verbreitet und nicht genügend in der Organisationsstrategie der Unternehmen verankert sind (Perch-Nielsen et al., 2014).

1.4 Zielstellung der vorliegenden Ausgabe

Es kann festgehalten werden, dass ganz generell die Verbreitung mobil-flexibler Arbeitsweisen hinter den Wünschen der Mitarbeitenden nach raumzeitlicher Flexibilisierung zurückbleibt. Dies liegt offensichtlich einerseits an der zögerlichen Haltung vieler Unternehmen, solche Arbeitsformen einzuführen. Andererseits nutzen jedoch auch die Beschäftigten die angebotenen Lösungen nicht vollumfänglich. Dies, obwohl mobil-flexible Arbeit von den Aufgabenprofilen her bei mindestens 50% aller Arbeitsaufgaben grundsätzlich möglich wäre. Weiterhin sind die Vorteile mobil-flexibler Arbeit für die Beschäftigten (u.a. Einsparung Reisezeit, bessere Verbindung von Privat- und Arbeitsleben, bessere Arbeitsleistung) vor dem Hintergrund aktuell zunehmender psychischer Belastungen aber auch für die Organisationen (u.a. höhere Arbeitgeberattraktivität, höhere Innovationsneigung) gut belegt. Ebenso belegt sind auch Nachteile und Risiken von mobil-flexibler Arbeit und anteiligem Home Office (u.a. Entgrenzung der Arbeit, geringere informelle Kommunikation). Da die Risiken jedoch mit entsprechenden arbeitsorganisatorischen Maßnahmen kompensierbar erscheinen, stellt sich die Frage, warum Home Office und mobil-flexible Arbeit trotz ihrer großen Potenziale nur sehr zögerlich eingeführt werden. Hier versuchen die Beiträge der vorliegenden Ausgabe mit einer primär ressourcen- und gestaltungsorientierten Perspektive Antworten zu liefern.

2 Aufbau des Sonderbandes

Der vorliegende Sonderband ist in drei thematische Schwerpunkte mit jeweils drei Beiträgen gegliedert.

So nehmen die Beiträge des ersten Themenblockes eine organisationsbezogene Analyse- und Gestaltungsebene ein. Die Beiträge des zweiten Schwerpunktes beschäftigen sich mit der Analyse und Bewältigung relevanter Risiken mobil-flexibler Arbeit auf einer individuellen Ebene. Drei Fallbeispiele zur Gestaltung von räumlichen Umgebungen für mobil-flexible Arbeit bilden den dritten Schwerpunkt und runden die vorliegende Ausgabe ab.

Block 1: Beiträge zur organisationsbezogenen Gestaltungsebene mobil-flexibler Arbeit

Im ersten Beitrag dieser Ausgabe stellen Weichbrodt, Tanner, Josef & Schulze ihr „FlexWork-Phasenmodell“ der Etablierung mobil-flexibler Arbeit vor. Das Modell sieht fünf Phasen der Etablierung mobil-flexibler Arbeit vor und erlaubt Unternehmen eine Positionierung. Eine Unternehmensbefragung zeigte z.B., dass wissensintensive Dienstleistungsunternehmen mobil-flexible Arbeit derzeit größtenteils als Ausnahme behandeln oder sich in einem Umbruch befinden. Nur wenige Unternehmen geben an, dass bei ihnen mobil-flexible Arbeit bereits weitgehend etabliert ist oder sie ganz standortunabhängig arbeiten. Im Vergleich befinden sich Verwaltungen in der Schweiz hauptsächlich in der Phase, in der sie mobil-flexible Arbeit als Ausnahme sehen. Die Autoren sehen einen zentralen Mehrwert ihres Modells darin, den Unternehmen konkrete Gestaltungsperspektiven aufzeigen zu können, um mobil-flexible Arbeit gezielt weiterzuentwickeln. Das FlexWork-Phasenmodell leistet somit einen Beitrag zur Aufklärung des zuvor skizzierten Dilemmas bestehend aus den Potenzialen mobil-flexibler Arbeit und deren zögerlicher Etablierung.

Anschließend vertiefen Tanner, Bratoljic, Baumgartner, Steffen & Schulze mit organisationalen Policies und Regelungen eine der Gestaltungsdimensionen aus dem FlexWork-Phasenmodell. Grundlage der explorativen empirischen Analysen des Autorenteames war die Beobachtung eines Gaps zwischen der Alltagspraxis mobil-flexibler Arbeit und ihrer Abbildung in betrieblichen Vereinbarungen und Regelungen. Der Beitrag beantwortet Fragen danach, ob es Regeln in Form einer Policy für mobil-flexible Arbeit braucht und welche Inhalte auf welche Weise geregelt werden sollten. Den Autorinnen und Autoren gelingt die Entdeckung eines übergeordneten Spannungsfeldes bestehend aus den entgegengesetzten Polen der Vereinheitlichung und der Flexibilisierung. So wünschen sich die befragten Mitarbeitenden explizitere Regeln und transparentere Kriterien als die in den Interviews befragten Führungskräfte. Im Besonderen diskutiert werden der Genehmigungsprozess von Policies und die Erreichbarkeit. Als Ergebnis zur Regelungsweise zeichnet sich ab, dass mit zunehmender Erfahrung der Organisationen in mobil-flexibler Arbeit Policies offener formuliert werden.

Im dritten Beitrag beschäftigen sich Meissner, Gentile & Sprenger mit der Genese mobiler Arbeitsformen in deutsch-schweizer Unternehmen. Auch dieses Autorenteam greift das eingangs skizzierte Dilemma bestehend aus den Potenzialen mobil-flexibler Arbeit und deren zögerlicher Etablierung auf. Es wird aufgezeigt, wie mobil-flexible Arbeit bestehende Beschäftigungsformen und Handlungs-routinen von Management und Mitarbeitern verändert. Darauf aufsetzend setzen sich die Autoren auf Basis von drei Fallstudien damit auseinander, wie mobiles Arbeiten erfolgreich in Organisationen eingeführt werden kann und welche Dilemma-Situationen gelöst werden müssen. In der Praxis haben sich demnach evolutionäre Einführungsstrategien bewährt. Zusätzlich müssen Unternehmen Selbstbestimmung an der Mitarbeiterbasis zulassen und sollten auf bestehendes Handlungswissen sowie Eigenheiten der Organisation aufbauen. Schließlich sollte man die Einführung in Bezug zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit setzen, um Konflikte aktiv zu vermeiden.

Block 2: Beiträge zu Risiken mobil-flexibler Arbeit und deren Vermeidung auf einer individuellen Ebene

Eingangs wurde bereits auf einige Risiken mobil-flexibler Arbeitsformen auf der Ebene von Individuen hingewiesen. Diese werden in den drei Beiträgen dieses Themenblockes aufgenommen und vertieft.

Als erstes greift das Autorenteam Krause, Baeiswyl, Berset, Deci, Dettmers, Dorsewagen, Meier, Schraner, Stetter & Straub den Aspekt der Selbstgefährdung auf. Ausgehend von der Beobachtung, dass mobil-flexible Arbeitsformen Anforderungen an das Selbstmanagement erhöhen, kennzeichnen sie Handlungen, die zur aktiven und problemorientierten Bewältigung arbeitsbezogener Stressoren eingesetzt werden und negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben, als Selbstgefährdung. Wie die Autorinnen und Autoren ausführen, können solchermaßen selbstgefährdende Handlungen als Indikatoren für eine fehlende gesundheitsförderliche Gestaltung flexibler Arbeitsformen betrachtet werden. Auf dieser Grundlage entwickeln und validieren sie einen Fragebogen zur Messung von Selbstgefährdung, der aus sechs in Vorstudien ermittelten Selbstgefährdungs-Facetten besteht wie z.B. Ausdehnen der Arbeitszeit, Einnahme von Substanzen oder Präsentismus. Mit dem validierten Fragebogen wird ein Instrument zum Erfassen von Selbstgefährdung in der Arbeitswelt zur Verfügung gestellt.

Im zweiten Beitrag des Schwerpunktes zu Risiken mobil-flexibler Arbeit beschäftigen sich die Autorinnen Zimmermann & Degenhardt mit dem Verhalten und dem Erholungserleben während Arbeitspausen im Home Office. Zielgruppe stellten die Mitarbeitenden einer Schweizer Hochschule und damit ein Segment dar, das traditionellerweise

anteilig auch im Home Office arbeitet. Im Rahmen einer empirischen Studie wurden verschiedene Charakteristika von Arbeitspausen wie z.B. Anzahl, Länge und Intervall in Beziehung zum Erholungserleben während Arbeitspausen gesetzt. Den beiden Autorinnen gelingt ein Nachweis, dass eine Beeinträchtigung des Erholungserlebens durch eine Kombination von wenigen kurzen Arbeitspausen kompensiert werden kann. Ebenfalls kann eine erholungsförderliche Wirkung sozialer Aktivitäten und entspannender Aktivitäten in einer Pause aufgezeigt werden.

Barbara Pangert & Heinz Schüpbach schließlich untersuchen Auswirkungen einer arbeitsbezogenen „ständigen Erreichbarkeit“ auf Gesundheit und Life-Domain-Balance von Beschäftigten. Neue Informations- und Kommunikationsmedien ermöglichen es vielen Beschäftigten während ihrer mobil-flexiblen Arbeit außerhalb der regulären Arbeitszeit und unabhängig vom regulären Arbeitsort für Arbeitsbelange erreichbar zu sein. Das Autorenteam fasst zunächst den aktuellen Forschungsstand zusammen und berichtet dann Ergebnisse aus einer schriftlichen Befragung. Diese zeigen erwartungskonform, dass die Erwartung von arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auch dann noch mit Beeinträchtigungen von Gesundheit und Life-Domain-Balance zusammenhängt, wenn andere Arbeitsmerkmale kontrolliert werden. Wie angenommen zeigen sich in dieser Studie keine positiven Effekte der Erwartung von arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit. Die Ergebnisse werden in Hinblick auf weiteren Forschungsbedarf und praktische Implikationen diskutiert.

Block 3: Beiträge zur Gestaltung von räumlichen Umgebungen mobil-flexibler Arbeit

Im ersten Beitrag in diesem Themenblock beschäftigen sich Windlinger, Gersberg & Konkol mit der Unterstützung mobil-flexibler Arbeit durch aktivitätsorientierte Gestaltung von Büroflächen. Es handelt sich um die Untersuchung von Desk-sharing als einer besonderen Form mobilen Arbeitens, nämlich derjenigen innerhalb einer Bürolandschaft. Die Autoren und die Autorin geben zunächst einen Überblick über aktivitätsorientierte Bürokonzepte, die aus funktional und gestalterisch unterschiedlichen Arbeitssettings bestehen und auf Desk-sharing-Basis gemeinsam genutzt werden. Anschließend stellt das Autorenteam Ergebnisse einer Untersuchung zur Einführung einer aktivitätsorientierten Pilot-Bürofläche im Vorher-Nachher-Vergleich und im Vergleich zu konventionellen Referenzflächen in einem Schweizer Unternehmen aus der Finanzdienstleistungsbranche vor. Interessanterweise zeigen die Ergebnisse, dass das aktivitätsorientierte Büro durch die Nutzenden positiv beurteilt wird. Insbesondere fallen die Beurteilungen zur Gesamtzufriedenheit auf den Aspekten Stolz, Wertschätzung und Attraktivität der Pilotfläche positiv aus.

Mit der Einbindung in das Team und mit der Effektivität der Führung verstärken sich bei zwei Aspekten die positiven Beurteilungen über zwei Befragungen, die häufig als Herausforderungen mobil-flexibler Arbeit betrachtet werden. Die positiven Effekte des Konzepts werden u.a. auf Wahlmöglichkeiten unter einer Vielfalt von Arbeitssettings zurückgeführt.

Im zweiten Beitrag greifen van den Anker, Klammer & Schäfer mit der Gestaltung von Zugabeteilen einen Gegenstand auf, der für das Arbeiten unterwegs und damit für mobil-flexible Arbeit zentral ist. Mobile Wissensarbeitende nutzen vermehrt Züge und Bahnhöfe, Flugzeuge und Flughäfen sowie Cafés und Restaurants zum Arbeiten. Diese „neuen Arbeitsorte“, so führen die beiden Autorinnen und der Autor aus, sind jedoch meistens nicht ausreichend auf die konkreten Aufgaben und Arbeitstätigkeiten abgestimmt, da sie ursprünglich nicht als Arbeitsorte konzipiert wurden, und sehen hier eine Forschungslücke. Mit der Methode einer moderierten Online-Community-Studie ließen sich zentrale Problembereiche und Bedürfnisse von mobilen Wissensarbeitenden im Zug identifizieren, z.B. Ruhe für konzentriertes Arbeiten oder Privacy/Vertraulichkeit bei sensiblen Daten und Gesprächen. Diese dienten als Ausgangslage für einen partizipativen Zukunftsworkshop mit mobilen Reisenden, Vertretenden der Bahn sowie Raum- und Gestaltungsexperten. Im Beitrag werden die erarbeiteten Gestaltungsvorschläge aufgezeigt und diskutiert.

Im abschließenden Beitrag der vorliegenden Ausgabe entwickelt das Autorenteam Dick, Degenhardt, Schulze & Wehner Authentizität als Gestaltungsdimension für das Main Office. In Abhängigkeit von der Arbeitsaufgabe wird im Rahmen einer qualitativen Studie bei einem Pharmahersteller aus der Perspektive der Beschäftigten rekonstruiert, ob und wie sie Produktivität und Wohlbefinden in einer offenen und multifunktionalen Büroumgebung (Novartis-Campus) realisieren und miteinander verbinden können. Dem Autorenteam gelang es, zwei Gruppen von Befragten zu unterscheiden. Beide unterscheiden sich von ihrem Aufgabenprofil her und wie sie entsprechend ihre offene, multifunktionale Arbeitsumgebung erleben. Befragte, die zwischen „Arbeit“ und „Nicht-Arbeit“ trennen, verbinden Produktivität mit ihrer Arbeit und Wohlbefinden mit „Nicht-Arbeit“. Sie gewinnen der neuen Arbeitsumgebung im Vergleich zum klassischen Einzelbüro keine besonderen Qualitäten ab. Die Gruppe von Beschäftigten, die stärker zwischen dem Einzelbüro und der neuen Umgebung unterscheidet, kann Produktivität und Wohlbefinden in der multifunktionellen Umgebung leichter miteinander verbinden. Authentizität und die Möglichkeit zur informellen Kommunikation sind für diese Beschäftigten besonders wichtig. Auf Basis dieser Erkenntnisse führen die Autoren und die Autorin das Konzept der Authentizität als neue Dimension für die Gestaltung von Büroräumen ein.

Wir hoffen, es gelingt, in den nächsten Jahren mobil-flexible Arbeit gezielt als Produktivitäts- und

Gesundheitsressource für Mitarbeitende und Organisationen zu gestalten. Wenn die hier versammelten Beiträge dafür Inspiration und Ideen bieten, dann hätte sich die mit der Vorbereitung dieser Ausgabe verbundene Arbeit schon gelohnt. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

**Hartmut Schulze,
Jens O. Meissner,
Johann Weichbrodt**

Literatur

- Allen, T. D., Johnson, R. C., Kiburz, K. M. & Shockley, K. M. (2013). Work-Family Conflict and Flexible Work Arrangements: Deconstructing Flexibility. *Personnel Psychology*, 66 (2).
- Arlinghaus, A. & Nachreiner, F. (2014). Health effects of supplemental work from home in the European Union. *Chronobiology International*, 31 (00), 1100-1107.
- Degenhardt, B., Gisin, L. & Schulze, H. (2014). *Schweizerische Umfrage „Home Office 2013“ – Teil 1*. Olten: Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW. Verfügbar: http://www.fhnw.ch/aps/ifk/projekte/aktuelle-projekte/copy_of_home-office-2013/home-office-2013
- Dorsemagen, C., Krause, A., Lehmann, M. & Pekruhl, U. (2012). *Flexible Arbeitszeiten in der Schweiz. Auswertung einer repräsentativen Befragung der Schweizer Erwerbsbevölkerung*. Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft SECO.
- Gisin, L. (2014). *Boundary-Typen, Boundary Management und Boundary Taktiken im Home Office. Untersuchung des Einflusses der „Boundary Theorie“ auf das mobile Telearbeiten, insbesondere der Arbeit im Home Office*. Master Thesis. Olten: Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW.
- Golden, T. D., Veiga, J. F. & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter? *The Journal of Applied Psychology*, 93 (6).
- Grebner, S., Berlowitz, I., Alvarado, V. & Cassina, M. (2010). *Stressstudie 2010. Stress bei Schweizer Erwerbstätigen*. Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft. www.seco.admin.ch (Dokumentation/Publikationen/Studien und Berichte).
- Grote, G. & Staffelbach, B. (2010). *Schweizer HR-Barometer 2010: Arbeitsflexibilität und Familie*. Zürich: Verlag Neue Zürcher Zeitung.
- Michel, A., Bosch, C. & Rexroth, M. (2014). Mindfulness as a cognitive-emotional segmentation strategy: An intervention promoting work-life balance. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*.
- Perch-Nielsen, S., Felten von, N., Henzen, C., Meissner, J. O., Sprenger, M., Bieri, M., Arvanitis, S., Seliger, F. & Ley, M. (2014). *Auswirkungen neuer Arbeitsformen auf den Energieverbrauch und das Mobilitätsverhalten von Arbeitnehmenden. Schlussbericht*. Bern: Bundesamt für Energie.
- Rey, L. (Hrsg.) (2002). *Mobile Arbeit in der Schweiz*. (MTO Band 28) Zürich: vdf Hochschulverlag.
- Schat, H.-D. & Flüter-Hofmann, C. (2012). Warum Telearbeit? Neue Erkenntnisse zu einem bewährten Konzept. *ASU Protect*, (1), 16-19.
- Ulich, E. (2013). Wandel der Arbeit – Wandel der Belastungen. In G. Junghanns & M. Morschhäuser (Hrsg.), *Immer schneller, immer mehr* (S. 195-220). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Weichbrodt, J., Sprenger, M., Steffen, M., Tanner, A., Meissner, J. O. & Schulze, H. (2013). *Work Anywhere* (28 S.). Bern: SBB AG und Swisscom AG. Verfügbar unter <http://www.fhnw.ch/aps/ifk/projekte/abgeschlossene-projekte/work-anywhere/>.
- Weichbrodt, J. (2014). *SwissFlex Work 2014: Repräsentative Befragung der Schweizer Erwerbstätigen zur Verbreitung von mobiler Arbeit und Home Office*. Olten: Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW. Verfügbar unter http://www.fhnw.ch/aps/ifk/projekte/aktuelle-projekte/swiss_flex_work/
- World Bank (2014). *Erwerbstätige nach Wirtschaftssektoren in der Euro-Zone 2012*. Verfügbar unter <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/334000/umfrage/erwerbstaetige-nach-wirtschaftssektoren-in-der-euro-zone>



Prof. Dr. Hartmut Schulze



Prof. Dr. Jens O. Meissner



Dr. Johann Weichbrodt