

Profil 11:

Lern- und Forschungsräume im Wandel –
Perspektiven der Wirtschafts- und
Berufspädagogik

Digitale Festschrift für
ANNETTE OSTENDORF



Marlen BECK & Bärbel FÜRSTENAU

(TU Dresden)

**Open Space-Offices – Subjektive Theorien von
Mitarbeitenden zu offenen Büroformen**

Online unter:

https://www.bwpat.de/profil11_ostendorf/beck_fuerstenau_profil11.pdf

in

bwp@ Profil 11 | März 2025

**Lern- und Forschungsräume im Wandel –
Perspektiven der Wirtschafts- und Berufspädagogik**

Hrsg. v. **Heike Welte, Michael Thoma, Hannes Hautz & Bernd
Gössling**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | bwp@ 2001–2025



www.bwpat.de



Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer, Nicole Naeve-Stoß, Karl Wilbers & Lars Windelband

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online

Open Space-Offices – Subjektive Theorien von Mitarbeitenden zu offenen Büroformen

Abstract

Open Space-Offices gehören zu den Bürokonzepten, die sich im Zuge der Veränderung der Arbeitswelt insbesondere seit Ende der 1990er Jahre entwickelt haben. Sie zeichnen sich durch verschiedene Arbeitszonen, wie z. B. Fokusbüros, Besprechungsräume, Creative Areas und Team-Lounges aus. Mit Open Space-Offices sollen neue Arbeitsweisen und Organisationskonzepte im Kontext von New Work umgesetzt werden. In dieser Studie wurde geprüft, wie die subjektiven Theorien von Mitarbeitenden zu Open Space-Offices ausgeprägt sind. Ihre subjektiven Theorien sind ausschlaggebend dafür, wie sich Mitarbeitende in Open Space-Offices verhalten. Sechzehn Mitarbeitende eines Dienstleistungsunternehmens wurden mittels Leitfadeninterviews befragt. Die subjektiven Theorien wurden inhaltsanalytisch ausgewertet und als Netzwerke rekonstruiert. Insgesamt zeigte sich, dass die subjektiven Theorien sehr ausdifferenziert und sehr heterogen sind. Dies ist vermutlich auf unterschiedliche Faktoren, wie die Art der Arbeit, vorliegende Erfahrungen mit Open Space-Offices, Erwartungen oder Ziele zurückzuführen. Dennoch lässt sich ein gemeinsamer Kern der subjektiven Theorien erkennen. Aus diesem wird deutlich, welche Eigenschaften die Mitarbeitenden Open Space-Offices zuschreiben (z. B. große Fläche), welche Probleme (z. B. hohe Lautstärke) und Chancen (z. B. verbesserte Teamarbeit) sie sehen, welche Ursachen (z. B. Kosteneinsparungen) für die Einrichtung ausschlaggebend sind und welche Konsequenzen (z. B. Rückzug ins Home-Office) Open Space-Offices haben können.

Open Space-Offices – Subjective Theories of Employees about Open Space-Offices

Open space-offices are one of the office concepts that have developed in the course of changes in the world of work, particularly since the end of the 1990s. They are characterised by various work zones, such as focus workplaces, meeting rooms, creative areas and team lounges. Open space-offices are meant to support the implementation of new working methods and new organisational concepts that are characteristics of new work. In this study, the subjective theories of employees about open space-offices were analysed. Subjective theories are decisive for how employees behave in those offices. Sixteen employees of a service company were interviewed. By means of content analyses, the subjective theories were analysed and then reconstructed as networks. Overall, it became apparent that the subjective theories are very differentiated and very heterogeneous. This is presumably due to different factors, such as the type of work, existing experiences with open space-offices, or expectations and goals. Nevertheless, a common core of subjective theories could be identified, i.e. characteristics (e.g. large space), problems (e.g. high noise levels), opportunities (e.g. improved teamwork), causes (e.g. cost savings) and consequences (e.g. withdrawal to the home office) related to open space-offices.

Schlüsselwörter: *Open Space-Office, subjektive Theorien, Netzwerke, New Work*

1 Hintergrund und Ziel

Gesellschaftliche und wirtschaftliche Umbrüche, wie z. B. demographischer Wandel, Digitalisierung, Globalisierung oder Wertewandel führen seit etlichen Jahren zu – teils dramatischen – Veränderungen in Unternehmen und damit auch für die Arbeit (vgl. Hackl/Wagner/Attmer/Baumann 2017). Die Tendenz geht hin zur „Selbststeuerung, zur Sinnstiftung, zur eigenen Gestaltung von Arbeit“ (Hackl et al., 2017, S. 7), und es ist die Rede von einer Neuen Arbeit bzw. von New Work. New Work impliziert verschiedene Veränderungen im Bereich der Individualität, Führung, Agilität, Flexibilität und auch der Bürokonzepte (vgl. Hackl et al., 2017, 71). Da laut Fraunhofer-Institut (IBP 2018) mittlerweile über 40% der Erwerbstätigen in Büros arbeiten, ist es relevant, sich mit Bürokonzepten zu befassen. In dieser Studie liegt der Schwerpunkt auf Open Space-Offices, da diese offene Büroform in vielen Unternehmen, wie bspw. SAP, Microsoft oder Siemens, bereits etabliert ist (vgl. ManagerMagazin, 2016; Richter, 2016). Von offenen Bürostrukturen wird angenommen, dass sie Vorteile bieten, wie bspw. Kosteneinsparungen durch effizientere Raumnutzung, verbesserte Kommunikationsmöglichkeiten oder verbesserten Wissensaustausch. Zum anderen scheinen sie Nachteile mit sich zu bringen, da offene Bürostrukturen zu einem Anstieg der Lautstärke in den Arbeitsbereichen führen und einen höheren Krankenstand durch die schnellere Übertragung von Bakterien oder Viren begünstigen können. Weiterhin können sie ein höheres Konfliktpotenzial zwischen Kollegen und Kolleginnen verursachen.

Die Entscheidung für die Einrichtung eines Open Space-Office wird in der Regel durch die Führungskräfte getroffen, und die Arbeitnehmenden haben darauf kaum Einfluss. Jedoch sind es die Mitarbeitenden, die tagtäglich in dieser Büroform arbeiten und zum Unternehmenserfolg beitragen müssen. Daher ist ihre Sichtweise zu den Vor- und Nachteilen dieser Büroform von besonderem Interesse. Vor diesem Hintergrund wurden in der vorliegenden Studie Mitarbeitende eines Dienstleistungsunternehmens zu ihrer Sichtweise zu Open Space-Offices befragt. In diesem Dienstleistungsunternehmen legten Führungskräfte fest, dass an ausgewählten Standorten Open Space-Offices eingeführt werden. Viele Mitarbeitende fühlten sich bei dieser Entscheidung übergangen. Daher thematisiert diese Studie die individuellen Ansichten der Arbeitnehmenden, die zukünftig in einem Open Space-Office arbeiten sollen. Auf Basis der subjektiven Sichtweisen können Chancen und Herausforderungen von Open Space-Offices ermittelt und bei zukünftigen Planungen berücksichtigt werden.

Im Folgenden wird zunächst geklärt, was unter Open Space-Offices verstanden wird und welche potenziellen Vor- und Nachteile mit dieser Büroform verbunden sind (vgl. Kap. 2). Anschließend wird erläutert, was subjektive Theorien sind und was bei ihrer Erhebung zu beachten ist (vgl. Kap. 3). Auf dieser Basis werden Datenerhebung und Datenauswertung erläutert (vgl. Kap. 4) und anschließend die Ergebnisse berichtet (vgl. Kap. 5). Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung und Diskussion (vgl. Kap. 6) sowie mit Limitationen und einem Ausblick (vgl. Kap. 7).

2 Open Space-Offices

Open Space-Offices gehören zu den neuen Bürokonzepten, die sich im Zuge der Veränderung der Arbeitswelt in den vergangenen Jahrzehnten entwickelt haben. Zeichnet man diese Entwicklung nach, lässt sich feststellen, dass Menschen seit Beginn des 20. Jahrhunderts verstärkt in Großraumbüros arbeiten, in denen die Arbeitsplätze sehr nah beieinanderliegen und in denen Personen überwiegend einfache Tätigkeiten ausüben. Ab den 1970er Jahren wurden vermehrt sogenannte Zellenbüros eingeführt. Hierbei handelt es sich um geschlossene Büroräume mit einem Arbeitsplatz (Einzelbüro) oder mit mehreren Arbeitsplätzen. Ab den 1980er Jahren folgte das sogenannte Kombi-Büro, welches ein Großraumbüro mit Einzelbüros verbindet (vgl. Klaffke, 2016). Mitarbeitenden stehen kleine Einzelbüros für konzentriertes Arbeiten zur Verfügung. Weiterhin sind Gemeinschaftszonen für Kommunikation und Austausch vorhanden. Ab den 1990er Jahren wurde eine neue Büro-Form etabliert, das Multi Space-Office, welches als Weiterentwicklung des Großraumbüros gilt. In Multi Space-Offices sind die Arbeitsflächen in verschiedene Zonen eingeteilt. Die jeweilige Zone kann von den Mitarbeitenden gewählt werden. Das Multi Space-Office wurde in den darauffolgenden Jahren weiterentwickelt, und in den späten 1990er Jahren entstanden auf dieser Basis Open Space-Offices (vgl. Kohlert, 2016).

Open Space-Offices zeichnen sich durch verschiedene Arbeitszonen, wie z. B. Fokusarbeitsplätze, Besprechungsräume, Creative Areas und Team-Lounges aus (vgl. Hauser et al., 2016; Klaffke & Reinheimer, 2016). Vertrauliche Gespräche werden in abgegrenzten, schalldichten Zellen namens Think Tanks durchgeführt (vgl. Hackl et al., 2017). In Open Space-Offices gibt es keine festen, individuellen Arbeitsplätze für die Mitarbeitenden, sondern diese entscheiden im Rahmen von Desksharing selbstständig, in welcher Zone sie ihrer Arbeit nachgehen (vgl. Kohlert, 2016). Im Falle von Desksharing gilt es, Spielregeln und Nutzungsregeln zu formulieren. Dazu gehört beispielsweise die Clean Desk Policy, der zufolge der Arbeitsplatz am Ende der Arbeitszeit leergeräumt sein muss.

In Open Space-Offices können neue Arbeitsweisen und Organisationskonzepte umgesetzt werden. Insbesondere soll das selbstbestimmte Handeln der Mitarbeitenden gestärkt werden (vgl. Kohlert, 2016). Es wird angenommen, dass Open Space-Offices mehr Dynamik, Innovation und Geschwindigkeit in den Arbeitsprozess bringen. Da sich Menschen verstärkt persönlich begegnen, können Herausforderungen schneller bewältigt werden (vgl. Siemann 2019). Zudem können Arbeitsprozesse effektiver gestaltet und Kosten durch Flächenreduzierung eingespart werden (vgl. Fincke et al., 2018).

Gemäß empirischen Studien sind mit Open Space-Offices sowohl Chancen als auch Herausforderungen verbunden. Chancen bestehen in verbesserter Kommunikation und damit verbunden verbessertem Teamgefühl und verbessertem Wissenstransfer (vgl. Lee & Brand, 2005; Coradi et al., 2015; Kasuganti & Purang 2016). Zudem ließ sich eine erhöhte Mitarbeitendenzufriedenheit nachweisen (vgl. Rolfö, 2018), und die Chance auf erhöhte Sauberkeit am Arbeitsplatz wurde gesehen. Als zentraler Nachteil von Open Space-Offices wird die Lautstärke bzw. der Lärmpegel gesehen, der die Mitarbeitenden negativ beeinflusst (vgl. Kaarlela-

Tuomaala et al., 2009; Evans & Johnson 2000) und konzentriertes Arbeiten erschwert (vgl. Monaghan & Ayoko, 2019). Zudem gibt es Hinweise darauf, dass die wahrgenommene Gesundheit abnahm und die Produktivität sank (vgl. Bergström et al., 2015). Weitere Studien berichten von sinkender Zufriedenheit von Mitarbeitenden (vgl. Brennan et al., 2002; Maher & von Hippel, 2005) und dem Problem der mangelnden Privatsphäre (vgl. Weziak-Bialowolska et al., 2018). Insgesamt verbinden sich mit Open Space-Offices eine Reihe an Vorteilen und Nachteilen. Somit scheint diese Büroform nicht in jedem Fall angezeigt. Um weitere Erkenntnisse zu gewinnen, gilt es, die Forschung auszuweiten. Dabei sind insbesondere die Sichtweise der Mitarbeitenden zu berücksichtigen (vgl. Samani & Sofian, 2017).

3 Subjektive Theorien

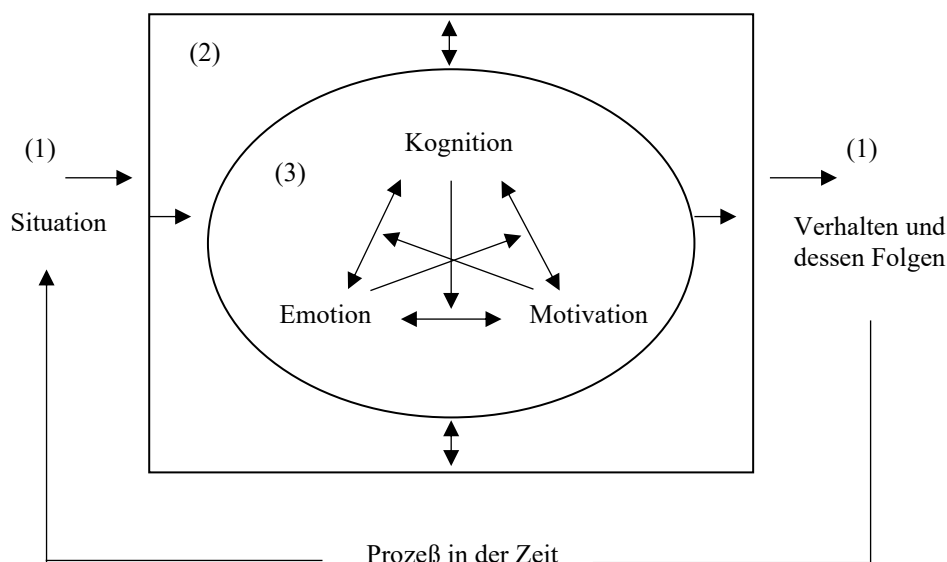
3.1 Grundlagen zu subjektiven Theorien im Handlungszusammenhang

Menschen verfügen „über Wissensbestände, Auffassungen, Vorstellungen und Meinungen zu Sachverhalten, Zusammenhängen und Prozessen in den verschiedensten [...] relevanten Lebensbereichen“ (Beckeret al., 1987, S. 458). Dies gilt auch für Open Space-Offices. Die Sichtweisen der Mitarbeitenden zu Open Space-Offices lassen sich als subjektive Theorien auffassen. Unter subjektiven Theorien versteht man komplexe Kognitionen, d. h. keine einzelnen Wissensbestandteile, sondern eher Argumentationsstrukturen. Diese Argumentationsstrukturen kann man sich als Netzwerke vorstellen, in denen einzelne Bestandteile zueinander in Beziehung stehen, d. h. sie sind über Relationen, wie Ursache-Wirkungs-Beziehungen, verknüpft. Dass subjektive Theorien als vernetzte Strukturen dargestellt werden können, ist vereinbar mit Modellvorstellungen zum semantischen Gedächtnis (vgl. z. B. Wender et al., 1980).

Subjektive Theorien werden definiert als „*Kognitionen der Selbst- und Weltsicht als komplexes Aggregat mit (zumindest impliziter) Argumentationsstruktur, das die zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien parallelen Funktionen der Erklärung, Prognose, Technologie erfüllt*“ (Groeben & Scheele, 1982, S. 16). Subjektive Theorien haben verschiedene Funktionen. Sie dienen beispielsweise der Erklärung eingetretener Ereignisse, aber auch der Prognose zukünftiger Ereignisse. Daneben ist insbesondere ihre handlungsbegleitende und -steuernde Funktion hervorzuheben (vgl. Dann, 1983). Subjektive Theorien sind deshalb ausschlaggebend dafür, wie Menschen sich in bestimmten Situationen verhalten. Bezogen auf Open Space-Offices beeinflussen sie dementsprechend, wie sich Mitarbeitende in dieser Arbeitsumgebung verhalten.

Grundlage der Erforschung subjektiver Theorien ist die Menschenbildannahme des sog. „epistemologischen Subjektmodells“ (Groeben, 1986, S. 62). Hiernach wird Personen zugestanden, dass sie sprach- und kommunikationsfähige, reflexive und rationale Subjekte sind (vgl. Schlee, 1988). Damit ist verbunden, dass sich Personen auf Basis ihrer subjektiven Theorien zielgerichtet verhalten (können). Subjektive Theorien reduzieren jedoch Individuen nicht auf Kognitionen. Das Vorhandensein nicht-kognitiver psychischer Komponenten und insbesondere die Verknüpfung mit Emotion oder Motivation wird durchaus unterstellt. Dies gilt insbesondere,

weil subjektive Theorien unmittelbar im Zuge ihrer handlungsbegleitenden und -steuernden Funktion für die Bewältigung von alltäglichen und beruflichen Situationen eine Rolle spielen und im Handlungszusammenhang neben Kognitionen immer auch Motivation und Emotion zu berücksichtigen sind (vgl. Becker et al., 1987, S. 460). Wenn man subjektive Theorien zum tatsächlich bereits erlebten oder zum vorgestellten Handlungszusammenhang erheben will, ist dementsprechend zu berücksichtigen, welche Komponenten – neben Kognitionen dabei eine Rolle spielen können. Als Grundlage dafür bietet sich ein Blick auf Person-Situations-Interaktionsmodelle an. Ein solches Modell wurde beispielsweise von Becker/Oldenbürger/Piehl (1987) zur „Struktur des psychophysischen Systems im Person-Umwelt-Bezug“ (vgl. Abb. 1) entwickelt. Gemäß diesem Modell nimmt eine Person eine bestimmte Situation mit ihren physikalisch-sozialen Komponenten wahr, verarbeitet diese Informationen intern, wobei zwischen Kognition, Motivation und Emotion vielfältige Wechselwirkungen bestehen. Als Resultat des Verarbeitungsprozesses verhält sich die Person, wodurch sich wiederum die Ausgangssituation ändert. Subjektive Theorien können dementsprechend alle Komponenten der Person-Umwelt-Interaktion (Situation, Emotion, Motivation, Verhalten etc.) sowie ihre Beziehungen zueinander betreffen.



- 1: physikalisch-soziale Außenwelt (Umgebung)
- 2: psychophysischer Organismus (Person)
- 3: innerpsychische Welt(en)

Abbildung 1: Struktur des psychophysischen Systems im Person-Umwelt-Bezug (Becker et al., 1987, S. 433)

3.2 Erhebung von subjektiven Theorien

Subjektive Theorien sind als Innensicht von Personen von außen durch die Forschenden nicht beobachtbar. Um sie Forschenden zugänglich zu machen, müssen sie von den Personen expliziert und somit in ein äußeres Korrelat überführt werden. Dies erfolgt durch den Dialog zwischen der forschenden Person und der Versuchsperson (vgl. Schlee, 1988). Es ist jedoch in der

Regel davon auszugehen, dass das, was Personen in der Erhebungssituation äußern, nicht vollständig ihrer inneren subjektiven Theorie entspricht. Gründe dafür liegen darin, dass Personen in der Erhebungssituation nicht alle Teile ihrer subjektiven Theorie aktualisieren können, weil sie ihnen in dem Moment nicht bewusst sind. Weiterhin kann der Fall eintreten, dass Personen ihre subjektiven Theorien zu einem Thema noch nicht vollständig ausgebildet haben, sondern diese in der Erhebungssituation erst aktualisieren und konstruieren (vgl. Groeben/Scheele 1977). Weiterhin können Art und Umstände der Datenerhebung die Explikation der subjektiven Theorien beeinflussen. Wichtig ist daher, dass die forschende Person ihr Gegenüber in der Explikation ihrer subjektiven Theorie unterstützt mit dem Ziel, dass die Explikation weitestgehend mit der inneren subjektiven Theorie übereinstimmt (vgl. Oldenbürger, 1981).

Geeignet für die Erhebung von subjektiven Theorien sind sowohl non-verbale als auch verbale Verfahren. Bei non-verbale Verfahren handelt es sich beispielsweise um Bildsortierungen oder Ratings zu Bildtafeln (vgl. Oldenbürger 1981). Die verbalen Verfahren sind jedoch weiterverbreitet. Hier eignen sich am besten offene, freie und spontane Verbalisierungen (vgl. Groeben, 1992), wie Protokolle lauten Denkens oder Interviews und ggf. im Zusammenhang damit Struktur-Lege-Techniken (vgl. Huber & Mandl, 1982; Scheele & Groeben, 1984; Oehme, 2007). Struktur-Lege-Techniken als Verfahren der Strukturhebung bieten sich dann an, wenn es darum geht, relationale Beziehungen, die in der subjektiven Theorie vorhanden sind, zu rekonstruieren. Strukturhebungen können unterschiedlich ausgestaltet sein und einem mehr oder weniger ausgeprägten Regelwerk folgen. Die Heidelberger Struktur-Lege-Technik (vgl. Scheele & Groeben, 1988) verwendet beispielsweise ein präzises wissenschaftlich formuliertes Methodeninventar. Ein anderes Verfahren ist die Netzwerkbildung, die sehr flexibel und vergleichsweise einfach durchführbar ist, weil sie die Verwendung von Alltagssprache zulässt. Daher hat sie vermutlich eine größere sprachliche Nähe zur inneren subjektiven Theorie der Versuchspersonen (vgl. Oldenbürger, 1981; Becker et al., 1987). Im Zuge der Netzwerkbildung können Argumentationsstrukturen als Verbindungen von Propositionen (Konzept-Relation-Konzept Verbindungen) (vgl. Schnotz, 1994) dargestellt werden. Durch die Propositionen werden Erklärungs- bzw. Ursachenzusammenhänge abgebildet (vgl. Oldenbürger, 1981). Unabhängig davon, welches Verfahren verwendet wird, ist zu überlegen, ob die Probandinnen und Probanden ihre subjektive Theorie selbst oder ob die Forschenden sie nachträglich aus Verbaldaten (z. B. Interviewtranskripten) als Struktur rekonstruieren. In jedem Fall sollte zwischen Forschenden und Versuchspersonen im Zuge einer kommunikativen Validierung (vgl. Groeben, 1986) geklärt werden, ob die Rekonstruktion dem entspricht, wie die Probanden und Probandinnen ihre subjektive Theorie sehen.

4 Methode

4.1 Forschungsfrage, Stichprobe und Ausgangssituation

Mit der vorliegenden Studie soll folgende Forschungsfrage beantwortet werden: *Wie sind die subjektiven Theorien von Arbeitnehmenden eines Dienstleistungsunternehmens zu Open*

Space-Offices ausgeprägt? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bestehen zwischen den subjektiven Theorien?

Die Stichprobe umfasst 16 Personen eines Dienstleistungsunternehmens in Sachsen, von denen jeweils acht Personen im Innendienst und acht Personen im Außendienst tätig sind. Das Durchschnittsalter beträgt 44,9 Jahre ($SD = 11,1$). Der Anteil der Mitarbeiterinnen, die an der Befragung teilnahmen, beträgt 62,5%, derjenige der Mitarbeiter 37,5%. Alle Personen, die im Innendienst arbeiten, sind weiblich. Von den Außendienst-Mitarbeitenden sind 75% männlich, dementsprechend 25% weiblich. Wird das Alter der Probandinnen und Probanden im Innen- und Außendienst verglichen, fällt auf, dass die Mitarbeiterinnen im Innendienst jünger sind (Alter: $M = 37.6$ Jahre, $SD = 8.7$) als die Mitarbeitenden im Außendienst (Alter: $M = 52.1$ Jahre, $SD = 8.3$).

In der vorliegenden Studie legten die Führungskräfte des Dienstleistungsunternehmens fest, dass an ausgewählten Standorten Open Space-Offices eingeführt werden. Dabei ist vorgesehen, dass es keine festen Arbeitsplätze gibt, sondern Mitarbeitende in einem mobilen Workspace arbeiten. Es sollen verschiedene Arbeitszonen, wie Fokusbearbeitungsplätze, Teamzonen, Meetingräume, Aufenthalts- und Kommunikationsbereiche eingerichtet werden. Jeder Arbeitsplatz soll über eine standardisierte technische Ausstattung verfügen, sodass das Desksharing erleichtert wird. Für die Zusammenarbeit auf den offenen Flächen sollen Spielregeln ausgearbeitet werden. Die Meetingräume können im Vorfeld reserviert werden. Zudem sind mehrere Küchen geplant, die sich als soziale Treffpunkte eignen sollen. Da die Umsetzung noch nicht erfolgt ist, sollen mit dieser Erhebung die individuellen Ansichten der Arbeitnehmenden, die vor der Situation stehen, zukünftig in einem Open Space-Office zu arbeiten, erfasst werden. Die Ergebnisse können ggf. auch Rückschlüsse auf die (zukünftige) Gestaltung der Open Space-Offices ermöglichen.

4.2 Ablauf der Erhebung und Erhebungsinstrumente

Die Teilnehmenden wurden per E-Mail informiert, dass in den nächsten Wochen eine Befragung zu Open Space-Offices geplant ist. Die Erhebung erfolgte mit halbstandardisierten Interviews. Alle Gespräche fanden in Zellenbüros des Unternehmens statt und dauerten durchschnittlich 60 Minuten.

Ein Leitfaden für die Durchführung von halbstrukturierten Interviews wurde im Vorfeld der Befragung ausgearbeitet. Solche Leitfäden dienen dazu, dass die erhobenen Daten von den angesprochenen Inhalten her vergleichbar sind und jeweils wesentliche Themen berücksichtigt werden (vgl. Mayer, 2012). Zudem sind halbstrukturierte Interviews als offenes Verbalisierungsformat sehr gut dafür geeignet, subjektive Theorien zu erfassen und zu rekonstruieren, da sie es den Teilnehmenden ermöglichen, ihre Gedanken in Alltagssprache zu formulieren (vgl. Mey & Mruck, 2007; Lamnek & Krell, 2016). Die offenen Fragen des Interviewleitfadens bezogen sich im Wesentlichen auf die psychischen Komponenten der Kognition, Motivation und Emotion im Zusammenhang mit Open Space-Offices (vgl. Becker et al., 1987). Zur Kognition

gehören beispielsweise Fragen zum Wissen zu Open Space-Offices, zu angenommenen Ursachen zur Einrichtung von Open Space-Offices und zu angenommenen Wirkungen des Arbeitens in Open Space-Offices. Motivationale Fragen beziehen sich auf Ziele, die nach Ansicht der Mitarbeitenden mit Open Space-Offices verfolgt werden sollten, und auf solche, die sie selbst verfolgen. Emotionale Fragen dienen dazu, die Gefühle im Zusammenhang mit der Arbeit in Open Space-Offices zu erfragen. Darüber hinaus sollten die Versuchspersonen Auskunft darüber geben, welche Rahmenbedingungen das Arbeiten in Open Space-Offices beeinflussen, und welche Maßnahmen ergriffen werden können, um die Ziele des Arbeitens in Open Space-Offices zu erreichen. Die verschiedenen Fragen sollten als Explikationshilfe dienen, die den Befragten Anlass boten, über möglichst viele Aspekte nachzudenken, um so ihre subjektiven Theorien ganzheitlich erfassen zu können. Alle Interviews wurden audiographiert und anschließend transkribiert. Für die Transkriptionen wurde die Software MaxQDA verwendet. Die Transkriptionsregeln orientierten sich an den Vorgaben von Kuckartz (vgl. 2016).

4.3 Datenauswertung

4.3.1 Kodierung der Transkripte

Um Netzwerke rekonstruieren zu können, galt es zunächst, sinntragende Einheiten in Form von Propositionen (Konzept-Relation-Konzept Verbindungen) aus den Transkripten zu extrahieren. Dies wurde im vorliegenden Fall durch die Forschenden vorgenommen, da die Teilnehmenden aufgrund ihrer begrenzten zeitlichen Ressourcen es nicht leisten konnten, Netzwerke im Anschluss an die Interviews zu konstruieren. Zunächst wurden Konzepte und Relationen in jedem Transkript separat identifiziert, beispielsweise durch entsprechende Markierungen. Damit Konzepte und Relationen sowie letztendlich Propositionen aller Teilnehmenden verglichen werden können, müssen semantisch identische oder sehr ähnliche Konzepte bzw. Relationen einheitlich bezeichnet werden, selbst wenn sich der genaue Wortlaut zwischen den Personen unterscheidet. Dementsprechend sind im Zuge einer Inhaltsanalyse Kategorien von Konzepten bzw. Relationen zu bilden (vgl. Fürstenau/Trojahner 2005), die dann gleichermaßen für die Kodierung aller Transkripte verwendet werden. Unter die jeweilige Kategorie werden inhaltsgleiche oder inhaltsähnliche Begriffe subsummiert. Beispielsweise werden die Begriffe „Open Space“ und „Offenes Büro“ unter die Konzeptkategorie „Open Space-Offices“ subsummiert. Bezogen auf die Relationen werden beispielsweise die Formulierungen „ist Ursache für“ oder „verursacht“ unter die Kategorie „ist Ursache für“ subsummiert. Im Anschluss an diese inhaltsanalytische Arbeit werden Listen von Konzeptkategorien (vgl. Tab. 1) bzw. Relationskategorien, sogenannte Lexika (vgl. Tab. 2), erstellt. Diese Lexika stellen die einheitliche Grundlage für die Kodierung von Propositionen in allen Transkripten dar.

Tabelle 1: Lexikon der Konzeptkategorien

Konzeptkategorien			
ABLE: Ablenkung	FLEX: Flexibilität	KOMM N: Kommunikation Negativ	PRIV N: Privatsphäre Negativ
AKZE: Akzeptanz	FUHR: Führungskräfte	KOMM P: Kommunikation Positiv	PRIV P: Privatsphäre Positiv
ARBE: Arbeitsbereiche	GEBÄ: Gebäudesituation	KONT: Kontrolle	PROD: Produktivität
ARPG: Arbeitsplatzgestaltung	GEME: Gemeinschaft	KONZ N: Konzentration Negativ	REUM: Respektvoller Umgang
ARBE: Arbeitsweisen	GENE: Generation	KONZ P: Konzentration Positiv	RESS: Ressourcen
AUAR: Ausreichend Arbeitsplätze	GEUM: Geplanter Umzug	KOST: Kostensparnis	RUCK: Rückzugsmöglichkeiten
BEFI: Befindlichkeiten	GERU: Gerüche	LAUT: Lautstärke	SAUB: Sauberkeit
BELE: Beleuchtung	GESU N: Gesundheit Negativ	MAZE: Mangelnde Zeit	SPIE: Spielregeln
BESU: Besucher	GESU P: Gesundheit Positiv	MAIN: Mangelnder Informationsfluss	STTE: Standardisierte Technik
CHPR: Change-Prozess	GLTA: Gleiche Tätigkeitsbereiche	MITA: Mitarbeitende	SUPE: Suche nach Personen
DESK: Desksharing	GRPL: Großer Platzbedarf	MITG: Mitgestaltung	TEMP: Temperatur
DIGI: Digitalisierung	GROß: Großraumbüro	MOAP: Moderner Arbeitsplatz	VEZU: Verbesserte Zusammenarbeit
DOKU: Dokumentation	GUAR: Gutes Arbeitsklima	NACH: Nachhaltigkeit	VERM: Vermieter
EGOI: Egoismus	HOOF: Home-Office	NEUE: Neuerung	ZELL: Zellenbüro
EINZ: Einzelbüro	INDI N: Individualität Negativ	OFSF: Offene, strukturierte Fläche	ZUGA: Zugangsbarrieren
ERAR: Ergonomischer Arbeitsplatz	INDI P: Individualität Positiv	OPSP: Open Space-Offices	ZUTR: Zutrittssystem
ERRE: Erreichbarkeit	ISOL: Isolation	UNPE: Unpersönlich	
FAGE: Farbliche Gestaltung	KLFL: Kleine Fläche	PABU: Papierloses Büro	

Insgesamt wurden auf diese Weise 70 Konzeptkategorien gebildet. Es fällt auf, dass bei den Kategorien Gesundheit, Individualität, Kommunikation, Konzentration und Privatsphäre positive und negative Ausprägungen vorliegen, da die Probanden und Probandinnen die Begriffe in Abhängigkeit vom Kontext sowohl negativ als auch positiv konnotierten.

Tabelle 2: Lexikon der Relationskategorien

Relationskategorien			
BEE: (K1) beeinflusst (K2)	HZF: (K1) hat zur Folge (K2)	IVF: (K1) ist die Voraussetzung für (K2)	NWF: (K1) ist nicht wichtig für (K2)
BEZ: (K1) begrenzt zeitlich (K2)	IGF: (K1) ist Grundlage für (K2)	IVM: (K1) ist verknüpft mit (K2)	SCA: (K1) schließt aus (K2)
FDM: Bei (K1) fordert der Mitarbeiter (K2)	IGM: (K1) ist gleichbedeutend mit (K2)	IWF: (K1) ist wichtig für (K2)	TRE: Trotz (K1) existiert (K2)
HDA: (K1) hat die Absicht (K2)	IUF: (K1) ist Ursache für (K2)	NGF: (K1) ist nicht geeignet für (K2)	WED: (K1) wird eingeschränkt durch (K2)

In Bezug auf die Relationen lässt sich feststellen, dass insgesamt 16 Kategorien gebildet wurden. Die Bezeichnung der Kategorien orientierte sich an den Begrifflichkeiten von Weymar (1986), da diese allgemein dann anwendbar sind, wenn Konjunktionen, „die das Verhältnis von Konzepten z. B. als Voraussetzung, Folge, Ursache etc. eines Konzepts für ein anderes charakterisieren“ (Weymar, 1986, S. 73), verwendet werden. Daneben spielten jedoch auch Relationen eine Rolle, die Forderungen oder Geeignetheit spezifizierten. Im Anschluss an die Kodierung von Konzepten und Relationen konnten für jedes Transkript Propositionen identifiziert und eine Propositionsliste angelegt werden.

4.3.2 Rekonstruktion von Netzwerken

Um Zusammenhänge bzw. Argumentationsstrukturen zu erkennen, wurden die Propositionslisten in Netzwerke überführt. Jedes Konzept ist dabei pro Person nur einmal im jeweiligen Netzwerk vorhanden. Daher wird aus Netzwerken besser als aus Propositionslisten deutlich, welches Konzept mit welchem anderen über welche Relation in Verbindung steht. Es lassen sich sowohl für jedes Individuum Netzwerke als auch eines für die gesamte Stichprobe erstellen. Da es in dieser Studie jedoch darum ging, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der subjektiven Theorien zu ermitteln, wurde angestrebt, einen gemeinsamen Kern an Propositionen zu identifizieren und diesen als Netzwerk zu rekonstruieren. Zu diesem Zweck wurden die beiden folgenden Schritte umgesetzt:

In einem ersten Schritt wurden die häufigsten, d. h. von vielen Personen übereinstimmend genannten Propositionen ermittelt. Dazu wurden zunächst sämtliche Propositionen gemäß der Häufigkeit ihrer Nennung absteigend (von der häufigsten bis zur am wenigsten genannten Proposition) sortiert. In das Netzwerk wurden dann die am häufigsten genannten Propositionen integriert. In Anlehnung an den Modalwert (dem häufigsten Wert) einer Verteilung wird dieses Netzwerk als modales Netzwerk (vgl. Oldenbürger, 1981; Oldenbürger et al., 2005) bezeichnet. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie viele und welche Propositionen zu den am häufigsten genannten gehören. Hier lassen sich verschiedene Konventionen festlegen, z. B., dass die Propositionen mindestens von der Hälfte oder mindestens von einem Drittel der Teilnehmenden geäußert worden sein müssen. In unserem Fall haben wir als Konvention jedoch festgelegt, dass so viele Propositionen integriert werden sollen, wie im Durchschnitt von den

Personen geäußert wurden, damit die Größe des modalen Netzwerkes etwa der Größe der individuellen Netzwerke entspricht. Dann kann berechnet werden, welchen Prozentsatz die im modalen Netzwerk enthaltenen Propositionen an den insgesamt genannten ausmachen. Dieser Prozentsatz gibt die Abbildungsleistung des modalen Netzwerkes an. Je größer die Abbildungsleistung, desto homogener sind die Strukturen, je kleiner, desto heterogener sind die Strukturen.

In einem zweiten Schritt sollte ermittelt werden, welches Netzwerk eher „typisch“ für die Stichprobe oder einzelne Teilgruppen ist. Zu diesem Zweck sollte dasjenige Netzwerk identifiziert werden, das allen anderen Netzwerken inhaltlich am ähnlichsten ist. Um dieses Netzwerk zu identifizieren, wurde die inhaltliche Distanz zwischen den Netzwerken bestimmt. Dazu wurden die Propositionsmengen von je zwei Netzwerken miteinander verglichen und festgestellt, wie viele Propositionen dieser zwei Mengen nicht übereinstimmen, d. h. jeweils nur in einem Netzwerk vorkommen. Diese Anzahl wurde durch die Vereinigungsmenge der Propositionen der beiden Netzwerke geteilt. Dieses Verfahren entspricht der Galanter-Metrik (vgl. Fürstenau & Trojahn, 2005; Bushyla & Ryssel, 2023). Es ergibt sich eine Distanz zwischen zwei Netzwerken, die Werte zwischen 0 und 1 annehmen kann. Ein Wert von 0 bedeutet, dass keine Distanz zwischen zwei Netzwerken besteht, die beiden also identisch sind. Eine 1 bedeutet, dass zwei Netzwerke vollkommen unterschiedlich sind, mithin keine identische Proposition aufweisen. Insgesamt gilt: Je höher der Distanzwert, desto unterschiedlicher die Netzwerke. Nachdem alle Netzwerke paarweise verglichen und die jeweilige Distanz berechnet wurde, ließ sich ermitteln, wie groß die Distanz jedes einzelnen Netzwerks zu *allen* anderen im Durchschnitt ist. Das Netzwerk, das die geringste durchschnittliche Distanz zu allen anderen aufweist, ist das typischste für die Gruppe. Wenn die Netzwerke insgesamt sehr homogen sind, ist dieses typische Netzwerk ein guter Repräsentant für die als Netzwerke dargestellten subjektiven Theorien. Wenn die Netzwerke sehr heterogen sind, ist dies nicht gegeben.

5 Ergebnisse

5.1 Modales Netzwerk

Im Durchschnitt wurden von den Teilnehmenden 53 Propositionen zu Open Space-Offices ($SD = 10$) geäußert (vgl. Tab. 3).

Tabelle 3: Anzahl der Propositionen pro Person

Proband:in-Nr.	Innendienst (ID)/ Außendienst (AD)	Geschlecht	Anzahl Propositionen
01	AD	Männlich	53
02	AD	Männlich	51
03	ID	Weiblich	64
04	ID	Weiblich	43
05	ID	Weiblich	57
06	ID	Weiblich	67
07	AD	Weiblich	68
08	ID	Weiblich	48
09	AD	Männlich	37
10	ID	Weiblich	48
11	AD	Männlich	53
12	AD	Männlich	42
13	AD	Männlich	50
14	AD	Weiblich	50
15	ID	Weiblich	71
16	ID	Weiblich	41
Summe der genannten Propositionen			843
Ø Anzahl der geäußerten Propositionen			53 (SD = 10)

Um die am häufigsten übereinstimmend genannten Propositionen zu ermitteln, wurden die Propositionen nach Häufigkeit sortiert. In das modale Netzwerk müssten die 53 häufigsten Propositionen einfließen. Zählt man die ersten 53 Propositionen der Häufigkeit der Nennung nach ab, endet man bei Propositionen, die von 2 Personen genannt wurden. Allerdings können nicht alle Propositionen mit der Häufigkeit von zwei Nennungen aufgenommen werden, da es 116 Propositionen sind. Somit wäre die durchschnittliche Anzahl von 53 Propositionen deutlich überschritten. Da sich zudem nicht begründen ließ, warum die Propositionen mit der Häufigkeit von 2 Nennungen, die zufällig zuerst in der Liste notiert wurden, gegenüber später aufgelisteten Propositionen bevorzugt werden sollten (vgl. Fürstenau & Trojahnner 2005), wurden in das modale Netzwerk nur die ersten 39 Propositionen mit einbezogen, die von mindestens 3 Teilnehmenden genannt wurden (vgl. Tab. 4). In der Summe sind dies 155 Propositionen von insgesamt 843 genannten, wodurch sich eine Abbildungsleistung des modalen Netzwerkes von 18,4% (155/843) ergibt. Dies deutet darauf hin, dass der gemeinsame Kern der subjektiven Theorien zu Open Space-Offices eher überschaubar ist.

Tabelle 4: Häufigste Propositionen – Auszug

Proposition		Häufigkeit der Nennung
1	Open Space-Office OPSP ist gleichbedeutend mit IGM Offene, strukturierte Fläche OFSF	9
2	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Offene, strukturierte Fläche OFSF	7
3	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Arbeitsplatzgestaltung ARPG	6
4	Spielregeln SPIE ist wichtig für IWF Open Space-Office OPSP	5
5	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Moderner Arbeitsplatz MOAR	5
6	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Kommunikation positiv KOMM P	5
7	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Change Process CHPR	5
8	Open Space-Office OPSP ist gleichbedeutend mit IGM Großraumbüro GROß X	5
9	Open Space-Office OPSP hat zur Folge HZF Home-Office HOOF	5
10	Open Space-Office OPSP dabei fordert Mitarbeiter FDM Mitgestaltung MITG	5
11	Lautstärke LAUT wird eingeschränkt durch WED Arbeitsplatzgestaltung ARPG	5
12	Spielregeln ist verknüpft mit IVM Mitgestaltung MITG	4
13	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Neuerung NEUE	4
14	Open Space-Office OPSP ist verknüpft mit IVM Nachhaltigkeit NACH	4
15	Open Space-Office OPSP ist Ursache für IUF Kosteneinsparungen KOST	4
	...	
	...	
39	Arbeitsbereich ARBE ist verknüpft mit IVM standardisierte Technik STTE	3
Summe der Nennungen		155

Aus dem modalen Netzwerk (vgl. Abb. 2) wird ersichtlich, dass das Konzept *Open Space-Offices* eine zentrale Stellung einnimmt. Von diesem Konzept gehen viele Relationen aus, die zum eine diese Büroform näher charakterisieren, zum anderen Ursachen und Folgen dieser Büroform verdeutlichen.

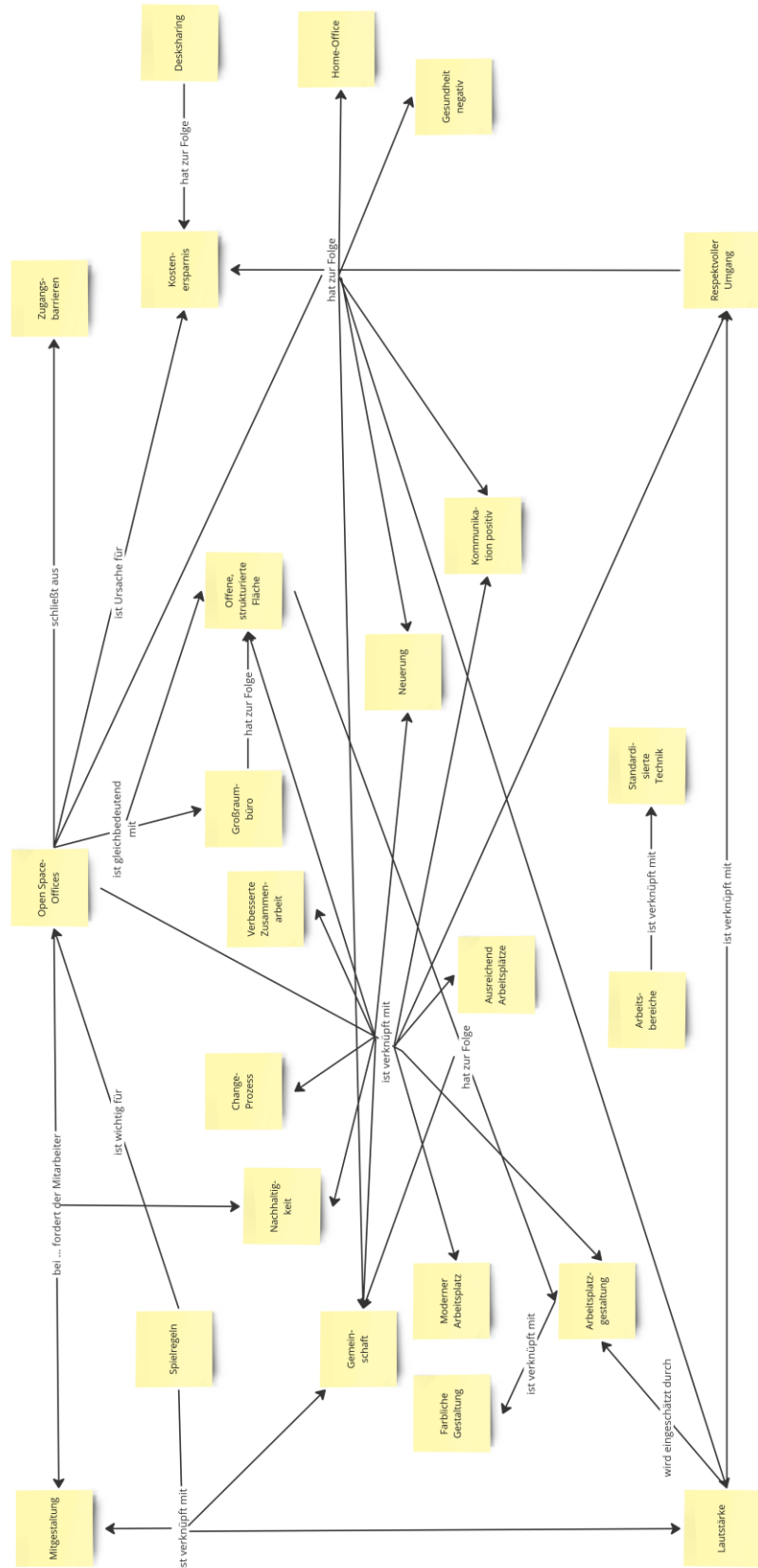


Abbildung 2: Modales Netzwerk zu Open Space-Offices

Als Kennzeichen dieser Büroform wird angesehen, dass es sich um ein Großraumbüro bzw. um eine offene strukturierte Fläche handelt, bei der sich die Mitarbeitenden die Mitgestaltung des Arbeitsplatzes wünschen. Durch die offene Fläche erinnern Open Space-Offices an moderne Großraumbüros, wobei Zugangsbarrieren ausgeschlossen sind.

Weiterhin formulieren die Mitarbeitenden, dass Open Space-Offices in Verbindung mit den Konzepten Change-Prozess, Nachhaltigkeit, Gemeinschaft, einem modernen Arbeitsplatz, Arbeitsplatzgestaltung, einer ausreichenden Anzahl an Arbeitsplätzen, Neuerungen und verbesserter Zusammenarbeit stehen. Dies lässt sich so interpretieren, dass der Wechsel zum Open Space-Office einen Change-Prozess hin zu modernen Arbeitsplätzen erfordert, wobei es wichtig ist, die Belegschaft in die Arbeitsplatzgestaltung einzubeziehen. Offene Bürostrukturen stehen in Verbindung mit Neuerungen, weshalb auch Nachhaltigkeit beachtet werden sollte, indem beispielsweise papierlose Büros angestrebt werden. Zudem ist es wichtig, ausreichend Arbeitsplätze für die gesamte Belegschaft zu haben. Alle Innendienst-Mitarbeitenden bräuchten täglich einen Arbeitsplatz und bei den Außendienst-Mitarbeitenden könnte durch einen geeigneten Verteilungsschlüssel geprüft werden, wie viele Arbeitsplätze eingespart werden könnten. Um Arbeitsplätze tauschen bzw. mit mehreren Personen nutzen zu können, ist es wiederum erforderlich, dass die verwendete Technik standardisiert wird.

Im Zusammenhang mit der Arbeitsplatzgestaltung formulieren die Mitarbeitenden weiterhin, dass die Lautstärke eine Rolle spielt. Um die Lautstärke in erträglichen Grenzen zu halten, sehen sie einen respektvollen Umgang miteinander als erforderlich an. Weiterhin ist ihnen wichtig, bei der Gestaltung von Open Space-Offices mit einbezogen zu werden und beispielsweise Spielregeln dazu definieren zu können, wie ein respektvoller Umgang miteinander möglich ist. Darüber hinaus kann nach Ansicht der Mitarbeitenden die offene Büroform dazu führen, dass Personen aufgrund der hohen Lautstärke häufiger im Home-Office arbeiten möchten. Weiterhin geben die Mitarbeitenden an, dass Open Space-Offices vermehrt zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen könnten, da mehrere Personen auf einer Fläche zusammenarbeiten. Hinzu kommen unterschiedliche Befindlichkeiten. Manche Personen arbeiten lieber in wärmeren und andere in kühleren Büros. Beim Einsatz der Klimaanlage sollte daher auf entsprechende Sensibilitäten geachtet werden.

Zudem wird anhand des Netzwerkes deutlich, dass die Mitarbeitenden Kosteneinsparungen als eine Ursache für die Einrichtung von Open Space-Offices ansehen. Durch das Desksharing können Arbeitsplätze und Bürofläche eingespart werden. Als Chance wird die positive Kommunikation herausgestellt, da sich die Belegschaft untereinander schnell austauschen kann. Dies kann eine verbesserte Zusammenarbeit zur Folge haben.

5.2 „Typisches“ Netzwerk

Das typische Netzwerk ist dasjenige, das allen anderen am ähnlichsten ist, dementsprechend die kleinste durchschnittliche Distanz zu allen anderen Netzwerken aufweist. Zunächst soll jedoch verdeutlicht werden, wie die inhaltliche Nähe bzw. Distanz zwischen den Netzwerken gestaltet ist (vgl. Tab. 5). Tabelle 5 lässt sich entnehmen, dass die Distanzwerte zwischen 0,92

(Min.) und 1 (Max.) liegen. Der Mittelwert bzw. Median liegt bei 0,97. Die Werte liegen insgesamt sehr eng beieinander und sehr nah an der maximalen Distanz von 1. Dies zeigt, dass die Netzwerke respektive die subjektiven Theorien sehr unterschiedlich bzw. sehr ausdifferenziert sind und sich „nur“ ein kleiner gemeinsamer Kern identifizieren lässt.

Tabelle 5: Deskriptive Statistik der Distanzen zwischen den Netzwerken

Min	erstes Qu.	Median	MW	drittes Qu.	Max.
0,92	0,96	0,97	0,97	0,98	1

Betrachtet man, wie weit jedes Netzwerk im Durchschnitt von *allen* anderen entfernt ist, zeigt sich ein durchschnittlicher Distanzwert von 0,97 (SD = 0,01). Das Netzwerk von Person 3 weist die geringste durchschnittliche Distanz zu allen anderen Netzwerken auf (0,965). Person 3 ist eine Mitarbeiterin im Innendienst, deren Netzwerk 64 Propositionen umfasst (vgl. Abb. 3). Dieses Netzwerk ist damit deutlich umfangreicher als das modale Netzwerk, in das (nur) 39 Propositionen integriert wurden.

Das Netzwerk von Person 3 reichert somit das modale Netzwerk um weitere Aussagen an. Es zeigt sich beispielsweise, dass Open Space-Offices nach Meinung dieser Person zwar die Isolation von Mitarbeitenden einschränken, aber auch Egoismus und Herausforderungen für die Kommunikation mitbringen. Weiterhin könnte diese Büroform zum Rückzug der Mitarbeitenden führen. Darüber hinaus ist für Person 3 Individualität, Sauberkeit und Privatsphäre wichtig, die sich in Open Space-Offices schwieriger erreichen lassen. Zudem befürchtet sie, dass die Mitarbeitenden sich beobachtet fühlen könnten, wenn Führungskräfte ihren Arbeitsplatz inmitten der Open Space-Fläche haben. Chancen von Open Space-Offices sieht sie darin, dass diese eine höhere Produktivität fördern können und dass die direkte Kommunikation die Zusammenarbeit im Team verbessern kann, wobei als Herausforderung die daraus resultierende höhere Lautstärke gesehen wird. Zusammengefasst sieht die Mitarbeiterin sowohl Chancen als auch Herausforderungen von Open Space-Offices. Entscheidend ist aus ihrer Sicht, dass die Mitarbeitenden in den Change-Prozess mit einbezogen werden und offene Büroflächen mitgestalten können.

6 Zusammenfassung und Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war es, die Frage zu beantworten, wie die subjektiven Theorien von Mitarbeitenden eines Dienstleistungsunternehmens zu Open Space-Offices ausgeprägt sind und welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen ihnen bestehen. Die Mitarbeitenden standen vor der Situation, dass gemäß Vorstandsbeschluss in Kürze Open Space-Offices eingeführt werden sollten und sich somit neue räumliche und zeitliche Arbeitsbedingungen ergeben. Da subjektive Theorien das Verhalten leiten und begleiten, sind sie ausschlaggebend dafür, wie Mitarbeitende zu Open Space-Offices stehen und wie sie sich dort verhalten. Aufschluss über subjektive Theorien kann dementsprechend auch Hinweise darauf geben, was bei der Gestaltung von Open Space-Offices zu beachten ist.

Die subjektiven Theorien wurden zunächst als Propositionslisten rekonstruiert, um sie dann in Netzwerke zu überführen. Netzwerke haben den Vorteil, dass jedes Konzept nur einmal verwendet wird und somit Verbindungen zwischen diesen Konzepten deutlich werden. Weiterhin können Argumentationszusammenhänge auf diese Weise gut visualisiert werden (vgl. Fürstenaу, 2011). Einschränkend ist anzumerken, dass bei sehr großen Netzwerken (vgl. z. B. Abb. 3) deren Übersichtlichkeit verloren gehen kann. Die Netzwerke respektive Propositionslisten wurden verglichen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen ihnen zu identifizieren. Diese Gemeinsamkeiten und Unterschiede wurden sowohl quantifiziert als auch qualitativ-inhaltlich dargestellt. Für die Quantifizierung wurden zum einen der Umfang der Netzwerke (Anzahl der Propositionen), zum anderen ein Distanzmaß gemäß der Galanter-Metrik berechnet, deren Werte zwischen 0 (vollkommene Übereinstimmung zwischen Netzwerken) und 1 (vollkommen unterschiedliche Netzwerke) liegen. Für die qualitative Rekonstruktion der Gemeinsamkeiten und damit indirekt auch der Unterschiede wurde zum einen ein modales Netzwerk rekonstruiert, das die am häufigsten übereinstimmend genannten Propositionen abbildet. Zum anderen wurde ein „typisches“ Netzwerk ermittelt, das allen anderen Netzwerken der Gruppe der Teilnehmenden am ähnlichsten ist. Für das modale Netzwerk wurde die Abbildungsleistung als Indikator für die Konformität oder Heterogenität der Netzwerke ermittelt. Das „typische“ Netzwerk ergab sich aus der geringsten mittleren Distanz, das dieses Netzwerk zu allen anderen hat.

Im Ergebnis zeigte sich, dass die subjektiven Theorien von Mitarbeitenden zu Open Space-Offices insgesamt sehr differenziert und sehr heterogen sind. Im Durchschnitt haben die Teilnehmenden 53 Propositionen geäußert. Das modale Netzwerk umfasst 39 Propositionen, bildet damit aber nur 18,4% der gesamten Aussagen ab. Dies wiederum deutet ebenfalls an, dass die Netzwerke bzw. die subjektiven Theorien sehr heterogen sind. Das „typische“ Netzwerk unterscheidet sich im Durchschnitt sehr stark von allen anderen Netzwerken (durchschnittlicher Distanzwert = 0,965).

Insgesamt überwiegen somit die Unterschiede zwischen den Netzwerken, dennoch lässt sich ein gemeinsamer Kern identifizieren. Dieser umschließt Eigenschaften, die Open Space-Offices zugewiesen werden (z. B. Großraum oder offene Flächen), Ursachen, die die Einrichtung von Open Space-Offices erklären (z. B. Kostenersparnis), Chancen, die mit Open Space-

Offices verbunden werden (z. B. gute sowie effektive Kommunikation und Zusammenarbeit), Herausforderungen, die durch Open Space-Offices entstehen (z. B. Lautstärke, die die Arbeit erschwert), oder Wünsche, die mit Open Space-Offices verbunden werden (z. B. Gestaltungsmöglichkeiten). Darüber hinaus können Themen, wie das Bedürfnis nach Sauberkeit und Privatsphäre eine Rolle spielen, oder das Problem, sich bei der Arbeit von anwesenden Vorgesetzten beobachtet zu fühlen.

Die Ergebnisse zeigen erwartbare und plausible Gedanken von Mitarbeitenden zu Open Space-Offices. Viele Punkte bestätigen vorliegende Ergebnisse aus anderen Studien (vgl. Kap. 2). Die Frage ist nun, welche Faktoren zur Erklärung der gemeinsamen Sichtweisen oder auch Unterschiede herangezogen werden können. Ein Grund könnte in der Art der Tätigkeit liegen. Beispielsweise arbeiten die Innendienst-Mitarbeitenden täglich in dem Büro. Daher könnte es für sie wichtig sein, dass sie an ihrem Arbeitsplatz konzentriert ihrer Tätigkeit nachgehen können. Hingegen arbeiten die Außendienst-Mitarbeitenden wöchentlich nur ein bis zwei Tage im Büro, sodass es für sie passend sein könnte, die Innendienst-Mitarbeitenden auf einem Blick zu sehen, um die entsprechenden Vorgänge direkt zu besprechen. Dadurch, dass die Mitarbeitenden im Außendienst seltener im Büro sind und ihre Arbeitsumgebung ohnehin flexibler gestalten, könnte ihnen die Umstellung auf offene Bürostrukturen leichter fallen. Weiterhin haben vermutlich eigene Erfahrungen Einfluss darauf, wie die subjektiven Theorien zu offenen Bürokonzepten gestaltet sind. Wenn Personen bereits selbst in einem Open Space-Office gearbeitet oder durch Kundenkontakte verschiedene Umsetzungsmöglichkeiten vor Ort gesehen haben, werden offene Bürokonzepte vermutlich positiver bewertet. Individuelle Erwartungen und Ziele könnten ebenfalls die subjektiven Theorien prägen. Beispielsweise kann es sein, dass Personen ihre Arbeit gern zeitlich und räumlich flexibel gestalten und sich diese Freiheit eher in offenen Büroformen, z. B. durch Desksharing, realisieren lässt (vgl. Bund, 2016; Eberhardt, 2019). Sind Personen hingegen Routinen, Sicherheit und Privatsphäre wichtig, bevorzugen sie vermutlich ein festes Umfeld mit eigenem Arbeitsplatz. In engem Zusammenhang mit den Präferenzen oder Zielen können die Persönlichkeitsmerkmale Einfluss auf die subjektiven Theorien haben. Wenn Personen eher introvertiert sind, arbeiten sie ggf. gern allein und tauschen sich weniger mit dem Team aus. Daher schätzen sie vermutlich eine geschlossene Büroform im Gegensatz zu Personen, die extrovertiert, kommunikativ und aufgeschlossen sind.

7 Limitationen und Ausblick

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Studie, bei der Befragungsdaten von Mitarbeitenden eines Dienstleistungsunternehmens zu Open Space-Offices ausgewertet wurden. Im Folgenden sollen einige Limitationen der Studie benannt werden. Zunächst ist festzustellen, dass die Erhebung mit Mitarbeitenden eines Dienstleistungsunternehmens an *einem* Standort durchgeführt wurde. Insgesamt nahmen 16 Personen teil. Aufgrund der kleinen Stichprobe und aufgrund der Verortung des Unternehmens im Dienstleistungsbereich können keine allgemeinen Rückschlüsse auf die Sichtweise von Mitarbeitenden zu Open Space-Offices, und zwar weder für diese noch für andere Branchen, gezogen werden. Gleichwohl konnten Ergebnisse, die bereits aus anderen Studien vorliegen, bestätigt werden (vgl. Kap 2).

Die Erhebung erfolgte mit einem halbstandardisierten Interview. Bei derartigen Befragungsmethoden kann nicht sichergestellt werden, dass die Teilnehmenden ihre komplette subjektive Theorie explizieren (vgl. Kap. 3.2). Hinzu kommt, dass Missverständnisse im Gespräch – trotz Nachfragen – nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden können. Da zudem die Forschenden aus Zeitgründen die Netzwerke rekonstruiert haben und es ebenfalls aus Zeitgründen nicht möglich war, eine Konsensvalidierung vorzunehmen und mit den Teilnehmenden das jeweilige Netzwerk persönlich durchzusprechen, können Rekonstruktionsfehler nicht komplett ausgeschlossen werden. Darüber hinaus wurden die Konzepte und Relationen, mithin auch die Propositionen, sehr „urdatennah“ kodiert, um Fehlinterpretationen des Gemeinten durch die Forschenden auszuschließen. Daraus resultierte eine hohe Anzahl von Konzepten, Relationen und Propositionen, die zu umfangreichen Netzwerken führte und damit gleichzeitig deren Vergleichbarkeit einschränkte.

Des Weiteren fiel in den Gesprächen auf, dass die Teilnehmenden häufiger Open Space-Offices als Großraumbüros bezeichneten. Großraumbüros sind jedoch anders als Open Space-Offices mit Arbeitsplätzen ausgestattet, die eng beieinander liegen und in denen eher einfache Tätigkeiten ausgeführt werden. Dieses potenzielle Missverständnis konnte möglicherweise nicht komplett ausgeräumt werden. Dies wiederum ist vermutlich auch darauf zurückzuführen, dass Mitarbeitende ihre Meinung prospektiv äußern sollten. In der Retrospektive kann es zu Veränderungen der subjektiven Theorie auf Basis von Erfahrungen kommen.

Für zukünftige Forschung ist im Hinblick auf die Netzwerkermittlung zu empfehlen, dass die Probandinnen und Probanden entweder das Netzwerk selbst erstellen oder das vom Forschenden erstellte Netzwerk im Dialogkonsens mit den Teilnehmenden validiert wird. Somit können Verständnis- und Wahrnehmungsfehler vermieden werden. Weiterhin ist zu überlegen, die Anzahl der Kategorien für Konzepte und Relationen zu verkleinern und in der Folge die Vergleichbarkeit der Netzwerke zu erhöhen. Dadurch würde sich die Abbildungsleistung des modalen Netzwerkes erhöhen, die Distanzen zwischen den Netzwerken verringern und das „typische“ Netzwerk eine geringere durchschnittliche Distanz zu anderen Netzwerken aufweisen. Eine weitere Idee für Folgestudien liegt darin, dass den Beteiligten ein standardisiertes Begriffsinventar vorgegeben wird. Dieses könnte beispielsweise aus den häufigsten Konzept- und Relationskategorien dieser Studie resultieren (vgl. zum Vorgehen Becker et al., 1987).

Weitere Forschungsansätze ergeben sich aus den potenziellen Einflussfaktoren auf die Ausbildung der subjektiven Theorien. Hier ließe sich beispielsweise nach Art der Tätigkeit, im vorliegenden Fall zum Beispiel nach Innendienst- und Außendienstmitarbeitenden differenzieren. Weiterhin ließe sich differenzieren, ob subjektive Theorien von Personen, die bereits Erfahrungen mit Open Space-Offices gemacht haben, und solchen, die diese Erfahrung erst zukünftig machen werden (so wie in der vorliegenden Studie), unterscheiden. Weitere Differenzierungen nach Geschlecht, Alter oder Persönlichkeitsmerkmalen sowie auch nach Stellung im Unternehmen (z. B. Führungskräfte vs. Mitarbeitende) sind ebenfalls denkbar.

Zusammengefasst wurde ersichtlich, dass die Teilnehmenden unterschiedlich auf die neue Büroform reagieren. Unterschiedliche Chancen und Herausforderungen sowie verschiedenen

Ursache-Wirkungs-Beziehungen wurden thematisiert. Von zentralem Interesse ist, die Mitarbeitenden in den Umstellungsprozess mit einzubinden und sie mitgestalten zu lassen, indem sie ihre Vorstellungen und Wünsche kommunizieren. Die aktive Teilnahme an dem Veränderungsprozess kann den Erfolg der Umsetzung von Open Space-Offices erhöhen.

Literatur

Becker, D., Oldenbürger, H.-A. & Piehl, J. (1987). Motivation und Emotion. In G. Lüer (Hrsg.), *Allgemeine experimentelle Psychologie* (S. 431–470).

Bergström, J., Miller, M. & Horneij, E. (2015). Work environment perceptions following relocation to open-plan offices: A twelvemonth longitudinal study. *Work: A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*, 50, H. 2, 221–228. <http://dx.doi.org/10.3233/WOR-131798>

Brennan, A., Chugh, J. & Kline, T. (2002). Traditional versus Open Office Design – A Longitudinal Field Study. *Environment and Behavior*, 34, H. 3, 279–299. <http://dx.doi.org/10.1177/001391650203400300>

Bund, K. (2016). *Glück schlägt Geld. Generation Y: Was wir wirklich wollen* (3. Aufl.). Murmann.

Bushyla, K. & Ryssel, J. (2023). Concept Mapping als Diagnoseinstrument zur Identifikation von Lernendenvorstellungen zum Thema „Preisbildung“. Eine Pilotierungsstudie. In M. Hommel, C. Aprea & K. Heinrichs (Hrsg.), *bwp@ Profil 8: Netzwerke – Strukturen von Wissen, Akteuren und Prozessen in der beruflichen Bildung. Digitale Festschrift für Bärbel Fürstenau zum 60. Geburtstag* (S. 1–25). https://www.bwpat.de/profil8_fuerstenau/bushyla_ryssel_profil8.pdf

Coradi, A., Heinzen, M. & Boutellier, R. (2015). A Longitudinal Study of Workspace Design for Knowledge Exploration and Exploitation in the Research and Development Process. *Creativity and innovation management*, 24, H. 1, 55–71. <http://dx.doi.org/10.1111/caim.12099>

Dann, H. (1983). Subjektive Theorien: Irrweg oder Forschungsprogramm? Zwischenbilanz eines kognitiven Konstrukts. In L. Montada, K. Reusser & G. Steiner (Hrsg.), *Kognition und Handeln* (S. 77–92). Klett.

Eberhardt, D. (2019). *Generationen zusammen führen: Mit Millenials, Generation X und Babyboomern die Arbeitswelt gestalten* (2. Aufl.). Haufe.

Evans, G. W. & Johnson, D. (2000). Stress and Open-Office Noise. *Journal of Applied Psychology*, 85, H. 5, 779–783. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.85.5.779>

Fincke, I., Harth, V. & Mache, S. (2018). Arbeitsbedingungen in innovativen Bürokonzepten unter gesundheitsrelevanten und arbeitswissenschaftlichen Aspekten. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 68, H. 3, 168–176.

Fürstenau, B. (2011). Concept Maps im Lehr-Lern-Kontext. *DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, 18, H. 1, 46–48.

Fürstenau, B. & Trojahn, I. (2005). Prototypische Netzwerke als Ergebnis struktureller Inhaltsanalysen. In P. Gonon, R. Huisinga, F. Klauser & R. „Nickolaus (Hrsg.), *Kompetenz, Kognition und neue Konzepte in der betrieblichen Bildung Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DgFE* (S. 191–202). Springer.

Groebe, N. (1986). *Handeln, Tun, Verhalten als Einheiten einer verstehend-erklärenden Psychologie*. Francke.

Groebe, N. (1992). Die Inhalts-Struktur-Trennung als konstantes Dialog-Konsens-Prinzip?! In B. Scheele (Hrsg.), *Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien* (S. 42–89). Aschendorff.

Groebe, N. & Scheele, B. (1977). *Argumente für eine Psychologie des reflexiven Subjekts*. Dietrich Steinkopff Verlag.

Groebe, N. & Scheele, B. (1982). Einige Sprachregelungsvorschläge für die Erforschung subjektiver Theorien. In H. D. Dann (Hrsg.), *Analyse und Modifikation subjektiver Theorien von Lehrern. Forschungsberichte* (S. 13–39). Universität Konstanz.

Hackl, B., Wagner, M., Attmer, L. & Baumann, D. (2017). *New Work: Auf dem Weg zur neuen Arbeitswelt*. Springer.

Hauser, F., Schulte-Deußen, K. & Langer, D. (2016). Büro als Treiber von Arbeitgeber-Attraktivität und Mitarbeiter-Engagement. In M. Klaffke (Hrsg.), *Arbeitsplatz der Zukunft. Gestaltungsansätze und Good-Practice-Beispiele* (S. 57–80). Springer.

Huber, G. & Mandl, H. (1994). Verbalisierungsmethoden zur Erfassung von Kognitionen im Handlungszusammenhang. In G. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten. Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung* (2. Aufl., S. 11–42). Beltz.

IBP. (2018) (Mai 2). Konzentrierter arbeiten im Büro.
<https://www.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/2018/Mai/Konzentrierter-arbeiten-im-Buero.html>

Kaarlela-Tuomaala, A., Helenius, R., Keskinen, E. & Hongisto, V. (2009). Effects of acoustic environment on work in private office rooms and open-plan offices – longitudinal study during relocation. *Ergonomics*, 52, H. 11, 1423–1444. <http://dx.doi.org/10.1080/00140130903154579>

Kasuganti, A. R. & Purang, P. (2016). Perceptions of Territoriality in Open Office Environment: Impact on Situated Learning. *The Indian Journal of Industrial Relations*, 52, H. 2, 264–278.

Klaffke, M. (2016). Erfolgsfaktor Büro – Trends und Gestaltungsansätze neuer Büro- und Arbeitswelten. In M. Klaffke (Hrsg.), *Arbeitsplatz der Zukunft. Gestaltungsansätze und Good-Practice-Beispiele* (S. 1–27). Springer.

Klaffke, M. & Reinheimer, S. (2016). Enterprise 2.0-Gestaltung der Büro-Informations- und Kommunikationstechnologie. In M. Klaffke (Hrsg.), *Arbeitsplatz der Zukunft. Gestaltungsansätze und Good-Practice-Beispiele* (S. 141–167). Springer.

- Kohlert, C. (2016). Büro-Flächen-Gestaltung – Trends und Ansätze. In M. Klaffke (Hrsg.), *Arbeitsplatz der Zukunft. Gestaltungsansätze und Good-Practice-Beispiele* (S. 119–139). Springer.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (3. Aufl.). Beltz.
- Lamnek, S. & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung* (6. Aufl.). Beltz.
- Lee, S. Y. & Brand, L. L. (2005). Effects of control over office workspace on perceptions of the work environment and work outcomes. *Journal of Environmental Psychology*, 25, H. 3., 323–333.
- Maher, A. & von Hippel, C. (2005). Individual differences in employee reactions to open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 219–229.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.05.002>
- ManagerMagazin (2016, 25. Mai). So arbeitet man bei Siemens, Adidas und Co. <https://www.manager-magazin.de/fotostrecke/grossraumbueros-bei-basf-daimler-und-adidas-sitzen-fotostrecke-136816-12.html>
- Mayer, H. O. (2012). *Interview und schriftliche Befragung, Entwicklung, Durchführung, Auswertung* (4. Aufl.). Oldenbourg.
- Mey, G. & Mruck, K. (2007). Qualitative Interviews. In G. Naderer & E. Balzer (Hrsg.), *Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis: Grundlagen, Methoden und Anwendungen* (S. 249–278). Springer.
- Monaghan, N. & Ayoko, O. B. (2019). Open-plan office, employees' enactment, inter-pretations and reactions to territoriality. *International Journal of Manpower*, 40, H. 2, 228–245.
<http://dx.doi.org/10.1108/IJM-10-2017-0270>
- Oehme, A. (2007). *Schulverweigerung. Subjektive Theorien von Jugendlichen zu den Bedingungen ihres Schulabsentismus*. Verlag Dr. Kovac.
- Oldenbürger, H.-A. (1981). *Methodenheuristische Überlegungen und Untersuchungen zur „Erhebung“ und Repräsentation kognitiver Strukturen*. Universität Göttingen.
- Oldenbürger, H.-A., Frövel, W., Kurzawa, B. & Weymar, B. (1992): Unterricht aus Schülersicht – Strukturelle Inhaltsanalysen, Netzwerkerhebung und –modellierung. In: F. Achtenhagen & E. G. John (Hrsg.), *Mehrdimensionale Lehr-Lern-Arrangements* (S. 612–621). Springer.
- Richter, I. (2016, 20. September). Microsoft Deutschland bezieht neue Unternehmenszentrale in München-Schwabing. <https://news.microsoft.com/de-de/microsoft-deutschland-bezieht-neue-unternehmenszentrale-in-munchen-schwabing/>
- Rolfö, L. V. (2018). Relocation to an activity-based flexible office – Design processes and outcomes. *Applied Ergonomics*, 73, 141–150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apergo.2018.05.017>

Samani, S. A. & Sofian, S. (2017). The Influence of Personal Control and Environmental Distraction in Open-Plan Offices on Creative Outcome. *Performance, Improvement, Quarterly*, 30, H. 1, 5–28. <http://dx.doi.org/10.1002/piq.21239>

Scheele, B. & Groeben, N. (1984). *Die Heidelberger Struktur-Lege-Technik*. Bazel.

Scheele, B. & Groeben, N. (1988). *Dialog-Konsens-Methoden zur Rekonstruktion Subjektiver Theorien*. Francke.

Schlee, J. (1988). Menschenbildannahmen: vom Verhalten zum Handeln. In N. Groeben, D. Wahl, J. Schlee & B. Scheele (Hrsg.), *Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts* (S. 11–16). Francke.

Schnotz, W. (1994). Rekonstruktion von individuellen Wissensstrukturen. In G. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten. Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung* (2. Aufl., S. 220–239). Bazel.

Siemann, C. (2019). Lost in Open Space. *Personalwirtschaft*, 19, H. 2, 21–27.

Wender, K. F., Colonius, H. & Schulze, H.-H. (1980). Modelle des menschlichen Gedächtnisses. Kohlhammer.

Weymar, B. (1986). *Unterricht aus der Sicht von Schülern (Berufsbildender Schulen): Versuch einer Rekonstruktion Subjektiver Theorien über Unterricht anhand von Schüleraufsätzen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Göttingen.

Weziak-Białowolska, D., Dong, Z. & McNeely, E. (2018). Turning the Mirror on the Architects: A Study of the Open-Plan Office and Work Behaviors at an Architectural Company. *Frontiers in Psychology*, 9, 1–13. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02178>

Zitieren dieses Beitrags (27.03.2025)

Beck, M. & Fürstenau, B. (2025). Open Space-Offices – Subjektive Theorien von Mitarbeitenden zu offenen Büroformen. H. Welte, M. Thoma, H. Hautz & B. Gössling (Hrsg.), In H. Welte, M. Thoma, H. Hautz & B. Gössling (Hrsg.), *bwp@ Profil 11: Lern- und Forschungsräume im Wandel – Perspektiven der Wirtschafts- und Berufspädagogik. Digitale Festschrift für Annette Ostendorf zum 60. Geburtstag* (S. 1–25).

https://www.bwpat.de/profil11_ostendorf/beck_fuerstenau_profil11.pdf

Die Autorinnen



MARLEN BECK

TU Dresden, Professur für Wirtschaftspädagogik

Münchner Platz 3, 01187 Dresden

marlen.beck@tu-dresden.de

<https://tu-dresden.de/bu/wirtschaft/bwl/wipaed>



Prof. Dr. BÄRBEL FÜRSTENAU

TU Dresden, Professur für Wirtschaftspädagogik

Münchner Platz 3, 01187 Dresden

baerbel.fuerstenaу@tu-dresden.de

<https://tu-dresden.de/bu/wirtschaft/bwl/wipaed>