

**Masterarbeit**  
im Masterstudiengang  
**Digital Leadership und IT-Management**  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

**Inwiefern tragen die individuellen Persönlichkeitseigenschaften dazu bei, ob  
ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit  
einhergehenden Chancen ungenutzt lässt?**

Erstkorrektor/-in: Prof. Dr. Achim Dehnert

Verfasser/-in: Michael Hascher (Matrikel-Nr.: 209900)

Thema erhalten: 21.11.2023

Arbeit abgegeben: 23.12.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Problemstellung und Stand der Forschung.....	5
1.2 Zielsetzung und Aufbau.....	7
<b>2 Methodische Vorgehensweise</b> .....	<b>9</b>
2.1 Ausgangshypothese und Abgrenzung.....	9
2.2 Art der Forschung, Datenerhebung und -analyse.....	10
<b>3 Theoretische Grundlagen</b> .....	<b>11</b>
3.1 Digitalisierung.....	12
3.1.1 Die Geschichte der Digitalisierung.....	12
3.1.2 Die Auswirkungen der Digitalisierung.....	20
3.1.3 Chancen und Risiken.....	28
3.2 Persönlichkeit und Eigenschaften.....	31
3.2.1 Definition des Begriffs Persönlichkeit aus unterschiedlichen Blickwinkeln.....	31
3.2.2 Die sechs Paradigmen der Persönlichkeitspsychologie.....	40
3.2.3 Persönlichkeitseigenschaften.....	45
3.2.3.1 Das Big Five Modell.....	46
3.2.3.2 Persönlichkeitstypen.....	49
3.2.4 Persönlichkeitsbereiche.....	51
<b>4 Ergebnisse</b> .....	<b>56</b>
4.1 Digitalisierungs-Chancen nutzen und -Risiken vermeiden: Das ideale Persönlichkeitsprofil.....	59
4.2 Ableitung der Eigenschaften für das Anforderungsprofil.....	64
4.3 Das angepasste Anforderungsprofil.....	69
<b>5 Zusammenfassung und Ausblick</b> .....	<b>72</b>
5.1 Zusammenfassung.....	72
5.2 Ausblick.....	73
<b>6 Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>75</b>
<b>7 Literaturverzeichnis</b> .....	<b>77</b>
<b>8 Eidesstattliche Erklärung</b> .....	<b>97</b>

# Abstract

Die digitale Transformation hat die Art und Weise, wie Menschen interagieren, arbeiten und sich entwickeln, grundlegend verändert. Trotz der vielfältigen Chancen, die sich durch die Digitalisierung ergeben, nutzt nicht jeder diese Möglichkeiten gleichermaßen. Die vorliegende Masterarbeit untersucht deshalb die Verbindung zwischen individuellen Persönlichkeitseigenschaften und der Nutzung von Chancen, die durch die Digitalisierung entstehen. Das Ziel ist es, herauszufinden, inwiefern individuelle Persönlichkeitseigenschaften die Bereitschaft und Fähigkeit eines Menschen beeinflussen, von den Vorteilen der Digitalisierung zu profitieren oder diese ungenutzt zu lassen.

Die Datenerhebung erfolgte durch eine Literaturrecherche. Untersucht wurden zum einen die geschichtlichen Hintergründe der Digitalisierung sowie deren Auswirkungen, Chancen und Risiken auf verschiedene Lebensbereiche. Um den Einfluss der Persönlichkeitseigenschaften eines Individuums auf den Umgang mit der Digitalisierung zu ermitteln, wurden außerdem die theoretischen Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie analysiert.

Zentrale Ergebnisse der Arbeit sind, dass für die Nutzung der Chancen und Vermeidung der Risiken der Digitalisierung die Persönlichkeitsfaktoren Offenheit für Neues und Gewissenhaftigkeit besonders hoch und Neurotizismus besonders negativ ausgeprägt sein müssen. Weitere Persönlichkeitsfaktoren wie Extraversion oder Verträglichkeit spielen eine eher untergeordnete Rolle.

Diese Erkenntnisse können sowohl für die Personalentwicklung in Unternehmen als auch für die Gestaltung von Bildungs- und Trainingsprogrammen oder die Vermittlung von Wissen im Allgemeinen von hoher Relevanz sein, um Menschen besser dabei zu unterstützen, die Vorteile der digitalen Ära zu nutzen und ihre Potenziale zu entfalten.

# 1 Einleitung

Die Digitalisierung stellt ein komplexes Phänomen dar, das zu tiefgreifenden Veränderungen in annähernd allen Lebensbereichen geführt hat. Sie hat Auswirkungen auf die Wirtschaft, das gesellschaftliche Leben, unsere Umwelt und nicht zuletzt auf uns als Individuen selbst. Laut Hirsch-Kreinsen kann die Digitalisierung in zwei Phasen unterteilt werden: Zum einen in die Digitalisierungsprozesse ab Ende der 1990er Jahre in Wirtschaftsbereichen, die unmittelbar auf immateriellen Transaktionen und der Nutzung von Daten sowie Informationen beruhen und zum anderen in die aktuelle Digitalisierungsphase, die in der Verknüpfung der Digitalisierung mit physischen Gegenständen unterschiedlichster Art besteht, auch "Industrie und Arbeit 4.0" genannt. Zur ersten Phase gehörten u.a. neue Dienstleistungsangebote wie Musikstreaming, der digitale Vertrieb im Verlagswesen oder Finanzdienstleistungen. Die zweite Phase umfasst cyber-physische Systeme (CPS) wie zum Beispiel intelligente Geräte, Logistiksysteme oder teilautonome Koordinations- und Managementprozesse. Das Konzept des Computer Integrated Manufacturing (CIM), welches die virtuelle Datenebene mit realen Produktionsprozessen und Fabrikabläufen vernetzt, ermöglicht in diesem Zusammenhang "grundlegend neue Potenziale für die Planung, Steuerung und Organisation von Wertschöpfungsprozessen, die Entwicklung völlig neuer Produkte und den Aufbau internetbasierter Geschäftsmodelle" (vgl. Hirsch-Kreinsen, 2018).

Sühlmann-Faul weist darauf hin, dass Blockchain, künstliche Intelligenz und Wahlbeeinflussungen durch soziale Medien im Zeitalter der Digitalisierung zum Alltag gehören. Dabei wird jedoch oft übersehen, dass Prozesse durch die Digitalisierung auch ungewollt beschleunigt werden, was die Umwelt noch schneller an den Kollaps führt (vgl. Sühlmann-Faul, 2019. S. 11).

Die Gesellschaft als Ganzes steht laut Rammler recht hilflos vor dem Digitalisierungsschub. Unser Handeln in Wirtschaft und Politik basiert auf Ungewissheit und unter der Bedingung einer zunehmenden Beschleunigung aller gesellschaftlichen und ökonomischen Prozesse. Die Entscheidungen, die getroffen werden, beruhen dabei auf der Rationalität, den Interessensmustern und der Pfadabhängigkeit der Vergangenheit. Die Lösungen werden im Bekannten, im Schnelleren und im Wachsen, das einem Wuchern gleichkommt, gesucht. "Heute vor

allem gießen wir im Sinne dieser Pfadabhängigkeit den kostbaren Wein der digitalen Technologien in die alten, überkommenen Schläuche” (vgl. Rammler, 2018, S. 14 f). Laut Sühlmann-Faul birgt die Digitalisierung einerseits das Potenzial des Fortschritts in Wirtschaft und Gesellschaft, während sie andererseits das Risiko in Form einer Beschleunigung von Zerstörungsprozessen in Gesellschaft und Umwelt mit sich bringt. Dabei geht es weder um eine Verherrlichung noch um eine Verteufelung der Digitalisierung, sondern um eine sachliche, unideologische Abwägung von Vor- und Nachteilen sowie die Steuerung von Digitalisierungsprozessen im Interesse aller (vgl. Sühlmann-Faul, 2019, S. 11). Diese Ansicht deckt sich mit der Aussage von Fetzer, der anmerkt, dass die Digitalisierung häufig entweder als Projektionsfläche für eine von allen Zwängen befreite Gesellschaft oder als Schreckensvision für eine totalitäre Zukunft benutzt wird (vgl. Fetzer, 2020).

Spannende Ergebnisse dazu, wie Individuen der Digitalisierung gegenüberstehen beziehungsweise diese wahrnehmen, liefern die Ergebnisse einer forsa-Umfrage unter 1023 zufällig ausgewählten Bundesbürger:innen im Alter von über 14 Jahren. Dabei nannten 78% Manipulation, 52% Überforderung und 50% Desinformation (vgl. Oekom e. V., 2018, S. 12).

Eine Studie der Cisco Systems GmbH mit über 5.000 Bundesbürger:innen gibt ein positiveres, wenn auch durchmischtes Bild ab. 23,5% Prozent der Befragten verbanden mit der Digitalisierung am stärksten das Gefühl von Neugier, während 22,8% Genervtheit oder Überdruß mit ihr assoziierten. 61,1% waren außerdem der Ansicht, dass die Digitalisierung das Leben einfacher macht. Die restlichen 38,9% hingegen waren unentschieden beziehungsweise der Auffassung, dass die Digitalisierung das Leben verkompliziert. Die Frage, ob die Digitalisierung das Leben verbessert, wurde von 47,5% der Befragten bejaht, von 20,9% verneint und 31,6% waren unentschieden (vgl. Cisco: So digital ist Deutschland wirklich, S. 5 ff).

Eine Studie der europäischen Kommission, bei der 28.000 EU-Bürger aus unterschiedlichen demographischen und sozialen Bereichen zwischen dem 18. und 27. März 2017 persönlich befragt wurden, liefert folgende Ergebnisse: Zwei Drittel der Teilnehmer sind der Ansicht, dass die Nutzung neuer digitaler Technologien einen positiven Einfluss auf Gesellschaft, Wirtschaft und die Befragten selbst hat. Die Mehrheit der Teilnehmer ist zudem der Meinung, dass es die Aufgabe der EU, der EU-Länder oder von Firmen ist, die Probleme der Digitalisierung zu lösen. Es ist außerdem ersichtlich, dass die Befragten neuen Technologien positiver

gegenüberstehen, je informierter sie darüber sind und demographische sowie geographische Faktoren die Einstellung gegenüber der Digitalisierung beeinflussen (vgl. Europäische Kommission: Special Eurobarometer 460 - Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life, 2017).

Wenn wir die Aussagen von Sühlmann-Faul und Fetzer betrachten, birgt die Digitalisierung für Wirtschaft, Gesellschaft, Umwelt und damit auch das Individuum selbst objektive Vor- und Nachteile. Zudem ist die Einstellung der Menschen zur Digitalisierung und deren Auswirkungen stark gemischt, wenn sich auch insgesamt ein eher positives Bild abzeichnet. Was also unterscheidet diejenigen Individuen, die der Digitalisierung negativ gegenüberstehen und deren Potenziale ungenutzt lassen von denen, die von der Digitalisierung profitieren?

Der Umgang mit der Digitalisierung und deren Gestaltung wird laut Ramesohl und Berg zur Kernaufgabe für die Transformation einer global nachhaltigen Entwicklung. Welchen Weg die Digitalisierung nehmen soll und wie sie in die richtige Richtung gelenkt werden kann, führen die Autoren als Folgefrage auf (vgl. Ramesohl und Berg, 2019). Doch diese Frage ist aus meiner Sicht zu passiv formuliert. Birgt die Digitalisierung doch objektive Vor- und Nachteile, sollte die Frage nicht darin bestehen, wie die Digitalisierung in die richtige Richtung gelenkt werden kann, sondern wie jedes Individuum selbst die Vorteile und damit Potenziale der Digitalisierung besser für sich nutzen kann. Dieser Frage werden wir im Laufe dieser Masterarbeit auf den Grund gehen, indem wir analysieren, wie die individuellen Persönlichkeitseigenschaften eines Individuums sich auf den Umgang mit der Digitalisierung auswirken.

## 1.1 Problemstellung und Stand der Forschung

Wie wir gesehen haben, sind die Digitalisierung und ihre Folgen nicht als schwarz oder weiß zu bewerten, sondern als etwas, das objektive Vor- und Nachteile für die Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt und das Individuum mit sich bringt (vgl. Sühlmann-Faul, 2019, S. 11 und Fetzer, 2020, S. 9). Die Ergebnisse der Studien der forsa-Umfrage, der Cisco Systems GmbH und der Europäischen Kommission zur Einstellung und Wahrnehmung von Individuen zur Digitalisierung liefern hingegen ein durchmisches, wenn auch leicht positives Bild. Die Studie der Europäischen Kommission nennt sogar erste Anhaltspunkte, welche Faktoren Einfluss auf eine

positive Einstellung der Befragten gegenüber der Digitalisierung haben, u.a. der Informationsgrad sowie demographische und geographische Faktoren.

Es gibt in der Literatur außerdem Quellen, die Agilität und ein agiles Mindset als wesentliche Eigenschaft für den adäquaten Umgang mit der Digitalisierung und das Ausschöpfen der mit ihr einhergehenden Potenziale nennen. Märkte und Konsumentenverhalten verändern sich durch die Digitalisierung mit einer nie dagewesenen Dynamik, häufig unvorhersehbar und mit teilweise widersprüchlichen Trends. Dieses Umfeld wird als komplex bis chaotisch klassifiziert und häufig als VUCA-Welt (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität/Complexity, Ambiguität/Mehrdeutigkeit) bezeichnet (vgl. Bendel, 2019). Diese Komplexität ist nicht nur im wirtschaftlichen, sondern auch im gesellschaftlichen Umfeld zu finden. Bei der forsa-Umfrage gaben 52% der Teilnehmer an, dass sie sich in Bezug auf die Digitalisierung überfordert fühlen, während bei der Studie von Cisco 24,7% der Befragten der Ansicht sind, dass die Digitalisierung den Alltag verkompliziert (vgl. Oekom e. V., 2018, S. 12 und Cisco: So digital ist Deutschland wirklich, S. 5 ff).

Um die Komplexität im wirtschaftlichen Umfeld bewältigen zu können, müssen Unternehmen laut Mack und Khare agiler werden (vgl. Mack und Khare, 2016). Auch wenn ein agiles Vorgehen durchaus zu neuen Herausforderungen führen kann, wird Agilität im Zusammenhang mit der digitalen Transformation scheinbar als Allheilmittel für das immer komplexer werdende wirtschaftliche Umfeld gesehen (vgl. Hölscher, 2017). Laut Höbig und Kubisch ist eine agile Vorgehensweise vor allem bei der Bearbeitung komplexer Aufgabenstellungen zielführend (vgl. Höbig und Kubisch, 2020).

Agilität und ein agiles Mindset werden in der Literatur zwar als wesentliche Eigenschaften für den erfolgreichen Umgang mit der Digitalisierung genannt und sind durch Studien belegt, jedoch beziehen sich diese Quellen mehr auf die Agilität von beziehungsweise in Unternehmen. Das notwendige Mindset, um im beruflichen oder wirtschaftlichen Kontext in Bezug auf die Digitalisierung adäquat zu (re)agieren, also die Art und Weise, wie Menschen basierend auf ihren tiefliegenden Persönlichkeitseigenschaften denken und handeln (vgl. Hofert, 2018, S. 3), wurde ebenfalls durch eine Studie untersucht. Doch auch diese Studie bezieht sich primär auf den beruflichen beziehungsweise wirtschaftlichen Kontext und geht nicht tief genug auf die verschiedenen Persönlichkeitsfaktoren und -bereiche ein, um ein klares Bild über die entsprechenden Persönlichkeitseigenschaften zu liefern. Hierauf

kommen wir später noch im Detail zu sprechen. Zu den konkreten Persönlichkeitseigenschaften von Individuen, die das Ausschöpfen der Potenziale der Digitalisierung bezogen auf alle Lebensbereiche fördern, gibt es keine aussagekräftigen Quellen, die einen entsprechenden Detailgrad liefern.

## 1.2 Zielsetzung und Aufbau

Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, die eingangs hergeleitete Frage zu beantworten, inwiefern die individuellen Persönlichkeitseigenschaften dazu beitragen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit einhergehenden Chancen ungenutzt lässt. Zu dieser Frage gibt es, wie im vorangehenden Kapitel erläutert, keine befriedigende Antwort und nur unzureichende Quellen.

Die Digitalisierung durchdringt alle Lebensbereiche, hat zu gravierenden Veränderungen geführt und wird unser Leben auch zukünftig stark beeinflussen. Daher ist es für jedes Individuum essentiell, die Persönlichkeitseigenschaften zu kennen, die nötig sind, um von der Digitalisierung profitieren zu können. Individuen bekommen dadurch die Chance, Strategien zu entwickeln, um die förderlichen Persönlichkeitseigenschaften gezielt zu stärken und die hinderlichen Eigenschaften abzumildern. Unternehmen können unter Berücksichtigung der relevanten Persönlichkeitseigenschaften eine bessere Personalauswahl für digital-affine Mitarbeiter treffen oder ein Unternehmensumfeld schaffen, das die Förderung dieser Eigenschaften begünstigt. Die Politik kann Bildungsprogramme entwickeln, um der Gesellschaft das nötige Wissen in Bezug auf die Persönlichkeitseigenschaften für den adäquaten Umgang mit der Digitalisierung zu vermitteln.

Um die Forschungsfrage gezielt zu beantworten, wurde folgender Aufbau für den weiteren Verlauf dieser Masterarbeit gewählt:

**Methodische Vorgehensweise:** In diesem Kapitel definieren wir die Ausgangshypothese in Bezug auf die Forschungsfrage, grenzen das Thema dieser Masterarbeit eindeutig ab und gehen näher auf die angewandte Forschungsmethode ein. Zudem betrachten wir, in welcher Form die Daten zur Beantwortung der Forschungsfrage erhoben und wie diese analysiert wurden.



**Theoretische Grundlagen:** Dieses Kapitel liefert die theoretischen Grundlagen für die darauffolgende Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse. Hierbei betrachten wir zum einen die geschichtlichen Hintergründe der Digitalisierung, deren Auswirkungen sowie Chancen und Risiken auf verschiedene Lebensbereiche. Zudem beschäftigen wir uns mit der Persönlichkeit und ihren Eigenschaften. Zunächst betrachten wir die Definition der Persönlichkeit aus verschiedenen Blickwinkeln, um das Verständnis für diesen Begriff zu schärfen. In einem nächsten Schritt werfen wir einen Blick auf die wichtigsten Paradigmen der Persönlichkeitspsychologie zur Erklärung der Persönlichkeit und liefern damit die Grundlage für ihr Zustandekommen. Darauf aufbauend werden die Eigenschaften, die die Persönlichkeit definieren, anhand des Big-Five-Modells und der wichtigsten Persönlichkeitstypen erläutert. In diesem Zusammenhang betrachten wir außerdem die verschiedenen Bereiche der Persönlichkeit und ordnen die Persönlichkeitseigenschaften diesen Bereichen für ein besseres Verständnis zu.

**Ergebnisse:** In diesem Kapitel fassen wir die Erkenntnisse der theoretischen Grundlagen zusammen und interpretieren diese, um mögliche Antworten auf die Forschungsfrage zu finden. Hierzu greifen wir die in den theoretischen Grundlagen ermittelten Chancen und Risiken der Digitalisierung wieder auf. Daraus entwickeln wir den ersten Entwurf eines Anforderungsprofils, das voraussichtlich dazu führt, dass Personen, die diesem Profil entsprechen, von der Digitalisierung profitieren. Indem wir diesen Anforderungsprofil-Entwurf mit den Persönlichkeitsfaktoren des Big-Five-Modells abgleichen, leiten wir die Persönlichkeitseigenschaften ab, die voraussichtlich nötig sind, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Auf dieser Grundlage überarbeiten wir unseren initialen Anforderungsprofil-Entwurf und entwickeln ein überarbeitetes, ideales Anforderungsprofil.

**Zusammenfassung und Ausblick:** Um die Masterarbeit abzuschließen, fassen wir die im vorherigen Kapitel gewonnenen Erkenntnisse zusammen. Dadurch heben wir die Antworten, die sich im Laufe der Arbeit in Bezug auf die Forschungsfrage ergeben haben, nochmals kompakt hervor und liefern einen Ausblick für künftige Fragestellungen zu diesem Thema.

## 2 Methodische Vorgehensweise

In diesem Kapitel definieren wir die Ausgangshypothese in Bezug auf die Forschungsfrage und grenzen das Thema dieser Masterarbeit eindeutig ab. Zudem beschreiben wir die angewandte Forschungsmethode und betrachten, in welcher Form die Daten zur Beantwortung der Forschungsfrage erhoben und wie diese analysiert wurden.

### 2.1 Ausgangshypothese und Abgrenzung

Die Ausgangshypothese leiten wir aus der eingangs definierten Forschungsfrage ab, inwiefern die individuellen Persönlichkeitseigenschaften dazu beitragen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit einhergehenden Chancen ungenutzt lässt.

Laut Sühlmann-Faul geht es weder um eine Verherrlichung noch um eine Verteufelung der Digitalisierung, sondern um eine sachliche, unideologische Abwägung von Vor- und Nachteilen (vgl. Sühlmann-Faul, 2019, S. 11). Es ist also davon auszugehen, dass die Digitalisierung objektive Chancen und Risiken mit sich bringt. Welche Faktoren aber tragen dazu bei, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die mit ihr einhergehenden Chancen ungenutzt lässt? Sicherlich sind dies verschiedene Elemente wie Alter, soziales Umfeld, Bildungsgrad, Einstellungen, Werte, Interessen oder Herkunft (vgl. Europäische Kommission: Special Eurobarometer 460 - Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life, 2017). Wir wollen uns im Folgenden aber auf die Persönlichkeitseigenschaften beschränken und somit einen möglichen Einflussfaktor klar herausarbeiten. Weiterhin grenzen wir den Inhalt dieser Masterarbeit in der Form ab, dass wir uns ausschließlich auf die Persönlichkeitseigenschaften und deren Auswirkung auf das Erleben und Verhalten von Personen konzentrieren, nicht aber darauf, wie diese Eigenschaften zustande kommen oder sich im Laufe des Lebens verändern.

Deshalb ist die Ausgangshypothese in Bezug auf die Forschungsfrage dieser Masterarbeit, dass es bestimmte Persönlichkeitseigenschaften gibt, die dazu führen, dass ein Individuum der Digitalisierung gegenüber nicht nur positiv eingestellt ist (z.B. Neugier), sondern auch die mit ihr einhergehenden Chancen besser zu nutzen

weiß (z.B. Vereinfachung oder Verbesserung des Lebens). Demnach muss es auch Persönlichkeitseigenschaften geben, die zu einer eher negativen Einstellung gegenüber der Digitalisierung beitragen (z.B. Genervtheit) und die dazu führen, dass die Potenziale der Digitalisierung ungenutzt bleiben oder sogar in einer Zunahme der Risiken für das Individuum resultieren (z.B. Überforderung oder Verschlechterung des Lebens). Um den Inhalt dieser Masterarbeit noch spezifischer zu gestalten, wollen wir uns desweiteren ausschließlich auf die Persönlichkeitseigenschaften fokussieren, die dazu beitragen, dass ein Individuum von der Digitalisierung profitiert, indem es ihre Chancen nutzt und gleichzeitig die Risiken vermeidet oder abmildert. Ob die Ausgangshypothese bestätigt werden kann und um welche Eigenschaften es sich handelt, werden wir im Laufe dieser Masterarbeit erörtern.

## 2.2 Art der Forschung, Datenerhebung und -analyse

Um herauszufinden, inwiefern sich die individuellen Persönlichkeitseigenschaften darauf auswirken, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit einhergehenden Chancen ungenutzt lässt und welche Eigenschaften dies sind, wurde eine qualitative Untersuchung der vorhandenen Quellen in der Literatur zur Geschichte der Digitalisierung und deren Folgen sowie den wichtigsten Grundlagen zur Persönlichkeit und ihren Eigenschaften durchgeführt. Der Ansatz bestand darin, auf bestehende Grundlagen der Persönlichkeitspsychologie zurückzugreifen (Persönlichkeitseigenschaften und deren Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten von Personen) und diese in Bezug auf das Erleben der Digitalisierung eines Individuums sowie dessen Verhalten bzgl. der Digitalisierungs-Folgen zu interpretieren.

Die wichtigsten Folgen der Digitalisierung wurden auf Basis zahlreicher aktueller literarischer Quellen herausgearbeitet und tabellarisch in Chancen- und Risiko-Kategorien zusammengefasst. Die Persönlichkeitseigenschaften wurden auf Grundlage der Big Five sowie des NEO-PI-R ermittelt und tabellarisch dargestellt. Daraus wurden die relevanten Persönlichkeitseigenschaften abgeleitet, die voraussichtlich dazu beitragen, dass ein Individuum von der Digitalisierung profitiert, indem es deren Chancen nutzt und die Risiken vermeidet oder abmildert. Das daraus entstandene Anforderungsprofil wurde wiederum in Tabellenform abgebildet. Eine Ausprägung in Form der Stärke der Persönlichkeitseigenschaften wurde nur im

Verhältnis dargestellt, da eine spezifische Ausprägung aufgrund des literarischen Ansatzes nicht möglich war.

Das Anforderungsprofil ist demnach als die genaueste Interpretation der notwendigen Persönlichkeitseigenschaften zur Nutzung der Digitalisierungs-Chancen und Vermeidung der -Risiken zu verstehen, die auf Basis der Literaturrecherche möglich war. Um dieses Anforderungsprofil zu validieren und zu spezifizieren, hätte einerseits ein Abgleich bzw. eine Erweiterung des Profils durch eine Befragung mit qualifizierten Personen stattfinden müssen. Andererseits wäre die Befragung von Personen, die nach eigenen Angaben von der Digitalisierung profitieren, notwendig gewesen, um auf dieser Grundlage durch das NEO-PI-R ein Normprofil zu erstellen. Durch die Ermittlung des Mittelwerts des erweiterten Anforderungsprofils und des Normprofils wäre ein deutlich realitätsnäheres Eigenschaftsprofil entstanden. Das Anforderungsprofil, das auf Basis der Literaturrecherche erstellt wurde, kann jedoch als Ausgangspunkt genutzt werden, um die hier beschriebenen Schritte weiterführend vorzunehmen.

### 3 Theoretische Grundlagen

Dieses Kapitel liefert die theoretischen Grundlagen zum Hintergrund der Digitalisierung. Wir betrachten außerdem die Auswirkungen der Digitalisierung sowie die sich daraus ergebenden Chancen und Risiken in verschiedenen Lebensbereichen. Zudem gehen wir näher auf das Thema Persönlichkeit und Eigenschaften ein, indem wir den Begriff der Persönlichkeit definieren und die bekanntesten Paradigmen der Persönlichkeitspsychologie nutzen, um das Zustandekommen der Persönlichkeit zu erklären. Für die Erläuterung der Persönlichkeitseigenschaften und -typen verwenden wir das Big Five Modell und ordnen die Persönlichkeitsfaktoren anschließend den verschiedenen Persönlichkeitsbereichen zu. Die aus diesen Grundlagen gewonnenen Erkenntnisse werden wir im weiteren Verlauf der Masterarbeit kombinieren, interpretieren und nutzen, um mögliche Antworten auf die Forschungsfrage zu finden.

## 3.1 Digitalisierung

Wie wir in der Einleitung bereits angedeutet haben, hat die Digitalisierung enorme Auswirkungen auf alle Lebensbereiche und bringt Chancen, aber auch Risiken mit sich. Schaffen wir zunächst ein besseres Verständnis für den Begriff der Digitalisierung. Der Begriff Digitalisierung hat mehrere Bedeutungen. Zum einen beschreibt er die digitale Umwandlung und Darstellung beziehungsweise Durchführung von Information und Kommunikation oder die digitale Modifikation von Instrumenten, Geräten und Fahrzeugen. Zum anderen bezieht er sich auf die digitale Revolution, die auch als dritte Revolution beziehungsweise dritte Wende bekannt ist (vgl. Bendel, 2019). Laut Nassehi war die Gesellschaft bereits vor den jüngsten Digitalisierungsschüben in einer bestimmten Weise digital und kann nur mit digitalen Mitteln verstanden werden (vgl. Nassehi, 2019, S. 11). Werfen wir im Folgenden einen Blick auf die geschichtlichen Hintergründe der Digitalisierung.

### 3.1.1 Die Geschichte der Digitalisierung

Zum eigentlichen Charakter der Digitalisierung gibt es in der Literatur verschiedene Ansichten. Es stellt sich die Frage, ob die Digitalisierung einfach eine Weiterentwicklung des kapitalistischen Wirtschaftssystems ist oder ob sie einen Aufbruch in ein völlig neues wirtschaftlich-gesellschaftliches Zeitalter darstellt. Es spricht einiges dafür, dass die Digitalisierung nicht zu einer grundsätzlichen Veränderung der grundlegenden Produktionsverhältnisse oder des Eigentums an Produktionsmitteln führt. Laut Marx geht eine Gesellschaftsformation grundsätzlich nie unter, bevor sie alle Produktivkräfte entwickelt hat, für die sie weit genug ist. Höhere Produktionsverhältnisse treten erst dann an die Stelle, wenn die materiellen Existenzbedingungen hierfür in der alten Gesellschaft bereits vorhanden oder zumindest im Entstehungsprozess sind (vgl. Marx, 1859). Vor diesem Hintergrund ist eher davon auszugehen, dass die Digitalisierung zu einer Verfeinerung kapitalistischer Produktion führen wird. Die Aussage von Jeremy Rifkin, dass die Digitalisierung und das Internet der Dinge einen Rückzug des Kapitalismus bedeuten, ist daher verfrüht (vgl. Rifkin, 2016). Realistischer ist die Ansicht von Manuela Specker, die die Digitalisierung als das perfekte Vehikel sieht, um eine auf Selbstoptimierung, Wettbewerb, Effizienz und Leistungssteigerung angelegte Gesellschaft noch stärker der Marktlogik unterzuordnen (vgl. Specker, 2019). Laut

Busch befindet sich die bürgerlich-kapitalistische Welt in einem historischen Umbruch. Ob dieser sich jedoch graduell oder schlagartig über eine große Transformation vollzieht und was die Folgen sind, ist gegenwärtig nicht abzusehen. Vor dem Hintergrund des Ukraine-Krieges, der Energiekrise und des Klimawandels sieht es nach einem Chaos aus Kriegen, Katastrophen und Krisen aus, ohne dass sich dabei eine ökonomisch-ökologische oder sozial-ökologische Transformation ergibt (vgl. Busch, 2017).

Die nachfolgenden Unterpunkte liefern eine Übersicht über wichtige Bestandteile der Digitalisierung und deren Entwicklung, sodass die sich aus ihr ergebenden Folgen, Chancen und Risiken besser nachvollziehbar sind. Es handelt sich hierbei nicht um eine vollumfängliche chronologische Zusammenfassung der Geschichte der Digitalisierung.

## **Computerisierung**

Eine der sichtbarsten Änderungen der letzten Jahrzehnte für Durchschnittsnutzer ist wohl die Entwicklung neuer graphischer Benutzeroberflächen, des sogenannten graphic user interface (GUI). Das GUI wurde entwickelt, um Nutzern die Anwendung von Computern zu ermöglichen, ohne ein tieferes Verständnis für die Funktionsweise des Geräts zu haben (vgl. Lenk und Pohle, 2015). Die Grundlage für die Entwicklung von Computern bzw. die Computerisierung ist der Mikrochip, ein integrierter Schaltkreis, der u.a. die Einführung der flexiblen Automatisierung in der Produktion und ab den 1970er Jahren mittels vernetzter Rechner den Aufbau des Internets ermöglichte. Die Computerisierung führte dazu, dass Arbeitsprozesse durch elektronische Datenverarbeitung stärker rationalisiert werden konnten. Wenn zu Beginn auch primär in Beruf und Forschung verwendet, wurden Computer ab den 1980er Jahren auch vermehrt im privaten Bereich genutzt. Die Verwendungsmöglichkeiten und der Nutzerkreis der neuen Technologie wurden durch grafische Benutzeroberflächen, Computermaus, fortgeschrittene Betriebssysteme, Softwareentwicklungen und Computerspiele erweitert. Heute finden wir Computer zudem im Miniaturformat in Smartphones oder Tablets wieder. Die Turingmaschine und die ihr ab den 1940er Jahren nachfolgenden Rechenmaschinen waren der Ausgangspunkt der digitalen Entwicklung. Rechner machten Steuerungen in der Raumfahrt ab den 1960er Jahren überhaupt erst

möglich. Die Herstellung der ersten Taschenrechner erfolgte Ende 1969. Apple machte den Computer mit dem Apple II als Personal Computer (PC) ab 1977 allgemein halbwegs erschwinglich. Die Großrechner- bzw. mittlere Datentechnik in Unternehmen löste er allerdings nur sehr langsam ab. Erst die Bereitstellung billiger Standardsoftware für Büroanwendungen brachte den kommerziellen Durchbruch (vgl. Schadt, 2021).

## **Internet**

Der Beitrag von Regierungen und staatlichen Behörden war für die Digitalisierung und Entstehung des Internets von entscheidender Bedeutung. Getragen wurde das Internet bis zu seiner Kommerzialisierung vom militärisch-wissenschaftlichen Komplex der USA (vgl. Curran 2016 und Hepp, 2021). Die Advanced Research Project Agency (ARPA) des Pentagons entwickelte das Arpanet, den Vorläufer des Internets. Erst 1993 entstand der endgültige Plan, das Internet zu privatisieren (vgl. Hepp, 2021, S. 46). Demnach wurde das Internet vor allem von drei Interessengruppen geschaffen: Militär, Wirtschaft und Weltverbesserer (vgl. Lange und Sartorius, 2018, S. 14).

In der Zeit der Kommerzialisierung wurde das Internet primär von WorldCom und AOL beeinflusst, während es in jüngster Zeit in der Nord(west)-Hemisphäre vor allem von Alphabet (Google), Amazon, Apple, Facebook und Microsoft und in anderen Weltregionen von Alibaba, Baidu und Tencent bestimmt wird (vgl. Hepp, 2021). Laut Statista gab es 2021 bei einer Weltbevölkerung von 8 Milliarden Menschen weltweit 4,9 Milliarden Internetnutzer, davon 737 Millionen in Europa, und 1,83 Milliarden Webseiten (vgl. Statista: Statistiken zur Internetnutzung weltweit, 2021).

## **Künstliche Intelligenz**

Alan Turing hat 1936 das Grundmodell eines universell einsetzbaren Computers entwickelt. Dieser konnte auf der Grundlage klar definierter Rechenvorschriften, sogenannter Algorithmen, aus einem codierten Input einen bestimmten Output generieren. Konrad Zuse und Helmut Schreyer bauten 1941 eine erste programmierbare digitale Rechenmaschine, die Zuse Z3. Im Umfeld der

Dartmouth-Konferenz 1956 verbreitete sich der Begriff der künstlichen Intelligenz (KI) als Sammelbegriff für Maschinenoperationen, die als intelligent bezeichnet wurden, wenn sie von Maschinen stammten. Rückschläge in den 1970er und 1980er Jahren führten dazu, dass die künstliche Intelligenz wieder in den Hintergrund rückte und man sich auf weniger ambitionierte Ziele in der praktischen Anwendung einzelner Bereiche konzentrierte. Es gab gravierende Fortschritte in den Neurowissenschaften, immer leistungsfähigere Computer wurden gebaut, die den Alltag mehr und mehr durchdrangen und das Internet wurde entwickelt. Dies führte zu einer enormen Steigerung der Vernetzung und Bewirtschaftung riesiger Datenmengen und zur Entstehung komplexer Netzwerke (vgl. Bornmann, 2021). Big Data wird im Sinne großer Datenmengen laut Petersen durch drei zentrale Eigenschaften ausgezeichnet: erstens durch die große Menge an Daten (volume), zweitens, dass sie aus unterschiedlichen, nicht standardisierten Daten besteht (variety), und drittens durch die hohe Geschwindigkeit der Analyse (velocity). Herkömmliche Datenbank-Softwaretools haben daher nicht die Kapazität, um mit Big Data umgehen zu können, wobei die Grenze zwischen traditionellen Daten, also einer herkömmlichen Datenverarbeitung und Big Data fließend ist (vgl. Petersen, 2020, S. 16 ff).

Das Konzept der künstlichen Intelligenz (KI) ist mit Big Data eng verbunden. Nach Ansicht von Petersen bilden KI und Big Data letztlich eine Einheit. Ohne Datensätze, die sie verarbeiten kann, macht eine KI wenig Sinn und ohne KI sind große Mengen nicht standardisierbarer Daten nicht verarbeitbar (vgl. Petersen, 2020, S. 16 ff).

Die Automatisierung von Routineaufgaben ist längst im Gange, während Techniken des maschinellen Lernens unsere beruflichen Tätigkeiten massiv verändern werden. Sie werden den Menschen als Arbeitskraft jedoch nicht überflüssig machen. Beim Erstellen von Prognosen können sie den Menschen ersetzen, dort, wo menschliches Urteilsvermögen erforderlich ist, ergänzen sie ihn. Maschinelles Lernen ist vor allem auf eine hohe Prognosequalität ausgerichtet. Bei einer Entscheidung soll verstanden werden, warum eine Prognose eine hohe oder geringe Wahrscheinlichkeit aufweist und welche Faktoren das Ergebnis beeinflussen. In der Praxis wird der Unterschied zwischen dem Erkennen eines Risikos und der Ausarbeitung der besten Maßnahmen allerdings oft vernachlässigt. Ein KI-Tool kann beispielsweise eine Marketingkampagne optimieren, nicht aber den kausalen Effekt der Werbung. Sie



unterscheidet nicht, ob Personen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Werbung klicken, die beworbenen Produkte auch kaufen werden (vgl. Joshi et al., 2019).

## **Blockchain**

Zentrale Datenbanken und zentrale Prozesssynchronisation sind immer mit einem bestimmten Risiko verknüpft, wie zum Beispiel Leistungsengpässe, Authentizität, Ausfallsicherheit sowie interne oder externe Angriffe auf die Integrität. Auf Blockchain-Technologie basierende Systeme wie Kryptowährungen funktionieren demgegenüber anders. Es findet eine gemeinsame Konsensfindung zwischen den Netzwerkpartnern in einem Netzwerk statt, über das Transaktionen vorgenommen werden. Eine Übertragung unterschiedlicher Zeichenketten auf den gleichen Code ist ausgeschlossen (Kollisionsfreiheit), da beliebige Zeichenfolgen in uniforme Codierungen überführt werden. Die Transaktionen werden nach der Konsensfindung auf verschiedene Netzknoten verteilt und in Form unterschiedlicher Blöcke abgespeichert (Blockchain). Dokumente und Vermögenswerte können fälschungssicher uniform codiert werden, während der Transfer zwischen Sendern und Empfängern als Transaktion in der Blockchain gespeichert wird. Basierend auf einer verteilten Konsensbildung und Verschlüsselung ist die Speicherung der Transaktion irreversibel und nachvollziehbar. Anstatt durch eine zentrale Autorität werden Transaktionen in einem Peer-to-Peer-Netzwerk (P2P) verifiziert. Ein reines P2P-Netzwerk zeichnet sich dadurch aus, dass alle Computer gleichberechtigt sind und sowohl Dienste in Anspruch nehmen, als auch zur Verfügung stellen können. In modernen P2P-Netzwerken erfolgt jedoch häufig eine Unterteilung der Netzwerkteilnehmer abhängig von ihrer Qualifikation in verschiedene Gruppen, die bestimmte Aufgaben übernehmen (vgl. Galuba und Girdzijauskas, 2009). Die Beschreibung komplexer Randbedingungen und deren Durchführung wird durch Smart Contracts ermöglicht. Sie machen sowohl die Automatisierung einfacher Abläufe im Internet der Dinge als auch neue Governance Modelle durch die Etablierung alternativer Organisationsformen möglich (vgl. Prinz et al. 2018). Authentizität ist überall dort relevant, wo die Originalität das entscheidende Unterscheidungskriterium ist, wie beispielsweise im Kunstmarkt. Die Urheberschaft bzw. Authentizität eines Werks muss dabei klar sein. Kauft ein Kunstsammler ein digitales Werk als Non Fungible Token (NFT) bzw. nicht austauschbares Token, ist

dadurch völlige Transparenz in Bezug auf Authentizität und Eigentumsverhältnisse gesichert. Um auf das Werk zugreifen zu können, muss der Käufer nach dem Erwerb eine Codezeile eingeben, mit der er auch das Echtheitszertifikat einsehen kann. In einem Block der Blockchain wird jeder Kauf registriert. Außerdem haben alle Nutzer jederzeit Einblick in die aktuellen und vorangegangenen Eigentumsverhältnisse sowie in die Urheberschaft der NFTs (vgl. Kaiser und Rio, 2022).

## **Algorithmen**

Algorithmen können als Schema verstanden werden, das die exakte Abfolge der erforderlichen Schritte zur Lösung eines Problems vorgibt (vgl. Hepp, 2021, S. 113). Der Algorithmus berechnet ein Muster, zum Beispiel von Einzelfällen, völlig unabhängig von Sinn oder Bedeutung, obwohl alles, was der Algorithmus bearbeitet, aus der Sinnstruktur der Gesellschaft in seiner Umwelt stammt. Computergenerierte Musik im Sinne des Datensatzes Bach by Design imitiert beispielsweise nicht den Komponisten, sondern der Algorithmus vergleicht und variiert lediglich digitale Spuren der Musik von Bach, ohne dabei kreative Fähigkeiten zu haben. Der Algorithmus erkennt Muster, die für ihn aber keine Musik, sondern Zeichen sind. Diese Zeichen stehen zwar für etwas, werden vom Algorithmus aber nicht so behandelt. Im Prinzip verarbeitet der Algorithmus nur das Verhältnis von Zeichen, ohne dass es eine Rolle spielt, wofür diese Zeichen stehen. Der Algorithmus kann auf dieser Grundlage lernen und Entscheidungen treffen. Im Rahmen möglicher Wahrscheinlichkeiten kann er also im Stil von Bach Musik komponieren. Er kann sogar Formen der Abweichung verwenden, weil diese auch in Bachs Musik vorkommen. Das Computerprogramm durchsucht den Datensatz mit den Informationen für den Algorithmus (Bachs Musik) nach typischen Ausschlusswahrscheinlichkeiten und testet ihn auf ein Muster hin. Auf der Grundlage eines evolutionären Modells wird dann etwas erzeugt, das dem Ausgangsmaterial zwar ähnlich, aber nicht identisch mit diesem ist. Das Material ist demnach keine Musik von Bach, sondern die innere Struktur eines Datensatzes, aus dem sich Signale erzeugen lassen, die von jemandem, der die Musik von Bach kennt, wieder als diese erkannt werden (vgl. Nassehi, 2019, S. 74ff).

Ein guter Algorithmus berechnet das Richtige, also das, was der Auftraggeber wissen möchte, und benötigt dafür möglichst wenig Ressourcen. Algorithmen, welche ganze Systeme steuern und beeinflussen, sollten ähnlich streng geprüft werden wie Atomkraftwerke. Warum dies so wichtig ist und welche Auswirkungen ein nicht ausreichend geprüfter Algorithmus haben kann, betrachten wir im Folgenden anhand einiger Beispiele. In Österreich nutzte das Arbeitsamt einen Algorithmus, der Frauen schlechtere Chancen auf dem Arbeitsmarkt prognostizierte und ihnen deshalb weniger Weiterbildungsmaßnahmen zusprach. 2018 wurde festgestellt, dass das System bei Amazon Bewerbungen von Frauen prinzipiell schlechter bewertete als die von Männern (vgl. Berendt, 2022). Eine Recherche des Wall Street Journals brachte heraus, dass Facebook in Indien antimuslimische Hassbotschaften sowie Aufrufe zu Gewalt und Mord gegen Muslime monatelang nicht entfernte, weil Indien als wichtigster Wachstumsmarkt für Facebook gilt (vgl. Putz, 2020). Lange und Sartorius verlangen u.a. deshalb die Entwicklung eigener Algorithmen Gesetze, die garantieren, dass grundsätzlich alle Kriterien offengelegt werden, die zum Zweck der Entscheidungsfindung in den Algorithmen eingeschrieben sind - bei gleichzeitiger Geltung eines konsequenten Datenschutzes (vgl. Lange und Sartorius, 2018, S. 172).

## **Social Media**

Seit Mitte der 1990er Jahre ist ein wachsendes Interesse an den sozialen Medien zu beobachten (vgl. Klein, 1998). Verwendet wurde der Begriff Social Media zum ersten Mal 1994 auf einer Konferenz in Tokyo (Aichner et al., 2021). Die wirtschaftlichen Potenziale dieser Medienform werden von zahlreichen Unternehmen im Rahmen ihrer Kommunikationspolitik genutzt. Die Sozioinformatik, welche sich u.a. mit Fragestellungen zu sozialen Medien beschäftigt, ist neben der Kommunikationswissenschaft entstanden.

Soziale Medien sind digitale Medien, die es Nutzern ermöglichen, sich im Internet zu vernetzen. Dadurch findet ein Austausch und das Erstellen medialer Inhalte einzeln, in einer definierten Gemeinschaft oder offen in der Gesellschaft statt, sowie deren Diskussion und Weitergabe. Durch die sozialen Medien wird die schnelle Verbreitung von Wissen, Meinungen und anderen Informationen unterstützt. Im Unterschied zu traditionellen Massenmedien besteht ein geringeres oder kein soziales Gefälle

zwischen Sender und Empfänger. Text, Bild, Audio oder Video werden dabei als Kommunikationsmittel verwendet (vgl. Brennan, 2010).

Soziale Medien können verschiedene Formen annehmen. Sie lassen sich u.a. in folgende Kategorien einteilen: soziale Netzwerke im engeren Sinn wie Facebook oder Twitter, Blogs, berufliche Netzwerke wie LinkedIn oder Xing, Kollektivprojekte, unternehmensinterne soziale Netzwerke, Foren, Foto-Sharing wie Instagram oder Pinterest, Produkt-/Service-Reviews, Social Bookmarks, soziale Spiele, Videoportale wie YouTube und virtuelle Welten (vgl. Aichner und Jacob, 2015).

Soziale Medien haben vor allem in repressiven Gesellschaften, wo es keine freien Medien oder Versammlungsfreiheit gibt, positive Auswirkungen. Dort erlauben es die digitalen Kanäle den Menschen, sich effektiv gegen die Staatsgewalt zu organisieren. Doch auch im normalen Alltag haben sie positive Folgen. Zum Beispiel ermöglichen Soziale Medien die Finanzierung von Bewegungen oder Projekten durch Crowdfunding, die Unabhängigkeit von den großen Medien sowie die kostengünstige Vermarktung bzw. Verbreitung eigener Produkte oder Botschaften (vgl. Nyabola, 2020). Auf der anderen Seite haben soziale Medien auch klare Nachteile. Neben dem Risiko der Abhängigkeit bieten sie zum Beispiel den Raum für Manipulation und die Verbreitung von Lügen (vgl. Howard, 2020). Da die sozialen Medien primär von jüngeren Menschen mit einem Anteil von 63% der unter 34-Jährigen genutzt werden, sind diese auch am ehesten von solchen Manipulationen oder den positiven Folgen betroffen (vgl. Huber, 2020).

## **Influencer**

Im Marketing wird seit etwa 2007 von Influencern im heute gebräuchlichen Sinn gesprochen (vgl. Duden, 2021). Der 2001 erschienene populärwissenschaftliche Bestseller *Influence: Science and Practice* des US-amerikanischen Psychologen und Wirtschaftswissenschaftlers Robert Cialdini gilt als Grundlage für die Begriffsbildung. Dort werden sechs wichtige Eigenschaften zur Einflussnahme beschrieben, u.a. Autorität, Vertrauenswürdigkeit, Hingabe und widerspruchsfreies Verhalten (vgl. Cialdini, 2001). Influencer zeichnen sich durch eine hohe Zahl an Followern und ihre starke Aktivität in sozialen Netzwerken aus. Sie können Politiker, Sportler, Journalisten, Blogger, YouTuber, Prominente und Schauspieler sein (vgl. Brecht 2017). Deshalb werden sie von Unternehmen gezielt für Marketing- und

Kommunikationszwecke eingesetzt, um eine bestimmte Zielgruppe großräumig zu erreichen (vgl. Leitherer, 2017).

Influencer erreichen in Deutschland mehrere Millionen Follower. Bianca Claßen (bibisbeautypalace) mit über 7,7 Millionen Followern (September 2021) oder Lisa und Lena (lisaandlena) mit über 16,2 Millionen Followern zählen zu den Spitzenreitern (vgl. Stöcker, 2018). Influencer lassen sich anhand ihrer Followerzahl in fünf Gruppen einteilen. Die Grenzen sind hierbei jedoch nicht klar definiert und die Begriffe werden teilweise unterschiedlich verwendet: Nano-Influencer mit bis zu 10.000 Followern, Mikro-Influencer mit bis zu 100.000 Followern, Makro-Influencer mit bis zu 1.000.000 Followern und Mega-Influencer mit mehr als 1.000.000 Follower (vgl. MIKRO- vs. MAKRO-INFLUENCER. WER IST EFFEKTIVER?, 2020). Es werden außerdem fünf Typen von Influencern unterschieden: *Anhänger* fungieren als Apostel und vertreten die Meinungen des Senders einer Botschaft. *Gegner* setzen alles daran, einer Botschaft zu schaden. *Abenteurer* empfinden es als belohnend, ihr Leben über soziale Medien zu teilen. *Opportunisten* kommunizieren in der Regel für einen Sender, von dem sie belohnt werden. *Schiedsrichter* präsentieren ihre Expertise in bestimmten Themenfeldern (vgl. Tomczak et al., 2020).

### 3.1.2 Die Auswirkungen der Digitalisierung

Wie wir gesehen haben, durchdringt die Digitalisierung alle Aspekte unseres Lebens: Wie wir kommunizieren, arbeiten, unsere Freizeit gestalten, konsumieren oder uns informieren. Nachfolgend werfen wir einen kritischen Blick auf die in der Literatur am häufigsten genannten Auswirkungen der Digitalisierung in Bezug auf verschiedene Lebensaspekte. Die beschriebenen Punkte dienen dazu, einen besseren Überblick über die Auswirkungen der Digitalisierung zu liefern und eine möglichst objektive Sichtweise für diese zu ermöglichen.

#### **Effizienz vs. Beschleunigung ins Unermessliche**

Im vorherigen Kapitel sind wir auf Künstliche Intelligenz und Algorithmen eingegangen. Diese dienen u.a. dazu, routinemäßige Arbeitsaufgaben zu automatisieren. Doch auch einfachere Software wie Excel oder E-Mail-Programme

führt dazu, dass wir komplexe Rechnungen nicht mehr händisch lösen oder Briefe von Hand schreiben und zur Post bringen müssen. Dies führt einerseits zu einer effizienteren Erledigung von Aufgaben und damit zu mehr Effizienz im Allgemeinen. Laut einer Studie des Marktforschungsunternehmens Lünendonk mit 123 Teilnehmern der C-Level Ebene aus unterschiedlichen Branchen in Deutschland, Österreich und der Schweiz entwickeln über 80% der befragten Unternehmen technologische Innovationen mit dem Ziel der Kostensenkung und Effizienzsteigerung. Zudem konnten 74% der befragten Unternehmen mithilfe digitaler Technologien bereits Durchlaufzeiten von Prozessen verbessern (vgl. Lünendonk-Studie: Digital Efficiency, 2020, S. 4).

Die Arbeitsweise wird durch die Digitalisierung zudem insofern beeinflusst, dass sie zum Beispiel in Bezug auf das mobile Arbeiten den Wegfall zeitfressender und gesundheitsbelastender Stressoren wie das Pendeln zum Arbeitsplatz, mehr Ruhe oder selbstbestimmteres Arbeiten ermöglicht (vgl. Beermann et al., 2019, Eckert, 2021, Rüger und Ruppenthal, 2011, BMAS, 2020). Daraus kann eine Effizienzsteigerung resultieren (vgl. Brauner et al., 2018).

Doch auch im Alltag verhilft uns die Digitalisierung zu mehr Effizienz.

Haushaltsroboter übernehmen das Staubsaugen, Konsumgüter können bequem übers Internet bestellt werden, Fahrkarten oder Flugtickets sind über Apps abrufbar, Bankgeschäfte, Zahlungen und Investitionen werden online getätigt. All dies führt zu einer enormen Zeitersparnis (vgl. Müller-Brehm, Otto und Puntschuh, 2020).

Daraus ergibt sich die Frage, was wir mit der gewonnenen Zeit anfangen. Laut Rosa, Niesyto und Leinweber haben die mit der Digitalisierung einhergehenden Beschleunigungsfaktoren eine besondere Relevanz. Diese führen zu einer in unterschiedlicher Weise (empfundenen) Beschleunigung des Lebenstempos, was durch jene technischen Lösungen provoziert wird, deren Einsatz zu einer weiteren Beschleunigung führt (vgl. Rosa, 2005, 2013, Niesyto, 2017 und Leinweber, 2020). In Bezug auf das mobile Arbeiten resultiert dies im Einzelfall in Selbstüberforderung und gesundheitlichen Belastungen (Vgl. Daum und Zanker, 2020). Allgemein liegen die Folgen in sich verändernden Kommunikationsformen (vgl. Unger, 2014) und sich wandelnden sozialen Praktiken (vgl. Friese, 2020). Im Vergleich zum händischen Schreiben eines Briefs ist das Verfassen einer E-Mail äußerst effizient. Die gewonnene Zeit führt jedoch nicht zu mehr Freizeit, sondern zu mehr Stress, der in

Form einer erhöhten E-Mail-Korrespondenz bearbeitet werden muss (vgl. Damberger, 2021, S. 14).

### **Autonomie vs. Abhängigkeit**

Am Beispiel der sozialen Medien haben wir unter *Die Geschichte der Digitalisierung* bereits gesehen, wie die Digitalisierung uns zu mehr Freiheit verhelfen kann. Soziale Medien ermöglichen das Erstellen und den Austausch medialer Inhalte in Form von Text, Bild, Audio oder Video. Weil die Barrieren hierfür verschwindend gering sind, geht die Abhängigkeit von traditionellen Medien immer mehr zurück (vgl. Brennan, 2010). Gabi Reinmann bezieht sich auf die Piraten-Partei, wenn sie von *Stimmen des digitalen Aufbruchs freier Bürger* spricht. Durch die Digitalisierung bekommt der mündige Bürger Zugang zur Kommunikation und kann so am sozialen Leben teilhaben, frei publizieren, sich Informationen verschaffen, sich bilden und wirtschaftlich oder kulturell betätigen. Beispiele sind die freie Online-Enzyklopädie Wikipedia oder die Facebook-Revolution. In diesem Zusammenhang haben soziale Netzwerke, Microblogs und Video-Plattformen bei den arabischen Protesten im Frühjahr und Sommer 2011 geholfen, politisch relevante Informationen zu verbreiten und Proteste zu koordinieren, sich zu artikulieren und auf sich aufmerksam zu machen (vgl. Reinmann, 2012, S. 4). Weitere Beispiele für eine gesteigerte Autonomie aufgrund der Digitalisierung sind das ortsunabhängige Arbeiten (siehe *Effizienz vs. Beschleunigung ins Unermessliche*) oder auch die vereinfachte Möglichkeit zur beruflichen Selbstständigkeit, da sich quasi jeder mit einem Laptop und einem gewissen Maß an Selbstinitiative selbstständig machen kann (vgl. Gründerblatt: Neue Berufe: Selbstständig im digitalen Zeitalter, 2023).

Auf der anderen Seite kann uns die Digitalisierung aber auch unfreier oder abhängig machen. Der FAZ-Redakteur Frank Schirmmacher beschreibt sich in seinem Buch *Warum wir im Informationszeitalter gezwungen sind zu tun, was wir nicht tun wollen, und wie wir die Kontrolle über unser Denken zurückgewinnen* als jemanden, den das Netz abhängig gemacht hat. Sein Urteil: Am Ende verlieren wir durch die digitale Droge nicht nur die Kontrolle über das Netz, sondern die Kontrolle über uns selbst (vgl. Schirmmacher, 2009). Der Soziologe Hartmut Rosa fühlt sich von der Digitalisierung weniger abhängig, sondern vielmehr getrieben. Vermeintlich mehr Zeit führt letztendlich nicht zu mehr Freiräumen, sondern dazu, dass wir immer

weniger selbst über unsere Zeit bestimmen können (vgl. Rosa, 2005). Der Medienwissenschaftler Norbert Bolz schreibt, dass die Digitalisierung uns zu digitalen Mitläufern macht. Wir werden von sozialen Netzwerken zu homogenen Gruppen gebündelt. Wir nehmen zwar an, dass wir im weltweiten Netz surfen, wenn wir Suchmaschinen nutzen, doch in Wahrheit bekommen wir dank passgenauer Profile, die das Netz schon von uns hat, lediglich Informationen auf Basis unseres Nutzerverhaltens (vgl. Bolz, 2010). In einem Interview mit dem deutschen Hochschulverband (DHV) beschreibt ein 18-Jähriger mit seiner Aussage „Ich bin in Facebook, weil ich sonst nicht mitbekomme, wo die Abfahrt hingeh“ die Wahl zwischen zwei Übeln: Mitmachen oder ausgeschlossen sein (vgl. Reinmann, 2012, S. 4).

Doch nicht nur auf der individuellen Ebene gibt es in Bezug auf die Digitalisierung ein Abhängigkeitsrisiko. Oliver Grün und Maximilian Mayer sehen die Gefahr, dass Deutschland in digitaler Hinsicht zunehmend stark abhängig wird. Wir werden zu Anwendern statt zu selbstbestimmten Gestaltern der Digitalisierung. Das hat bedeutende Konsequenzen für die Volkswirtschaft. Wenn Deutschland im Bereich der digitalen Geschäftsmodelle nicht global wettbewerbsfähig bleibt, werden wir unser Wohlstandsniveau nicht halten können (vgl. Grün und Maier, 2022). Wie drastisch diese Abhängigkeit ist, hat Mayer mit Yen-Chi Lu im Digitalen Dependenz Index (DDI) greifbar gemacht: Die USA, China und Südkorea konnten ihre digitale Autonomie ausbauen, während Deutschland und die Europäische Union in digitalen Belangen zunehmend von anderen abhängig werden. Die Autoren beobachten eine doppelte Abhängigkeit Europas bei der Informationsinfrastruktur einerseits und beim Handel mit digitalen Technologien andererseits. Dadurch wird das bestehende technopolitische Ordnungsmodell zunehmend in Frage gestellt (vgl. Mayer und Lu, 2022).

### **Information vs. Manipulation**

Wie wir in *Autonomie vs. Abhängigkeit* gesehen haben, bekommt der mündige Bürger durch die Digitalisierung Zugang zur Kommunikation und kann so am sozialen Leben teilhaben, frei publizieren, sich Informationen verschaffen, sich bilden und wirtschaftlich oder kulturell betätigen. Informationen bzw. Nachrichten können heutzutage an jedem Ort und zu jeder Zeit gelesen, gehört oder gesehen werden.



Zudem werden sie in unterschiedlichen Ausspielwegen zur Verfügung gestellt, was zu einer großen und schwer überschaubaren Menge an Einzelnachrichten führt, woraus sich wiederum ein verändertes Nutzerverhalten ergibt (vgl. Köhler, 2020, S.14). Das Internet und die sozialen Medien sind für viele Menschen zur bevorzugten Informationsquelle (für Nachrichten) geworden, wobei hierfür am häufigsten das Smartphone verwendet wird (vgl. Hölig und Hasebrink, 2019, S. 5 und S.37-39). Insbesondere jüngere Menschen beziehen Informationen hauptsächlich aus Facebook, YouTube oder Instagram (ebd. S. 6 f). Während sich Menschen im Alter von mehr als 55 Jahren primär über das Fernsehen informieren (77,9%), sind die stärksten Nutzergruppen für Social Media die 18-24-Jährigen (61,1%) und die 25-34-Jährigen (63%) (vgl. Huber, 2020, S. 80).

In *Social Media* sind wir bereits darauf eingegangen, dass durch die frei zugänglichen Kommunikationsräume prinzipiell jeder zum Sender werden kann. Dadurch werden nachrichtliche Informationen von immer mehr auch nicht-journalistischen Kommunikatoren verbreitet. Daraus folgt eine Vermischung von Meinungen und Fakten, was wiederum in einer zunehmenden Verbreitung von Fake News resultiert, die sich im Netz oft sogar erfolgreicher verbreiten als seriöse Meldungen traditioneller Nachrichtenanbieter (vgl. Köhler, 2020, S. 14). Weil theoretisch jeder ohne großen Aufwand Informationen über das Internet teilen kann und sich diese schnell verbreiten lassen, bietet dies Raum für Manipulationen jeder Art. Laut Howard haben Produzenten von Lügen drei Möglichkeiten für ihr Vorgehen: Das *Produzieren von Lügen* - einer Ideologie, die den Interessen politischer Eliten dient - das *Verteilen von Lügen* - der Algorithmus, den Social-Media-Firmen für die Verbreitung von Inhalten bereitstellen - und das *Vermarkten von Lügen* - in der Regel eine Beratungsfirma oder ein Lobbyist (vgl. Howard, 2020, S. 70). Desinformationen oder Lügen sind dabei in der Regel nicht sofort als solche erkennbar, wodurch das Misstrauen in die Glaubwürdigkeit und Qualität von Quellen ebenso gesteigert wird wie die Medienskepsis (vgl. Köhler, 2020, S. 14).

In Bezug auf die Arbeitswelt ermöglicht die Digitalisierung eine kontinuierliche Wissensaneignung, zum Beispiel durch zeit- und ortsunabhängige Webinare, Online-Schulungen und Weiterbildungen. Informationen können also auch hier zu jeder Zeit und von jedem Ort aus abgerufen werden. Daraus kann sich jedoch auch eine Informationsflut ergeben, vor allem wenn Unternehmen verschiedene Kommunikationssysteme wie E-Mails, Social Media Tools und zusätzliche Software

parallel nutzen (vgl. Wolters Kluwer: Wie sich Informationsflut auf Beschäftigte auswirkt, 2020).

Auf einem Symposium der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina stand zur Debatte, dass die individuelle Meinungsbildung und Entscheidungsfindung durch die Schnelligkeit, mit der sich Informationen verbreiten, und die Macht digitaler Analysen einerseits unterstützt werden. Diese beiden Faktoren bilden andererseits jedoch auch die Grundlage für neue Instrumente zur Beeinflussung von Meinungen und Entscheidungen (vgl. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina: Die Digitalisierung und ihre Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft, 2017).

### **Chancengleichheit vs. soziale Ungerechtigkeit**

Laut dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ist die Digitalisierung eine historische Chance für die Überwindung von Ungleichheiten. Durch die Digitalisierung können Bildungsangebote ausgeweitet und an den Bedarf angepasst werden. Davon profitieren insbesondere benachteiligte Bevölkerungsgruppen, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Förderung von Frauen liegt. Partnerländer werden dabei unterstützt, nachhaltige und leicht zugängliche digitale Anwendungen für den Aufbau und die Stärkung der Gesundheits- und Sozialsysteme zu nutzen. Die Einführung digitaler Krankenhausmanagement- und Gesundheitsdatensysteme oder eines digitalen Frühwarnsystems zur Überwachung von Epidemien sind dabei beispielsweise enthalten. Das BMZ-Buchprojekt *Women in Tech - Inspiration, keine Märchen* porträtiert weibliche Vorbilder aus der Technologie-Szene aus der ganzen Welt. Es soll dabei helfen, junge Frauen weltweit zu inspirieren, weil es im globalen Süden, ebenso wie im globalen Norden, nur wenige (bekannte) weibliche Vorbilder für junge Frauen aus dem Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien gibt. Zudem können digitale Lösungen dazu beitragen, die Lebensbedingungen von Migrantinnen und Migranten, Flüchtlingen und Binnenvertriebenen zu verbessern und die Potenziale von Migration zu nutzen. Beispielsweise halten Menschen auf ihrer Flucht digital Kontakt zu ihren privaten und beruflichen Netzwerken im Herkunftsland und können so den Wissensaustausch zwischen Aufnahme- und Herkunftsländern fördern. Auch Geldüberweisungen in das Herkunftsland von Flüchtlingen werden erleichtert. Die Transparenz wird durch Preisvergleichsseiten im

Internet erhöht, was dabei hilft, den günstigsten Überweisungsanbieter zu finden. Digitale Ansätze können außerdem dabei helfen, Menschen auf der Flucht Zugang zu Bildung und zum Arbeitsmarkt zu verschaffen, wodurch Zukunftsperspektiven verbessert und Jobs geschaffen werden. Der IT-Sektor ist zudem in vielen Herkunftsländern, aus denen Migrant:innen und Flüchtlinge stammen, der Wirtschaftszweig mit den höchsten Wachstumsraten (vgl. BMZ: Digitalisierung für Entwicklung. Ziel 3: Chancengleichheit, 2023).

Demgegenüber stehen die Ergebnisse der von Civey im Auftrag von Cisco durchgeführten Studie *Trotz Digital-Schub: Gleiche Chancen lassen auf sich warten* aus dem Jahr 2021, bei der 2.500 Bundesbürger:innen ab 18 Jahren befragt wurden. Obwohl die Digitalisierung in Deutschland durch die Corona-Pandemie stark vorangetrieben worden ist - die Technik für Heimarbeit hat sich im Rekordtempo verbreitet, Digitalisierungsprozesse sind in vielen Unternehmen angelaufen, das Lernen am Bildschirm wurde für Schüler und Lehrer zur Gewohnheit - gaben 66% der Befragten an, dass die neuen digitalen Möglichkeiten mit Home-Office und Homeschooling in den vergangenen Monaten zu ungleichen Chancen geführt haben. Bei der Frage, wie sich digitale Technologien auf die Chancengleichheit in der Gesellschaft auswirken, gaben 35% der Teilnehmer eine negative und 34% eine positive Antwort, während 31% unentschieden waren. „Technologie kann helfen, gerechtere Chancen für alle in unserer Gesellschaft zu ermöglichen. Im letzten Jahr haben wir zwar einen enormen Digitalisierungsschub erlebt, aber noch können nicht alle gleichermaßen daran teilhaben“, sagt Cisco Deutschland-Chef Uwe Peter. Dies zeichnet sich an den Antworten der Teilnehmer ab: 60% der Befragten fühlen sich beim Zugang zu digitalen Angeboten nicht auf dem neuesten Stand. Bessere Angebote hätten sich die Deutschen vor allem in den Bereichen Behörden und Verwaltung (38%), Bildung (35%) und Gesundheitswesen (23%) gewünscht. Das größte Potenzial für Chancengleichheit durch neue Technologien sehen die Befragten in den Bereichen Bildung (52%), Behörden und Verwaltung (24%) und digitales Arbeiten (23%). Die wichtigsten Technologien für mehr Chancengleichheit sind laut der Studienteilnehmer Breitband und Glasfaser (51%), Videokonferenz-Tools (18%), 5G und Wifi (17%) sowie IT-Sicherheit (14%) (vgl. Cisco Systems GmbH: *Trotz Digital-Schub: Gleiche Chancen lassen auf sich warten*, 2021).

## Neue Möglichkeiten vs. Kriminalität

Wie wir gesehen haben, bringt die Digitalisierung zahlreiche neue Möglichkeiten mit sich: Zeit- und ortsunabhängiges Arbeiten, neue Kommunikationsmöglichkeiten, innovative Geschäftsmodelle, Online-Banking, Roboter und die Automatisierung von Routineaufgaben sind nur einige davon (vgl. Brauner et al., 2018, Müller-Brehm, Otto und Puntschuh, 2020, Brennan, 2010, Lünendonk-Studie: Digital Efficiency, 2020, S. 4 und Gründerblatt: Neue Berufe: Selbstständig im digitalen Zeitalter, 2023).

Mit diesen neuen Möglichkeiten kommt jedoch auch das Risiko des Missbrauchs und der Kriminalität. Ein Beispiel sind die Zunahme von Ladendiebstählen in Supermärkten, die Self-Check-Out Kassen eingeführt haben. In einigen untersuchten Lebensmittelgeschäften ist der Umsatzverlust aufgrund von Diebstahl um 33% bis 147% höher als in Geschäften ohne Selbstbedienungskassen (vgl. Turcan, 2021). Das Internet hat Kriminalität noch in viel größerem Ausmaß ermöglicht. Finanzbetrug ist ein Beispiel von vielen. Beim sogenannten Business Email Compromise (BEC) greifen Betrüger unerkannt das E-Mail-Konto einer ausländischen Firma an, zum Beispiel eines Finanzchefs oder CEOs. Die Angreifer senden bei deren Abwesenheit Rechnungen an Kunden mit der Bitte um dringende Begleichung. Die Aufforderung wirkt authentisch, weil der Absender korrekt ist, und der Kunde bezahlt, allerdings auf ein Bankkonto, das dem Betrüger gehört. Zwischen 2015 und 2020 sollen laut dem FBI so weltweit Verluste von 26 Milliarden Dollar verursacht worden sein (vgl. Urech, 2020). In Zusammenarbeit mit dem Digitalverbund Bitkom erstellte das Bundeskriminalamt außerdem das Bundeslagebild Cybercrime 2022. Dabei wurden für das Jahr 2022 Cybercrime-Schäden in Höhe von 203 Milliarden Euro in Deutschland errechnet, doppelt so viele wie noch in 2019. Zudem erwarten 63% der befragten Unternehmen in den kommenden 12 Monaten einen Cyberangriff, während sich nur 43% gut gerüstet dafür sehen. 48% befürchten, dass ihre Existenz bei einem erfolgreichen Cyberangriff bedroht sein könnte (vgl. Bundeskriminalamt: Cybercrime. Bundeslagebild, 2022).

### 3.1.3 Chancen und Risiken

Im vorangehenden Kapitel haben wir die Auswirkungen der Digitalisierung auf verschiedene Lebensaspekte betrachtet. Um einen objektiven Blick auf die Digitalisierung zu ermöglichen, sind wir dabei kritisch auf deren Folgen eingegangen. Die beschriebenen Auswirkungen der Digitalisierung sind die in der Literatur am häufigsten genannten und liefern ein klares Bild: Die Digitalisierung birgt einerseits das Potenzial des Fortschritts in Wirtschaft und Gesellschaft, während sie andererseits das Risiko in Form einer Beschleunigung von Zerstörungsprozessen in Gesellschaft und Umwelt mit sich bringt (vgl. Sühlmann-Faul, 2019, S. 11). Es gibt also objektive Chancen und Risiken. Diese werden wir im Folgenden auf Grundlage des vorherigen Kapitels herausarbeiten und ggf. erweitern. Dies soll ein noch klareres Bild über die Folgen der Digitalisierung und die damit einhergehenden Chancen und Risiken ermöglichen. Da sich einige Chancen- und Risikofaktoren ähneln (z.B. Automatisierung und schnellere Prozesse oder Beschleunigung und Selbstüberforderung), wurde eine Clusterung in übergeordnete Kategorien vorgenommen. Diese Kategorien wurden den Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Umwelt zugeordnet, um zu verdeutlichen, welche Lebensaspekte inwiefern von den Folgen der Digitalisierung betroffen sind. Weitere Bereiche wie Kultur oder Soziales wurden der Übersichtlichkeit halber nicht spezifisch aufgelistet und finden in diesem Zusammenhang unter dem Bereich Gesellschaft Berücksichtigung. Das Individuum als solches ist von allen Kategorien betroffen.

Abbildung 1: Chancen in Bezug auf die Auswirkungen der Digitalisierung, eigene Darstellung

Bereiche	Kategorien	Unterfaktoren	Autoren
Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Umwelt	<b>Effizienzsteigerung</b>	U.a. Automatisierung, Kostensenkung, schnellere Prozesse, Wegfall zeitfressender Stressoren	U.a. Lünendonk und Hossenfelder GmbH, Beermann et al., Eckert, Rüger und Ruppenthal, BMAS, Müller-Brehm, Otto und Puntschuh, Joshi et al., Cisco Systems GmbH
	<b>Neue Märkte und Geschäftsmodelle</b>	U.a. orts- und zeitunabhängiges Arbeiten, Einführung und Entwicklung neuer Technologien wie KI, Blockchain, Software (as a Service) oder Robotik	U.a. Müller-Brehm, Otto und Puntschuh, Gründerblatt, Joshi et al., Bornmann, Petersen, Galuba und Girdzijauskas, Prinz, Kaiser und Rio, Hepp, Nassehi, Putz, Lange und Sartorius
	<b>Schonung der Umwelt</b>	U.a. Effizientere Ressourcennutzung, effizientere Energienutzung, effizienterer Umgang mit Schadstoffen, ortsunabhängiges Arbeiten (kein Pendeln zum Arbeitsplatz), Information zu umweltkritischen Themen, Online-Kommunikation zu Protesten und Demonstrationen	U.a. Jäggi, Puckett, Adanau, Eckert, Rüger und Ruppenthal, BMAS, Damberger, Bundesregierung, Holst et al.
Wirtschaft, Gesellschaft, Politik	<b>Autonomie</b>	U.a. Flexibilität, ungehinderte Kommunikation, Selbstständigkeit, keine Abhängigkeit von traditionellen Informationsquellen, Bildung, kulturelle und wirtschaftliche Betätigung, freie Informationsbeschaffung, orts- und zeitunabhängiges Arbeiten	U.a. Brennan, Reinmann, Gründerblatt, Beermann et al., Eckert, Rüger und Ruppenthal, BMAS
	<b>Komfort</b>	U.a. Automatisierung, schnellere Prozesse, Wegfall zeitfressender Stressoren, orts- und zeitunabhängiges Arbeiten, neue Technologien wie (Haushalts)roboter, Internet, Smart Home, Online Banking	U.a. Müller-Brehm, Otto und Puntschuh, Cisco Systems GmbH, Europäische Kommission
	<b>Neue Arbeitsplätze</b>	U.a. orts- und zeitunabhängiges Arbeiten, Einführung und Entwicklung neuer Technologien wie KI, Blockchain, Software (as a Service) oder Robotik	U.a. BMZ, Beermann et al., Eckert, Rüger und Ruppenthal, BMAS
	<b>Chancengleichheit</b>	U.a. Bildung, leicht zugängliche digitale Anwendungen, Wissensaustausch, ungehinderte Kommunikation, Vergleichbarkeit, Zugang zum Arbeitsmarkt	U.a. BMZ, Cisco Systems GmbH
	<b>Information</b>	U.a. leicht zugängliche Informationsquellen über das Internet, Online-Wissensdatenbanken oder Social Media, ungehinderte Kommunikation, Zugriff auf tagesaktuelle Informationen von überall und zu jeder Zeit	U.a. Köhler, Hölzig und Hasebrink, Huber

Abbildung 2: Risiken in Bezug auf die Auswirkungen der Digitalisierung, eigene Darstellung

Bereiche	Kategorien	Unterfaktoren	Autoren
Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Umwelt	Überforderung	U.a. Beschleunigung, Selbstüberforderung, Komplexität, gesundheitliche Belastungen, Stress, Informationsflut	U.a. Rosa, Niesyto, Leinweber, Daum und Zanker, Damberger, Cisco Systems GmbH, Oekom e. V., Wolters Kluwer Deutschland GmbH
	Fehlentscheidungen	U.a. Benachteiligung, falsche Interpretation von Daten, Angabe unzureichender oder falscher Daten, Verbreitung kritischer oder falscher Informationen, Diskriminierung	U.a. Berendt, Putz, Lange und Sartorius, Wüstenholz und Kaufmann
	Belastung der Umwelt	U.a. Abfallprodukte wie Elektroschrott, Ressourcenverbrauch, Entsorgung digitaler Geräte, Konsum- und Wegwerfgesellschaft	U.a. Jäggi, Puckett, Adanau, Damberger, Estermann et al.
Wirtschaft, Gesellschaft, Politik	Abhängigkeit	U.a. Kontrollverlust, Sucht, Fremdbestimmung, Zwang, zurückgehende Wettbewerbsfähigkeit	U.a. Schirmacher, Rosa, Bolz, Reinmann, Grün und Maier, Grün und Li
	(Cyber)kriminalität	U.a. Missbrauch, Diebstahl, Betrug, Existenzbedrohung	U.a. Turcan, Urech, Bundeskriminalamt
	Arbeitsmarktpolarisierung	U.a. Job Redundanzen, Nachteile für Beschäftigte mit mittlerem Qualifikationsniveau, Lohnpolarisierung, geringeres Einkommen	U.a. Autor und Dorn, Goos et al., Goos und Manning, Spitz-Oener, Eichhorst, Dauth, Dauth et al., Acemoglu und Restrepo
	Soziale Ungerechtigkeit	U.a. ungleiche Chancen, ungleicher Zugang zu digitalen Angeboten, Benachteiligung, Diskriminierung	U.a. Cisco Systems GmbH, Wüstenholz und Kaufmann, Berendt
	Manipulation	U.a. Informationen können von jedem geteilt werden, Vermischung von Meinungen und Fakten, Verbreitung von Lügen oder Fake News, Beeinflussung von Meinungen und Entscheidungen	U.a. Köhler, Howard, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V.

Aspekte, auf die wir unter *Auswirkungen der Digitalisierung* nicht näher eingegangen sind, die in dieser Darstellung aber hinzugefügt wurden, sind die Schonung bzw. Belastung der Umwelt und Arbeitsmarktpolarisierung.

Von der Bundesregierung wurde das Ziel aufgerufen, dass Deutschland bis zum Jahr 2045 klimaneutral werden soll. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) können mit neuen innovativen und digitalen Technologien ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen ohne schmerzhaften Verzicht reduzieren. In Verbindung mit der Digitalisierung und Spitzentechnologien über alle Disziplinen hinweg sollen neue Potenziale für eine nachhaltige Wirtschaft erschlossen werden (vgl. Bundesregierung, 2020, 2021). Zu dem Schluss, dass Deutschland bis 2030 durch eine beschleunigte Digitalisierung

bis zu 58% der CO<sub>2</sub>-Einsparungen erreichen kann, die für die Realisierung des deutschen Klimaziels nötig sind, kommt auch der Digitalverbund Bitkom e. V. in einer Studie (vgl. Holst et al., 2021). Zur Digitalisierung gehören jedoch auch deren Abfallprodukte. Seit den 1990er-Jahren hat sich um zu entsorgende Smartphones, Tablets, Rechner oder Monitore ein reger Handel mit E-Waste etabliert, wobei die Abnehmerstaaten zumeist in Asien und Afrika liegen (vgl. Puckett, 2006). Jedes Jahr werden beispielsweise rund 215.000 Tonnen Elektroschrott nach Agbogbloshie, einem Ort in der Nähe der Hauptstadt von Ghana, geliefert. 65% der E-Waste Worker haben keinerlei institutionellen Bildungshintergrund und 11,7% sind jünger als 15 Jahre (vgl. Adanau et al., 2020 und Damberger, 2021, S. 9). Vor allem in den USA (vgl. Autor und Dorn, 2013) aber auch in Europa (vgl. Goos et al., 2009, Goos und Manning 2007) und Deutschland (vgl. Spitz-Oener, 2006, Eichhorst et al., 2015 und Dauth, 2014) führt der technologische Wandel zu einer zunehmenden Arbeitsmarktpolarisierung. Unter Arbeitsmarktpolarisierung ist die relative Abnahme der Beschäftigung in Berufen mit mittlerem Qualifikationsniveau und die gleichzeitige relative Zunahme der Beschäftigung in Berufen mit geringem und hohem Qualifikationsniveau zu verstehen. Eine Lohnpolarisierung, also ein relativ langsames Wachstum der Löhne im mittleren als im niedrigen und hohen Lohnsegment, geht unter Umständen damit einher.

## 3.2 Persönlichkeit und Eigenschaften

Die unter *Chancen und Risiken* ermittelten Kategorien der Chancen- und Risikofaktoren werden wir später unter *Ergebnisse* wieder aufgreifen, wenn es um die Folgen der Digitalisierung für das Individuum und die Persönlichkeitseigenschaften geht, die für das Nutzen der mit der Digitalisierung einhergehenden Chancen förderlich sind. Doch davor beschäftigen wir uns mit den theoretischen Grundlagen der Persönlichkeit und ihren Eigenschaften.

### 3.2.1 Definition des Begriffs Persönlichkeit aus unterschiedlichen Blickwinkeln

Wir alle nehmen unser eigenes Erleben und das Verhalten anderer Menschen durch die Brille der Alltagspsychologie wahr, also der von den meisten Mitgliedern einer Kultur geteilten Annahmen über das Erleben und Verhalten von Menschen. Auch die



Vorstellungen darüber, was die Persönlichkeit eines Menschen ausmacht und wie sie zu erklären ist, gehören dazu. Darüber hinausgehend gibt es wissenschaftliche Persönlichkeitskonzepte, die sich in Paradigmen gliedern lassen und bestimmten wissenschaftlichen Kriterien genügen sollen. Bei empirischen Wissenschaften, deren Aussagen sich anhand von Beobachtungsdaten überprüfen lassen, sind diese Anforderungen besonders streng. Beispielsweise genügt das psychoanalytische Persönlichkeitskonzept den strengen Anforderungen an eine empirische Persönlichkeitspsychologie nicht, obwohl es ein wissenschaftliches Paradigma ist (Neyer und Asendorpf, 2018, S. 2).

### **Persönlichkeit aus dem Blickwinkel der Alltagspsychologie**

Bereits in den ersten Sekunden der Begegnung mit Fremden bilden wir uns automatisch einen Eindruck von ihnen: groß oder klein, schön oder hässlich, vertrauenswürdig, intelligent oder ängstlich. Durch die Interpretation der individuellen Besonderheiten im körperlichen Erscheinungsbild und im Verhalten machen wir uns ein Bild von ihrer Persönlichkeit, das sich im weiteren Verlauf des Kennenlernens verfeinert bzw. korrigiert. Wir beginnen, uns auch ein Bild ihrer weniger offensichtlichen Eigenschaften zu machen. Dabei schließen wir von beobachtbaren Verhaltenstendenzen unserer Mitmenschen auf Tendenzen in ihrem Erleben. Ein Bild der Persönlichkeit eines Menschen entsteht, das seine Individualität in körperlicher Erscheinung, Verhalten und Erleben beschreibt. Demnach verstehen wir unter der Persönlichkeit eines Menschen alltagspsychologisch die Gesamtheit seiner Persönlichkeitseigenschaften, also die individuellen Besonderheiten in der körperlichen Erscheinung und in Regelmäßigkeiten des Verhaltens und Erlebens (ebd.).

Das Erleben und Verhalten einer Person in bestimmten Situationen ist alltagspsychologisch beobachtbar, vorhersage- und erklärungsbedürftig. Dabei unterscheidet Laucken zwei Komponenten alltagspsychologischer Erklärungen:

- Die **naive Prozesstheorie** besteht aus Vorstellungen über ablaufende Prozesse der Informationsverarbeitung wie Wahrnehmungsprozesse, kognitive, motivationale oder emotionale Prozesse (Warum verlässt X sein

Bürozimmer? - Um Zigaretten zu holen. Warum fiel X durch die Prüfung? - Sie hatte einen emotionalen Block).

- Die **naive Dispositionstheorie** besteht aus Vorstellungen über die Merkmale einer Person, welche eine zeitliche Stabilität aufweisen und für ihr Verhalten verantwortlich gemacht werden wie Wissensbestände, Fähigkeiten, Temperamentsmerkmale oder Interessen (Warum verlässt X gerade sein Bürozimmer? - Weil er immer um diese Zeit geht. Warum fiel X durch die Prüfung? Weil sie prüfungsängstlich ist) (vgl. Laucken, 1974, Neyer und Asendorpf, 2018, S. 4).

### **Persönlichkeit aus dem Blickwinkel der Psychoanalyse**

Das klassische psychoanalytische Konzept der Persönlichkeit geht auf Sigmund Freud (1856-1939) zurück (vgl. z.B. Freud, 1982, Neyer und Asendorpf, 2018, S. 8-18). Einerseits ist die Psychoanalyse der Versuch, eine relativ umfassende Theorie des menschlichen Seelenlebens zu entwickeln, andererseits handelt es sich um eine bestimmte psychotherapeutische Technik. In den vergangenen 100 Jahren hat die Psychoanalyse zahlreiche Wandlungen erfahren, während Freud selbst seine Betrachtungsweise häufig änderte. Im Vordergrund der Psychoanalyse steht zwar die Erklärung pathologischer Störungen, jedoch liefert sie auch eine Erklärung zur Entstehung des Charakters, wie Freud die Persönlichkeit bezeichnete, und seiner Entwicklung.

Freud war der Ansicht, dass alle menschliche Aktivität auf der Verarbeitung von Energie beruht, einschließlich des Erlebens und Verhaltens. Er betrachtete den Menschen als ein energiemäßig weitgehend abgeschlossenes System, dem eine bestimmte Menge an Energie zur Verfügung steht. Die Energie für eine Aktivität kann demnach nur auf Kosten der Energie für eine andere Aktivität verbraucht werden. Psychische Prozesse wie Wahrnehmen, Denken, Fühlen oder Träumen beruhen nach Freud auf dem Fluss von Energie. Die Energieverarbeitung wird von drei psychischen Instanzen geregelt:

- **Es**: Einzige bei der Geburt vorhandene Instanz; repräsentiert das durch angeborene Instinkte verarbeitete Gesamtreservoir der Energie und

angeborene Dispositionen; dem “Lustprinzip” unterworfen: bestrebt, Energie sofort zu entladen, in dem es Lust sucht und Schmerz vermeidet

- **Ich:** Bildet sich im Verlauf der Entwicklung aus Teilen des *Es* durch den Kontakt zur Außenwelt heraus; dem “Realitätsprinzip” unterworfen: vermittelt zwischen den Ansprüchen des *Es* und der Außenwelt, indem es einerseits versucht, den Einfluss der Außenwelt zu verändern, und andererseits die Triebansprüche des *Es* einzudämmen
- **Über-Ich:** Besondere Instanz im *Ich*; Normen, die durch Eltern und Vorbilder vermittelt wurden, werden verinnerlicht und entfalten eine Eigendynamik; das *Über-Ich* beobachtet das *Ich* und versucht, es anstelle der Vorbilder und Eltern zu kontrollieren; das *Ich* muss nicht nur zwischen *Es* und Außenwelt, sondern zwischen *Es*, Außenwelt und *Über-Ich* vermitteln

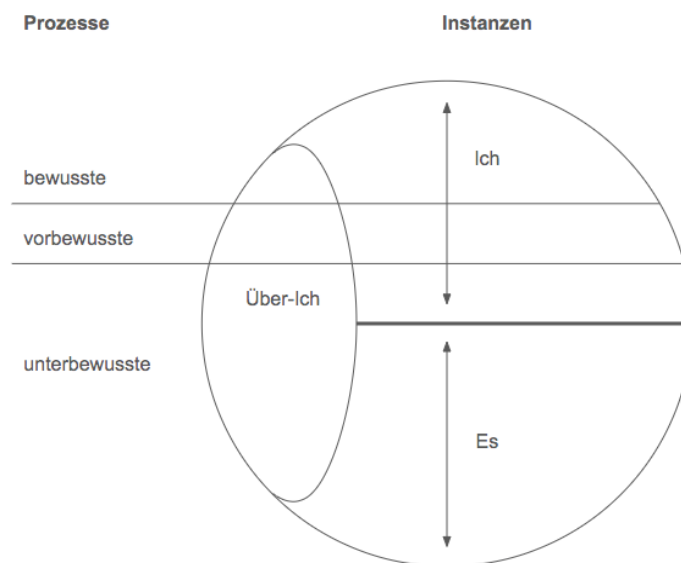
Bei diesen Instanzen handelt es sich um theoretische Begriffe, die Freud einführte, um bestimmte beobachtbare Phänomene zu erklären, wie beispielsweise Versprecher im Alltag oder Erinnerungsblockaden. Das Seelenleben findet nach Freud auf drei Ebenen statt:

- **Bewusste Ebene:** Bezieht sich auf Inhalte des momentanen Bewusstseins wie Empfindungen, Gedanken, Gefühle und Wahrnehmungen
- **Vorbewusste Ebene:** Bezieht sich prinzipiell auf dieselben Inhalte wie die bewusste Ebene, jedoch reicht ihre Stärke nicht aus, das Bewusstsein zu erreichen; beispielsweise ein Name, an den man sich zu erinnern versucht und der einem auf der Zunge liegt, den man aber nicht erreichen kann; die Erinnerung an diesen Namen ist vorbewusst
- **Unbewusste Ebene:** Bezieht sich auf Inhalte, die der bewussten Ebene auch bei großer Anstrengung nicht zugänglich sind; die gesamten Aktivitäten und Inhalte des *Es* sind unbewusst, genauso wie Teile des *Ich* und des *Über-Ich*; andere Teile des *Über-Ich* und des *Ich* sind bewusst oder vorbewusst

Unbewusste Prozesse haben eine eigene Qualität und sind nicht einfach nicht-bewusste Prozesse. Das *Ich* kann sich beispielsweise gegen unangenehme Gedanken, Wahrnehmungen oder Erinnerungen, die auf Triebimpulsen des *Es*

beruhen, wehren, indem es sie ins Unterbewusste verdrängt. Dort sind sie jedoch weiterhin affektiv und motivational wirksam.

Abbildung 3: Beziehungen zwischen den drei psychischen Instanzen und den drei Ebenen psychischer Prozesse nach Freud, eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer und Asendorpf (2018)



Es handelt sich hierbei um Annahmen über motivationale Prozesse, die für alle Menschen in gleicher Weise gelten sollen und die noch nichts mit Persönlichkeitspsychologie zu tun haben. Nach Freud stellen diese motivationalen Prozesse jedoch gleichzeitig auch den Schlüssel zum Verständnis der Persönlichkeit dar. Beispielsweise können die Stärke und Form der Ich-Funktionen und die Ansprüche des Über-Ich erfahrungsbedingt variieren, während die Stärke der Es-Ansprüche konstitutionell bedingt von Person zu Person unterschiedlich ausfallen kann. Der Charakter, also die resultierende typische Triebdynamik einer Person, ist somit eine gemeinsame Funktion von angeborener Konstitution und Erfahrung. Motive, also individualtypische motivationale Tendenzen, nicht nur auf der bewussten, sondern auch auf der unbewussten Ebene zu suchen, ist eine wichtige Konsequenz dieses Persönlichkeitskonzepts.

Bzgl. des Einflusses der Erfahrungen auf die Persönlichkeitsentwicklung nahm Freud an, dass der spätere Charakter insbesondere durch die frühkindlichen

Erfahrungen geprägt wird. Jedes Kind durchläuft nach Freud drei Phasen der Entwicklung, welche durch jeweils bevorzugte Körperzonen der Triebbefriedigung gekennzeichnet sind ("erogene Zonen"):

- **Orale Phase** (1. Lebensjahr): Die Triebbefriedigung findet vor allem mithilfe der Mundzone statt, z.B. durch Saugen oder Beißen
- **Anale Phase** (2.-3. Lebensjahr): Die Triebimpulse richten sich vor allem auf den Anus, wobei zunächst das Ausscheiden und später das Zurückhalten von Kot lustvoll sind
- **Phallische Phase** (3.-5. Lebensjahr): Der Penis bzw. die Scheide sind die bevorzugte erogene Zone; die Triebimpulse richten sich auf das gegenschlechtliche Elternteil, verbunden mit Phantasien, es vollständig in Besitz zu nehmen; das Kind liebt beide Elternteile und möchte von ihnen geliebt werden, wobei es sich gleichzeitig zum gleichgeschlechtlichen Elternteil in einer Rivalitätssituation befindet, wodurch eine tiefgehende emotionale Ambivalenz gegenüber diesem Elternteil ausgelöst wird

Die individuelle Verarbeitung der drei frühkindlichen Entwicklungsphasen bestimmt die Persönlichkeit bzw. den Charakter eines Menschen entscheidend. Wird in einer der drei Phasen eine zu große Triebbefriedigung oder -einschränkung durch die Eltern zugelassen, führt dies zu einer Fixierung der vorhandenen frühkindlichen Triebimpulse, die den Charakter fortan bestimmen.

Freud entwickelte neben der Charakterbildung durch Fixierung eine zweite Annahme der Persönlichkeitsentwicklung, die auf einer Theorie der Angstverarbeitung beruht. Laut dieser Theorie entsteht Angst immer bei einer Überflutung des *Ich* durch Reize, die es nicht mehr bewältigen kann. Angst ist ein objektives Alarmsignal, während Furcht immer ein spezifisches Objekt hat, das gefürchtet wird. In jedem Fall signalisiert Angst eine Überforderung des *Ich*. Das *Ich* wehrt sich nach Freud durch acht verschiedene Abwehrmechanismen gegen die angstausslösenden Triebimpulse, um mit der Angst fertig zu werden. Da es an dieser Stelle primär um ein kompaktes Verständnis des Persönlichkeitsbegriffs nach Freud und nicht um eine umfangreiche Vorstellung seiner Theorien geht, werden wir auf die Abwehrmechanismen nicht im Detail eingehen. Hervorgehoben sei hier zum besseren Verständnis lediglich die Verdrängung, da dies laut Freud der häufigste Abwehrmechanismus ist. Bei der

Verdrängung werden die angsterregenden Impulse ins Unterbewusste gedrängt, wo sie jedoch weiterexistieren und durch weitere Abwehrmechanismen im Zaum gehalten werden müssen. Bei einer Schwäche des Ich, z.B. im Schlaf oder durch Alkoholisierung, drängen sie wieder ins Bewusstsein, weshalb Träume oder Reaktionen unter Drogen informativ für die ins Unterbewusste verdrängten Triebimpulse sind.

### **Freuds Persönlichkeitskonzept zusammengefasst:**

Der Charakter bzw. die Persönlichkeit ist die individualtypische Ausformung der großteils unbewusst ablaufenden Triebdynamik. Bestimmt wird die Persönlichkeit also durch die frühkindliche Geschichte der Triebdynamik. Bei zu starker Einschränkung oder Verwöhnung durch die Eltern in einer der drei Entwicklungsphasen (oral, anal, phallisch) werden die frühkindlichen Triebimpulse fixiert und dadurch die weitere Triebregulation geprägt. Gegenüber inneren bzw. äußeren Gefahrreizen bilden sich im Verlauf der Ich-Entwicklung individualtypische Abwehrmechanismen heraus. Die Kombination aus Fixierungen und Abwehrmechanismen prägt den Charakter, der ab dem Ende der phallischen Phase weitgehend konstant ist.

### **Bewertung des psychoanalytischen Persönlichkeitskonzepts aus Sicht der empirischen Persönlichkeitspsychologie:**

Für die empirische Persönlichkeitspsychologie ist das klassische psychoanalytische Paradigma inakzeptabel, da viele seiner Begriffe sich als zu unscharf erwiesen haben, um in empirischen Untersuchungen sinnvoll verwendet werden zu können und Teile der Theoriebildung empirisch unhaltbar sind, wie z.B. die Phasenlehre der Entwicklung (vgl. z.B. Roos und Greve, 1996, Martinson, 1980, Hartmann, Mößner und Härle, 1972, Fisher und Greenberg, 1977). Andere Bestandteile des psychoanalytischen Paradigmas konnten hingegen empirisch verankert und für die empirische Persönlichkeitspsychologie fruchtbar gemacht werden, z.B. das Konzept unbewusster Prozesse und Abwehrmechanismen (vgl. z.B. Greenwald, 1992, Hassin, Uleman und Bargh, 2005). Aus dieser Bewertung darf jedoch nicht der Schluss gezogen werden, dass die Psychoanalyse als psychologische Theorie keine Wissenschaft ist, da es Wissenschaften gibt, die anderen Kriterien verpflichtet sind als die empirischen Wissenschaften.

## **Persönlichkeit aus dem Blickwinkel der empirischen Persönlichkeitspsychologie**

Wir haben gesehen, dass die Alltagspsychologie der Persönlichkeit ein hochdifferenziertes, praxisnahes System von Aussagen über die menschliche Persönlichkeit ist und einige Bestandteile des Persönlichkeitskonzepts der Psychoanalyse empirisch nicht haltbar sind, während andere empirisch fruchtbar gemacht werden konnten.

Aus dem Blickwinkel der empirischen Persönlichkeitspsychologie sind die Alltagspsychologie wie auch die Psychoanalyse für die Erklärung der Persönlichkeit jedoch nicht geeignet. Der Wissenschaftshistoriker Kuhn hat gezeigt, dass sich Wissenschaften meist in mehrere Paradigmen gliedern lassen, die durch ein Bündel theoretischer Leitsätze, Fragestellungen und Methoden zu ihrer Beantwortung charakterisiert sind. Paradigmen bleiben über längere historische Perioden in der Entwicklung einer Wissenschaft hinweg erhalten, können sich dabei verändern oder auch ganz verschwinden, indem sie durch neue Paradigmen ersetzt werden. Zudem können zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt mehrere, zum Teil auch in Konkurrenz stehende Paradigmen koexistieren (vgl. Kuhn, 1967). Die meisten Paradigmen haben den Anspruch, bestimmten Qualitätskriterien zu genügen, während bei empirischen Wissenschaften (Erfahrungswissenschaften), die auf Beobachtungsdaten aufbauen und deren Aussagen sich durch Beobachtungsdaten bestätigen oder widerlegen lassen, zwei weitere Zusatzkriterien erfüllt werden müssen (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Kriterien für Paradigmen der (empirischen) Wissenschaften, eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer und Asendorpf (2018)

Kriterium	Erläuterung
<b>Allgemeine Kriterien</b>	
1. Explizitheit	Die Aussagen und Begrifflichkeiten des Paradigmas sollen explizit dargelegt sein.
2. Widerspruchsfreiheit	Die Aussagen sollen widerspruchsfrei sein.
3. Vollständigkeit	Alle bekannten Phänomene des Gegenstandsbereichs des Paradigmas sollen durch die Aussagen erklärt werden.
4. Sparsamkeit	Es sollen möglichst wenige Grundbegriffe innerhalb des Paradigmas verwendet werden.
5. Produktivität	Durch das Paradigma sollen neue Fragestellungen erzeugt und dadurch die Forschung vorangebracht werden.
6. Anwendbarkeit	Das Paradigma soll praktisch anwendbar sein.
<b>Zusatzkriterien für empirische Wissenschaften</b>	
7. Empirische Verankerung	Die Begriffe des Paradigmas sollen direkt oder indirekt auf Beobachtungsdaten bezogen werden können.
8. Empirische Prüfbarkeit	Beobachtungsdaten sollen die Aussagen des Paradigmas überprüfbar machen.

Da weder die Alltagspsychologie noch die Psychoanalyse die Kriterien der empirischen Wissenschaften erfüllen, sind sie für die Erklärung der Persönlichkeit aus dem Blickwinkel der empirischen Persönlichkeitspsychologie unbrauchbar. Das bedeutet nicht, dass diese Konzepte für die Erklärung der Persönlichkeit keine Daseinsberechtigung haben oder gänzlich ungeeignet sind. Es heißt lediglich, dass die empirische Persönlichkeitspsychologie strengere wissenschaftliche Kriterien für die Erklärung des Konzepts der Persönlichkeit aufweist.

Indem nach Persönlichkeitsveränderungen im Verlauf des Lebens gefragt wird, lässt sich die Persönlichkeitspsychologie mit der Entwicklungspsychologie verbinden wie auch mit der kulturvergleichenden Psychologie, indem nach der unterschiedlichen Variation von Eigenschaften in unterschiedlichen Kulturen oder nach der unterschiedlichen kulturellen Bedeutung dieser Variation gefragt wird (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 20).



Aus dem Blickwinkel der empirischen Persönlichkeitspsychologie wird **Persönlichkeit** als die nichtpathologische Individualität eines Menschen in körperlicher Erscheinung, Verhalten und Erleben im Vergleich zu einer Referenzpopulation von Menschen gleichen Alters und gleicher Kultur definiert. Die **empirische Persönlichkeitspsychologie** erforscht die Persönlichkeit und hat den Anspruch, den Kriterien empirischer Wissenschaften zu genügen (ebd.).

### 3.2.2 Die sechs Paradigmen der Persönlichkeitspsychologie

Um das Persönlichkeitskonzept der empirischen Persönlichkeitspsychologie besser zu verstehen, werden in diesem Kapitel die sechs wichtigsten Paradigmen der heutigen empirischen Psychologie dargestellt. Es geht nicht darum, die Paradigmen detailliert vorzustellen, sondern die wichtigsten Inhalte der Paradigmen kompakt zu skizzieren, um so ein besseres Verständnis des Persönlichkeitskonzepts der empirischen Persönlichkeitspsychologie zu vermitteln.

#### **Eigenschaftsparadigma**

Personen weisen Regelmäßigkeiten ihres Verhaltens und Erlebens sowie charakteristische körperliche Merkmale auf. Diese Regelmäßigkeiten können zwar nicht direkt beobachtet, aber durch wiederholtes Beobachten erschlossen werden. Im Mittelpunkt der Betrachtung des Eigenschaftsparadigmas stehen die Unterschiede von Personen. Dabei werden Personen ähnlichen Alters und ähnlicher Kultur innerhalb einer Referenzpopulation untereinander in ihrer Persönlichkeit verglichen. Die Individualität einer Person wird nur durch den Vergleich mit vergleichbaren Personen deutlich. Dieser Vergleich findet im Eigenschaftsparadigma quantitativ durch die Einordnung der Eigenschaftsausprägung einer Person in die beobachtete Eigenschaftsvariation innerhalb einer Referenzgruppe statt (wie über- bzw. unterdurchschnittlich ist diese Ausprägung).

Zudem wird man der Individualität einer Person umso gerechter, je mehr Eigenschaften betrachtet werden. Es ist beispielsweise eine recht dürftige Aussage, dass jemand intelligenter ist als der Durchschnitt. Indem spezifischere Intelligenzfaktoren wie schlussfolgerndes Denken, sprachliches Verständnis oder räumliches Vorstellungsvermögen hinzugefügt werden, wird diese Aussage bereichert. So kommt man zu einem Intelligenzprofil, in dem die Stärken und

Schwächen differenzierter hervortreten. Wenn verwandte Eigenschaften wie emotionale Kompetenz oder Kreativität oder gänzlich andere Eigenschaften wie Gewissenhaftigkeit oder Intelligenz mit einbezogen werden, ergibt sich eine noch reichere Persönlichkeitsbeschreibung. Das Eigenschaftsparadigma erfasst also die Individualität einer Person durch die Betrachtung vieler unterschiedlicher Eigenschaften. Die individuelle Ausprägung jeder dieser Eigenschaften wird durch den Vergleich mit den Ausprägungen in einer Referenzpopulation deutlich (vgl. u.a. Galton, 1869, Binet, 1895, Stern, 1986, Allport, 1973, Catell, 1960, Mischel, 1968, Shoda, Mischel und Wright, 1994).

### **Informationsverarbeitungsparadigma**

Das Eigenschaftsparadigma konzentriert sich auf Verhaltensdispositionen, die aus beobachtbaren Verhaltensregelmäßigkeiten erschlossen werden. Offen bleibt dabei jedoch, welche Prozesse für das beobachtbare Verhalten verantwortlich sind. Woran liegt es beispielsweise, dass jemand so gut in Intelligenztests abschneidet; welche Prozesse sind für die Manifestierung derartiger Persönlichkeitsunterschiede im Erleben und Verhalten verantwortlich?

Nach Auffassung des Informationsverarbeitungsparadigmas beruhen Erleben und Verhalten auf der Verarbeitung von Information. Man kann sich Information als die Bedeutung eines bestimmten Zustands von Materie oder Energie für ein informationsverarbeitendes System wie einen Computer oder einen Menschen vorstellen. Menschliches Erleben und Verhalten basieren demnach auf Informationsübertragung im Nervensystem. Das Nervensystem empfängt über Rezeptoren Reize aus der Umwelt und dem eigenen Körper und wandelt diese in andere Informationen um. Die umgewandelten Informationen sind u.a. für das bewusste Erleben verantwortlich. Verhalten wird vom zentralen Nervensystem durch die Informationsübertragung auf die Umwelt über motorische Aktivitäten erzeugt. Diese Prozesse nutzen Informationen, die die aktuelle Situation überdauern: das Wissen (vgl. u.a. Freud, 1982, LaPierre, 1934, Miller, 1956, Jensen, 1988, Nettelbeck, 1982, Fazio, 1990, Greenwald, 1992, Kyllonen, 1990). Nach diesem Paradigma beruhen Persönlichkeitseigenschaften auf zwei unterschiedlichen Quellen:

- Individualtypische, zeitlich stabile Parameter informationsverarbeitender Prozesse wie die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses, die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung bzw. Schwelle der Auslösung oder die Intensität einer Reaktion
- Individualtypische Gedächtnisinhalte im zeitlich stabilen Langzeitgedächtnis

### **Dynamisch-interaktionistisches Paradigma**

Das Eigenschafts- wie auch das Informationsverarbeitungsparadigma unterliegen der Beschränkung, dass sie ein statisches Bild von Eigenschaften und damit der ganzen Persönlichkeit liefern. Im Laufe ihres Lebens verändern sich Menschen jedoch, was häufig mit der Veränderung bestimmter Eigenschaften sowie der ganzen Persönlichkeit einhergeht. Diese Art der Persönlichkeitsentwicklung spielt sich in einer anderen zeitlichen Größenordnung ab als der Prozess der Informationsverarbeitung in einer aktuellen Situation oder kurzzeitige Schwankungen in der Leistungsfähigkeit von Tag zu Tag. Deshalb beschäftigt sich das dynamisch-interaktionistische Paradigma mit dem langfristigen Prozess der Persönlichkeitsentwicklung (Wie stark und warum verändert sich die Persönlichkeit im Verlauf des Lebens?). Interaktionistisch bezieht sich dabei auf die Interaktion zwischen Persönlichkeit und Umwelt (Persönlichkeitsveränderungen werden von der Umwelt beeinflusst, gleichzeitig beeinflusst die Persönlichkeit Umweltveränderungen). Dynamisch bedeutet, dass es sich um eine Wechselwirkung über die Zeit handelt (vgl. u.a. Fisher, 1918, Gottschaldt, 1926, Skinner, 1956, Bandura, 1997, Plomin, 1990, Caspi, 1989).

### **Neurowissenschaftliches Paradigma**

Die Aktivität des Nervensystems, also des Gehirns mit seinen Nerven, die den gesamten Körper durchdringen, ist primär für die menschliche Informationsverarbeitung verantwortlich. Von jedem Körperteil werden jederzeit Informationen über seinen aktuellen Zustand gesendet, die über afferente Nerven durch das Rückenmark bis ins Gehirn gelangen. Das Gehirn kontrolliert den Körper umgekehrt durch efferente Nerven. Die Vermittlung zwischen afferenten und efferenten Nerven durch Interneuronen findet oft nicht erst im Gehirn statt, sondern

auch unterhalb, z.B. als Teil motorischer Regelungskreise. Nervenzellen (Neurone) sind die kleinsten Einheiten des Nervensystems und dienen als Informationsträger. Neurowissenschaft ist also derjenige Teil der Biologie, der sich mit der Informationsübertragung im Nervensystem befasst. Die Neuroanatomie befasst sich innerhalb der Neurowissenschaft mit den festen Strukturen und die Neurophysiologie mit den Funktionen dieser Strukturen. Das naturwissenschaftliche Paradigma beschäftigt sich mit der Beschreibung und Erklärung des menschlichen Verhaltens und Erlebens auf Grundlage der Neurowissenschaften. Da das Erleben und Verhalten prinzipiell den gesamten Körper und nicht nur das Nervensystem betreffen, ist es zu kurz gegriffen, den Blick nur auf das Nervensystem zu richten. Persönlichkeitsunterschiede können sich auch auf biologische Systeme beziehen, die außerhalb des Nervensystems liegen, wie z.B. das Herz-Kreislauf-System, das Immunsystem oder das hormonelle System (vgl. u.a. Wundt, 1903, Eysenck, 1947, Fahrenberg, 1967, Gray, 1982, Depue, 1999).

### **Molekulargenetisches Paradigma**

In langjährigen Kreuzungsversuchen an Erbsen entdeckte Gregor Mendel Vererbungsregeln für Merkmale, in denen sich die Erbsen unterschieden (vgl. Mendel, 1866). Um 1900 wurde die grundlegende Bedeutung dieser Vererbungsregeln schließlich deutlich. In den 1940er Jahren wurde die auf Kreuzungsexperimenten an Pflanzen und Tieren gegründete Vererbungslehre mit der Verhaltensgenetik und der Evolutionstheorie zur modernen Synthese der Evolutionsbiologie verknüpft (vgl. Huxley, 1942). In diesem Zusammenhang wurde in der Variation einzelner Gene in Form unterschiedlicher Allele (Gen-Varianten) die Grundlage für die von Darwin (vgl. 1859) beschriebene Variation innerhalb biologischer Arten gesehen. Die Entdeckung der biochemischen Struktur der DNA (Desoxyribonukleinsäure) in Form einer Doppelhelix durch Watson und Crick im Jahr 1953 war die Grundlage für die molekulargenetische Erforschung des Genoms von Lebewesen (vgl. Watson und Crick, 1953).

Der Zellkern jeder Zelle mit Ausnahme der Ei- und Spermazellen enthält beim Menschen die vollständige genetische Information (das Genom). In den Mitochondrien der Zelle gibt es zusätzlich kleinere Mengen DNA, die von der mütterlichen Eizelle abstammen. Die DNA im Zellkern zerfällt in 2 x 23

Chromosomen. Die Gene sind Abschnitte auf den Chromosomen, die durch ihre Funktion im Stoffwechsel definiert werden, und können von Mensch zu Mensch in ihrer Struktur variieren. Außerdem variieren die Gene zwischen biologischen Arten. Heutige Menschen sind in Bezug auf ihre Gene zu 99,9% identisch. Sie unterscheiden sich jedoch in ihrem Allelmuster, also in welcher Variante die Gene jeweils vorkommen. Im 1000-Genome-Projekt wurden die Genome von inzwischen 2.500 Menschen aus unterschiedlichen Kulturkreisen sequenziert (vgl. The 1.000 Genomes Project Consortium, 2010, 2015), wodurch sich detaillierte Daten über die Variation der Allelmuster innerhalb und zwischen Kulturen gewinnen lassen. Das Allelmuster verändert sich zwischen Zeugung und Tod, abgesehen von seltenen, zufälligen Mutationen einzelner Gene, nicht (vgl. Crick, 1970). Damit liegt der Bezug individueller Besonderheiten in der Persönlichkeit auf das individualtypische Allelmuster in diesen Genen nahe. Das molekulargenetische Paradigma ist also der Versuch des Schlagens einer Brücke vom Genom hin zur Persönlichkeit (vgl. Ebstein, 2006).

### **Evolutionspsychologisches Paradigma**

Es gibt grundlegende Fragen, die von den betrachteten Paradigmen nicht beantwortet werden. Warum gibt es so große Unterschiede in der Persönlichkeit? Lassen sich die Variation der Persönlichkeit, die Korrelation von Eigenschaften oder die Zusammenhänge zwischen Entwicklungsbedingungen und Persönlichkeitsentwicklung auf grundlegende Prinzipien zurückführen oder handelt es sich um Zufallsvariationen, die nicht weiter erklärbar sind? Das evolutionspsychologische Paradigma ist das historisch jüngste der hier vorgestellten Paradigmen. Es versucht, Persönlichkeitsunterschiede und deren Entwicklung durch die Prinzipien der Evolution zu erklären. Nach dem evolutionspsychologischen Paradigma formt der Prozess der Evolution nicht nur die arttypischen Körper- und Verhaltensmerkmale, sondern auch die Variationsbreite dieser Merkmale. Die Ergebnisse der Evolutionsbiologie können demnach genutzt werden, um die heute vorhandenen Persönlichkeitsunterschiede durch Gesetzmäßigkeiten des evolutionären Prozesses und Eigenarten der Umwelt unserer evolutionären Vorfahren zu erklären (vgl. u.a. Darwin, 1859, Huxley, 1942, Hamilton, 1964, Wilson, 1975, Cosmides, 1992, Buss, 1987).

### 3.2.3 Persönlichkeitseigenschaften

In Bezug auf die Beantwortung der Forschungsfrage interessiert uns lediglich, inwiefern die Persönlichkeitseigenschaften Einfluss darauf nehmen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit einhergehenden Chancen ungenutzt lässt und welche Eigenschaften dies sind. Deshalb ist für den weiteren Verlauf dieser Masterarbeit prinzipiell nur das Eigenschaftsparadigma relevant, da dieses die Individualität einer Person durch die Betrachtung vieler unterschiedlicher Eigenschaften erfasst und die individuelle Ausprägung jeder dieser Eigenschaften durch den Vergleich mit den Ausprägungen in einer Referenzpopulation deutlich macht (siehe Eigenschaftsparadigma). Welche Prozesse für das beobachtbare Verhalten einer Person verantwortlich sind (Informationsverarbeitungsparadigma) oder ob die Persönlichkeitseigenschaften statisch bzw. dynamisch sind (dynamisch-interaktionistisches Paradigma), interessiert uns beispielsweise nicht weiter. Dies sind natürlich äußerst relevante Punkte, wenn es z.B. darum geht, wie ein Individuum Einfluss auf seine Persönlichkeitseigenschaften nehmen kann, um die Chancen der Digitalisierung besser nutzen zu können, jedoch würde die Beantwortung dieser Frage(n) den Rahmen dieser Masterarbeit sprengen. Wichtig an dieser Stelle ist aber, inwiefern sich die Persönlichkeitseigenschaften generell auf das Verhalten eines Individuums auswirken. Die empirische Persönlichkeitspsychologie definiert Persönlichkeit als die nichtpathologische Individualität eines Menschen in körperlicher Erscheinung, Verhalten und Erleben im Vergleich zu einer Referenzpopulation von Menschen gleichen Alters und gleicher Kultur (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 20). Laut des Eigenschaftsparadigmas weisen Personen außerdem Regelmäßigkeiten ihres Verhaltens und Erlebens sowie charakteristische körperliche Merkmale (Eigenschaften) auf, die zwar nicht direkt beobachtbar sind, aber durch wiederholtes Beobachten erschlossen werden können (siehe Eigenschaftsparadigma). Außerdem fokussiert sich das Eigenschaftsparadigma auf die Unterschiede von Personen innerhalb einer Referenzpopulation. Daraus ergibt sich, dass die Persönlichkeitseigenschaften eine Auswirkung auf das Verhalten und Erleben von Individuen haben und dass sich Personen auf Basis ihrer (unterschiedlichen) Eigenschaften von Personen mit anderen Eigenschaften in ihrem Erleben und Verhalten unterscheiden. Welche

Persönlichkeitseigenschaften sich inwiefern auf das Verhalten und Erleben einer Person auswirken, betrachten wir im Folgenden anhand des Big Five Modells.

### 3.2.3.1 Das Big Five Modell

Die zu messenden Eigenschaften ergeben sich in praktischen Anwendungen der Persönlichkeitspsychologie u.a. aus bestimmten Anforderungen, z.B. bei der Personalauswahl (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 104). In unserem Fall könnte ein Anforderungsprofil zum Teil darin bestehen, dass eine Person die Digitalisierung als Chance nutzt, um ihre Effizienz zu steigern und ein autonomes Leben zu führen, anstatt sich von den Digitalisierungs-Risiken in Form von Überforderung oder Abhängigkeit einschränken zu lassen (siehe *Digitalisierung - Chancen und Risiken*). Daraus ergibt sich die Frage, welche Eigenschaften das Erleben und Verhalten einer Person insofern beeinflussen, dass sie sich entsprechend verhält. Was sind also die Persönlichkeitseigenschaften, die unserem Anforderungsprofil entsprechen? Darauf werden wir in den Ergebnissen im Detail eingehen.

Durch systematisches Durchforsten von Webster's New International Dictionary (1925) fanden Allport und Odbert etwa 18.000 Worte in der englischen Sprache, die Persönlichkeitseigenschaften beschreiben (vgl. Allport und Odbert, 1936). Daraus resultiert die Frage, wie diese gewaltige Menge an Eigenschaften auf ein Beschreibungssystem mit möglichst wenigen Eigenschaften reduziert werden kann.

## **Die Faktorenanalyse**

Eine Antwort darauf liefert die Faktorenanalyse. Die Faktorenanalyse ist ein statistisches Verfahren, in dem mehr oder minder korrelierende Variablen in Gruppen stark miteinander korrelierenden Variablen zusammengefasst werden. Ein Faktor repräsentiert jeweils eine solche Variablengruppe. Unter einem Faktor kann man sich eine neue Variable vorstellen, die so gewählt ist, dass ihre Ähnlichkeit zu allen Variablen der Gruppe maximal ist. Die Faktoren entsprechen breiteren Eigenschaften, wenn die Variablen Eigenschaften erfassen. Faktorenladungen der Variablen beschreiben die korrelative Ähnlichkeit zwischen Variablen und Faktoren. Die Faktorenladungen können wie Korrelationen zwischen +1 und -1 variieren. Der Rest nicht aufgeklärter Eigenschaften soll im Mittel über alle Eigenschaften möglichst gering sein.

Jeder Person wird außerdem ein Faktorwert für jeden Faktor zugeordnet, der die Ausprägung der Person auf dem jeweiligen Faktor beschreibt. Inhaltlich lassen sich die Faktoren durch die Variablen mit stark positiven bzw. stark negativen Faktorenladungen interpretieren. Zudem wird meist gefordert, dass die Faktoren selbst unkorreliert sind. Die Anzahl der Faktoren soll so gering wie möglich sein, während sie gleichzeitig den Rest bei allen Eigenschaftsvariablen minimiert. Demnach ist diejenige Faktorenzahl optimal, ab der die Reduktion des unerklärten Rests nur noch minimal ist (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 108).

### **Der Lexikalische Ansatz**

Catell, Guilford und Eysenck und Eysenck lieferten die bekanntesten älteren Faktorensysteme (vgl. Catell, 1946, Guilford, 1964, Eysenck und Eysenck, 1969). Bei diesen Faktorensystemen gab es jedoch eine erhebliche Variation in der Art und Zahl der Faktoren und es herrschte Unklarheit darüber, welches das richtige System war. Die Lösung für dieses Problem lieferte der lexikalische Ansatz, nach dem das gesamte Lexikon einer Sprache systematisch nach Eigenschaftsworten durchsucht wurde, bevor eine schrittweise Reduzierung dieser Eigenschaftsworte auf einen überschaubaren Satz von Items stattfand. Laut John, Angleitner und Ostendorf liegt die Stärke des lexikalischen Ansatzes darin, dass die Ausgangsdaten nur durch das Vorhandensein im Lexikon der jeweils betrachteten Sprache begrenzt sind (vgl. John, Angleitner und Ostendorf, 1988).

Allport und Odbert lieferten die erste systematische Zusammenstellung lexikalischer Ausgangsdaten. In diesem Zusammenhang fand eine Reduktion von annähernd 550.000 Worten aus Webster's New International Dictionary, die Persönlichkeitsdispositionen bezeichneten, auf eine Liste von 17.953 Wörtern statt (vgl. Allport und Odbert, 1936). Daran setzten weitere Reduktionsverfahren zur Gewinnung von Eingangsdaten für Faktorenanalysen an, die diese Liste erst auf 2.800, dann auf 1.566 (vgl. Norman, 1967), 339, 100 (vgl. Goldberg, 1990) und zuletzt auf fünf Eigenschafts-Faktoren reduzierten, die inzwischen als Big Five (siehe Abbildung 5) bekannt sind.



Abbildung 5: Die fünf Hauptfaktoren der Persönlichkeit (Big Five), eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer und Asendorpf (2018)

Kürzel	Englisch	Deutsch
O	Openness to new experience	Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen
C	Conscientiousness	Gewissenhaftigkeit
E	Extraversion	Extraversion
A	Agreeableness	Verträglichkeit
N	Neuroticism	Neurotizismus

## Die Big Five

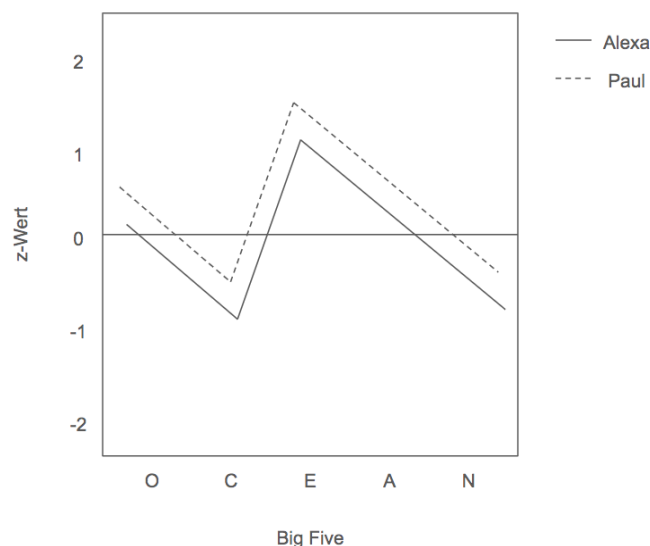
Diese fünf Faktoren wurden auch bei anderen Reduktionsverfahren gefunden, z.B. für den deutschen Sprachraum von Angleitner, Ostendorf und John (1990). Bei Analysen in anderen Sprachen wurden teilweise mehr oder weniger Faktoren ermittelt, wobei sich immer mindestens drei der Big Five ergaben (vgl. Saucier und Goldberg, 2001). Bewertende Bezeichnungen, Werthaltungen, Einstellungen und körperliche Merkmale wurden in fast allen Verfahren ausgeklammert, mit Ausnahme der Analyse von Almagor, Tellegen und Waller (1995), die z.B. einige Einstellungen und Werthaltungen einbezog. Daraus ergab sich eine Sieben-Faktoren-Struktur (Big Seven), die vier der Big Five enthielt. Wenn die anderen, bisher nicht berücksichtigten Persönlichkeitsbereiche einbezogen würden, sind weitere Erweiterungen denkbar. Im Kulturvergleich sind die Big Three zwar besser replizierbar, können wegen der geringeren Faktorenzahl aber weniger Persönlichkeitsunterschiede erklären als die Big Five (vgl. De Raad, Barelds, und Levert, 2010). Dasselbe Problem besteht für die Big Five aufgrund des sparsamen Systems für feinere Unterscheidungen. Indem jeder Big-Five-Faktor in mehrere Unterfaktoren gegliedert wird, lassen sich solch feinere Unterscheidungen auch mit den Big Five erreichen (vgl. Saucier und Ostendorf, 1999). Die revidierte Form des NEO-Persönlichkeitsinventars (NEO-PI-R) von Costa und McCrae (1992) bzw. seine deutsche Fassung von Ostendorf und Angleitner (2003) ist ein Persönlichkeitsinventar, das dieser Logik folgt. Für jeden der fünf Faktoren findet dort eine Unterscheidung in jeweils sechs Unterfaktoren statt, die jeweils durch eine

Skala aus acht Items erhoben werden (insgesamt also 240 Items). Das NEO-FFI enthält insgesamt 60 Items, die im NEO-PI-R enthalten sind, und ist damit ein Untertest des NEO-PI-R (vgl. Borkenau und Ostendorf, 1993). Der Vorteil des NEO-FFI ist seine Kürze, während beim NEO-PI-R die Möglichkeit einer differenzierteren Persönlichkeitsbeschreibung besteht sowie die Möglichkeit einer reliableren Messung der Big Five durch die zugeordneten 48 Items pro Faktor (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 110).

### 3.2.3.2 Persönlichkeitstypen

Die Bestimmung von Persönlichkeitstypen erfolgt, indem Personen nach Ähnlichkeiten in ihrem Persönlichkeitsprofil klassifiziert werden. Ein Persönlichkeitsprofil besteht aus den Eigenschaftswerten einer Person in vielen Eigenschaften auf einer einheitlichen Skala, wie z.B. der Likert-Skala und z-Werten. Der Mittelwert des Profils über alle Eigenschaftswerte der Person ist das Profilniveau (vgl. Stern, 1911).

Abbildung 6: Zwei sich nur im Niveau unterscheidende Persönlichkeitsprofile, eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer und Asendorpf (2018)

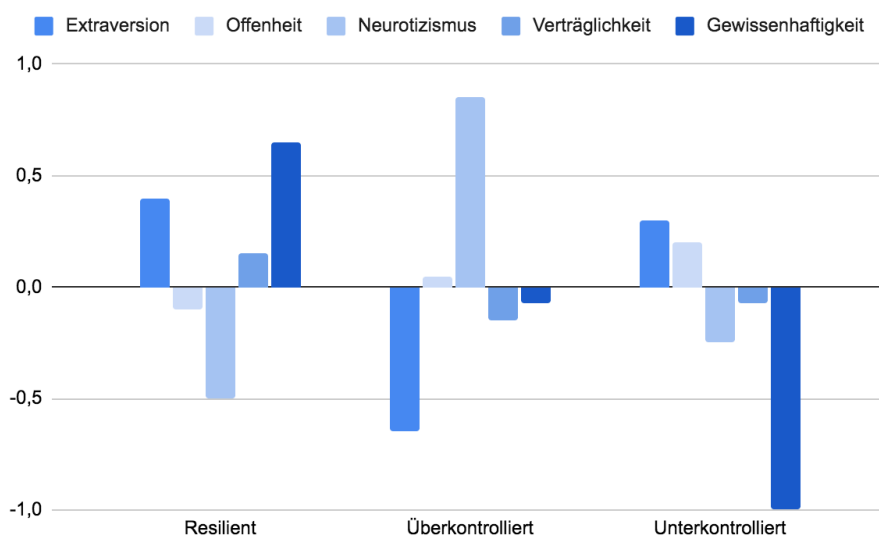


Vor allem in der Personalauswahl spielen Persönlichkeitsprofile eine große Rolle. Sie werden u.a. eingesetzt, um das Normprofil von Inhabern der zu besetzenden Stelle mit Persönlichkeitsprofilen von Bewerbern zu vergleichen. Ein weiterer Ansatz besteht darin, beispielsweise durch eine Befragung von Vorgesetzten aus den

Arbeitsanforderungen ein Anforderungsprofil abzuleiten und das Profil eines Bewerbers mit einem Profil akzeptabler Werte zu vergleichen (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 115).

Mithilfe des statistischen Verfahrens der Clusteranalyse lassen sich die Persönlichkeitsprofile vieler Personen in Gruppen ähnlicher Profile (Cluster) einteilen. Damit entspricht jedes Cluster einem Persönlichkeitstyp, der durch das mittlere Profil des Clusters charakterisiert ist. Da Clusteranalysen stark je nach Methode und Stichprobe von Personen variieren, sollten nur Typologien ernst genommen werden, die auf Stichproben mehrerer 100 Personen beruhen. Bei der Anwendung dieses Verfahrens auf die Big Five erhält man bei der Beschränkung auf drei Cluster häufig drei Typen (siehe Abbildung 7), die als *unterkontrolliert*, *überkontrolliert* und *resilient* bezeichnet werden.

Abbildung 7: Prototypische Big-Five-Profile für 3 Persönlichkeitstypen, eigene Darstellung, in Anlehnung an Asendorpf et al. (2001)



Resilient bezieht sich hierbei auf Flexibilität bzw. Stressresistenz und kontrolliert auf die Kontrolle von Emotionen und Motivationen. Der resiliente Typ ist dabei der häufigste (ca. 50% der Stichprobe), während die beiden anderen mit ca. 25% seltener sind (vgl. Asendorpf, Borkenau, Ostendorf und van Aken, 2001). Herzberg und Roth fanden bei einer sehr großen, für Deutschland repräsentativen Stichprobe

zusätzlich noch zwei weitere Typen, nämlich *zuversichtlich* und *reserviert* (vgl. Herzberg und Roth, 2006). Ähnlich wie bei der Faktorenanalyse ist die Replizierbarkeit in anderen Stichproben des gleichen Stichprobenumfangs umso schlechter, je mehr Typen man fordert.

### 3.2.4 Persönlichkeitsbereiche

Im Folgenden betrachten wir die wichtigsten in der Literatur genannten Persönlichkeitsbereiche. Da die meisten dieser Bereiche bei den Big Five ausgeklammert wurden (siehe *Big Five*) und uns zur Beantwortung der Forschungsfrage primär die Persönlichkeitseigenschaften interessieren, werden wir die Persönlichkeitsbereiche der Vollständigkeit halber nur kurz beschreiben, aber nicht im Detail auf sie eingehen. Es wird jedoch hervorgehoben, welche Persönlichkeitsbereiche sich inwiefern auf das Verhalten und Erleben einer Person auswirken, da dies für die Beantwortung der Forschungsfrage relevant ist.

#### **Physische Merkmale**

In der Psychologie werden unter physischen Merkmalen körperliche Merkmale verstanden. Relevant sind für die Persönlichkeitspsychologie zeitlich stabile physische Merkmale, in denen sich Menschen unterscheiden, und die von anderen Menschen unmittelbar wahrnehmbar sind, wie Schönheit, Größe oder die Gesichtsform. Sie können direkt auf die soziale Umwelt wirken und sind situativ variant. Die physischen Merkmale können u.a. in Körperbau (vgl. Kretschmer, 1961, Anastasi 1971) und physische Attraktivität (vgl. Renz, 2006, Rhodes, 2006) weiter untergliedert werden. Hervorzuheben ist hierbei der Halo-Effekt: Wenn Beurteiler Fotos von Unbekannten sehen, korreliert ihr Intelligenzurteil mit dem Urteil anderer Beobachter positiv über physische Attraktivität, während die tatsächliche Intelligenz negativ korreliert. Es handelt sich also um eine falsche Schlussfolgerung von Beobachtern auf Basis der bekannten Eigenschaft einer Person (in diesem Fall Attraktivität) auf eine andere unbekannte Eigenschaft (in diesem Fall Intelligenz) (vgl. Kahneman, 2011, S. 82).

Studien, die versuchten, einen Zusammenhang zwischen Konstitutionstyp und Verhaltensdispositionen zu finden, konnten nicht bestätigt werden (vgl. Anastasi, 1971). Die Berliner Speed-Dating-Studie von Asendorpf, Penke und Back machte

hingegen deutlich, dass sich physische Attraktivität auf das Interesse des Gegenübers auswirkt (vgl. Asendorpf, Penke und Back, 2011). Zudem macht Schönheit das soziale Leben etwas einfacher, weil Interaktionspartner positiver reagieren, was das Knüpfen von Kontakten erleichtert und vor Einsamkeit schützt, wobei sich dieser Effekt im Alter umkehrt (vgl. Berscheid und Walster, 1974).

## **Temperament und interpersonelle Stile**

Temperament wird als individuelle Besonderheit im Bereich der drei A-Persönlichkeiten (Affekt, Aktivierung und Aufmerksamkeit) definiert. Die Temperamentsdimensionen beziehen sich u.a. auf Extraversion, Neurotizismus und Kontrolliertheit sowie die damit verwandten interpersonellen Stile wie Herzlichkeit, Geselligkeit oder Durchsetzungsvermögen (vgl. u.a. Rothbard und Bates, 1998, Wundt, 1903, Depue und Collins, 1999).

In Bezug auf das Erleben von Personen wirkt sich der Temperamentsanteil von Extraversion beispielsweise auf eine überwiegend positive Stimmungslage und die Häufigkeit und Dauer positiver Emotionen wie Fröhlichkeit und Freude aus, wobei es sich hierbei eher um eine situationsunabhängige positive Stimmungslage handelt, als um eine besondere Aktivierbarkeit durch positive Situationen (vgl. Lucas und Baird, 2004).

## **Fähigkeiten**

Persönlichkeitseigenschaften, die Leistungen ermöglichen, werden als Fähigkeiten bezeichnet. Leistungen sind Ergebnisse von Handlungen, die nach einem Gütemaßstab bewertbar werden können, wobei das Ergebnis, also die erbrachte Leistung, gut oder schlecht ist. Sowohl die Fähigkeit als auch die Anstrengung beeinflussen die erzielte Leistung in einer bestimmten Aufgabe.

Fähigkeitsunterschiede können durch Leistungstests nur akkurat abgebildet werden, wenn die Probanden sich beim Test gleichermaßen anstrengen. Dieses Problem bei der Erfassung von Fähigkeiten wird auch als Kompetenz-Performanz-Problem bezeichnet, wonach die Performanz bzw. die realisierte Leistung in einer Aufgabe nur bei gleicher Motivationsstärke ein gutes Maß der Kompetenz bzw. Fähigkeit ist. Unter Fähigkeiten fallen u.a. Intelligenz, Kreativität oder auch soziale und emotionale

Kompetenzen, die in den Big Five durch den Faktor Offenheit repräsentiert werden (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 149f).

Dass die Fähigkeiten das Verhalten und Erleben von Personen beeinflussen, ist wissenschaftlich erwiesen. So ist beispielsweise Intelligenz notwendig für fast alle Berufe mit hohem Sozialprestige, während Berufe mit niedrigem Sozialprestige von Menschen mit niedriger und hoher Intelligenz ausgeübt werden (vgl. Harrell und Harrell, 1945, Matarazzo, 1972).

### **Handlungseigenschaften**

Persönlichkeitseigenschaften, die in direktem Zusammenhang mit zielgerichtetem Handeln stehen wie Bedürfnisse (vgl. Maslow, 1954), Motive (vgl. Heckhausen, 1980) und Interessen (vgl. Opaschowski, 2006, Piepenburg und Kandler, 2015), Handlungsüberzeugungen (vgl. Atkinson, 1957, Kuhl, 1983) und Bewältigungsstile (vgl. Lazarus, 1966) werden als Handlungseigenschaften bezeichnet. Es ist hierbei wichtig hervorzuheben, dass sich die Handlungseigenschaften wie beispielsweise Handlungsoptimismus auf die subjektive Wahrscheinlichkeit von Erfolg auswirken. So korreliert starker Handlungsoptimismus positiv mit der subjektiven Wahrscheinlichkeit auf Erfolg und schwacher Handlungsoptimismus positiv mit der subjektiven Wahrscheinlichkeit auf Misserfolg (vgl. Feather, 1966). Eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung geht zudem meist mit einer hohen Situations-Ergebnis-Erwartung einher (vgl. Bandura, 1997, Schwarzer, 2000).

### **Bewertungsdispositionen**

Handlungseigenschaften, Fähigkeiten und Temperament beziehen sich auf individuelle Besonderheiten des Verhaltens. Bewertungsdispositionen beziehen sich auf individuelle Besonderheiten in der Bewertung, also das Zuweisen eines bestimmten Wertes von Objekten der Vorstellung oder Wahrnehmung. Unterschiedlichen Objekten können unterschiedliche Werte zugewiesen werden, was zu Objekt-Präferenzen führt, und können verhaltenswirksam werden. Es handelt sich um Persönlichkeitseigenschaften, also Bewertungsdispositionen, wenn interindividuelle Unterschiede in der Bewertung von Objekten bestehen, die zeitlich ausreichend stabil sind. Da der Begriff der Bewertungsdispositionen in der

psychologischen Literatur zu individuellen Besonderheiten der Bewertung nicht etabliert ist, spricht man dort von Werthaltungen oder Einstellungen. Es handelt sich in beiden Fällen um bestimmte Formen von Bewertungsdispositionen, wobei sich Einstellungen auf spezifische Objekte der Bewertung und Werthaltungen auf breit definierte Objektklassen beziehen (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 201f). Bisky und Schwartz untersuchten die Beziehungen zwischen Werthaltungen und Verhaltensdispositionen systematisch. Dabei gingen sie von der Hypothese aus, dass Verhaltensdispositionen, die auf einem Wachstums- bzw. Mangelbedürfnis beruhen, positiv mit Werthaltungen korrelieren, die eine Befriedigung des zugehörigen Bedürfnisses signalisieren (beispielsweise korreliert die Verhaltensdisposition Neugierigkeit mit hoher Wertschätzung von Neuheit, während die Verhaltensdisposition Ängstlichkeit mit hoher Wertschätzung von Sicherheit korreliert). Diese Hypothese konnte weitestgehend bestätigt werden (vgl. Bisky und Schwartz, 1994).

### **Selbstkonzept und Wohlbefinden**

In der Psychologie werden psychologische Aspekte der eigenen Person als das Selbst bezeichnet. Dazu gehören vor allem:

- Das Selbstkonzept, also das subjektive Bild der eigenen Person
- Das Selbstwertgefühl, also die Bewertung der eigenen Person
- Das Wohlbefinden, also die charakteristische eigene Stimmungslage
- Die Lebenszufriedenheit, also die Zufriedenheit mit der Lebenssituation insgesamt

Orth, Robbins und Widaman fanden in einer großangelegten Studie mit ca. 1.800 Personen zwischen 16 und 97 Jahren über einen Zeitraum von zwölf Jahren heraus, dass das Selbstwertgefühl jedes jeweils drei Jahre später erfragte Merkmal der Lebensqualität vorhersagt, während die Effekte der Lebensqualität auf das spätere Selbstwertgefühl kaum von Bedeutung waren. Demnach beeinflusst das Selbstwertgefühl die Lebensqualität in allen zentralen Bereichen und nicht umgekehrt (vgl. Orth, Robbins und Widaman, 2012).

In Bezug auf das Wohlbefinden zeigten Ryff und Keyes, dass sich sechs verwandte, aber nicht identische Unterfaktoren von Wohlbefinden unterscheiden lassen (vgl.

Ryff und Keyes, 1995):

- Selbstakzeptanz
- Kontrolle über die Umwelt
- Sinnerfülltes Leben
- Persönliches Wachstum
- Positive soziale Beziehungen
- Autonomie

Im Vergleich mit den Big Five korrelieren die Faktoren wie folgt (vgl. Schmutte und Ryff, 1997):

- Selbstakzeptanz korreliert besonders hoch mit Extraversion und Gewissenhaftigkeit, negativ mit Neurotizismus
- Kontrolle über die Umwelt korreliert besonders hoch mit Extraversion und Gewissenhaftigkeit, negativ mit Neurotizismus
- Sinnerfülltes Leben korreliert besonders hoch mit Extraversion und Gewissenhaftigkeit, negativ mit Neurotizismus
- Persönliches Wachstum korreliert besonders hoch mit Offenheit und Extraversion
- Autonomie korreliert besonders negativ mit Neurotizismus

Studien ergaben zudem, dass objektive Lebenssituationen und objektive Einschränkungen der Gesundheit und Leistungsfähigkeit das Wohlbefinden zwar beeinflussen, aber in viel geringerem Maß als allgemein angenommen wird (vgl. Diener und Diener, 1996).



## 4 Ergebnisse

Fassen wir die Erkenntnisse, die wir in den theoretischen Grundlagen gewonnen haben, nochmals zusammen.

### **Die Folgen der Digitalisierung bringen objektive Vor- und Nachteile für das Individuum mit sich**

Die Digitalisierung wirkt sich durch gravierende Veränderungen auf alle Lebensbereiche des Individuums aus. "Dabei geht es weder um eine Verherrlichung noch um eine Verteufelung der Digitalisierung, sondern um eine sachliche, unideologische Abwägung von Vor- und Nachteilen..." (Sühlmann-Faul, 2019, S. 11). Die durch die Digitalisierung hervorgerufenen Veränderungen bringen also objektive Chancen und Risiken für das Individuum mit sich. Diese Chancen und Risiken haben wir auf Basis der in der Literatur am häufigsten genannten Folgen der Digitalisierung herausgearbeitet und in Form von Chancen- und Risiko-Kategorien übersichtlich dargestellt (siehe *Chancen und Risiken*).

### **Einige Personen nutzen die Chancen der Digitalisierung besser als andere**

Wir haben außerdem gesehen, dass einige Personen mit den Folgen der Digitalisierung besser umgehen als andere, indem sie die mit ihr einhergehenden Chancen nutzen und gleichzeitig die Risiken abmildern: Neugier, Vereinfachung bzw. Verbesserung des Lebens vs. Manipulation, Überforderung, Desinformation, Genervtheit bzw. Überdross, Verkomplizierung des Lebens (vgl. Oekom e. V., 2018, S. 12, Cisco: So digital ist Deutschland wirklich, S. 5 ff, Europäische Kommission: Special Eurobarometer 460 - Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life, 2017).

### **Was unterscheidet diese Personen voneinander?**

Auf dieser Grundlage haben wir uns die Frage gestellt, was die Personen, die die Chancen der Digitalisierung nutzen, von denen unterscheidet, die die mit ihr einhergehenden Chancen ungenutzt lassen. Unsere Ausgangshypothese bestand

darin, dass dies auf die individuellen Persönlichkeitseigenschaften zurückzuführen ist. Deshalb haben wir uns im nächsten Schritt mit der Persönlichkeit und ihren Eigenschaften beschäftigt.

### **Ausgangshypothese: Die Persönlichkeitseigenschaften beeinflussen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder nicht**

Hierzu haben wir den Begriff der Persönlichkeit in einem ersten Schritt aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. Da die empirische Persönlichkeitspsychologie im Vergleich zur Alltagspsychologie und Psychoanalyse auf strengen wissenschaftlichen Kriterien basiert, haben wir bzgl. der Definition des Persönlichkeitsbegriffs den Ansatz der empirischen Persönlichkeitspsychologie gewählt: Persönlichkeit ist die nichtpathologische Individualität eines Menschen in körperlicher Erscheinung, Verhalten und Erleben im Vergleich zu einer Referenzpopulation von Menschen gleichen Alters und gleicher Kultur (siehe *Definition des Begriffs Persönlichkeit aus verschiedenen Blickwinkeln*).

### **Das Eigenschaftsparadigma ist am relevantesten für die Beantwortung der Forschungsfrage**

Darauf aufbauend haben wir uns mit den wichtigsten Paradigmen der Persönlichkeitspsychologie auseinandergesetzt. Hierbei sind wir zu dem Schluss gekommen, dass primär das Eigenschaftsparadigma für die Beantwortung der Forschungsfrage relevant ist, da uns lediglich die Persönlichkeitseigenschaften und deren Auswirkung auf das Erleben und Verhalten von Individuen interessieren, beispielsweise jedoch nicht, wie diese Eigenschaften zustandekommen oder wie sie sich im Laufe des Lebens verändern (siehe *Die sechs Paradigmen der Persönlichkeitspsychologie*).

### **Die Persönlichkeitseigenschaften lassen sich auf fünf allgemeingültige Faktoren eingrenzen**

In einem nächsten Schritt sind wir konkreter auf die Persönlichkeitseigenschaften eingegangen. Dort haben wir herausgefunden, dass sich die Eigenschaften einer

Person auf fünf allgemeingültige Faktoren (die Big Five) eingrenzen lassen. Diese Faktoren sind Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus. Wir haben außerdem gesehen, dass diese Faktoren für eine feinere Beschreibung der Persönlichkeit im Zweifel nicht ausreichen, weshalb die Big Five u.a. durch das NEO-PI-R oder das NEO-FFI in weitere Unterfaktoren gegliedert werden (siehe *Das Big Five Modell*).

### **Es gibt drei bzw. fünf Persönlichkeitstypen in Bezug auf die Big Five**

Darauf aufbauend haben wir uns mit den Persönlichkeitstypen auseinandergesetzt. Es wurde deutlich, dass die Bestimmung von Persönlichkeitstypen erfolgt, indem Personen nach Ähnlichkeiten in ihrem Persönlichkeitsprofil klassifiziert werden und dass ein Persönlichkeitsprofil aus den Eigenschaftswerten einer Person in vielen Eigenschaften auf einer einheitlichen Skala besteht. Es gibt verschiedene Ansätze zur Bestimmung von Persönlichkeitsprofilen. Bei der Anwendung der Clusteranalyse auf die Big Five ergeben sich drei bzw. fünf Persönlichkeitstypen: Unterkontrolliert, überkontrolliert, resilient, zuversichtlich und reserviert (siehe *Persönlichkeitstypen*).

### **Die Persönlichkeitsbereiche wirken sich ebenfalls auf das Erleben und Verhalten von Personen aus**

In einem letzten Schritt sind wir auf die Persönlichkeitsbereiche eingegangen. Dort haben wir erkannt, dass es in der Literatur sechs wichtige Persönlichkeitsbereiche gibt: Physische Merkmale, Temperament und interpersonelle Stile, Fähigkeiten, Handlungseigenschaften, Bewertungsdispositionen sowie Selbstkonzept und Wohlbefinden. Einige dieser Bereiche wurden bei den Big Five ausgeklammert. Sie sind aber dennoch wichtig, da sie sich auf das Erleben und Verhalten einer Person auswirken (siehe *Persönlichkeitsbereiche*).

### **Schlussfolgerung: Die Persönlichkeitseigenschaften beeinflussen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder nicht**

Wir haben auf Basis der theoretischen Grundlagen also eindeutig geklärt, dass sich die Persönlichkeitseigenschaften auf das Erleben und Verhalten von Personen

auswirken. Den ersten Teil der Forschungsfrage haben wir somit ausgearbeitet: Die individuellen Persönlichkeitseigenschaften beeinflussen, wie ein Individuum die Folgen der Digitalisierung erlebt und wie es mit diesen umgeht. Sie tragen also dazu bei, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit einhergehenden Chancen ungenutzt lässt. Offen bleibt die Frage, welche Eigenschaften letztendlich beeinflussen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die mit ihr einhergehenden Chancen ungenutzt lässt.

**Welche Eigenschaften beeinflussen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert, indem es die mit ihr einhergehenden Chancen nutzt und die Risiken vermeidet oder abmildert?**

Diese Frage versuchen wir zu beantworten, indem wir wie folgt vorgehen:

1. Wir leiten aus den ermittelten Chancen- und Risikokategorien den ersten Entwurf eines Anforderungsprofils ab, wonach Personen, die diesem Profil entsprechen, voraussichtlich eher die Digitalisierungs-Chancen nutzen und die Risiken vermeiden bzw. abmildern.
2. Auf Grundlage dieses Anforderungsprofils-Entwurfs leiten wir die Persönlichkeitseigenschaften ab, die diesem Profil voraussichtlich am ehesten entsprechen. Hierzu beziehen wir uns auf die vorhandenen Quellen in der Literatur: Big Five, NEO-PI-R, Persönlichkeitsbereiche.
3. Zuletzt vergleichen wir den im ersten Schritt erstellten Entwurf des Anforderungsprofils mit den abgeleiteten Eigenschaften und passen unser Anforderungsprofil entsprechend an. Eine Person, die dieses Idealprofil erfüllt, wird voraussichtlich tatsächlich die Chancen der Digitalisierung nutzen, während sie die Risiken vermeidet bzw. abmildert.

#### **4.1 Digitalisierungs-Chancen nutzen und -Risiken vermeiden: Das ideale Persönlichkeitsprofil**

Der Begriff der Digitalisierung bezieht sich u.a. auf die digitale Revolution, die auch als dritte Revolution beziehungsweise dritte Wende bekannt ist. Revolution bezeichnet eine schnelle, radikale, in der Regel gewaltsame Veränderung der

gegebenen (politischen, sozialen und ökonomischen) Bedingungen. In Bezug auf eine politische Revolution ist das Ziel der bewusst herbeigeführten, tief greifenden Veränderungen, mit einem politischen Neuanfang die bisherigen Probleme und Machtstrukturen zu beseitigen und radikal Neues an ihre Stelle zu setzen (vgl. Schubert und Klein, 2020). Nun geht es uns jedoch nicht um eine politische, sondern um die digitale Revolution. Dennoch können wir aus der Definition des Revolutionsbegriffs ableiten, dass die digitale Revolution tiefgreifende Veränderungen mit sich bringt. Die Folgen dieser Veränderungen haben wir unter *Die Auswirkungen der Digitalisierung* detailliert herausgearbeitet.

Für die **erste essentielle Anforderung** an das ideale Persönlichkeitsprofil können wir also Folgendes festhalten: Die Person muss Veränderungen und Neuem offen gegenüberstehen.

Aus der ersten ergibt sich gleichzeitig auch die **zweite Anforderung**: Die Person muss Veränderungen und Neuem nicht nur offen gegenüberstehen, sondern mit den Veränderungen auch entsprechend umgehen können und diese zu ihrem Vorteil nutzen. Sie benötigt also die relevanten Fähigkeiten, um mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umgehen zu können, sowie die richtige Einstellung, das entsprechende Selbstkonzept und die notwendigen Handlungseigenschaften, um diese zu ihrem Vorteil zu nutzen.

Wie wir in der Einleitung bereits gesehen haben, gibt es in der Literatur Quellen, die Agilität und ein agiles Mindset als wesentliche Eigenschaften für den adäquaten Umgang mit der Digitalisierung und das Ausschöpfen der mit ihr einhergehenden Potenziale nennen (vgl. Mack und Khare, 2016, Höbig und Kubsch, 2020, Hofert, 2018, S. 3). Agilität wird als die Gewandtheit, Wendigkeit oder Beweglichkeit von Organisationen und Personen bzw. in Strukturen und Prozessen definiert, wobei flexibel auf unvorhergesehene Ereignisse und neue Anforderungen reagiert wird, man in Bezug auf Veränderungen also nicht nur reaktiv, sondern proaktiv ist (vgl. Bendel, 2023). Auch wenn Agilität bzw. ein agiles Mindset als einzelne Eigenschaft für unsere Ansprüche in Bezug auf die zu ermittelnden Persönlichkeitseigenschaften (siehe *Persönlichkeit und Eigenschaften*) zu schwammig ist, gibt sie doch ein gutes

Indiz für die Korrektheit der ersten zwei Anforderungen für unser Persönlichkeitsprofil.

Werfen wir zudem einen erneuten Blick auf die Chancen und Risiken der Digitalisierung:

### **Chancen-Kategorien:**

- Effizienzsteigerung
- Neue Märkte und Geschäftsmodelle
- Schonung der Umwelt
- Autonomie
- Komfort
- Neue Arbeitsplätze
- Chancengleichheit
- Information

### **Risiko-Kategorien:**

- Überforderung
- Fehlentscheidungen
- Belastung der Umwelt
- Abhängigkeit
- (Cyber)kriminalität
- Arbeitsmarktpolarisierung
- Soziale Ungerechtigkeit
- Manipulation

Mit den ersten zwei Anforderungen haben wir also prinzipiell bereits alle Voraussetzungen unseres Persönlichkeitsprofils abgedeckt, damit ein Individuum die Chancen der Digitalisierung nutzen kann:

- Die **Offenheit für Veränderungen und Neues** führt dazu, dass das Individuum den Auswirkungen, die die Digitalisierung mit sich bringt, offen gegenübersteht.

- Die Kombination aus den benötigten **Fähigkeiten**, der richtigen **Einstellung**, des entsprechenden **Selbstkonzepts** und der relevanten **Handlungseigenschaften** trägt dazu bei, dass das Individuum mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umzugehen weiß und die Chancen für sich nutzt (z.B. Steigerung der individuellen Autonomie statt Verfallen in eine zu große Abhängigkeit oder Effizienzsteigerung statt Überforderung).

Führen diese Anforderungen aber bereits dazu, dass das Individuum die Risiken der Digitalisierung vermeidet bzw. abmildert?

Die Offenheit für Veränderungen und Neues trägt lediglich dazu bei, dass ein Individuum Neuem offen gegenübersteht. Das heißt noch nicht, dass das Individuum auch automatisch mit den Risiken, die dieses Neue mit sich bringt, entsprechend umzugehen weiß, um sie zu vermeiden oder abzumildern.

Die Kombination aus den benötigten Fähigkeiten, der richtigen Einstellung, des entsprechenden Selbstkonzepts und der relevanten Handlungseigenschaften hingegen führen sehr wohl dazu, dass das Individuum mögliche Risiken vermeidet oder abmildert (z.B. durch die Fähigkeit der Selbstdisziplin oder das Selbstkonzept, sich selbst und die Umwelt zumindest teilweise kontrollieren zu können).

Es muss also nicht notwendigerweise noch eine dritte Anforderung zu unserem Persönlichkeitsprofil hinzugefügt werden. Optional kann unser Anforderungsprofil dennoch um das notwendige Maß an Gewissenhaftigkeit ergänzt werden. So stellen wir sicher, dass die Risiken, die die Digitalisierung mit sich bringt, entsprechend vermieden bzw. abgemildert werden. Das Maß der Gewissenhaftigkeit darf jedoch nicht zu sehr überwiegen, da es ansonsten der Anforderung für Offenheit und Neues im Weg steht. Fassen wir unser Anforderungsprofil also nochmals zusammen (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8: Entwurf eines Anforderungsprofils, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und ihre Risiken zu vermeiden oder abzumildern, eigene Darstellung

Auswirkungen der Digitalisierung	Anforderungen an das Individuum	Folgen für das Individuum	Voraussetzung
Gravierende Veränderungen und Neues	<b>Offenheit für neue Erfahrungen</b>	Das Individuum steht der Digitalisierung und ihren Folgen offen gegenüber	Notwendig
Chancen und Risiken	<b>Die benötigten Fähigkeiten</b>	Das Individuum weiß mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umzugehen und deren Chancen für sich zu nutzen bzw. die Risiken entsprechend zu vermeiden oder abzumildern	Notwendig
	<b>Die richtige Einstellung</b>	Das Individuum weiß mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umzugehen und deren Chancen für sich zu nutzen bzw. die Risiken entsprechend zu vermeiden oder abzumildern	Notwendig
	<b>Das entsprechende Selbstkonzept</b>	Das Individuum weiß mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umzugehen und deren Chancen für sich zu nutzen bzw. die Risiken entsprechend zu vermeiden oder abzumildern	Notwendig
	<b>Die relevanten Handlungseigenschaften</b>	Das Individuum weiß mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umzugehen und deren Chancen für sich zu nutzen bzw. die Risiken entsprechend zu vermeiden oder abzumildern	Notwendig
	<b>Das nötige Maß an Gewissenhaftigkeit</b>	Das Individuum weiß mit den Veränderungen der Digitalisierung adäquat umzugehen und deren Chancen für sich zu nutzen bzw. die Risiken entsprechend zu vermeiden oder abzumildern	Optional

Es ist wichtig zu beachten, dass sich die Anforderungen in diesem Profil auf Faktoren der Big Five (z.B. Offenheit für Neues) sowie auf Persönlichkeitsbereiche (z.B. Fähigkeiten) beziehen. Wie wir unter *Persönlichkeitsbereiche* gesehen haben, dienen die Persönlichkeitsbereiche lediglich als begriffliche Abgrenzung bzw. für die Zuordnung der Eigenschaften zu Bereichen. Daher überschneiden sie sich mit den Faktoren der Big Five (z.B. Temperament und interpersonelle Stile - Extraversion) sowie den entsprechenden Persönlichkeitseigenschaften (Bewertungsdispositionen - Neugierigkeit - Offenheit für Neues). So kann beispielsweise Erlebnishunger eine Facette von Extraversion sein, wobei Erlebnishunger gleichzeitig eine Handlungseigenschaft sein kann (Bedürfnis nach neuen Erlebnissen). Das Bedürfnis



nach neuen Erlebnissen würde sich wiederum auf den Faktor Offenheit für Neues auswirken (vgl. Ostendorf und Angleitner 2003). Das hier definierte Anforderungsprofil soll deshalb als eine Art Erstentwurf verstanden werden, der nur die wichtigsten, minimalen Anforderungen enthält. Wir werden im Folgenden versuchen, die Persönlichkeitseigenschaften auf Basis der Big Five sowie des NEO-PI-R von unserem Entwurf eines Anforderungsprofils abzuleiten bzw. dieses zu ergänzen. Außerdem versuchen wir, die Persönlichkeitseigenschaften und -bereiche besser voneinander abzugrenzen bzw. die Eigenschaften den Bereichen genauer zuzuordnen. Zudem ist hervorzuheben, dass wir noch nicht definiert haben, wie stark die Anforderungen ausgeprägt sein müssen (in welchem Maß muss ein Individuum beispielsweise offen für Neues sein). Die genaue Ausprägung werden wir auch im Folgenden nicht hinzufügen, da dies mit den gegebenen Mitteln nicht möglich ist. Wir werden lediglich hinzufügen, ob eine eher stärkere oder eher schwächere Ausprägung vorliegt. Zuletzt ist anzumerken, dass wir uns auch bei der Verfeinerung unseres Anforderungsprofils in Bezug auf die Eigenschaften im Sinne der Faktorenanalyse bzw. der Big Five daran halten, eine minimale Anzahl an Eigenschaften anzugeben, gleichzeitig jedoch versuchen, das Anforderungsprofil nicht zu unspezifisch zu gestalten.

## 4.2 Ableitung der Eigenschaften für das Anforderungsprofil

Bevor wir unser Anforderungsprofil weiter verfeinern, fassen wir zunächst nochmals die Persönlichkeitseigenschaften und -bereiche zusammen, die wir in den theoretischen Grundlagen ermittelt haben.

Abbildung 9: Persönlichkeitsfaktoren und zugeordnete Unterfaktoren, eigene Darstellung, in Anlehnung an Borkenau und Ostendorf (1993)

Faktoren (Big Five)	Zuordnung	Unterfaktoren	Persönlichkeitsbereiche	Unterbereiche
Neurotizismus	N1	Ängstlichkeit	Temperamentsdimensionen	
	N2	Reizbarkeit		
	N3	Depression		
	N4	Soziale Befangenheit		

	N5	Impulsivität			
	N6	Verletzlichkeit			
Extraversion	E1	Aktivität			
	E2	Erlebnishunger			
	E3	Frohsinn			
	E4	Herzlichkeit		Interpersonelle Stile	
	E5	Geselligkeit			
	E6	Durchsetzungsvermögen			
Offenheit für Erfahrungen	O1	Offenheit für Fantasie	Fähigkeiten	Intelligenz Kreativität Soziale Kompetenzen Emotionale Kompetenzen	
	O2	Offenheit für Ästhetik			
	O3	Offenheit für Gefühle			
	O4	Offenheit für Handlungen			
	O5	Offenheit für Ideen			
	O6	Offenheit des Normen- und Wertesystems			
Verträglichkeit	A1	Vertrauen			
	A2	Freimütigkeit			
	A3	Altruismus			
	A4	Entgegenkommen			
	A5	Bescheidenheit			
	A6	Gutherzigkeit			
Gewissenhaftigkeit	C1	Kompetenz			
	C2	Ordnungsliebe			
	C3	Pflichtbewusstsein			
	C4	Leistungsstreben			
	C5	Selbstdisziplin			
	C6	Besonnenheit			

Abbildung 10: Ergänzende Persönlichkeitsbereiche, eigene Darstellung

Persönlichkeitsbereiche	Hauptbereiche	Unterbereiche	Korreliert besonders mit
Physische Merkmale	Körperbau		
	Physische Attraktivität		
Handlungseigenschaften	Bedürfnisse		
	Motive		
	Interessen		
	Handlungsüberzeugungen		
	Bewältigungsstile		
Bewertungsdispositionen	Werthaltungen (spezifische Objekte der Bewertung)		
	Einstellungen (breit definierte Objektklassen)		
Selbstkonzept und Wohlbefinden	Das Selbst	Selbstkonzept	
		Selbstwertgefühl	
		Wohlbefinden	
		Lebenszufriedenheit	
	Wohlbefinden	Selbstakzeptanz	Extraversion (+) Gewissenhaftigkeit (+) Neurotizismus (-)
		Kontrolle über die Umwelt	Extraversion (+) Gewissenhaftigkeit (+) Neurotizismus (-)
		Sinnerfülltes Leben	Extraversion (+) Gewissenhaftigkeit (+) Neurotizismus (-)
		Persönliches Wachstum	Offenheit (+) Extraversion (+)
		Autonomie	Neurotizismus (-)

In Anbetracht unseres ersten Entwurfs eines Anforderungsprofils und auf Grundlage des NEO-PI-R können wir den Faktor **Offenheit für Erfahrungen** als entscheidende Eigenschaft für den erfolgreichen Umgang mit den Folgen der Digitalisierung validieren. Es ist anzunehmen, dass die Unterfaktoren **Offenheit für Ideen**, **Handlungen** und **Fantasie** hierbei besonders relevant sind. Um dies nachzuweisen, müsste allerdings eine empirische Befragung durchgeführt werden. Da wir uns in dieser Masterarbeit ausschließlich auf die vorhandenen Quellen in der Literatur

beziehen, ist dies jedoch nicht möglich. Daher beschränken wir uns in unserem Anforderungsprofil auf den Faktor Offenheit für neue Erfahrungen im Allgemeinen. Die Anforderung an die notwendigen **Fähigkeiten** des Individuums können an dieser Stelle ebenfalls validiert werden. Hierbei spielen vermutlich Fähigkeiten wie **Intelligenz, Kreativität** und **emotionale Kompetenz** eine besondere Rolle, doch auch hier müsste für den entsprechenden Nachweis eine empirische Befragung stattfinden. Da die Fähigkeiten ein Persönlichkeitsbereich sind und in den Big Five durch den Faktor Offenheit für Neues repräsentiert werden, werden wir die Darstellung unseres Anforderungsprofils im Folgenden anpassen.

Der Faktor **Gewissenhaftigkeit** als optionale Anforderung muss hier revidiert und als zwingende Anforderung genannt werden, da diesem im NEO-PI-R Unterfaktoren wie **Selbstdisziplin, Kompetenz** und **Leistungsstreben** zugeordnet werden. Selbstdisziplin würde sich voraussichtlich darauf auswirken, wie eine Person mit den Risiken der Digitalisierung umgeht, sich also beispielsweise nicht zu sehr von ihr abhängig macht. Kompetenz würde sich voraussichtlich auf den intelligenten Umgang einer Person mit der Digitalisierung auswirken, also beispielsweise dass sie die Digitalisierung zur Effizienzsteigerung nutzt, statt sich von ihr überfordern zu lassen. Es ist an dieser Stelle hervorzuheben, dass Kompetenz dem Faktor Gewissenhaftigkeit zugeordnet wird (vgl. Borkenau und Ostendorf, 1993), während sich der Persönlichkeitsbereich Fähigkeiten gleichzeitig auf Offenheit für Erfahrungen in Form von Intelligenz, emotionalen oder sozialen Kompetenzen bezieht (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018). Dies mag an der teilweisen Überschneidung der Persönlichkeitseigenschaften und -bereiche, einer ungenauen Zuordnung oder unterschiedlichen Definitionen von Kompetenz liegen.

Leistungsstreben würde sich voraussichtlich darauf auswirken, dass eine Person die Digitalisierung nutzt, um ihre Ziele schneller durch eine Steigerung der eigenen Effizienz zu erreichen, statt sich ihr zu verschließen oder sich von ihr überfordern zu lassen. Dies sind jedoch ebenfalls Annahmen und müssten empirisch belegt werden.

Die **Einstellung**, das **Selbstkonzept** und die **Handlungseigenschaften** werden in der Literatur als Persönlichkeitsbereiche und nicht als -eigenschaften genannt (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018). Auf Basis der Literaturrecherche war es nicht möglich, herauszufinden, welchen Persönlichkeitsfaktoren bzw. -eigenschaften diesen Bereichen eindeutig zuzuordnen sind. Da es aber wissenschaftlich erwiesen ist, dass sich diese Persönlichkeitsbereiche auf das Erleben und Verhalten von

Personen auswirken (vgl. u.a. Feather, 1966, Bandura, 1997, Schwarzer, 2000, Bilsky und Schwartz, 1994, Orth, Robbins und Widaman, 2012), werden sie im Folgenden als separate Kategorie in unserem angepassten Anforderungsprofil aufgeführt. So würde eine entsprechende positive Einstellung gegenüber der Digitalisierung voraussichtlich dazu führen, dass eine Person eher dazu neigt, ihre Chancen zu nutzen und die Risiken nicht als zu dramatisch zu bewerten. Ein Selbstkonzept, bei dem das Individuum davon ausgeht, dass es den Herausforderungen der Digitalisierung gewachsen ist, würde voraussichtlich zum selben Ergebnis führen. Dies müsste jedoch ebenfalls empirisch belegt werden. Wir werden unser Anforderungsprofil außerdem um die Faktoren **Neurotizismus** und **Extraversion** erweitern. Neurotizismus bezieht sich u.a. auf **Ängstlichkeit**. Dies dürfte sich voraussichtlich insofern auswirken, dass eine Person der Digitalisierung ängstlich gegenübersteht und deren Chancen und Potenziale deshalb nicht nutzt. Daher sollte möglichst wenig Neurotizismus vorliegen. Extraversion bezieht sich u.a. auf **Erlebnishunger** und **Durchsetzungsfähigkeit**. Erlebnishunger könnte sich in der Form auswirken, dass eine Person motiviert ist, die Chancen der Digitalisierung in Bezug auf neue Erlebnisse zu nutzen. Durchsetzungsfähigkeit könnte dazu führen, dass eine Person die Digitalisierung nutzt, um ihre eigenen Interessen durchzusetzen, was mit Leistungsstreben korrelieren könnte. Außerdem korrelieren die Persönlichkeitsunterbereiche Selbstakzeptanz, Kontrolle über die Umwelt und sinnerfülltes Leben stark positiv mit Extraversion. Ein starkes Gefühl der Kontrolle über die Umwelt dürfte zu dem Gefühl führen, die Folgen der Digitalisierung zumindest teilweise kontrollieren zu können. In Bezug auf das Erleben von Personen wirkt sich der Temperamentsanteil von Extraversion zudem auf eine überwiegend positive Stimmungslage und die Häufigkeit und Dauer positiver Emotionen wie Fröhlichkeit und Freude aus (vgl. Lucas und Baird, 2004). Es ist also davon auszugehen, dass eine stärker extravertierte Person dem Leben gegenüber und damit auch der Digitalisierung grundsätzlich positiver eingestellt ist. Der Faktor **Verträglichkeit** dürfte in unserem Fall eine eher untergeordnete Rolle spielen, da beispielsweise Altruismus oder Gutherzigkeit voraussichtlich weder dazu führen würden, dass eine Person mehr dazu neigt, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen, noch deren Risiken zu vermeiden oder abzumildern. Lediglich **Vertrauen** könnte hier eine Rolle spielen, da eine Person, die anderen Menschen, Ideen, Neuem usw. grundsätzlich vertraut, auch darin vertrauen dürfte, dass die

Digitalisierung positive Effekte für sie hat. Dies würde voraussichtlich mit dem Faktor Offenheit für Erfahrungen korrelieren. Der Vollständigkeit halber nehmen wir Verträglichkeit deshalb in unser überarbeitetes Anforderungsprofil auf, werten sie aber als neutral.

Die physischen Merkmale (Persönlichkeitsbereiche) werden auch in unserem überarbeiteten Persönlichkeitsprofil nicht berücksichtigt. Zwischen dem Körperbau und Verhalten eines Individuums wurde durch Studien kein Zusammenhang gefunden (vgl. Anastasi, 1971). Physische Attraktivität wirkt sich zwar auf das Interesse des Gegenübers aus (vgl. Asendorpf, Penke und Back, 2011) und macht das soziale Leben einfacher (vgl. Berscheid und Walster, 1974), allerdings dürfte dies wenig bis keine Auswirkungen darauf haben, dass eine Person mehr dazu neigt, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen oder ihre Risiken zu vermeiden bzw. abzumildern.

### 4.3 Das angepasste Anforderungsprofil

Nachdem wir den Entwurf unseres Anforderungsprofil mit den Big Five, dem NEO-PI-R und den Persönlichkeitsbereichen erneut abgeglichen haben, findet sich im Folgenden die überarbeitete Version.

Abbildung 11: Angepasstes Anforderungsprofil, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und ihre Risiken zu vermeiden oder abzumildern, eigene Darstellung

Faktoren (Big Five)	Voraussichtlich besonders relevante Unterfaktoren	Persönlichkeitsbereiche	Voraussichtliche Auswirkungen der Persönlichkeitseigenschaften und -bereiche auf das Erleben und Verhalten eines Individuums in Bezug auf die Digitalisierung
Offenheit für neue Erfahrungen (+++)	Offenheit für Ideen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fähigkeiten (Intelligenz, Kreativität, emotionale Kompetenz)</li> <li>Wohlbefinden (Selbstakzeptanz, Kontrolle über die Umwelt, sinnerfülltes Leben, persönliches Wachstum, Autonomie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offenheit für die Möglichkeiten, die die Digitalisierung mit sich bringt</li> <li>Vorhandensein der notwendigen Fähigkeiten, um mit der Digitalisierung adäquat umzugehen und sie zum eigenen Vorteil zu nutzen</li> <li>U.a. das Gefühl, die Folgen der Digitalisierung zumindest teilweise kontrollieren zu können, z.B. durch den entsprechenden Umgang mit ihr</li> </ul>
	Offenheit für Handlungen		
	Offenheit für Fantasie		
Gewissenhaftigkeit (++)	Selbstdisziplin		<ul style="list-style-type: none"> <li>Genug Selbstdisziplin, um sich bspw. nicht zu sehr von der Digitalisierung abhängig zu machen</li> <li>Die nötige Kompetenz, um mit der Digitalisierung adäquat umzugehen</li> <li>Nutzung der Digitalisierung, um die eigenen Ziele effizienter zu erreichen</li> </ul>
	Kompetenz		
	Leistungsstreben		
Neurotizismus (--)	Ängstlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperamentsdimensionen</li> <li>Wohlbefinden (Selbstakzeptanz, Kontrolle über die Umwelt, sinnerfülltes Leben, persönliches Wachstum, Autonomie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine bzw. nicht zu große Angst vor den Risiken der Digitalisierung</li> <li>Interesse an (neuen) Erlebnissen durch die Digitalisierung</li> <li>U.a. das Gefühl, die Folgen der Digitalisierung zumindest teilweise kontrollieren zu können, z.B. durch den entsprechenden Umgang mit ihr</li> </ul>
Extraversion (++)	Erlebnishunger		
	Durchsetzungsfähigkeit		
Verträglichkeit (0)	Vertrauen		<ul style="list-style-type: none"> <li>Vertrauen, dass die Digitalisierung einen positiven Effekt auf das eigene Leben hat</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellungen</li> <li>Handlungseigenschaften (Motive, Interessen, Handlungsüberzeugungen, Bewältigungsstile)</li> <li>Das Selbst (Selbstkonzept, Selbstwertgefühl, Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine positive Einstellung ggü. der Digitalisierung</li> <li>U.a. Interesse an der Digitalisierung oder die entsprechende Bewältigung des Gefühls von Überforderung</li> <li>U.a. das Selbstkonzept, durch das eigene Handeln die Digitalisierung für sich nutzen zu können</li> </ul>

Die Faktoren sind nach Relevanz für unser Anforderungsprofil in absteigender Reihenfolge angeordnet und die voraussichtlich relevanten Unterfaktoren wurden hervorgehoben. Die voraussichtliche Ausprägung der Faktoren ist durch (+) bzw. (-) gekennzeichnet. Bzgl. der Ausprägung wurde kein spezifischeres Maß verwendet, da die nötigen Mittel hierzu nicht vorhanden waren. Sie soll lediglich eine Tendenz angeben, wie stark die Faktoren im Verhältnis voraussichtlich ausgeprägt sein werden. Außerdem wurden die Faktoren und Unterfaktoren den jeweiligen Persönlichkeitsbereichen zugeordnet. Die Persönlichkeitsbereiche, die voraussichtlich für unser Anforderungsprofil relevant sind, in der Literatur aber nicht eindeutig den Faktoren oder Unterfaktoren zugeordnet werden, wurden ergänzend hinzugefügt.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass ein Individuum, dessen Persönlichkeitseigenschaften dem oben abgebildeten Anforderungsprofil entsprechen, die Folgen der Digitalisierung voraussichtlich auf eine Art und Weise erlebt und sich so verhält, dass es ihre Chancen nutzt, also von der Digitalisierung profitiert, während es gleichzeitig die mit ihr einhergehenden Risiken vermeidet oder abmildert. Wie bereits erwähnt, müsste dieses Anforderungsprofil z.B. durch eine empirische Befragung validiert werden. Dazu jedoch mehr unter *Zusammenfassung und Ausblick..*



## 5 Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Kapitel fassen wir unser Vorgehen und die Erkenntnisse, die wir im Laufe dieser Masterarbeit gewonnen haben, nochmals kompakt zusammen. Außerdem geben wir einen Ausblick, wie die Erkenntnisse weiterverwendet werden können.

### 5.1 Zusammenfassung

Wir haben auf Grundlage der in der Literatur vorhandenen Quellen nachgewiesen, dass die Digitalisierung objektive Chancen und Risiken mit sich bringt und dass es Personen gibt, die von der Digitalisierung profitieren und solche, die dies nicht tun. Als einen möglichen Grund hierfür haben wir in unserer Ausgangshypothese die individuellen Persönlichkeitseigenschaften ermittelt. Durch eine Literaturrecherche der Persönlichkeitspsychologie konnten wir unsere Ausgangshypothese bestätigen. Um zu ermitteln, welche Persönlichkeitseigenschaften es sind, die dazu beitragen, ob ein Individuum von der Digitalisierung profitiert oder die damit einhergehenden Chancen ungenutzt lässt, haben wir im nächsten Schritt ein Anforderungsprofil auf Grundlage der in der Literatur vorhandenen Quellen erstellt (siehe Abbildung 11). Es ist wichtig hervorzuheben, dass es sich hier um ein ideales Anforderungsprofil handelt und dass das Anforderungsprofil ausschließlich auf den in der Literatur vorhandenen Quellen (siehe *Theoretische Grundlagen*) sowie deren Interpretation durch den Autor basiert. Um unser Anforderungsprofil zu spezifizieren bzw. zu validieren, müssten in einem ersten Schritt weitere qualifizierte Personen befragt werden, ob sie diesem zustimmen. Das Anforderungsprofil müsste also ggf. schrittweise weiter überarbeitet werden, um so die Wahrscheinlichkeit auf Richtigkeit zu erhöhen.

In einem zweiten Schritt müsste ein Fragebogen erstellt werden, der ermittelt, ob Personen von der Digitalisierung profitieren, indem sie ihre Chancen nutzen. Dieser Fragebogen müsste von einer Stichprobe an Personen beantwortet werden, die groß genug ist, um als statistisch repräsentativ zu gelten. Auf Basis der Personen, bei denen herauskam, dass sie nach eigenen Angaben von der Digitalisierung profitieren, müsste ein alternatives Persönlichkeitsprofil auf Grundlage des NEO-PI-R erstellt werden. Das heißt, die Personen, die angegeben haben, dass sie von der Digitalisierung profitieren, müssten den NEO-PI-R-Fragebogen beantworten.

Somit hätten wir zwei Profile: Ein Anforderungsprofil, das auf Grundlage der in der Literatur vorhandenen Quellen sowie deren Interpretation durch den Autor und die Befragung qualifizierter Personen erstellt wurde und ein Persönlichkeitsprofil, das durch die Befragung von Personen entstanden ist, die nach eigenen Angaben von der Digitalisierung profitieren. Durch dieses Vorgehen hätten wir beide Ansätze abgedeckt, die üblicherweise genutzt werden, um Anforderungs- bzw. Normprofile zu erstellen (vgl. Neyer und Asendorpf, 2018, S. 115).

In einem dritten und letzten Schritt müssten beide Profile miteinander verglichen werden. Durch die Ermittlung des Mittelwerts beider Profile würde sich ein Hybrid zwischen Anforderungs- und Normprofil ergeben, der noch realitätsnäher wäre. Dieses Profil würde dann auch eine detaillierte Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren (Big Five) und Unterfaktoren enthalten.

## 5.2 Ausblick

Auf Grundlage des in der Zusammenfassung beschriebenen Vorgehens hätten wir ein Idealprofil an Persönlichkeitseigenschaften entwickelt, die dazu beitragen, dass ein Individuum von der Digitalisierung profitiert, indem es deren Chancen nutzt und die Risiken vermeidet oder abmildert. Dieses Profil könnte für diverse Bereiche genutzt werden. Beispielsweise könnte es in der Personalauswahl in (innovativen) Unternehmen angewandt werden, um geeignete Mitarbeiter für Stellen zu finden, die die Digitalisierung vorantreiben sollen, wie beispielsweise einen Chief Technology Officer oder Head of Innovation. Unternehmen, die sich generell digitaler aufstellen wollen, könnten dieses Profil (in Kombination mit anderen Kriterien) für das Screening aller Bewerber nutzen.

Doch nicht nur für den Wirtschaftsbereich wäre unser Profil relevant. Es könnte beispielsweise auch genutzt werden, um Kandidaten für politische Ämter zu screenen, die für Innovationen verantwortlich sind.

Darüberhinausgehend könnten Individuen, die mit den Folgen der Digitalisierung zu kämpfen haben, ihr eigenes Persönlichkeitsprofil mit unserem Idealprofil abgleichen. Darauf aufbauend wäre es ihnen möglich, an den richtigen Stellschrauben zu drehen, um ihre Persönlichkeit in der Form weiterzuentwickeln, dass sie sich unserem Idealprofil annähert. Die Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass solche Individuen sich entsprechend weiterentwickeln wollen oder müssen.

Ein weiterer, etwas abstrakter Anwendungsfall könnte darin bestehen, dass unser Idealprofil genutzt wird, um die Digitalisierungs- bzw. Innovationsfähigkeit oder -reife eines Unternehmens oder einer Gesellschaft zu bestimmen und zu vergleichen. Letztendlich bestimmt die Summe aller Mitarbeiter eines Unternehmens bzw. Mitglieder einer Gesellschaft, wie innovationsfähig diese ist. Ist es das Ziel eines Unternehmens oder einer Gesellschaft, innovativer oder digitaler zu werden, könnte auch hier wieder an den relevanten Stellschrauben gedreht werden, um die Persönlichkeit der einzelnen Individuen in Richtung Idealprofil weiterzuentwickeln.

Dies sind nur einige Anwendungsfälle, wie die Erkenntnisse dieser Masterarbeit in der Praxis genutzt werden können. Es gibt sicherlich noch weitere, doch die hier beschriebenen Möglichkeiten sollen an dieser Stelle genügen, um dem interessierten Leser einen Anreiz zu geben, sich tiefer mit der Thematik zu befassen und die gewonnenen Erkenntnisse anzuwenden bzw. zu erweitern.

## 6 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Chancen in Bezug auf die Auswirkungen der Digitalisierung, eigene Darstellung .....	S. 29
Abbildung 2: Risiken in Bezug auf die Auswirkungen der Digitalisierung, eigene Darstellung .....	S. 30
Abbildung 3: Beziehungen zwischen den drei psychischen Instanzen und den drei Ebenen psychischer Prozesse nach Freud, eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer, F. J., Asendorpf, J. B.: Psychologie der Persönlichkeit, S. 10, 2018.....	S. 35
Abbildung 4: Kriterien für Paradigmen der (empirischen) Wissenschaften, eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer, F. J., Asendorpf, J. B.: Psychologie der Persönlichkeit, S. 5, 2018.....	S. 39
Abbildung 5: Die fünf Hauptfaktoren der Persönlichkeit (Big Five), eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer, F. J., Asendorpf, J. B.: Psychologie der Persönlichkeit, S. 108, 2018.....	S. 48
Abbildung 6: Zwei sich nur im Niveau unterscheidende Persönlichkeitsprofile, eigene Darstellung, in Anlehnung an Neyer, F. J., Asendorpf, J. B.: Psychologie der Persönlichkeit, S. 114, 2018.....	S. 49
Abbildung 7: Prototypische Big-Five-Profile für 3 Persönlichkeitstypen, eigene Darstellung, in Anlehnung an Asendorpf, J. B., Borkenau, P., Ostendorf, F., und Van Aken, M. A. G.: Carving personality description at its joints: Confirmation of three replicable personality prototypes for both children and adults, European Journal of Personality, 15, S. 169-198, 2001.....	S. 50
Abbildung 8: Entwurf eines Anforderungsprofil, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und deren Risiken zu vermeiden oder abzumildern, eigene Darstellung.....	S. 63

Abbildung 9: Persönlichkeitsfaktoren und zugeordnete Unterfaktoren, eigene Darstellung, in Anlehnung an Borkenau, P., Ostendorf, F.: Handanweisung NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI nach Costa & McCrae), Hogrefe Verlag, Göttingen, 1993.....S. 64

Abbildung 10: Ergänzende Persönlichkeitsbereiche, eigene Darstellung.....S. 66

Abbildung 11: Angepasstes Anforderungsprofil, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und deren Risiken zu vermeiden oder abzumildern, eigene Darstellung.....S. 70

## 7 Literaturverzeichnis

Acemoglu, D., Restrepo, P.: The Race Between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment, *American Economic Review*, 2018.

Adanau, S., Gbedemah, K., Shine, F., Attah, M. K.: Challenges of adopting sustainable technologies in e-waste management at Agbogbloshie, Helyon, Ghana, S. 4 ff, 2020.

Aichner, T., Jacob, F.: Measuring the Degree of Corporate Social Media Use, in *International Journal of Market Research*, Band 57, Nr. 2, S. 257ff, 2015.

Aichner, T., Grünfelder, M., Maurer, O., Jegeni, D.: Twenty-Five Years of Social Media: A Review of Social Media Applications and Definitions from 1994 to 2019, in *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking.*, S. 1–8, 2021.

Allport, G. W.: *Personality: A psychological interpretation*, Holt, New York, 1937.

Allport, G. W., Odbert, H. S.: Trait names A psychological study. *Psychological Monographs*, 47, 1 (Whole No. 211), 1936.

Almagor, M., Tellegen, A., Waller, N. G.: The Big Seven model: A cross-cultural replication and further exploration of the basic dimensions of natural language trait descriptors, *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, S. 300-307, 1995.

Anastasi, A.: *Differential Psychology: Individual and group differences in behavior* (3. Ausgabe), Macmillan, New York, 1971.

Angleitner, A., Ostendorf, F., John, O. P.: Towards a taxonomy of personality descriptors in German: A psycho-lexical study, *European Journal of Personality*, 4 S. 89-118, 1990.

Asendorpf, J. B., Borkenau, P., Ostendorf, F., van Aken, M. A. G.: Carving personality description at its joints: Confirmation of three replicable personality prototypes for both children and adults, *European Journal of Personality*, 15, S. 169-198, 2001.

Asendorpf, J.B., Wilpers, S.: Personality effects on social relationships, in *Journal of Personality and Social Psychology* 74, S.1531-1544, 1998.

Atkinson, J. W.: Motivational determinations of risk-taking behavior, *Psychological Review*, 64, S. 359-372, 1957.

Autor, D. H., Dorn, D.: The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market, in *American Economic Review* 2013, 103(5), S. 1553–1597, 2013.

Bandura, A.: The self system in reciprocal determinism, *American Psychologist*, 33, S. 344-358, 1997.

Beermann, B., Backhaus, N., Tisch, A. & Brenscheidt, F.: Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu Arbeitszeit und gesundheitlichen Auswirkungen (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), (Hrsg.), Dortmund, 2019, abgerufen am 10.03.2023, von <https://doi.org/10.21934/baua:fokus20190329>.

Bendel, O.: VUCA, Revision vom 08.01.2019, abgerufen am 29.11.2023 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/vuca-119684>.

Bendel, O.: Digitalisierung, abgerufen am 30.11.2023 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/digitalisierung-54195>.

Bendel, O.: Agilität, abgerufen am 21.12.2023 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/agilitaet-99882>.

Berendt, B.: "Wir sollten Algorithmen gleich streng prüfen wie Atomkraftwerke". Gespräch mit Bettina Berendt von Ruth Fulterer, in Neue Züricher Zeitung vom 02.04.2022 S. 54, 2022.

Berscheid, E., Walster, E.: Physical attractiveness, in Berkowitz, L.: Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 7, S. 157-215, Academic Press, New York, 1974.

Binet, A., Henri, V.: La psychologie individuelle. Année Psychologique, 2, S. 411-463, 1895.

Bilsky, W., Schwartz, S. H.: Values and Personality, European Journal of Personality, 8, S. 163-181, 1994.

Bolz, N.: Freiheit im Internet. Die Welt der Klick-Arbeiter, 2010, abgerufen am 09.12.2023 von <http://www.sueddeutsche.de/digital/freiheit-im-internet-die-welt-der-klick-arbeiter-1.993210>.

Borkenau, P., Ostendorf, F.: Handanweisung NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI nach Costa & McCrae), Hogrefe Verlag, Göttingen, 1993.

Bornmann, F.J.: Ist die praktische Vernunft des Menschen durch KI-Systeme ersetzbar? Zum unterschiedlichen Status von menschlichen Personen und (selbst-)lernenden Maschinen, in Fritz, A., Mandry, C., Proft, I., Schuster, J. (Hrsg.): Digitalisierung im Gesundheitswesen. Anthropologische und ethische Herausforderungen der Mensch-Maschine-Interaktion. Jahrbuch für Moraltheologie. Band 5, Herder, Freiburg/Basel/Wien, S. 41 ff, 2021.

Branse, G., Busch, U., Thomas, M. (Hrsg.): Digitalisierung und Transformation. Industrie 4.0 und digitalisierte Gesellschaft. Abhandlung der Leibnitz-Sozietät der Wissenschaften. Band 49, trafo Wissenschaftsverlag, Berlin, S. 13 ff, 2017.

Brauner, C., Wöhrmann, A. M., Michel, A.: BAuA-Arbeitszeitbefragung:



Arbeitszeitwünsche von Beschäftigten in Deutschland, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, 2018.

Brecht, K.: Influencer sind nach Freunden und Kundenbewertungen glaubwürdigste Quelle, in *horizont.net*. 27. Juli 2017, abgerufen am 23.12.2023 von <https://www.horizont.net/marketing/nachrichten/Produkttempfehlungen-Influencer-sind-nach-Freunden-und-Kundenbewertungen-glaubwuerdigste-Quelle-159867>.

Brennan, V.: Navigating social media in the business world, in *Licensing Journal*, Band 30, Nr. 1, S. 8–9, 2010.

Bundeskriminalamt: Cybercrime. Bundeslagebild, 2022, abgerufen am 11.12.2023 von [https://www.bka.de/DE/Presse/Listenseite\\_Pressemitteilungen/2023/Presse2023/230816\\_PM\\_BLB\\_Cybercrime.html](https://www.bka.de/DE/Presse/Listenseite_Pressemitteilungen/2023/Presse2023/230816_PM_BLB_Cybercrime.html).

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS): Verbreitung und Auswirkungen von mobiler Arbeit und Homeoffice, BMAS, Berlin, 2020.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: Digitalisierung für Entwicklung. Ziel 3: Chancengleichheit, 2023, abgerufen am 11.12.2023 von <https://www.bmz.de/de/themen/digitalisierung/ziele-und-schwerpunkte/ziel-03>.

Bundesregierung: Koalitionsvertrag 2021—2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und Den Freien Demokraten (FDP), 2021, abgerufen am 15.12.2023 von [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf).

Buss, D. M.: Selection, evocation, and manipulation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, S. 1214-1221, 1987.

Busch, U.: Digitale Revolution - Auftakt für eine Gesellschaftstransformation?, in Banse, G., Busch, U., Thomas, M. (Hrsg.): Digitalisierung und Transformation. Industrie 4.0 und digitalisierte Gesellschaft. Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Band 49, trafo Wissenschaftsverlag, Berlin, S. 13 ff, 2017.

Caspi, A., Bem, D. J., Elder, G. H. Jr.: Continuities and consequences of interactional styles across the life course, *Journal of Personality*, 57, S. 375-406, 1989.

Catell, R. B.: The description and measurement of personality, Yonkers, World Book, New York, 1960.

Catell, R. B.: The description and measurement of personality, Yonkers, World Book, New York, 1946.

Cisco Systems GmbH: So digital ist Deutschland wirklich - Das denken die Deutschen über die Digitalisierung, 2018.

Cisco Systems GmbH: Trotz Digital-Schub: Gleiche Chancen lassen auf sich warten, 2021, abgerufen am 11.12.2023 von <https://news-blogs.cisco.com/emea/de/2021/02/12/trotz-digital-schub-gleiche-chancen-lassen-auf-sich-warten/>.

Cosmides, L., Tooby, J., Barkow, J.: Introduction: Evolutionary psychology and conceptual integration, in Barkow, J., Cosmides, L., Tooby, J. (Hrsg.): The adapted mind, Oxford University Press, New York, S. 19-136, 1992.

Crick, F.: Central dogma of molecular biology , *Nature*, 227(52598), S. 561-563, 1970.

Curran, J.: The Internet of History. Rethinking the Internet's Past, in Curran, J., Cialdini, R.B.: Influence: Science and practice, Allyn & Bacon, Boston, 2001.

Damberger, T.: Zum Verhältnis von Bildung Nachhaltigkeit und Digitalisierung, *Medienimpulse* 49, 2021.

Darwin, C.: On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favored races in the struggle for life, John Murray, London, 1859.

Daum, M., Zanker, C.: Vernetzt, flexibel und gesund? Status Quo und Perspektiven der Regulierung von orts- und zeitflexibler Arbeit, in M. Daum, M. Wedel, C. Duden: Influencer, der, abgerufen am 13.12.2023, von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Influencer>.

Dauth, W.: Job polarization on local labor markets, IAB Discussion Paper, 18/2014, 2014.

Dauth, W., Findeisen, S., Südekum, J., Woessner, N.: The rise of robots in the German labour market, CEPR Discussion Paper 12306, 2017.

DeNeve, K. M., Cooper, H.: The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being, Psychological Bulletin, 124, S. 197-223, 1998.

Depue, R. A., Collins, P. F.: Neurobiology of the structure of personality: Dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion, Behavioral and Brain Sciences, 22, S. S. 491-569, 1999.

De Raad, B., Barelds, D. P. H., Levert, E., Ostendorf F., Milacic, B., Blas, L. D., ... Katigbak, M. S.: Only three factors of personality description are fully replicable across languages: A comparison of 14 trait taxonomies, Journal of Personality and Social Psychology, 98, S. 160-173, 2010.

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V. - Nationale Akademie der Wissenschaften: Die Digitalisierung und ihre Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft, 2017, abgerufen am 09.12.2023 von <https://www.leopoldina.org/veranstaltungen/veranstaltung/event/2464/?limit=all&cHash=54e8184ada4a81bc5f67c592562b2c26>.

Die Bundesregierung: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Weiterentwicklung 2021, Berlin, 2020.

Diener, E., Diener, M.: Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem, *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, S. 653-663, 1996.

Ebstein, R. P.: The molecular genetic architecture of human personality: Beyond self-report questionnaires, *Molecular Psychiatry*, 11, S. 427-445, 2006.

Eckert, M.: Mobiles Arbeiten und Corona. Eine Befragung in fünf Landesbehörden NRWs, Witten: ViWa e. V., Bezug: [www.viwa.nrw](http://www.viwa.nrw), 2021.

Eichhorst, W., Arni, P., Buhlmann F., Isphording, I., Tobsch, V.: Wandel der Beschäftigung – Polarisierungstendenzen auf dem deutschen Arbeitsmarkt, Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA) im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, 2015.

Estermann, B., Fivaz, J., Frecè, J., Harder, D., Jarchow, T., Wäsipi, F.: Digitalisierung und Umwelt: Chancen, Risiken und Handlungsbedarf, Berner Fachhochschule, Wirtschaft Institut, Public Sector Transformation, S. 4, 2020.

Europäische Kommission: Special Eurobarometer 460 - Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life, abgerufen am 28.11.2023 von <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/attitudes-towards-impact-digitisation-and-automation-daily-life>, 2017.

Eysenck, H. J.: *Dimensions of personality*, Routledge & Kegan Paul, London, 1947.

Eysenck, H. J., Eysenck, S. B. G.: *Personality structure and measurement*, Routledge and Kegan Paul, London, 1969.

Fahrenberg, J.: *Psychophysiologische Persönlichkeitsforschung*, Hogrefe, Göttingen, 1967.

Fazio, R. H.: Multiple processes by which attitudes guide behavior: The MODE model as an integrative framework, in Zanna, M. P. (Hrsg.): *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 23, Academic Press, San Diego, S. 75-109, 1990.

Feather, N. T.: Effects of prior success and failure and expectations of success and subsequent performance, *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, S. 287-298, 1966.

Fenton, N., Freedman, D. (Hrsg.): *Misunderstanding the Internet*. 2nd Edition, Routledge, New York, S. 48 ff, 2016.

Fetzer, J.: Menschenwürde und ihre Konkretisierungen - ein Kompass im Prozess der Digitalisierung, in Achatz, J., Albrecht, R., Güngör, L. S., (Hrsg.): *Digitalisierung - Werte zählen? Kritisches Jahrbuch der Philosophie*, Band 20, Königshausen & Neumann, Würzburg, S. 9, 2020.

Fisher, R. A.: The correlation between relatives on the supposition of Mendelian inheritance, *Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, 52, S. 399-433, 1918.

Freud, S.: Studienausgabe, Fischer Taschenbuch, Frankfurt am Main, 1982.

Fisher, S., Greenberg, R. P.: *The scientific credibility of Freud's theory and therapy*, Basic Books, New York, 1977.

Friese, H.: Digitalisierte Gesellschaften, in Friese, H., Nolden, M., Rebane, G., Schreier, M. (Hrsg.): *Handbuch Soziale Praktiken und Digitale Alltagswelten*, Springer, Wiesbaden, S. 23 ff, 2020.

Goos, M., Manning, A., Salomons, A.: Job polarization in Europe, *The American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 99, Nr. 2, S. 58-63, 2009.

Goos, M. und Manning, M.: Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work, Britain, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 89:1, S. 118-133, 2007.

Goldberg, L. R.: An alternative "Description of personality": The Big-Five factor structure, *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, S. 1216-1229, 1990.

Galuba, W., Girdzijauskas, S.: Peer to Peer Overlay Networks: Structure, Routing and Maintenance, in *Encyclopedia of Database Systems*, Springer, Boston, S. 2056-2061, 2009.

Gottschaldt, K.: Über den Einfluss der Erfahrung auf die Wahrnehmung von Figuren. I. Über den Einfluss gehäufte Einprägung von Figuren auf ihre Sichtbarkeit in umfassenden Konfigurationen, *Psychologische Forschung*, 8, S. 261-317, 1926.

Gray, J. A.: *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*, Oxford University Press, Oxford, 1982.

Greenwald, A. G.: New look 3: Unconscious cognition reclaimed, *American Psychologist*, 47, S. 766-779, 1992.

Galton, F.: *Hereditary genius*, Macmillan, London, 1869.

Grün, O., Maier, M.: *Digitalisierung: Erst abgehängt, dann abhängig*, Der Tagesspiegel GmbH, 2022, abgerufen am 09.12.2023 von <https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/digitalisierung-erst-abgehaengt-dann-abhaengig>.

Gründerblatt: *Neue Berufe: Selbstständig im digitalen Zeitalter*, 2023, abgerufen am 09.12.2023 von <https://www.gruenderblatt.de/selbststaendig-digital>.

Guilford, J. P.: *Persönlichkeit*, Beltz, Weinheim, 1964.

Hamilton, W. D.: The genetical evolution of social behavior. I and II. *Journal of Theoretical Biology*, 7, S. 1-52, 1964.

Harrell, T. W., Harrell, M. S.: Army General Classification Test scores for civilian occupations, *Educational and Psychological Measurement*, 5, S. 229-239, 1945.

Heckhausen, H.: *Motivation und Handeln*, Springer-Verlag, Berlin, 1980.

Hartmann, H., Mößner, U., Härle, F.: Zur Frage der Intelligenz und sozialen Entwicklung von Kindern mit Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten, Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 21, S. 1-9, 1972.

Hassin, R. R., Uleman, J. S., Bargh, J. A.: The new unconscious, Oxford University Press, New York, 2005.

Hepp, A.: Auf dem Weg zur digitalen Gesellschaft. Über die tiefgreifende Mediatisierung der sozialen Welt, Herbert von Halem Verlag, Köln, 2021.

Herzberg, P. Y., Roth, M.: Beyond resilient, undercontrollers, and overcontrollers? An extension of personality prototype research, European Journal of Personality, 20, S. 5-28, 2006.

Hirsch-Kreinsen, H.: Einleitung: Digitalisierung industrieller Arbeit, in:

Hirsch-Kreinsen, H., Ittermann, P., Niehaus, J. (Hrsg.): Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Nomos, Baden-Baden, S. 14 ff, 2018.

Hofert, S.: Das agile Mindset - Mitarbeiter entwickeln, Zukunft der Arbeit gestalten, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018.

Holst, A., Chlebowski, B. von, Zacharias, F., Wiese, L., Goel, S., Reulecke, L.: Klimateffekte der Digitalisierung. Studie zur Abschätzung des Beitrags digitaler Technologien zum Klimaschutz in Bitkom e. V. (Hrsg.), 2021.

Howard, P.N.: Lügenmaschinen. Wie man die Demokratie vor Troll-Armeen, betrügerischen Robotern, Junk-News-Operationen und Polit-Agenten rettet, in: Bogner, A., Nentwich, M., Scherz, C., Decker, M. (Hrsg.): Digitalisierung und die Zukunft der Demokratie. Beiträge aus der Technikfolgenabschätzung, Band 24, Nomos/Edition Sigma, Baden-Baden, S. 69 ff, 2020.

Höbig, M., Kubsch, C.: Die Entwicklung eines agilen Mindsets in Unternehmen als Basis für organisationale Agilität, in Dahm, M., Thode, S. (Hrsg.): Digitale Transformation in der Unternehmenspraxis, Springer Gabler, Wiesbaden, S. 7, 2020.

Hölig, S., Hasebrink, U.: Reuters Institute Digital News Survey 2019, Ergebnisse für Deutschland, Arbeitspapiere des Hans-BredowInstituts Nr. 47, Verlag Hans-Bredow Institut, Hamburg, 2019.

Hölscher, S.: Warum Agilität kein Allheilmittel ist, Zeitschrift für Organisationsentwicklung, 4, S. 108-109, 2017.

Huber, B.: Social-Media-Plattformen als Nachrichtensender: demokratieförderlich oder -hinderlich?, in Bogner, A., Nentwich, M., Scherz, C., Decker, M. (Hrsg.): Digitalisierung und die Zukunft der Demokratie. Beiträge aus der Technikfolgenabschätzung, Band 24, Nomos, Baden-Baden, S. 79 ff 2020.

Huxley, J.: Evolution: The modern synthesis, Allen & Unwin, London, 1942.

Jäggi, C. J.: Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft. Ökonomische, soziale und ökologische Auswirkungen, Fragen und Perspektiven, Springer Gabler, Wiesbaden, 2023.

Jensen, A. R.: Speed of information processing and population differences, in Irvine, S. H., Berry, J. W. (Hrsg.): Human abilities in cultural context, Cambridge University Press, Cambridge, S. 105-145, 1988.

John, O. P., Angleitner, A., Ostendorf, F.: The lexical approach to personality: A historical review of trait taxonomic research, European Journal of Personality, 2, S. 171-203, 1988.

Joshi, A., Lavanchy, M., Lalive, R.: KI-Arbeitswelt: Veränderung statt Apokalypse, in die Volkswirtschaft 12/2019, S. 9 ff, 2019.



Kahneman, D.: Thinking, fast and slow, Allen Lane, S. 82, 2011.

Kretschmer, E.: Körperbau und Charakter (23. Auflage), Springer-Verlag, Berlin, 1961.

Kaiser, F., Rios, M.-N.: 69 Millionen für ein JPEG, in Le Monde Diplomatique (deutsche Ausgabe Schweiz), S. 23, 2022.

Klein, L.: Evaluating the Potential of Interactive Media through a New Lens: Search versus Experience Goods, in Journal of Business Research, Band 41, Nr. 3, S. 195–203, 1998.

Köhler, T.: Fake News, Framing, Fact-Checking: Nachrichten im digitalen Zeitalter, transcript Verlag, Bielefeld, 2020.

Kuhl, J.: Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle, Springer-Verlag, Berlin, 1983.

Kyllonen, P. C., Christal, R. E.: Reasoning ability is (little more than) working memory capacity?! Intelligence, 14, S. 389-433, 1990.

Lange, S., Sartorius, T.: Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit, Oekom, München, 2018.

LaPierre, R. T.: Attitudes versus action, Social Forces, 12, S. 230-237, 1934.

Laucken, U.: Naive Verhaltenstheorie, Klett-Cotta, Stuttgart, 1974.

Kuhn, T. S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1967.

Lazarus, R. S.: Psychological stress and the coping process, McGraw-Hill, New York, 1966.

Leinweber, C.: Die Verzeitlichung der Bildung. Selbstbestimmung im technisch-medialen Wandel, transcript, Bielefeld, 2020.

Lünendonk und Hossenfelder GmbH: Digital Efficiency. Digitale Technologien als Instrument für Effizienzsteigerungen und Kostensenkungen, 2020.

Leitherer, J.: Influencer befeuern die Kaufkraft, in [springerprofessional.de](https://www.springerprofessional.de), 5, September 2017, abgerufen am 03.12.2023 von <https://www.springerprofessional.de/social-media-marketing/vertriebsstrategie/influencer-befeuern-die-kaufkraft/14954464>.

Lenk, K., Pohle, J.: Einleitung, in Lenk, K., Pohle, J. (Hrsg.): Der Weg in die Digitalisierung der Gesellschaft. Was können wir aus der Geschichte der Informatik lernen?, Metropolis, Marburg, S. 9 ff.

Litau, H.: MIKRO- vs. MAKRO-INFLUENCER. WER IST EFFEKTIVER?, in ALL:AI RT, 1. Juni 2020, abgerufen am 23.12.2023, von <https://allairt.com/insights/influencer-marketing/mikro-vs-makro-influencer-wer-ist-effektiver/>.

Lucas, R. E., Baird, B. M.: Extraversion and emotional reactivity, *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, S. 473-485, 2004.

Mack, O., Khare, A.: Perspectives on a VUCA World, in Mack, O., Khare, A., Krämer, A., Burgartz, T. (Hrsg.): Managing, in a VUCA World, Cham: Springer International Publishing, S. 3-19, 2016.

Martinson, F. M.: Childhood sexuality, in Wolman, B., Money, J. (Hrsg.): Handbook of human sexuality, Englewood Cliffs, New York, S. 30-59, 1980.

Mendel, J. G.: Versuche über Pflanzen-Hybriden, Georg Gastl's Buchdruckerei, Brünn, 1866.

Marx, K.: Zur Kritik der politischen Ökonomie, Vorwort, in Marx-Engels-Werke, Band 13, S. 9, 1859.

Maslow, A. H.: Motivation and personality, Harper & Row, New York, 1954.

Matarazzo, J. D.: Wechsler's measurement and appraisal of adult intelligence (5. Auflage), Williams & Wilkins, Baltimore, 1972.

Mayer, M., Lu, Yen-Chi: Europa hat die Konsequenzen seiner digitalen Abhängigkeit noch kaum erkannt, Konrad-Adenauer-Stiftung e. V., Berlin, 2022, abgerufen am 09.12.2023 von

<https://www.kas.de/documents/252038/16166715/Europa+hat+die+Konsequenzen+s+einer+digitalen+Abhängigkeit+noch+kaum+erkannt.pdf/664c8d2d-48e4-e864-fafa-a16bfa5bdc37?version=1.3&t=1651572160080>.

Miller, G. A.: The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information, *Psychological Review*, 63, S. 81-97, 1956.

Mischel, W.: *Personality and assessment*, Wiley, New York, 1968.

Müller-Brehm, I., Otto, P., Puntschuh, M.: *Digitalisierung, Informationen zur politischen Bildung*, bpb, 2020.

Myers, D. G., Diener, E.: Who is happy? *Psychological science*, 6, S. 10-19, 1995.

Nassehi, A.: *Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft*, C.H. Beck, München, 2019.

Nettelbeck, T.: Inspection time: An index for intelligence?, *Quarterly Journal of Experimental Psychology: Human Experimental Psychology*, 2, S. 299-312, 1982.

Neyer, F. J., Asendorpf, J. B.: *Psychologie der Persönlichkeit*, 6. Auflage, Springer, Berlin, 2018.

Niesyto, H.: Medienpädagogik und digitaler Kapitalismus. Für die Stärkung einer gesellschafts- und medienkritischen Perspektive, in *Medienpädagogik, Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, S. 27, 2017.

Norman, T.: 2800 personality trait descriptors: Normative operating characteristics for a university population (Tech. Rep.), Ann Arbor, Department of Psychological Sciences, University of Michigan, 1967.

Nyabola, N.: "Trump ist eine Wetterfahne für die Zukunft der Demokratie". Die kenianische Autorin Nanjala Nyabola sorgt sich um die demokratische Entwicklung in Afrika. Interview mit Markus Spörndli, in WochenZeitung vom 29.10.2020, S. 13, 2020.

Oekom e. V. - Verein für ökologische Kommunikation (Hrsg.): Smartopia. Geht die Digitalisierung auch nachhaltig?, Oekom, München, 2018.

Opaschowski, H. W.: Einführung in die Freizeitwissenschaft (4. Auflage), VS, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2006.

Orth, U., Robbins, R. W., Widaman, K. F.: Life-span development of self-esteem and its effects on important life outcomes, Journal of Personality and Social Psychology, 102, S. 1271-1288, 2012.

Ostendorf, F., Angleitner, A.: NEO-Persönlichkeitsinventar (revidierte Form, NEO-PI-R), nach Costa und McCrae, Hogrefe, Göttingen, 2003.

Petersen, T.: Diginomics verstehen. Ökonomie im Licht der Digitalisierung, UVK Verlag, München, 2016.

Piepenburg, A., Kandler, C.: Entwicklung und Validierung des Fragebogen-Inventars für Freizeitinteressen (FIFI), Diagnostica, 62, S. 126-142, 2015.

Plomin, R.: Development, genetics, and psychology, Hillsdale, Erlbaum, New York, 1990.

Prinz, W., Rose, T., Osterland, T., Putschli, C.: Blockchain. Verlässliche Transaktionen, in Neugebauer, R. (Hrsg.): Digitalisierung. Schlüsseltechnologien für Wirtschaft und Gesellschaft, Springer Vieweg, Wiesbaden, S. 311, 2018.

Putz, U.: Facebook schon in Indien Hassprediger der Regierungspartei. Der Konzern soll antimuslimische Beiträge geduldet haben, um sich das Wohlwollen von

Premierminister Modi zu sichern, in Neue Züricher Zeitung vom 27.08.2020, S. 3, 2020.

Rammler, S.: Vorwort, in Sühlmann-Faul, F., Rammler, S.: Der blinde Fleck der Digitalisierung. Wie sich Nachhaltigkeit und digitale Transformation in Einklang bringen lassen, Oekom, München, 2018.

Ramesohl, S., Berg, H.: Digitalisierung in die richtige Richtung lenken - Eckpunkte für Wissenschaft und Politik, in Inbrief - Wuppertaler Impulse zur Nachhaltigkeit 08/2019, S. 1 ff, 2019.

Reinmann, G.: Digitales Denken – die Sicht der Erziehungs- wissenschaften oder: Freiheit und Zwang im digitalen Zeitalter, Redemanuskript November 2012, Bonn DHV, 2012, abgerufen am 09.12.2023 von [https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2012/11/Redemanuskript\\_Bonn\\_Nov2012\\_DHV.pdf](https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2012/11/Redemanuskript_Bonn_Nov2012_DHV.pdf)

Rhodes, G.: The evolutionary psychology of facial beauty, Annual Review of Psychology, 57, S. 199-226, 2006.

Rifkin, J.: Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft. Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus, Fischer Taschenbuch, Frankfurt, 2016.

Roos, J., Greve, W.: Eine empirische Überprüfung des Ödipuskomplexes, Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 28, S. 295-315, 1996.

Renz, U.: Schönheit. Eine Wissenschaft für sich, Berlin Verlag, Berlin, 2006.

Rosa, H.: Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 2005.

Rosa, H.: Beschleunigung und Entfremdung, Berlin, Suhrkamp, 2013.

Risiken, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, 2018.

Rothbard, M. K., Bates, J. E.: Temperament, Eisenberg, N. (Hrsg.): Handbook of child psychology (5. Auflage), Wiley, New York, S. 105-176, 1998.

Rüger, H., Ruppenthal, S.: Berufsbedingte räumliche Mobilität - Konsequenzen für Wohlbefinden und Gesundheit, in BKK, Gesundheitsreport 2011, BKK Dachverband, Berlin, S. 120-125, 2011.

Ryff, C. D., Keyes, C. L. M.: The structure of psychological well-being revisited, Journal of Personality and Social Psychology, 69, S. 719-727, 1995.

Saucier, G., Goldberg, L. R.: Lexical studies of indigenous personality factors: Premises, products, and prospects, Journal of Personality, 69, S. 847,-879, 2001.

Saucier, G., Ostendorf, F.: Hierarchical subcomponents of the Big Five personality factors: A cross-language replication, Journal of Personality and Social Psychology, 76, S. 613-627, 1999.

Schadt, P.: Die Digitalisierung der deutschen Autoindustrie, PapyRossa, Köln, 2021.

Schirmacher, F.: Payback: Warum wir im Informationszeitalter gezwungen sind zu tun, was wir nicht tun wollen, und wie wir die Kontrolle über unser Denken zurückgewinnen, Karl-Bessing, München, 2009.

Schmutte, P. S., Ryff, C. D.: Personality and well-being: Reexamining methods and meanings, Journal of Personality and Social Psychology, 73, S. 549-559, 1997.

Schubert, K., Klein, M.: Das Politiklexikon, 7. aktualisierte und erweiterte Auflage, Dietz, Bonn, 2020, abgerufen am 22.12.2023. von <https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/politiklexikon/18147/revolution/>.

Schwarzer, R.: Stress, Angst und Handlungsregulation (4. Auflage), Kohlhammer, Stuttgart, 2000.

Shoda, Y., Mischel, W., Wright, J. C.: Intraindividual stability in the organization and patterning of behavior: Incorporating psychological situations into the idiographic analysis of personality, *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, S. 674-687, 1994.

Skinner, B. F.: A case history in scientific method, *American Psychologist*, 11, S. 221-233, 1956.

Specker, M.: Die Seele im digitalen Zeitalter, in Caritas Schweiz (Hrsg.): Sozialalmanach 2019. Digitalisierung - Wo bleibt der Mensch? Das Caritas-Jahrbuch zur sozialen Lage der Schweiz. Trends, Analysen, Zahlen, Caritas-Verlag, Luzern, S. 53 ff, 2019.

Spitz-Oener, A.: Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking outside the Wage Structure, *Journal of Labor Economics*, 24(2), p. 235–270, 2006.

Statista: Statistiken zur Internetnutzung weltweit, abgerufen am 01.12.2023 von <https://de.statista.com/themen/42/internet/#topicOverview>.

Stern, E.: Reaktivitätseffekte in Untersuchungen zu Selbstprotokollierung des Verhaltens im Feld, Lang, Frankfurt am Main, 1986.

Stöcker, C.: Influencer: Der Markt frisst seine Kinder, in Spiegel Online, 6. Mai 2018, abgerufen am 23.12.2023, von <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/influencer-der-markt-frisst-seine-kinder-kolumne-a-1206170.html>.

Sühlmann-Faul, F.: Digitalisierung und Nachhaltigkeit: It takes two to tango, in *Ökologisches Wirtschaften* Nr. 2/2019, 2019.

Tett, R.P., Christiansen, N.D.: Personality assessment in organizations, in Boyle, G.J., Matthews, G., Saklofske, D.H. (Hrsg.), *Handbook of personality theory and assessment* Vol. 1, Los Angeles, S. 720-742, 2008.

The 1.000 Genomes Project Consortium: A map of human genome variation from population-scale sequencing, *Nature* 467(7319), S. 1061-1073, 2010.

The 1.000 Genomes Project Consortium: A global reference for human genetic variation, *Nature*, 526(7571), S. 68-74, 2015.

Tomczak, T., Gorny, M., Gross, J.: Alle sind potenzielle Influencer, in *Die Volkswirtschaft*, Nr. 1, S. 4 ff, 2020.

Turcan, A.: Lange Finger: Klauen gegen den Kapitalismus, in: *WochenZeitung* vom 05.08.2021, S. 5, 2021.

Unger, A.: Identitätsbildung zwischen und Unverfügbarkeit. Die Rahmung von Interaktion, Selbstdarstellung und Identitätsbildung auf Social Network Sites am Beispiel Facebook, in Kammerl, R., Unger, A., Grell, P., Hug, T. (Hrsg.): *Jahrbuch Medienpädagogik 11, Diskursive und produktive Praktiken in der digitalen Kultur*, Springer, Wiesbaden, S. 35 ff, 2014.

Urech, F.: Das schnelle Geld per Mail. Millionen verfolgen im Internet, wie ein junger Nigerianer mit Luxusautos und Privatjetreisen prahlt - woher hat er so viel Geld?, in: *Neue Züricher Zeitung* vom 01.09.2020, S. 7, 2020.

Watson, J. B.: *Psychology as the behaviorist sees it*, *Psychological Review*, 20, S. 158-177, 1913.

Wilson, E. O.: *Sociobiology: The new synthesis*, Harvard University Press, Cambridge, 1975.

Wolters Kluwer Deutschland GmbH: *Wie sich Informationsflut auf Beschäftigte auswirkt*, 2020, abgerufen am 09.12.2023 von <https://www.arbeitssicherheit.de/themen/arbeitssicherheit/detail/wie-sich-informationsflut-auf-beschaefigte-auswirkt.html>.



Wrzus, C., Wagner, G.G., Riediger, M.: Personality-situation transactions from adolescence to old age, in *Journal of Personality and Social Psychology* 110, S 782-799, 2016.

Wüstenholz, F., Kaufmann, D.: Digitalisierung: Die Software sagt, wer den Job bekommt, in *WochenZeitung* vom 15.04.2021, S. 20 f, 2021.

Wundt, W.: *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, 5. Auflage, Band 3, Barth, Leipzig, 1903.

Zhao, H., Seibert, S.E.: The big five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review, in *Journal of Applied Psychology* 91, S. 259-271, 2006.

Zinke-Wehlmann & H. Ulbrich (Hrsg.), *Gestaltung vernetzt-flexibler Arbeit*, Beiträge aus Theorie und Praxis für die digitale Arbeitswelt, Springer Vieweg, Berlin, S. 9-27, 2020.

## 8 Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbstständig angefertigt, nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt, alle benutzten Quellen und Hilfsmittel angegeben, sowie wörtliche und sinngemäße Zitate als solche kenntlich gemacht habe.

Cork, 23.12.2023



Ort, Datum

Unterschrift