

## Profil 8:

**Netzwerke – Strukturen von Wissen, Akteuren und Prozessen in der beruflichen Bildung**

**Digitale Festschrift  
für BÄRBEL FÜRSTENAU**



**Carmela APREA**

(Universität Mannheim)

**Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation: Eine explorative Interviewstudie**

Online unter:

[https://www.bwpat.de/profil8\\_fuerstenau/aprea\\_profil8.pdf](https://www.bwpat.de/profil8_fuerstenau/aprea_profil8.pdf)

in

**bwp@ Profil 8** | September 2023

**Netzwerke – Strukturen von Wissen, Akteuren und Prozessen in der beruflichen Bildung**

Teil 4: Berufswahl, berufliche Identifikation, Resilienz und Vernetzung in der Berufsbildung(sforschung)

Hrsg. v. **Mandy Hommel, Carmela Aprea & Karin Heinrichs**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2023



[www.bwpat.de](http://www.bwpat.de)



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

**Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online**

## **Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation: Eine explorative Interviewstudie**

---

### **Abstract**

Die digitale Transformation geht mit veränderten Arbeitsanforderungen einher. Um zu vermeiden, dass diese Anforderungen zu Belastungen der psychischen und/oder physischen Gesundheit führen, kommt der Resilienz, d. h. der psychischen Widerstandsfähigkeit der Mitarbeitenden, eine entscheidende Rolle zu. Während die Erforschung der Resilienz anderer Berufsgruppen gegenwärtig durchaus Aufmerksamkeit erfährt, liegen vergleichbare Forschungsarbeiten für kaufmännische Angestellte bislang noch nicht vor. Die in diesem Aufsatz vorgestellte explorative Interviewstudie zielt darauf ab, einen Beitrag zur Schließung dieser Erkenntnislücke zu leisten. Auf Basis aktueller Ansätze der psychologischen Resilienzforschung wird hierzu ein integratives Resilienzmodell entwickelt, das resilienzrelevante Herausforderungen, Ressourcen und Handlungsweisen unterscheidet. Um diese Elemente im Kontext des hier interessierenden Anwendungsbereichs weiter zu elaborieren, wurden leitfadengestützte Interviews mit zehn Personen der Zielgruppe durchgeführt und ausgewertet. Die Ergebnisse dieser Auswertungen werden im Aufsatz vorgestellt und diskutiert. Zudem werden Schlussfolgerungen für die Förderung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation gezogen und Desiderate für weitere Forschung in diesem Bereich aufgezeigt.

---

### **Resilience of commercial employees in the digital transformation: An explorative interview study**

---

The digital transformation is accompanied by changing work demands. In order to avoid such demands leading to strains on mental and/or physical health, resilience, i.e. the psychological robustness of employees, plays a decisive role. While research into the resilience of other occupational groups is currently receiving considerable attention, comparable research for commercial employees is not yet available. The exploratory interview study presented in this paper aims to contribute to closing this gap. Based on current approaches in psychological resilience research, an integrative resilience model is developed that distinguishes resilience-relevant challenges, resources and behaviours. In order to further elaborate these elements in the context of the area of application of interest here, semi-structured interviews were conducted and analysed with ten people from the target group. The results of these analyses are presented and discussed in the paper. In addition, conclusions are drawn for promoting the resilience of commercial employees in the digital transformation and desiderata for further research in this area are identified.

**Schlüsselwörter:** *Digitale Transformation, Resilienz, kaufmännische Angestellte, Arbeitsbelastungen, Stressprävention*

**Keywords:** *Digital transformation, resilience, commercial employees, workload, stress prevention*

# 1 Einleitung

Die digitale Transformation wird gegenwärtig gemeinsam mit dem demografischen Wandel, der Dekarbonisierung und der Deglobalisierung als einer von vier parallel verlaufenden und miteinander verzahnten disruptiven Megatrends angesehen, welche die Wirtschaft in Deutschland und anderenorts vor neue Herausforderungen stellen (vgl. Demary et al. 2021; Maddi 2013). Der Terminus ‚digitale Transformation‘ umfasst dabei mehr als nur die Digitalisierung vormals analoger Vorgänge. Er bezeichnet einen umfassenden und kontinuierlichen Prozess, bei dem Unternehmen moderne digitale Technologien einsetzen, um ihre Geschäftsprozesse, Arbeitsabläufe, Produkte, Dienstleistungen und Kundeninteraktionen grundlegend zu verändern und zu optimieren (z. B. Reis/Melão 2023). Zu diesen Technologien gehören neben Online-Plattformen auch Cloud-Computing, Big Data-Analysen, künstliche Intelligenz (KI), das Internet der Dinge, soziale Medien, mobile Anwendungen und vieles mehr. Beispielsweise ermöglichen es die digitalen Technologien, Daten in Echtzeit zu analysieren, bessere Einblicke in Kundenverhalten zu gewinnen, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen. Die Unternehmen sollen dadurch agiler, effizienter und kundenorientierter werden (z. B. Hess 2019). Die digitale Transformation erstreckt sich dabei über verschiedene Ebenen eines Unternehmens, d. h. von der internen Organisation über die Geschäftsmodelle bis hin zur externen Interaktion mit Kunden und Lieferanten. Folglich betrifft sie nicht nur Mitarbeitende in der Produktion, sondern auch solche im kaufmännischen Bereich (z. B. Bellmann 2017; Jordanski et al. 2019; Sczogiel et al. 2019). Administrative Aufgaben, wie die Buchhaltung und die Personalverwaltung, werden zunehmend automatisiert, Daten gewinnen für die Tätigkeit von Kaufleuten einen noch höheren Stellenwert. So ermöglichen etwa Enterprise-Resource-Planning (ERP)-Systeme in Beschaffung und Distribution die Echtzeitmodellierung von Daten zu Verkäufen, Produkten und Kundenverhalten. Künstliche Intelligenz automatisiert Logistikprozesse und das Lieferkettenmanagement, insbesondere im Großhandel. Marktanalysen mit Big Data liefern die Grundlage für Entscheidungen im Marketing und Einkauf. Kaufmännische Angestellte müssen zudem eine Vielzahl von Kommunikationskanälen abdecken, um den Erwartungen der Kunden nach direkten und individualisierten Angeboten gerecht zu werden. Ferner wird die Nutzung elektronischer Plattformen zunehmend zum integralen Bestandteil des Arbeitsalltags, nicht nur im E-Business, sondern auch in der abteilungsübergreifenden Zusammenarbeit auf Collaboration Platforms. Weitere kaufmännische Arbeitsaufgaben, wie Vertrieb, Controlling und Personalwesen, befinden sich ebenfalls im Wandel (z. B. Bellmann 2017; Jordanski et al. 2019; Sczogiel et al. 2019).

Gemäß vorherrschender Meinung (z. B. Rothe et al. 2019; Reis/Melão 2023) stellen die hier skizzierten aktuellen technologischen Trends zwar keine völlig neue Situation dar, doch ist in der Geschwindigkeit der Transformation sowie im Ausmaß der Verbreitung neuer Technologien eine neue Qualität zu verzeichnen. Neben den technologischen Veränderungen erfordert die digitale Transformation zudem meist auch einen Wandel der Unternehmenskultur sowie die Bereitschaft, sich auf die neuen Technologien einzulassen und diese in alle Aspekte der Arbeitstätigkeiten zu integrieren. In ihrer Gesamtheit führt die digitale Transformation daher zu veränderten Arbeitsanforderungen, was wiederum für alle Berufsgruppen eine gezielte Befähigung zu deren Bewältigung notwendig macht. Geschieht dies nicht, besteht die Gefahr

eines Ungleichgewichts zwischen den Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Technologien und den Anforderungen, die diese an die Beschäftigten stellen. Dies wiederum begünstigt Frustration, Demotivation und folglich Stressreaktionen, welche sich negativ auf die seelische und körperliche Gesundheit auswirken können (Gimpel et al. 2018; Ternès von Hattburg/Troxler 2020). Wie beispielsweise eine jüngst veröffentlichte Studie der Kaufmännischen Krankenkasse (2023) nahelegt, nehmen Stresserleben sowie stressbedingte psychische Leiden wie Angststörungen oder Depressionen bei Angestellten derzeit stark zu und führen häufig zu Einschränkungen der Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit sowie zu hohen Fehlzeiten. Sie beeinträchtigen damit nicht nur die Betroffenen selbst, sondern sind auch für die Unternehmen und die Gesellschaft als Ganzes mit negativen Folgen verbunden. Um solche Fehlentwicklungen zu vermeiden, spielt die Resilienz, d. h. die psychische Widerstandsfähigkeit der Mitarbeitenden, eine entscheidende Rolle, da sie dabei helfen kann, Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen, ohne dass ihre psychische oder physische Gesundheit dauerhaft Schaden nimmt.

Während die Erforschung der Resilienz anderer Berufsgruppen, wie etwa Führungs-, Lehr-, Rettungs- oder Pflegekräfte, gegenwärtig durchaus Aufmerksamkeit erfährt (z. B. Aprea/Lohner 2019; Boldrini/Sappa/Aprea 2019; Förster/Duchek 2017; Klein/Muschalla 2021; Kocks 2020), liegen vergleichbare Forschungsarbeiten für kaufmännische Angestellte bislang noch nicht vor. Zwar gibt es vermehrt Studien, welche sich grundsätzlich mit den Veränderungen des Berufsbildes dieser Beschäftigtengruppe infolge der digitalen Transformation sowie den daraus resultierenden Kompetenzanforderungen bzw. Desideraten für eine adäquate berufliche Aus- und Weiterbildung beschäftigen (siehe z. B. die Beiträge in Wilbers 2019 bzw. in Büchter et al. 2022 sowie Jordanski/Schad-Dankwart/Nies 2019 und Sczogiel et al. 2019), doch blieb der Aspekt der Resilienz hier bisher weitgehend unberücksichtigt. Darüber hinaus finden sich Studien, in denen allgemein die Entstehung von Stress durch den Einsatz digitaler Technologien am Arbeitsplatz thematisiert wird (z. B. Gimpel et al. 2020; La Torre et al. 2019; Pansini et al. 2023). Was indes fehlt, sind Untersuchungen, die beide Aspekte miteinander verbinden. Solche Untersuchungen sind nicht nur von wissenschaftlichem Interesse, sondern auch eine wesentliche Voraussetzung für die zielgerichtete Gestaltung von berufs- bzw. zielgruppenspezifischen Förderungsmaßnahmen zur Bewältigung der mit der digitalen Transformation verbundenen Anforderungen.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen nimmt die in diesem Aufsatz vorgestellte Interviewstudie dezidiert die Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation in den Blick. Dem Forschungsstand entsprechend ist sie explorativ angelegt und zielt darauf ab, einen Beitrag zur Schließung der oben skizzierten Erkenntnislücke zu leisten. Zudem sollen erste Ansatzpunkte dafür gewonnen werden, wie sich die Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation durch die Gestaltung von Bildungs- und Trainingsmaßnahmen bzw. die Arbeitsgestaltung fördern lässt, und es sollen Desiderate für weiterführende Forschungsarbeiten in diesem Kontext identifiziert werden.

Der Aufsatz ist wie folgt aufgebaut: Im Abschnitt 2 werden zunächst die theoretischen Grundlagen der Studie dargelegt. Ausgehend von einer Begriffsklärung und zusammenfassenden Darstellung der Entwicklungslinien der psychologischen Resilienzforschung wird hierzu ein integ-

ratives Modell zur Erforschung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation vorgestellt. Auf dieser Basis werden im Abschnitt 3 die Forschungsfragen und das methodische Vorgehen der Interviewstudie erörtert, während im Abschnitt 4 die Ergebnisse der Interviewstudie dargestellt und diskutiert werden. Der Aufsatz endet mit einem Fazit in Abschnitt 5, in dem auch auf die Stärken und Schwächen der Studie sowie auf Schlussfolgerungen für die Förderung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation und für die weitere Forschung in diesem Bereich eingegangen wird.

## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Begriffsklärung und Entwicklungslinien der psychologischen Resilienzforschung

Der Begriff ‚Resilienz‘ ist dem lateinischen Wort ‚resilire‘ entlehnt, was ‚zurückspringen‘ oder ‚abprallen‘ bedeutet (z. B. Fröhlich-Gildhoff/Rönnau-Böse 2022). Ursprünglich wurde er vorwiegend innerhalb der Materialwissenschaft verwendet, wo er die Eigenschaft von Materialien bezeichnet, nach starken Verformungen wieder in den Ausgangszustand zurückzukehren (z. B. Amann 2022). Vor allem ab der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts nahmen die Human- und Sozialwissenschaften – und hier insbesondere die Psychologie – diesen Begriff ebenfalls auf, um die psychische Widerstandsfähigkeit von Menschen angesichts belastender

Ereignisse oder Erfahrungen zu kennzeichnen (Böhme 2019). Dabei lag das Augenmerk der frühen psychologischen Resilienzforschung zunächst auf der Frage, wie frühkindliche Entwicklung trotz widriger Bedingungen gelingen kann (vgl. z. B. Thun-Hohenstein/Lampert/Altendorfer-Kling 2020). Insbesondere mit dem Aufkommen der sogenannten positiven Psychologie (z. B. Gable/Haidt 2005; Seligman/Csikszentmihalyi 2000) und der damit einhergehenden Abkehr von einer Defizitorientierung bzw. Hinwendung zur Erforschung der Gelingensbedingungen psychischer Gesundheit erlangte der Resilienzbegriff in der Folgezeit jedoch über die Entwicklungspsychologie hinaus eine zunehmende Rezeption in allen Teilgebieten bzw. für alle Adressatengruppen der Psychologie. Zudem erfreut er sich spätestens seit der Corona-Pandemie nicht nur in Fachdiskursen, sondern auch in der öffentlichen Diskussion einer großen Beliebtheit. Trotz dieser Omnipräsenz – und zuweilen auch inflationären Verwendung (vgl. Yan 2022) – des Resilienzbegriffs liegt forschungsseitig bislang allerdings keine allgemeingültige Definition dieses Konstrukts vor. Wie etwa Soucek et al. (2018) herausstellen, besteht derzeit allenfalls ein Minimalkonsens, wonach die meisten Definitionen bzw. Konzeptualisierungen zwei Aspekte gemeinsam haben, nämlich zum einen das Vorliegen einer als widrig oder belastend wahrgenommenen Situation als Auslöser für Resilienz und zum anderen eine gelungene, und damit positive Anpassung (sogenannte Adaption) an diese Situation als Folge von Resilienz bzw. eine nicht-gelungene, also negative Anpassung als Indikator für deren Fehlen. Jedoch existieren schon im Hinblick auf die weitere Konkretisierung dieser beiden Eckpunkte unterschiedliche Auffassungen. Während anfänglich zunächst individuelle oder kollektive Traumata (z. B. Krankheit, Trennung, Krieg, Naturkatastrophen) als Auslöser von Resilienz betrachtet wurden, rücken im Sinne einer ‚everyday resilience‘ (z. B. Maddi 2013; Thun-Hohenstein/Lampert/Altendorfer-Kling 2020) auch alltäglichere Widrigkeiten wie beispielweise

Herausforderungen beim Start eines Hochschulstudiums (z. B. Brewer et al. 2019; Lohner/ Aprea 2021) oder die im Rahmen dieses Beitrags interessierenden Belastungen im Arbeitskontext bestimmter Berufsgruppen (z. B. Hartmann et al. 2020; Scheuch et al. 2021) vermehrt in den Blickpunkt der Resilienzforschung. Ein breites Bedeutungsspektrum liegt auch im Hinblick auf die Konkretisierung des Adaptionsergebnisses vor. Dieses kann sowohl eine Rückkehr zum Status quo ante als auch ein Wachstum nach der Bewältigung des widrigen Ereignisses bzw. der widrigen Situation umfassen. Zudem können unterschiedliche Indikatoren für das Adaptionsergebnis herangezogen werden, so beispielsweise das allgemeine psychische und/oder körperliche Wohlbefinden bzw. die allgemeine Lebenszufriedenheit oder aber auch spezifischere Maße wie etwa die Leistungsfähigkeit oder das Engagement in einem bestimmten Handlungsbereich (z. B. Arbeit, Studium).

Einhergehend mit der Vielfalt der Ansichten über die Auslöser und Konsequenzen von Resilienz finden sich in der psychologischen Resilienzforschung zudem auch unterschiedliche Vorstellungen dazu, durch welche Faktoren und Mechanismen sich der Erfolg des Umgangs mit einer Widrigkeit erklären lässt, wobei verschiedene Perspektiven und damit verbundene Elemente bzw. Facetten von Resilienz identifiziert werden können (vgl. im Überblick Soucek et al. 2018 sowie Förster/Duschek 2017). Vor allem in der älteren Resilienzforschung findet man häufig die sogenannte *Trait- oder Eigenschaftsperspektive* vor, bei der eine positive Anpassung an Widrigkeiten darauf zurückgeführt wird, dass resiliente Personen über eine (oder mehrere) stabile, oftmals sogar angeborene Persönlichkeitseigenschaft(en) (z. B. eine dispositionelle Neigung zum Optimismus oder Extraversion) verfügen. Da diese in der Literatur auch als „Ego-Resilience“ (vgl. z. B. Dunkel et al. 2021) bezeichnete Konzeptualisierung kaum Spielraum für die Veränderbarkeit der individuellen Resilienz eröffnet, wird ihr im Rahmen neuerer Forschungsarbeiten eine *kapazitäts- bzw. ressourcenorientierte Sichtweise* gegenübergestellt, in der grundsätzlich wandelbare (und damit durch Trainings- und andere Lernangebote beeinflussbare) individuelle Kenntnisse, Fähigkeiten, Haltungen, Überzeugungen und Einstellungen (z. B. Selbstwirksamkeitserwartungen, Kontrollüberzeugungen sowie fachliche, methodische und soziale Kompetenzen) als resilienzrelevante Einflussgrößen in Betracht gezogen werden. Darüber hinaus wird Resilienz in diesen Ansätzen häufig als ein interaktionales Geschehen einer Person mit ihrer Umgebung angesehen, weshalb auch kontextuellen Ressourcen (z. B. in Form von sozialer oder monetärer Unterstützung) eine hohe Bedeutsamkeit als Schutzfaktoren gegenüber widrigen Umständen zugesprochen wird. Eine gelungene Adaption an Widrigkeiten hängt in dieser Perspektive folglich von der Passung zwischen Widrigkeiten und verfügbaren Ressourcen ab. In Anknüpfung und Erweiterung an diese interaktionistische Auffassung finden sich schließlich prozessorientierte Ansätze, welche eine dynamische Perspektive einbringen und in Anlehnung an die Forschung zu Copingstrategien (für einen Überblick s. Klingenberg/Süß 2020) jene Handlungsweisen in den Blick nehmen, die Individuen einsetzen, um mit Widrigkeiten umzugehen. Den beiden letztgenannten Perspektiven ist gemeinsam, dass sie – im Gegensatz zur älteren Forschung – Resilienz nicht als fixe Größe ansehen, sondern deren Kontextabhängigkeit unterstreichen, d. h. sie bleibt nicht automatisch über den gesamten Lebenszyklus hinweg stabil und kann auch nicht auf alle Lebensbereiche und Widrigkeiten in gleichem Maße übertragen werden. Dementsprechend heben diese Ansätze die Notwendigkeit einer kon-

textsensitiven Spezifizierung von Resilienz hervor (vgl. z. B. Förster/Duschek 2017; Soucek et al. 2018).

## **2.2 Integratives Modell zur Erforschung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation**

Die zuvor skizzierten Differenzierungsbemühungen in der Konzeptualisierung von Resilienz haben sowohl in der allgemeinen Psychologie als auch in den verschiedenen psychologischen Anwendungsfeldern die Entwicklung komplexerer Sichtweisen angeregt, welche Resilienz als mehrdimensionales, dynamisches Konstrukt ansehen und folglich das Zusammenspiel der oben dargelegten Resilienzelemente (d. h. resilienzrelevante Herausforderungen, individuelle und kontextuelle Ressourcen sowie Handlungsweisen) betonen. Im Folgenden sollen diese Überlegungen aufgegriffen und für den vorliegenden Forschungskontext der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation konkretisiert werden. Im Einzelnen wird dabei das in Abbildung 1 dargestellte integrative Modell zugrunde gelegt, welches seinen Ausgang darin nimmt, dass kaufmännische Angestellte bestimmte Aspekte der digitalen Transformation als belastend und damit als resilienzrelevante Herausforderungen wahrnehmen. Wie in der Einleitung erwähnt, liegen dem hier adressierten Forschungskontext nahestehende Untersuchungen vor, die sich mit digitalem Stress beschäftigen. Dieses Konstrukt, das im englischen Sprachraum auch als ‚technostress‘ (vgl. z. B. Brod 1984; Califf/Sarker/Sarker 2020) bezeichnet wird, bezieht sich auf psychologische, emotionale und physiologische Belastungen im Zusammenhang mit der Nutzung von Informationstechnologien, welche im Alltag sowie insbesondere auch im Arbeitsleben auftreten können (z. B. La Torre et al. 2019; Pansini et al. 2023). Die Untersuchungen zu digitalem Stress wenden sich damit einem wesentlichen Teilbereich der digitalen Transformation zu. Für Deutschland identifizieren Gimpel et al. (2020) im Rahmen einer Survey-Studie zwölf Belastungsfaktoren im Umgang mit digitalen Technologien und Medien am Arbeitsplatz, die in unterschiedlichem Umfang von den Befragten (N = 5.000) als sehr belastend wahrgenommen werden. Hierzu gehören das Gefühl der ständigen Leistungsüberwachung bzw. der Verletzung der Privatsphäre, die für 17 bzw. 14 Prozent der Studienteilnehmenden eine sehr hohe Belastung darstellen. Für 10 Prozent gilt dies in Bezug auf die Kategorie ‚Unzuverlässigkeit‘, die Anwendungsprobleme, Fehlfunktionen und Instabilitäten der Technologien umfasst. Auf je 9 Prozent trifft dies zum einen mit Blick auf das Gefühl einer zunehmenden Überflutung mit Aufgaben, Informationen und Kommunikationsanfragen sowie zum anderen hinsichtlich wahrgenommener Unterbrechungen und Störungen des Arbeitsablaufs zu. 8 Prozent empfinden es als starke Belastung, wenn potenziell arbeitserleichternde Technologien von Unternehmen nicht zur Verfügung gestellt werden, während je 5 Prozent die steigende Komplexität der Arbeitsaufgaben, die hohen Flexibilitätsanforderungen durch den permanenten Wandel der Technologien sowie die fehlende Rollenklarheit im Hinblick auf Verantwortlichkeiten bei technischen Fragen und Problemen als sehr herausfordernd wahrnehmen.

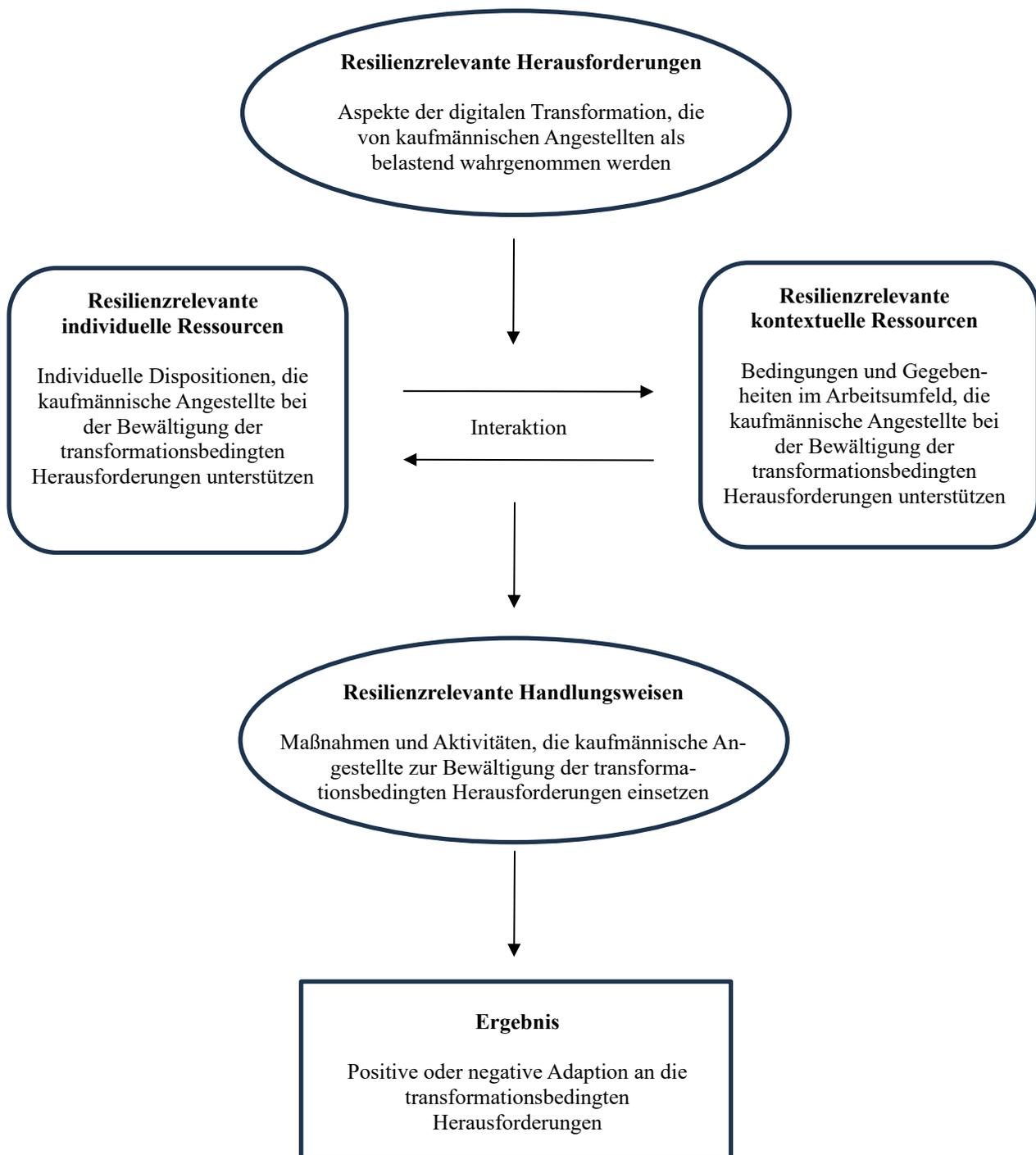


Abbildung 1: Integratives Modell zur Erforschung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation (in Anlehnung an Förster/Duchek 2017, 286)

Jeweils 4 Prozent der Befragten empfinden Omni- und Dauerpräsenz (d. h. die Erwartung ständiger Erreichbarkeit und kurzer Reaktionszeiten sowie zunehmender Entgrenzung zwischen Arbeit und Privatleben), drohende Job-Unsicherheit und mangelnde Erfolgserlebnisse im Umgang mit digitalen Technologien und Medien als sehr belastend.

Betrachtet man aktuelle Literaturübersichten (z. B. La Torre et al. 2019; Pansini et al. 2023), so finden sich vergleichbare Befunde auch im internationalen Kontext. Zudem konnten Beanspru-

chungsfolgen von digitalem Stress nachgewiesen werden, welche von Müdigkeit Erschöpfung und erhöhter Reizbarkeit über diverse Gesundheitsbeschwerden (z. B. Kopf- und Rückenschmerzen) bis hin zu schwerwiegenden psychischen Beeinträchtigungen (z. B. Burnout, Depression) reichen. Häufig genannt werden auch reduzierte Arbeitszufriedenheit oder verminderte Arbeitsfähigkeit (vgl. hierzu zusammenfassend La Torre et al. 2019, 30ff.). Die Befunde der Untersuchungen zu digitalem Stress bestätigen damit nicht nur die Bedeutsamkeit von Resilienz im Kontext der zunehmenden Digitalisierung am Arbeitsplatz, sondern geben auch erste Anhaltspunkte dafür, welche resilienzrelevante Herausforderungen die digitale Transformation für kaufmännische Angestellte mit sich bringen könnte. Vor dem Hintergrund des hier interessierenden Anwendungskontextes haben sie allerdings auch Limitationen. Zum einen bildet die Nutzung von Informationstechnologien zwar einen wichtigen Teilbereich der digitalen Transformation, doch ist das Konzept, wie eingangs erwähnt, weitergefasst und beinhaltet neben den technologischen Innovationen auch solche, die etwa Änderungen der Geschäftsprozesse oder der Unternehmenskultur betreffen. Diese wiederum können resilienzrelevante Herausforderungen mit sich bringen, welche in den Untersuchungen zum digitalen Stress bislang eher am Rande betrachtet wurden. Zum anderen handelt es sich bei den Arbeiten zum digitalen Stress i. d. R. um zielgruppenübergreifende Untersuchungen, d. h. die oben geforderte Kontextspezifität wird nicht hinreichend berücksichtigt. Abgesehen von sehr wenigen Ausnahmen (s. hierzu die wenigen Zitationen qualitativer Arbeiten in Pansini et al. 2023) sind diese Untersuchungen zudem quantitativ angelegt und arbeiten mit geschlossenen Fragebogenitems. Diese können jedoch in vielfacher Hinsicht verzerrt sein, etwa dann, wenn sie nicht alle wahrgenommenen Herausforderungen einfangen oder von den Befragten anders interpretiert werden als intendiert. Folgt man der Forschungssynthese von Pansini und Kolleginnen (2023), so gibt es schließlich bislang erst wenige Studien, welche technologiebedingte Herausforderungen mit resilienzrelevanten Ressourcen und Handlungsweisen in Beziehung setzen.

Die skizzierten Limitationen sollen mit der in diesem Beitrag dargestellte Interviewstudie adressiert werden. Wie in Abbildung 1 zum Ausdruck gebracht, impliziert dies auf der Ebene der Modellbildung den Einbezug von resilienzrelevanten Ressourcen und Handlungsweisen. Unter Rekurs auf die vorhergehend dargestellten aktuellen Ansätze der Resilienzforschung unterscheidet das Modell dabei zwischen individuellen und kontextuellen Ressourcen, für deren weitere Konkretisierung dem explorativen Anliegen der Interviewstudie entsprechend ein breiter Zugang gewählt werden soll. Im Modell umfassen die individuellen Ressourcen alle psychischen Dispositionen, die kaufmännische Angestellte bei der Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen unterstützen. Neben angeborenen bzw. dauerhaft stabilen Persönlichkeitseigenschaften gehören hierzu insbesondere alle durch Sozialisations- und Lernprozesse erworbenen Haltungen, Überzeugungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Ähnliches. Analog hierzu beziehen sich die kontextuellen Ressourcen auf sämtliche Bedingungen und Gegebenheiten im Arbeitsumfeld, die aus Sicht der kaufmännischen Angestellten ebenfalls eine unterstützende Funktion erfüllen. Als resilienzrelevante Handlungsweisen werden schließlich alle Maßnahmen und Aktivitäten angesehen, die kaufmännische Angestellte zur Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen einsetzen.

## 3 Forschungsfragen und methodisches Vorgehen

### 3.1 Forschungsfragen

Basierend auf dem im vorhergehenden Abschnitt vorgestellten integrativen Resilienzmodell sollen mit der explorativen Interviewstudie drei Forschungsfragen beantwortet werden. Es soll (1) herausgefunden werden, welche resilienzrelevanten Herausforderungen kaufmännische Angestellte im Zusammenhang mit der digitalen Transformation wahrnehmen. Darüber hinaus soll erforscht werden, (2) auf welche individuellen und kontextuellen Ressourcen sie bei der Bewältigung dieser Herausforderungen zurückgreifen sowie (3), welche resilienzrelevanten Handlungsweisen sie hierbei als hilfreich und zielführend ansehen. Soweit sinnvoll und möglich sollen zudem Hypothesen über potenzielle Zusammenhänge zwischen den drei Aspekten generiert werden.

Die Stichprobe der interviewten Personen sowie das methodische Vorgehen bei der Erhebung und Auswertung der Interviewdaten wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

### 3.2 Stichprobe

An der Interviewstudie nahmen insgesamt zehn kaufmännische Angestellte teil. Diese Stichprobengröße kann angesichts des explorativen Charakters der Studie als angemessen angesehen werden (vgl. Guest/Bunce/Johnson 2006). Die Teilnehmenden wurden über persönliche Kontakte sowie durch Aufrufe über Facebook und Instagram rekrutiert. Die Interviews fanden im Winter 2021/22 statt. Bedingt durch die Corona-Pandemie bzw. um regional unabhängiger zu sein, wurden neun der zehn Interviews per Videotelefonie durchgeführt. In einem Fall erfolgte das Interview in Präsenz.<sup>1</sup> Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Zusammensetzung der Stichprobe sowie die Dauer der Interviews. Obgleich es sich bei dieser Stichprobe um ein Convenience Sample handelte, konnte im Rahmen der Gegebenheiten eine gewisse Heterogenität im Hinblick auf Alter, Geschlecht, beruflicher Spezifikation, Berufserfahrung und Branchenzugehörigkeit realisiert werden.

---

<sup>1</sup> Mein herzlicher Dank gebührt an dieser Stelle Frau Asyenne Céline Herr, die im Rahmen ihrer Masterarbeit die Studienteilnehmenden rekrutiert sowie die Interviews durchgeführt und transkribiert hat.

Tabelle 1: Zusammensetzung der Stichprobe

ID	Alter	Geschlecht	Spezifikation	Erfahrung	Branche	Dauer
B1	39	weiblich	Leitung Personal	~ 10 Jahre	Automatisierungstechnik	00:39:14
B2	33	männlich	Mitarbeit IT Service	~ 4 Jahre	Automatisierungstechnik	00:57:17
B3	33	männlich	Spezialist Controlling	~ 11 Jahre	Automobilzulieferer	00:54:56
B4	26	weiblich	Leitung Marketing	~ 5 Jahre	Automatisierungstechnik	00:57:01
B5	56	männlich	Mitarbeit Controlling	~ 6 Jahre	Automobilzulieferer	00:42:00
B6	27	weiblich	Mitarbeit Personal	~ 1 Jahre	Erwachsenenbildung	00:36:09
B7	38	weiblich	Projektmanagement	~ 5 Jahre	Softwareanbieter	00:40:23
B8	31	männlich	Mitarbeit Personal	~ 1 Jahre	Logistik	00:48:08
B9	24	weiblich	Mitarbeit Marketing	~ 3 Jahre	Automobilhersteller	00:51:52
B10	33	weiblich	Mitarbeit Vertrieb	~ 6 Jahre	Automobilhersteller	00:48:58
	Ø 34	6 w / 4 m		~ 5,3 Jahre		00:47:36

### 3.3 Datenerhebung und Datenauswertung

Zur Datenerhebung wurde ein halbstrukturierter Interviewleitfaden eingesetzt, welcher folgendermaßen aufgebaut war: Im Rahmen der Begrüßung wurden den Befragten zunächst kurz das Anliegen und die Ziele der Studie vorgestellt sowie die Modalitäten und der Ablauf des Interviews erläutert. Zudem wurden sozio-demografische bzw. biografische Informationen (Alter, Branche, Berufsbezeichnung, aktuelle Position im Unternehmen, Berufserfahrung als kaufmännische/r Angestellte/r) erfragt. Daran anschließend wurden die Teilnehmenden gebeten, ihre typischen Arbeitstätigkeiten zu beschreiben und dabei auch darauf einzugehen, inwieweit die digitale Transformation hier eine Rolle spielt. Ausgehend von dieser auf die jeweiligen Arbeitsbereiche der Befragten ausgerichteten Perspektive wurde der Bogen zu den transformationsbedingten Veränderungen der Arbeitsprozesse von kaufmännischen Angestellten in ihrem Unternehmen bzw. ihrer Branche gespannt. Dabei wurden auch erwartete zukünftige Veränderungen thematisiert. Um herauszufinden, welche dieser Veränderungen aus der Sicht dieser Berufsgruppe als Herausforderung bzw. Belastung wahrgenommen werden, wurde dabei ebenfalls erfragt, inwiefern die Veränderungen den Arbeitsalltag erleichtern oder erschweren bzw. behindern. Hierbei sollten die Interviewten auch schildern, inwiefern sie sich durch diese Veränderungen gestresst fühlen. Zur Erfassung der resilienzrelevanten Ressourcen und Handlungswissen wurden sie außerdem dazu aufgefordert, darüber zu berichten, wie sie bei Belastungs- bzw.

Stressempfinden gehandelt haben und wer oder was ihnen dabei geholfen hat, damit umzugehen. Um möglichst viele Herausforderungen, Ressourcen und Handlungsweisen zu eruieren und somit ein umfassendes Bild der Resilienzrelevanten Auswirkungen der digitalen Transformation im Arbeitsalltag von kaufmännischen Angestellten zu erhalten, wurde so lange nach weiteren Beispielen gefragt, bis den Befragten nichts mehr einfiel. Sobald sich dies abzeichnete, wurde ihnen abschließend die Gelegenheit gegeben, Ergänzungen vorzunehmen, falls sie das Gefühl hatten, dass ein aus ihrer Sicht wichtiger Sachverhalt im Interview noch nicht zur Sprache gekommen sei.

Alle Interviews wurden per Audio aufgenommen und unter Beachtung gängiger Regeln (vgl. Kuchartz/Rädiker 2019, 449) transkribiert. Diese Transkripte bildeten die Grundlage für die Datenauswertung, welche mittels inhaltsanalytischer Verfahren (z. B. Mayring 2015) und unter Nutzung des Softwaretools MAXQDA erfolgte. Zu diesem Zweck wurde in Kombination aus deduktivem und induktivem Vorgehen ein mehrstufiges Kategoriensystem entwickelt, wonach die Interviewtranskripte in einem ersten Schritt sorgfältig gelesen wurden. In einem weiteren Schritt wurden dann alle Äußerungen der Befragten zunächst in die Oberkategorien ‚wahrgenommene Herausforderungen‘ sowie ‚individuelle Ressourcen‘, ‚kontextuelle Ressourcen‘ und ‚Handlungsweisen zur Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen‘ eingruppiert. Innerhalb dieser Oberkategorien wurden dann weitere Kategorisierungen wie folgt vorgenommen:

Äußerungen der Oberkategorie ‚*wahrgenommene Resilienzrelevante Herausforderungen*‘ wurden so weit wie möglich den oben genannten 12 Belastungsfaktoren gemäß Gimpel et al. (2020) zugeordnet. Hierdurch sollte eine Einordnung der Befunde bzw. ein Vergleich mit Arbeiten zu digitalem Stress ermöglicht werden. Um bei diesen Subkategorien im Falle von vielen Nennungen (> 20) einen Informationsverlust zu vermeiden, wurden auf induktive Weise weitere Unterkategorien gebildet. Auf ebensolche Weise wurde mit Nennungen von Herausforderungen verfahren, die sich keiner Kategorie gemäß Gimpel et al. (2020) zuordnen ließen.

Bei Äußerungen der Oberkategorie ‚*Resilienzrelevante individuelle Ressourcen*‘ wurde zunächst zwischen stabilen Persönlichkeitsmerkmalen und erlernbaren Dispositionen unterschieden. Wie eingangs dargelegt sollen mit der Interviewstudie auch Ansatzpunkte für die Gestaltung von Bildungs- und Trainingsmaßnahmen zur Förderung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation gewonnen werden. Aus diesem Grund wurden bei der weiteren Auswertung der Äußerungen zu erlernbaren Dispositionen Kompetenzmodelle der beruflichen Bildung (z. B. KMK 2021) und solche im Zusammenhang mit sogenannten Future Work Skills (z. B. Stifterverband 2021) einbezogen, da diese Modelle Dispositionen bezogen auf bestimmte Inhaltsbereiche (z. B. technologische Kompetenzen oder Methodenkompetenzen) bündeln. Da die Kompetenzmodelle in der Regel jedoch sehr umfassend und meist auch nicht überschneidungsfrei sind, wurden deren jeweilige Inhaltskategorien nicht auf deduktive Weise angewandt, sondern es wurden Gruppen von Äußerungen induktiv zu ähnlichen Gegenstandsbereichen zusammengefasst und dann mit dem Label eines Kompetenzbereichs versehen. Ähnlich wurde bei der weiteren Kategorisierung der ‚*Resilienzrelevanten kontextuellen Ressourcen*‘ vorgegangen, bei der ebenso der Förderungsgedanke im Mittelpunkt

stand. Vor dem Hintergrund arbeitswissenschaftlicher Überlegungen (vgl. z. B. Rothe et al. 2019) wurden die Äußerungen, die sich auf diese Oberkategorie bezogen, ebenfalls induktiv gruppiert, wobei einzelne Gegenstandsbereiche für arbeitsgestalterische Entscheidungen (z. B. Verfügbarkeit von Hilfsmitteln, Möglichkeit der sozialen Interaktion) diesen Gruppierungsprozess strukturierten.

Im Hinblick auf eine weitere Kategorisierung der Äußerungen zu ‚*resilienzrelevanten Handlungsweisen*‘ wurde auf eine in der Coping-Forschung etablierte Unterteilung in problemorientierte und emotionsorientierte Handlungsweisen rekurriert (vgl. hierzu Klingenberg/Süß 2020). Problemorientierte Handlungsweisen zielen darauf ab, das Problem bzw. die Herausforderung oder den Stressor selbst anzugehen und aktiv nach Lösungen zu suchen. Darunter fällt z. B. eine gute Planung, um Stress zu vermeiden oder die Inanspruchnahme von Unterstützung bei der Arbeit. Emotionsorientierte Handlungsweisen zielen demgegenüber darauf ab, die emotionalen Reaktionen auf eine stressige oder belastende Situation zu regulieren. Anstatt das Problem direkt anzugehen, konzentrieren sich diese Handlungen darauf, mit den entstehenden Emotionen umzugehen und diese zu bewältigen. Beispiele dafür sind u. a. ein positives Umdenken bzw. die Neubewertung einer Situation, aber auch Sport oder Meditation.

Das hier skizzierte kombinierte Kategorisierungsverfahren sollte dabei helfen, im Sinne der Kontextsensitivität möglichst offen vorzugehen, um differenzierte Erkenntnisse zu den Besonderheiten der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation zu gewinnen und dabei zugleich eine systematische Datenauswertung sicherzustellen. Eine stichprobenartige Validierung der Kategorisierungen durch eine zweite Person ergab eine Übereinstimmung (Interrater-Reliabilität mittels Kappa-Statistik) von 76 % und kann damit als gut angesehen werden (vgl. Landis/Koch 1977). Verbliebene Unstimmigkeiten wurden diskutiert und einvernehmlich geändert.

## **4 Darstellung und Diskussion der Ergebnisse**

### **4.1 Resilienzrelevante Herausforderungen von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation**

Wie Tabelle 1 zeigt, lassen sich mit Ausnahme der Kategorien ‚Nicht-Verfügbarkeit arbeits erleichternder Technologien‘, ‚Verletzung der Privatsphäre‘ und ‚Mangelnde Erfolgserlebnisse‘ alle von Gimpel et al. (2020) identifizierten Belastungsfaktoren im Umgang mit digitalen Technologien auch in den Ergebnissen der Interviewstudie wiederfinden. Indes fällt auf, dass in Bezug auf das weitergefasste Konzept der digitalen Transformation bzw. für den hier betrachteten Adressatenkreis der kaufmännischen Angestellten eine abweichende Gewichtung der Belastungsfaktoren vorliegt. Anders als in den oben dargelegten Befunden des zielgruppenübergreifenden Surveys zum digitalen Stress wird von den Teilnehmenden der Interviewstudie den Faktoren ‚Komplexität der Arbeitsaufgabe‘, und ‚Omni- bzw. Dauerpräsenz‘ ein – gemessen am Umfang der Nennungen – sehr hohes Belastungspotenzial zugeschrieben, während das Gefühl der ständigen Leistungsüberwachung von den hier befragten kaufmännischen Angestellten weitaus seltener als Belastungsmoment thematisiert wird. Ähnlich wie bei Gimpel et al.

(2020) wird die Überflutung mit Aufgaben, Informationen und Kommunikationsanfragen von den Interviewten ebenfalls vergleichsweise oft als Herausforderung ausgewiesen. Demgegenüber ist dies auch hier bei der ‚Jobunsicherheit durch Automatisierung‘ eher selten der Fall.

Aus den Interviewdaten konnten zudem Präzisierungen hinsichtlich des Bedeutungsgehalts des Belastungsfaktors ‚Komplexität der Arbeitsaufgabe‘ wie folgt gewonnen werden. Diese Herausforderung scheint sich aus Sicht der Befragten vor allem aus zwei ‚Facetten‘ zusammensetzen, nämlich zum einen aus veränderten Kooperations- bzw. Koordinationsanforderungen infolge des Technologieeinsatzes (bereichs- und ortsübergreifende Teamarbeit, mehr Schnittstellen durch Einsatz der Technologien, vormals unternehmensinterne Dienstleistungen werden zunehmend ausgelagert und erfordern in der Folge externe Kooperation) und zum anderen aus einem Wandel in den Aufgabeninhalten (durch (Teil-)Automatisierung werden die verbleibenden Aufgaben komplexer, Datenschutz und -sicherheit sowie Big Data und deren Auswertung spielen eine größere Rolle).

Neben den skizzierten Unterschieden, Ähnlichkeiten und Präzisierungen konnten in den Interviewdaten eine Reihe weiterer, über die Kategorien von Gimpel et al. (2020) hinausgehende Herausforderungen identifiziert werden, welche die befragten kaufmännischen Angestellten mit der digitalen Transformation in Verbindung bringen. Diese Herausforderungen sind in Tabelle 2 in kursiver Schrift dargestellt. Unternimmt man den Versuch, diese neuen Herausforderungen weiter zu bündeln, so deuten sich darin mit den Kategorien ‚Verdichtung‘ und ‚Schnelllebigkeit der Arbeit‘ zunächst solche Belastungen an, die eine hohe Affinität zur Kategorie ‚Omni- und Dauerpräsenz‘ sowie zu jener der ‚Überflutung‘ aufweisen. Ähnliches gilt für die neue Kategorie ‚Unzureichende Regenerationsmöglichkeiten‘. Diesen Kategorien, die zusammengenommen 53 Nennungen bzw. ca. 32 Prozent der Gesamtnennungen ausmachen und damit an der Spitze der wahrgenommenen Herausforderungen stehen, ist gemeinsam, dass sie allesamt mit einem Wandel im Umfang und in der Geschwindigkeit der Arbeit von kaufmännischen Angestellten in Verbindung gebracht werden können. Diese Befundlage widerspiegelt damit einerseits die einleitend dargelegte Auffassung, wonach sich gerade hierin die Besonderheit der aktuellen Wandlungsprozesse zeigt. Andererseits unterstreicht sie, dass dieser Gruppe von Herausforderungen eine substantielle Bedeutung für das Belastungserleben von kaufmännischen Angestellten zuzukommen scheint. Des Weiteren zeigt sich in den Interviewdaten eine Gruppe von Herausforderungen, die mit Veränderungen der sozialen Formen der Arbeit und des Austauschs in Zusammenhang gebracht werden können, nämlich die Wahrnehmung von zunehmender Vereinsamung durch fehlende soziale Einbindung bzw. fehlende soziale Unterstützung und von Informationsdefiziten durch fehlenden Austausch sowie das Gefühl einer Zunahme an Konflikten im Kollegium bzw. mit der Kundschaft. Diese insgesamt 23 Nennungen machen 14 Prozent der Gesamtnennungen aus, und weisen damit ebenfalls ein recht hohes Belastungspotenzial auf.

Tabelle 2: Wahrgenommene resilienzrelevante Herausforderungen im Zusammenhang mit der digitalen Transformation

	<b>Anzahl (%-Anteil) der Nennungen</b>
Zunehmende Komplexität der Arbeitstätigkeit	29 (17,6)
Vermehrte Arbeit in bereichs- und ortsübergreifenden Teams	9 (31,0)
Komplexitätssteigerung durch (Teil-)Automatisierung	6 (20,7)
Vermehrte Schnittstellen- und Koordinationserfordernisse	5 (17,3)
Vermehrte Auslagerung vormals unternehmensinterner Dienstleistungen	4 (13,8)
Zunehmende Bedeutung von Datenschutz und -sicherheit	3 (10,3)
Große Datenmengen und hohe Komplexität der Auswertungsverfahren	2 (6,9)
Omni- bzw. Dauerpräsenz	18 (11,0)
Überflutung mit Aufgaben, Informationen & Kommunikationsanfragen	15 (9,1)
<i>Vielzahl gleichzeitig verwendeter Technologien</i>	13 (7,9)
Permanenter Wandel der Technologien	10 (6,1)
Häufige Unterbrechungen u./o. Störungen der Arbeit	10 (6,1)
<i>Vereinsamung durch fehlende soziale Einbindung und Unterstützung</i>	10 (6,1)
<i>Schnellebigkeit der Arbeit</i>	9 (5,5)
<i>Zunehmende Abhängigkeit von digitalen Technologien</i>	8 (4,8)
<i>Informationsdefizite durch fehlenden Austausch</i>	7 (4,2)
<i>Verdichtung der Arbeit</i>	6 (3,6)
<i>Gesteigertes Konfliktpotenzial im Kollegium u./o. mit der Kundschaft</i>	6 (3,6)
Ständige Leistungsüberwachung	5 (3,0)
<i>Fehlender Support bei technischen Problemen</i>	5 (3,0)
<i>Unzureichende Regenerationsmöglichkeiten</i>	5 (3,0)
Unzuverlässigkeit der Technologien	4 (2,4)
Jobunsicherheit durch Automatisierung	3 (1,8)
Fehlende Rollenklarheit bei technischen Fragen und Problemen	2 (1,2)
<b>Σ Resilienzrelevante Herausforderungen</b>	<b>165 (100)</b>

Hinweise: Im Vergleich zur Studie von Gimpel et al. (2020) neu identifizierte Belastungsfaktoren sind kursiv dargestellt.

Prozentanteile der Subkategorien beziehen sich auf die Anzahl der Nennungen der Oberkategorie

Eine interessante neue Kategorie stellt auch die Vielzahl gleichzeitig verwendeter Technologien dar, die Interviewaussagen zusammenfasst, welche sich zum einen auf die parallele

Nutzung von digitalen Technologien mit gleicher Funktionalität beziehen (z. B. verschiedene digitale Tools zur Videotelefonie) und zum anderen die sequenzielle Nutzung verschiedener Technologien im Arbeitsprozess betreffen (z. B. verschiedene Plattformen für die Bestellung und die Verbuchung von Waren). Aufgrund ihrer inhaltlichen Bezüge können die Nennungen in dieser Kategorie gemeinsam mit der neuen Kategorie ‚Zunehmende Abhängigkeit von digitalen Technologien‘, bei der es um Probleme beim Ausfall von Technologien (z. B. infolge von Hackerangriffen) geht, sowie jener der bereits bei Gimpel et al. (2020) identifizierten Belastungsfaktoren ‚Permanenter Wandel der Technologien‘ und ‚Unzuverlässigkeit der Technologien‘ zu einer neuen Oberkategorie ‚technologie- bzw. IT-strukturbedingte Herausforderungen‘ zusammengefasst werden. Diese neue Oberkategorie umfasst insgesamt 35 Nennungen, welche rund 21 Prozent der Gesamtnennungen ausmachen. Sie bildet damit die am zweithäufigsten genannte Herausforderungsgruppe. Bezieht man in diese Gruppen in einem erweiterten Sinne auch das Belastungsempfinden infolge von fehlendem technischem Support sowie die Rollenunklarheit bei technischen Fragen und Problemen ein, so erhöht sich dieser Anteil sogar auf rund 25 Prozent.

#### **4.2 Resilienzrelevante Ressourcen von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation**

Die in den Interviews zutage getretenen resilienzrelevanten individuellen Ressourcen sind in Tabelle 3 im Überblick dargestellt. Dabei fällt zunächst auf, dass Nennungen, die als erlernbare Kompetenzen kategorisiert wurden, im Vergleich zu solchen, die als Persönlichkeitseigenschaften eingruppiert wurden, sehr viel häufiger als resilienzrelevante Ressourcen aufgeführt werden – ein Befund, der als (vorsichtig zu interpretierendes) Indiz für die Tragfähigkeit neuerer Resilienzauffassungen gewertet werden kann. Interessant ist zudem, dass die Berufserfahrung ebenfalls selten als relevante Ressource genannt wird. Dieses Ergebnis könnte mit der bereits angesprochenen und bei den wahrgenommenen Herausforderungen als besonders belastend identifizierten Aspekten des Wandels im Umfang und in der Geschwindigkeit der Arbeit von kaufmännischen Angestellten in Verbindung stehen. Angesichts solcher Anforderungen scheint es mehr auf Passung und Expertise als auf reine Seniorität anzukommen. In diese Deutung fügen sich auch die Häufigkeiten der Nennungen ein, die als Kompetenzkategorien klassifiziert wurden. So scheinen kaufmännische Angestellte insbesondere selbstregulatorische sowie technologische und digitale Kompetenzen als hilfreich bei der Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen anzusehen, wobei hier vor allem motivational-emotionale Dispositionen, die auf ‚Offenheit‘ zielen (Lern- und Veränderungsbereitschaft, Flexibilität, Interesse an Technologien) an prominenter Position rangieren. Wie Befunde aus dem Innovationsmanagement (z. B. Bergmann/Daub 2006) vermuten lassen, kann die Gewohnheitsbildung bei langjähriger Berufserfahrung der Entwicklung solcher Haltungen gegebenenfalls sogar entgegenstehen. Wie Tabelle 3 ferner zeigt, spielen aus Sicht der Befragten auch kognitive Dispositionen eine wichtige Rolle im Umgang mit den transformationsbedingten Herausforderungen, was vor dem Hintergrund zunehmender Komplexität der Arbeitstätigkeiten von kaufmännischen Angestellten durchaus plausibel erscheint.

Tabelle 3: Resilienzrelevante individuelle Ressourcen zur Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen

	<b>Anzahl (%-Anteil) der Nennungen</b>
Selbstregulatorische Kompetenzen	37 (40%)
Lern- und Veränderungsbereitschaft	8 (22%)
Flexibilität	6 (16%)
Selbstwirksamkeit	6 (16%)
Akzeptanz	6 (16%)
Gelassenheit	5 (14%)
Selbstständigkeit	4 (11%)
Selbstreflexivität	2 (5%)
Technologische und digitale Kompetenzen	26 (28%)
Technologiespezifisches Verfahrenswissen	11 (42%)
Technologieaffinität / Interesse an Technologien	11 (42%)
IT-Fachwissen	4 (16%)
Methodische Kompetenzen	14 (15%)
Problemlösefähigkeit	7 (50%)
Systemisches Denken	7 (50%)
Kommunikative und soziale Kompetenzen	10 (11%)
Fremdsprachenkenntnisse und interkulturelle Kompetenzen	4 (40%)
Ausdrucksfähigkeit	3 (30%)
Fähigkeit zur Perspektivübernahme / Empathie	2 (20%)
Konfliktfähigkeit	1 (10%)
Persönlichkeitseigenschaften	3 (3%)
Aufgeschlossenheit	2 (67%)
Optimismus	1 (33%)
Berufserfahrung	3 (3%)
<b>Σ Resilienzrelevante individuelle Ressourcen</b>	<b>93 (100)</b>

Hinweis: Prozentanteile der Subkategorien beziehen sich auf die Anzahl der Nennungen der Oberkategorie.

Häufig genannt wurden hier neben dem technologiespezifischen Verfahrenswissen insbesondere die beiden methodischen Kompetenzen ‚Problemlösefähigkeit‘ und ‚Systemisches Denken‘. Betrachtet man die Verteilung der Nennungen, so fällt hier erneut auf, dass die als unterstützend erachteten Kompetenzdimensionen – übereinstimmend mit den breit gefassten wahrgenommenen Herausforderungen – weit über eine rein technologische Betrachtung hinaus reichen. Etwas überraschend sind dabei jedoch die vergleichsweise wenigen Nennungen von sozialen und kommunikativen Kompetenzen. Da zunehmenden Kooperations- und Koordinationserfordernissen ebenso wie Veränderungen der sozialen Formen der Arbeit ein recht hohes

Belastungspotenzial zugesprochen wurde, wäre hier eine höhere Ausprägung zu erwarten gewesen.

Bei den kontextuellen Ressourcen (Tabelle 4) rangieren an erster Stelle Nennungen, welche die Verfügbarkeit von Unterstützungsangeboten im Umgang mit Technologien sowie die Qualität der Technologien im Sinne ihrer Reife, Stabilität und Benutzerfreundlichkeit betreffen. Ebenfalls häufig genannt werden Ressourcen, bei denen es um Handlungsspielräume bei der Arbeitsgestaltung (z. B. Einrichtung störungsfreier Arbeitszeiten) sowie um Mitsprachemöglichkeiten bei der Auswahl und der Implementation der Technologien geht.

Tabelle 4: Resilienzrelevante kontextuelle Ressourcen zur Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen

	<b>Anzahl (%-Anteil) der Nennungen</b>
<b>Support und Qualität der Technologien</b>	<b>30 (41%)</b>
IT-Support	10 (33%)
Schulungs- und Weiterbildungsangebot	6 (20%)
Reife, Stabilität und Benutzerfreundlichkeit der Technologien	6 (20%)
Ausreichende Einarbeitungszeit	4 (13,5%)
Anleitungen und Nachschlagwerke	4 (13,5%)
<b>Teilhabe und Schutz der Mitarbeitenden</b>	<b>22 (31%)</b>
Handlungsspielräume bei der Arbeitsgestaltung	11 (50%)
Mitsprache bei der Auswahl und Implementation von Technologien	9 (41%)
Einhaltung des Beschäftigtendatenschutzes	2 (9%)
<b>Soziale Unterstützung</b>	<b>12 (16%)</b>
Kollegiale Austausch	8 (67%)
Kollegialer Hilfestellung	4 (33%)
<b>Unternehmenskultur</b>	<b>9 (12%)</b>
Transparente Kommunikation und Begründung der Sinnhaftigkeit	4 (%)
Einbindung in eine geteilte Vision	3 (%)
Fehlerkultur	2 (%)
<b>Σ Resilienzrelevante kontextuelle Ressourcen</b>	<b>73 (100)</b>

Hinweis: Prozentanteile der Subkategorien beziehen sich auf die Anzahl der Nennungen der Oberkategorie.

Ferner werden der kollegiale Austausch bzw. die kollegiale Hilfestellung sowie unternehmenskulturelle Aspekte von den Befragten als unterstützend für die Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen angesehen. Zusammengenommen machen die nicht-technologiebezogenen kontextuellen Ressourcen 43 Nennungen (ca. 60 Prozent) aus, was ähnlich wie bei den individuellen Ressourcen den Schluss nahelegt, dass für eine erfolgreiche Bewältigung

der transformationsbedingten Herausforderungen ein breiter Zugang vielversprechend erscheint.

### 4.3 Resilienzrelevante Handlungsweisen von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation

Tabelle 5 fasst die Kategorisierungen der Nennungen zu resilienzrelevanten Handlungsweisen zusammen, welche die befragten kaufmännischen Angestellten zur Bewältigung der transformationsbedingten Anforderungen einsetzen.

Tabelle 5: Resilienzrelevante Handlungsweisen zur Bewältigung der transformationsbedingten Herausforderungen

	<b>Anzahl (%-Anteil) der Nennungen</b>
<b>Emotionsorientierte Bewältigung</b>	<b>28 (41%)</b>
Meditation, Entspannungstechniken, Sport u. Ä.	6 (21,4%)
Erholungszeiten einhalten	6 (21,4%)
Für Work-Life-Balance sorgen	6 (21,4%)
Aufregen/Frust ablassen bei anderen	3 (10,7%)
Bewusst Distanz zum Problem schaffen	3 (10,7%)
Umdeuten/etwas Gutes an der Situation finden	2 (7,2%)
Es mit Humor nehmen	2 (7,2%)
<b>Problemorientierte Bewältigung</b>	<b>40 (59%)</b>
Selbstgesteuerte Lernaktivitäten (z. B. über Social Media Angebote)	10 (25%)
Besuch von Schulungen/Infoveranstaltungen des Unternehmens	6 (15%)
Nutzung von Informationsmaterialien	6 (15%)
Aufgaben priorisieren	6 (15%)
Aufgaben planen	4 (10%)
Für ruhige, fokussierte Arbeitsweise sorgen	4 (10%)
Technologienutzung bewusst beschränken	4 (10%)
<b>Σ Resilienzrelevante Handlungsweisen</b>	<b>68 (100)</b>

Hinweis: Prozentanteile der Subkategorien beziehen sich auf die Anzahl der Nennungen der Oberkategorie.

Wie die Tabelle zeigt, entfallen rund 60 Prozent der Nennungen auf die problemorientierten Handlungsweisen. Die Nennungen dieser Kategorie betreffen zum einen informelle und formelle Lernaktivitäten, wobei das selbstgesteuerte Lernen, und hier insbesondere die Informationssuche und der Austausch über Social Media, häufige Erwähnung fand. Zum anderen finden sich solche Nennungen, die etwas mit Arbeitsstrategien bzw. Arbeitszeitgestaltung zu tun haben. Bei den emotionsorientierten Handlungsweisen, denen mit ca. 40 Prozent der Nennungen ebenfalls eine nicht zu vernachlässigende Bedeutung zuzukommen scheint, werden oft

Aktivitäten genannt, die einerseits auf die Gestaltung der Freizeit als Gegenpol zur Arbeitstätigkeit und andererseits auf positives Emotionsmanagement orientiert sind.

## 5 Fazit, Schlussfolgerungen und Ausblick

Vor dem Hintergrund der durch die digitale Transformation induzierten Veränderungen in der Arbeitswelt und den damit potenziell einhergehenden Belastungen für Arbeitnehmende wurde in diesem Aufsatz eine explorative Interviewstudie vorgestellt, bei der dezidiert die Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation in den Blick genommen wurde. Auf der Basis von aktuellen Ansätzen der psychologischen Resilienzforschung wurde hierzu ein integratives Resilienzmodell entwickelt, das die Elemente ‚wahrgenommene Resilienzrelevante Herausforderungen‘, ‚resilienzrelevante Ressourcen‘ sowie ‚resilienzrelevante Handlungsweisen‘ unterscheidet und miteinander in Beziehung setzt. Um diese Elemente für den Kontext des hier interessierenden Anwendungsbereichs weiter zu elaborieren, wurden leitfadengestützte Interviews mit zehn Personen der Zielgruppe durchgeführt und ausgewertet. In den Ergebnissen zeichnet sich ab, dass die transformationsbedingten Herausforderungen aus Sicht der Befragten über reine technische oder technologische Herausforderungen hinausgehen. Insbesondere die Veränderungen der Arbeitsdichte und -geschwindigkeit ebenso wie ein Wandel in den Koordinations- und Kooperationserfordernissen scheinen hier bedeutsam zu sein. Sowohl Bildungs- und Trainingsangebote als auch Maßnahmen der Arbeitsgestaltung sowie der Führung sollten diese Anforderungen entsprechend berücksichtigen. Hinweise darauf, welche Kompetenzen im Rahmen von erstgenannten Angeboten gefördert werden sollten, finden sich ebenfalls in der Studie. Es sind dies insbesondere selbstregulatorische Kompetenzen, solides technologisches Verfahrenswissen, Problemlösekompetenzen und systemisches Denken. Wie die Ergebnisse zu den Handlungsweisen vermuten lassen, scheinen Arbeitsstrategien und die eigenständige Nutzung von Selbstlernangeboten (z. B. Social Media) für einen resilienten Umgang mit den transformationsbedingten Anforderungen ebenfalls relevant zu sein. Mit Blick auf die Arbeitsgestaltung legen die Ergebnisse nahe, dass Aufgaben so gestaltet sein sollten, dass Interaktion und Hilfestellung gefördert werden. Hinsichtlich der Führung sind partizipative Ansätze, die zudem auf Transparenz, Kommunikation und Sinngebung setzen, auch mit Blick auf die Unterstützung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation zu empfehlen.

Insgesamt betrachtet konnten mit der explorativen Interviewstudie somit erste kontextspezifische Einblicke in die Art und Gewichtung sowie das Zusammenspiel der Elemente des integrativen Modells sowie erste Ansatzpunkte für die Förderung bzw. Unterstützung der Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation gewonnen werden. Gleichwohl ist die Studie nicht frei von Schwächen. Diese betreffen zunächst die bereits angesprochene Problematik der Gelegenheitsstichprobe. Um die Befunde zu validieren, sollte die Studie mit einer gezielt zusammengesetzten Stichprobe repliziert werden, wobei auch weitere Samplingkriterien, so insbesondere der Digitalisierungsgrad des Unternehmens bzw. der Branche, berücksichtigt werden sollten. Eine weitere Limitation betrifft die Begrenzung auf die Sichtweise der Angestellten. Folgestudien sollten hier die Perspektive erweitern und auch andere

Personengruppen wie etwa Führungskräfte oder Betriebsräte einbeziehen. Schließlich weist die Studie die üblichen Grenzen qualitativer Forschung auf. Es sind dies unter anderem der zwangsläufig interpretative Ansatz. Auch diesbezüglich könnten Folgestudien dabei helfen, mögliche Verzerrungen aufzudecken und die Befunde gegebenenfalls zu differenzieren. Schließlich verbietet sich bei einem qualitativen Zugang notwendigerweise die Generalisierung ebenso wie der Rückschluss auf Kausalitäten. Für beides sollten zukünftig quantitative und optimalerweise vergleichende sowie längsschnittliche Studien anvisiert werden.

## Literatur

Amann, E. (2022): Resilienz. 4. Aufl. Freiburg.

Aprèa, C./Lohner, M. (2019): Belastungen im Lehrberuf: Ein Blick in aktuelle Forschungsbefunde. BLV-Magazin, 1, 10-13.

Bellman, L. (2017): Digitalisierung kaufmännischer Prozesse, Veränderungen des Profils von kaufmännischen Tätigkeiten und Qualifikationsanforderungen. In: Wilbers, K. (Hrsg.): Industrie 4.0. Herausforderungen für die kaufmännische Bildung. Berlin, 53-67.

Bergmann, G./Daub, J. (2006): Relationales Innovationsmanagement — oder: Innovationen entwickeln heißt Lernen verstehen. In: Zeitschrift für Management, 1, 112-140.

Böhme, R. (2019): Resilienz: Die psychische Widerstandskraft. Stuttgart.

Boldrini, E./Sappa, V./Aprèa, C. (2019): Which difficulties and resources do vocational teachers perceive? An exploratory study setting the stage for investigating teachers' resilience in Switzerland. In: Teachers and Teaching, 25, H. 1, 125-141.

Brewer, L.M./van Kessel, G./ Sanderson, B./ Naumann, F./Lane, M./ Reubenson, A./Carter, A. (2019): Resilience in higher education students: a scoping review. In: Higher Education Research & Development, 38, H. 6, 1105-1120.

Brod, C. (1984): Technostress: The human cost of the computer revolution. Reading, MA.

Büchter, K./Wilbers, K./Windelband, L./Gössling, B. (2022): Editorial zu Ausgabe 43: Digitale Arbeitsprozesse als Lernräume für Aus- und Weiterbildung. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 43, 1-6. Online: [https://www.bwpat.de/ausgabe43/editorial\\_bwpat43.pdf](https://www.bwpat.de/ausgabe43/editorial_bwpat43.pdf) (19.08.2023).

Califf, C. B./Sarker, S./Sarker, S. (2020): The bright and dark sides of technostress: A mixed-methods study involving healthcare IT. In: MIS Quarterly, 44, H. 2, 809-856

Demary, V./Matthes, J./Plünnecke, A./Schaefer, T. (2021): Gleichzeitig: Wie vier Disruptionen die deutsche Wirtschaft verändern. Köln. Online: <https://www.iwkoeln.de/studien/wie-vier-disruptionen-die-deutsche-wirtschaft-veraendern-herausforderungen-und-loesungen.html> (19.08.2023).

Dunkel C.S./van der Linden, D./Kawamoto, T./Oshio, A (2021): The general factor of personality as ego-resiliency. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-12. Online:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.741462/full> (19.08.2023).

Förster, C./Duchek, S. (2017): What makes leaders resilient? An exploratory interview study. In: German Journal of Human Resource Management, 31, H. 4, 281-306.

Fröhlich-Gildhoff, K./Rönnau-Böse, M. (2022): Resilienz. 6. Aufl. München.

Gable, S. L./Haidt, J. (2005): What (and why) is positive psychology? In: Review of General Psychology, 9, H. 2, 103-110.

Gimpel, H./Berger, M./Regal, C./Urbach, N./Kreilos, M./Becker, J./Derra, N. D. (2020): Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit. Augsburg. Online:

<https://publica.fraunhofer.de/entities/publication/c1feb2ac-292e-4c9d-aeb3-d088a6d3a56b/details> (19.08.2023).

Guest, G./Bunce, A./Johnson, L. (2006): How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. In: Field Methods, 18, H. 1, 59-82.

Hartmann, S./Weiss, M./Newman, A./Hoegl, M. (2020): Resilience in the workplace: A multi-level review and synthesis. In: Applied Psychology: An International Review, 69, H. 3, 913-959.

Hess, T. (2019): Digitale Transformation strategisch steuern. Vom Zufallstreffer zum systematischen Vorgehen. Wiesbaden.

Jordanski, G./Schad-Dankwart, I./Nies, N. (2019): Berufsbildung 4.0 – Fachkräftequalifikationen und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen: der Ausbildungsberuf "Industriekaufmann/-kauffrau" im Screening. Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn. Online: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/10593> (19.08.2023).

Kaufmännische Krankenkasse (2023): Fehlzeiten wegen Depressionen & Co. stark gestiegen. Meldung vom 09.08.2023. Online: <https://www.kkh.de/presse/pressemeldungen/au-psyche> (25.08.2023).

Klein, B./Muschalla, B. (2021): Zusammenhänge zwischenselbstberichteter Resilienz, wahrgenommener sozialer Unterstützung und Wohlbefinden bei Mitgliedern der Freiwilligen Feuerwehr. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 65, H. 2, 82-97.

Klingenberg, I./Süß, S. (2020): Coping und Resilienz. WiSt, 4, 18-22.

KMK (2021): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, Berlin.

Kocks, A. (2020): Resilienz – Pflege für sich und andere. PFLEGE Zeitschrift, 10, 16-19.

Kuckartz, U./Rädiker, S. (2019): Datenaufbereitung und Datenbereinigung in der qualitativen Sozialforschung. In: Baur, N./Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2. Aufl. Wiesbaden, 441-456.

Landis, J. R./Koch, G. G. (1977): The measurement of observer agreement for categorical data. In: Biometrics, 33, H. 1, 159-174.

La Torre, G./Esposito, A./Sciarra, I./Chiappetta, M. (2019): Definition, symptoms and risk of techno-stress: A systematic review. In: *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 92, 13-35.

Lohner, M./Aprea, C. (2021): The resilience journal: Exploring the potencial of journal interventions to promote resilience in university students. In: *Frontiers in Psychology*, 12 (Article 702683), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.702683>.

Maddi, S.R. (2013): The importance of resiliency in daily living. In: S. R. Maddi (ed.): *Hardiness: Turning stressful circumstances into resilient growth*. Dordrecht, 1-6.

Mayring, P. (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse*. 12. Aufl. Weinheim.

Pansini, M./Buonomo, I./De Vincenzi, C./Ferrara, B./Benevene, P. (2023): Positioning techno-stress in the JD-R model perspective: A systematic literature review. In: *Healthcare*, 11, 1-23.

Reis, J./Melão, N. (2023): Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research, In: *Heliyon*, 9, H. 1, 1-19.

Rothe, I./Wischniewski, S./Tegtmeier, P./Tisch, A. (2019): Arbeiten in der digitalen Transformation – Chancen und Risiken für die menschengerechte Arbeitsgestaltung. In: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 73, 246-251.

Seligman, M. E. P./Csikszentmihalyi, M. (2000): Positive psychology: An introduction. In: *American Psychologist*, 55, H. 1, 5-14.

Scheuch, I./Peters, N./Lohner, M./Muss, C./Aprea, C./Fürstenau, B. (2021): Resilience training programs in organizational contexts: A scoping review. In: *Frontiers in Psychology*, 12 (Article 733036), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.733036>.

Scozgiel, S./Schmitt-Rüth, S./Göller, A./Williger, B. (2019): Future Digital Job Skills. Die Zukunft kaufmännischer Berufe. IHK Nürnberg. Online: <https://www.scs.fraunhofer.de/de/publikationen/studien/future-digital-job-skills-zukunft-kaufmaennischer-berufe.html> (25.08.2023).

Soucek, R./Ziegler, M./Schlett, C./Pauls, N. (2018): Resilienz als individuelle und organisationale Kompetenz. In: Janneck, M./Hoppe, A. (Hrsg.): *Gestaltungskompetenzen für gesundes Arbeiten*. Berlin, 27-37.

Stifterverband (2021): Future Skills: 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel. Online: <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2021> (23.08.2023)

Tan, M.Z.Y. (2022): Resilience is a dirty word: misunderstood, and how we can truly build it. In: *Critical Care*, 26, H. 168,1-3. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04040-x>.

Ternès von Hattburg, A./Troxler, C. (2020): Gesunde Digitalisierung heißt: Der Mensch steht im Mittelpunkt. In: SRH Fernhochschule (Hrsg.): *Gesundheit – Arbeit – Prävention*. Tagungsband zum 3. Kongress für Betriebliches Gesundheitsmanagement. Wiesbaden, 33-48.

Thun-Hohenstein, L./Lampert, K./Altendorfer-Kling, U. (2020): Resilienz – Geschichte, Modelle und Anwendung. In: Zeitschrift für Psychodrama und Soziometrie, 19, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s11620-020-00524-6>.

Wilbers, K. (Hrsg.) (2019): Digitale Transformation kaufmännischer Bildung. Berlin.

## Zitieren dieses Beitrags

---

Apra, C. (2023): Resilienz von kaufmännischen Angestellten in der digitalen Transformation: Eine explorative Interviewstudie. In: *bwp@ Profil 8: Netzwerke – Strukturen von Wissen, Akteure und Prozessen in der beruflichen Bildung*. Digitale Festschrift für Bärbel Fürstenau zum 60. Geburtstag, hrsg. v. Hommel, M./Apra, C./Heinrichs, K., 1-23. Online: [https://www.bwpat.de/profil8\\_fuerstenau/aprea\\_profil8.pdf](https://www.bwpat.de/profil8_fuerstenau/aprea_profil8.pdf) (14.09.2023).

## Die Autorin

---



### **Prof. Dr. CARMELA APREA**

Universität Mannheim, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik – Design und Evaluation instruktionaler Systeme

L 4, 1; 68161 Mannheim

[carmela.aprea@uni-mannheim.de](mailto:carmela.aprea@uni-mannheim.de)

<https://www.bwl.uni-mannheim.de/aprea/>