

Die Welt ist digital geworden - und der Stress mehr

Informations- und Kommunikationstechnologien sind zu einem bestimmenden Faktor im Leben von Milliarden von Menschen geworden. Die enorme Verbreitung digitaler Technologien wird dadurch erklärt, dass diese für den Menschen, Unternehmen sowie die Gesellschaft Nutzen stiften. Aber! Digitale Technologien haben auch Nebenwirkungen, eine davon ist digitaler Stress. Zu Beginn wird daher anhand konkreter Zahlen und Statistiken aufgezeigt, wie sehr digitale Technologien mittlerweile unsere Arbeits- und Lebenswelten durchdringen. Es werden Forschungsergebnisse zur Verbreitung und den Konsequenzen von digitalem Stress vorgestellt. Conclusio ist, dass digitaler Stress negative Folgen für Gesundheit, Wohlbefinden und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit hat. Es soll ein Problembewusstsein geschaffen werden, das eine wesentliche Voraussetzung für einen überlegteren Umgang mit digitalen Technologien ist.

Fakten zur Nutzung digitaler Technologien

In aktuellen Berichten von Statista, einem Anbieter von Marktdaten aus Deutschland, finden sich folgende Zahlen und Statistiken:

- 2019 belief sich die Anzahl der Smartphone-Nutzer weltweit auf rund 3,2 Milliarden. Weltweit gab es im Juni 2020 rund 7,7 Milliarden Menschen. Fast jeder zweite Mensch ist somit ein Smartphone-Nutzer.¹
- 2019 wurden weltweit rund 1,35 Milliarden Smartphones ausgeliefert. Es wird prognostiziert, dass die weltweiten Absatzzahlen in den kommenden Jahren ansteigen werden.²
- 2019 gab es weltweit rund vier Milliarden Internet-Nutzer – mehr als jeder zweite Mensch. In Deutschland lag die Rate der Internet-Nutzer gemessen an der Gesamtbevölkerung bei 94 %, in Österreich bei 88 % und in der Schweiz bei 95 %.³
- 2019 lag der Anteil an Personen, die ein mobiles IT-Gerät wie zB ein Smartphone als Internetzugang außerhalb der Wohnung oder des Arbeitsplatzes verwenden, in Deutschland bei 77 %, in Österreich bei 82 % und in der Schweiz bei 89 %.⁴
- 2019 lag der Anteil der E-Mail-Nutzer an der Gesamtbevölkerung in Deutschland bei 86 %, in Österreich bei 79 % und in der Schweiz bei 87 %.⁵
- Im Januar 2020 lag der Anteil der aktiven Social-Media-Nutzer (zB WhatsApp oder Facebook) an der Gesamtbevölkerung in Deutschland bei 45 %, in Österreich bei 50 % und in der Schweiz bei 52 %.⁶
- Der weltweit 2020 mit Unternehmenssoftware gemachte Umsatz beläuft sich auf rund 500 Milliarden US-Dollar. Vereinfacht dargestellt, ist das mehr oder weniger die gesamte Wirtschaftsleistung (Bruttoinlandsprodukt, BIP) von Österreich (2019 rund 400 Milliarden Euro) bzw der Schweiz (2019 rund 700 Milliarden Franken).⁷
- 2020 lag die Anzahl der weltweiten E-Mails pro Tag bei rund 300 Milliarden.⁸ Zudem wird die Anzahl der weltweiten E-Mail-Nutzer für 2020 mit rund vier Milliarden angegeben.⁹ Daraus ergibt sich eine durchschnittliche Anzahl von 75 E-Mails pro User und Tag.

All diese Zahlen und Statistiken belegen, dass digitale Technologien zu einem bestimmenden Faktor in unserer Gesellschaft und in unserem Wirtschaftsleben geworden sind. Als der deutsche Ingenieur Konrad Zuse (1910–1995) im Jahr 1941 den ersten funktionsfähigen Computer baute, war die heutige Verbreitung digitaler Technologien in keinster Weise abzusehen. So soll 1943 der legendäre Chef des Technologiekonzerns IBM, Thomas J. Watson (1874–1956), das Folgende gesagt haben: „Ich glaube, es gibt einen weltweiten Bedarf an vielleicht fünf Computern.“ Auch Legenden können sich manchmal irren, und wie!

Doch dem nicht genug, hier noch ein paar weitere Fakten: Im März 2020 sah ich mir die Liste der 100 größten börsennotierten Unternehmen der Welt an, gemessen an der **Marktkapitalisierung**. Dieser Wert ergibt sich durch Multiplikation des Kurses einer Unternehmensaktie und der Anzahl der im Umlauf befindlichen Aktien. Hier das Ergebnis der Top-10: 1. Microsoft (USA), 2. Apple (USA), 3. Amazon (USA), 4. Alphabet (ehemals Google, USA), 5. Tencent (Internet-Unternehmen, China), 6. Facebook (USA), 7. Walmart (Einzelhandelskonzern, USA), 8. Johnson & Johnson (Pharmazie- und Konsumgüterhersteller, USA), 9. Nestlé (Nahrungsmittelkonzern, Schweiz), 10. JPMorgan Chase & Co. (Finanzservices, USA).¹⁰ Conclusio: Die sechs wertvollsten Unternehmen der Welt erstellen und verkaufen Produkte und Leistungen in den Bereichen Software, Internet und Hardware. Im Übrigen, in den Top-100 habe ich auch *ein* deutsches Unternehmen gefunden. SAP, auf Platz 46. Bezeichnenderweise also wieder ein Unternehmen der IT-Branche. Sollten Sie SAP nicht kennen, dann dazu nur ein Satz: SAP ist am Umsatz gemessen das drittgrößte börsennotierte Softwareunternehmen der Welt, hinter Microsoft und Oracle, und entwickelt in erster Linie Software und IT-Services für Unternehmen.

Das Ranking der Top-10-Unternehmen 2019 nach dem **Markenwert** sieht wie folgt aus: 1. Amazon, 2. Apple, 3. Google, 4. Microsoft, 5. Visa (Finanzservices, USA), 6. Facebook, 7. Alibaba (Online-Marktplatz, China, manche sagen dazu auch „das chinesische Amazon“), 8. Tencent, 9. McDonald’s, 10. AT&T (Telekommunikationskonzern, USA).¹¹ Conclusio: Acht der Top-10-Unternehmen entwickeln und/oder betreiben Informations- und Kommunikationstechnologien. Lediglich Visa und McDonald’s

haben es in dieser Statistik geschafft, sich unter die „digitalen Riesen“ zu mischen.

Zum Abschluss hier noch die Liste mit den **reichsten Menschen der Welt** nach dem Forbes-2020-Ranking (Top-15, im April 2020 veröffentlicht): 1. Jeff Bezos (Gründer von Amazon, USA), 2. Bill Gates (Mitgründer von Microsoft, USA), 3. Bernard Arnault (Mode und Handel, Frankreich, ua Louis Vuitton), 4. Warren Buffet (Finanzinvestor, USA), 5. Larry Ellison (Mitgründer der Software Development Laboratories, später Oracle, USA), 6. Armancio Ortega (Bekleidungsindustrie, Spanien, ua Zara), 7. Mark Zuckerberg (Mitgründer von Facebook, USA), 8. Jim Walton, 9. Alice Walton, 10. Rob Walton (alle Einzelhandel, Walmart-Erben, USA), 11. Steve Ballmer (ehemaliger Microsoft-Chef, USA), 12. Carlos Slim Helú (Telekom, Mexiko), 13. Larry Page (Mitentwickler von Google, USA), 14. Sergey Brin (Mitentwickler von Google, USA), Françoise Bettencourt-Meyers (Mode und Handel, Frankreich, ua L'Oréal).¹² Conclusio: Ein überwiegender Teil der 15 reichsten Menschen der Welt kommt aus der IT-Branche.

Wer auf der Basis der hier präsentierten Zahlen und Fakten die enorme weltweite Relevanz und Dominanz von digitalen Technologien und ihren Erfindern nicht (an)erkennt, hat keinen Bezug zur Realität.

Vom Nutzen wird die Welt regiert

Sollten Sie sich jetzt fragen, warum so viele Menschen und Unternehmen weltweit digitale Technologien verwenden und warum heute schon fast alle Lebensbereiche mit Software und Hardware durchdrungen sind, dann gibt es darauf viele Antworten. Die aus meiner Sicht wichtigste: Digitale Technologien stiften Nutzen. Friedrich Schiller (1759–1805) wird das Zitat „Nur vom Nutzen wird die Welt regiert“ zugeschrieben. Wie recht er damit hatte. Hier drei Beispiele zum Nutzen digitaler Technologien aus meinem Leben. Sehr wahrscheinlich haben Sie ähnliche Erfahrungen gemacht.

Wissen Sie noch, wie es früher war, wenn man einen Freund erreichen wollte? Bei mir war das in der Kindheit und frühen Jugendzeit so: Ich ging zum Festnetztelefon mit Wählscheibe und wählte die Nummer meines besten Freundes. In den meisten Fällen erreichte ich ihn jedoch nicht. Selten hob

jemand ab. Was dann? Ich ging nach draußen zum Spielen – meist Fußball – und schaute einfach, wer denn so da war. Mit denjenigen, die dann gerade zufällig da waren, verbrachte ich meine Zeit an diesem Tag. Wenn ich Glück hatte, war mein bester Freund auch dabei. Die „Erlösung“ kam hier für mich Mitte der 1990er Jahre in Form eines gebrauchten Nokia-Handys. Es war plötzlich viel einfacher geworden, Freunde zu erreichen.

Kurze Zeit später, konkret im September 1997, ging die Suchmaschine Google online. Nach eigenen Angaben verzeichnet die Plattform heute rund 3,5 Milliarden Suchanfragen täglich.¹³ Wenn Sie zu einem bestimmten Thema Informationen gesucht haben, was haben Sie in der Zeit vor Google und anderen Suchmaschinen getan? Ich habe mir zB während meiner Schul- und Studienzeit oft Bücher in der Bibliothek ausgeliehen, Zeitschriften bei Kiosken gekauft und versucht, mit Experten bei Veranstaltungen ins Gespräch zu kommen. Heute tippen wir auf Google ein Schlagwort ein und finden – praktisch auf Knopfdruck – viele Informationen vor. Das spart Zeit und Geld.

Während meiner Schulzeit lernte ich noch das Schreiben auf einer Schreibmaschine: A-S-D-F – J-K-L-Ö. Sollte Ihnen das jetzt nichts sagen, dann hatten Sie entweder in Ihrem Leben nie etwas mit einer Schreibmaschine zu tun oder Sie haben möglicherweise die vielen damit verbundenen „traumatischen Erlebnisse“ aus Ihrem Gedächtnis gestrichen. Wie auch immer, unzählige Male hatte ich mich darüber geärgert, wenn ich kurz vor dem Fertigstellen einer Textseite einen Fehler machte. Doch dann auch hier die „Erlösung“! In den frühen 1990er Jahren lernte ich Microsoft Word für Windows kennen. Ganz entspannt schrieb ich ab diesem Zeitpunkt meine Texte. Der Druck, Tippfehler zu vermeiden, war nun gänzlich weg, und schön formatieren konnte man den Text auch noch.

Jeder von uns kann eine Vielzahl solcher oder ähnlicher Beispiele benennen. Der Nutzen der Verwendung digitaler Technologien, im Privaten wie im Geschäftlichen, liegt auf der Hand:

1. Kommunikation wird vereinfacht, in manchen Fällen überhaupt erst ermöglicht.
2. Wir haben einen verbesserten Zugang zu Informationen.
3. Effizienz und Produktivität lassen sich steigern.^{14, 15, 16}

Aber Achtung! Die Verwendung digitaler Technologien hat auch Nebenwirkungen. So wie auch die Einnahme von Medikamenten Nebenwirkungen haben kann. In einer in der Fachzeitschrift *Science* veröffentlichten Studie zeigen US-Wissenschaftler, dass die Nutzung von Google negative Auswirkungen auf unser Gedächtnis hat.¹⁷ Wir merken uns oft nicht mehr die Informationen selbst, sondern nur mehr, wo wir diese online finden können bzw unter welchem Schlagwort wir sie gefunden haben.

Im vorliegenden Buch geht es aber nicht um die negativen Gedächtniseffekte digitaler Technologien. Es geht auch nicht um viele andere Phänomene, die als „dunkle Seite der IT“ in der Fachwelt diskutiert werden – Beispiele sind Cyberkriminalität, der sich durch die Nutzung sozialer Medien ausbreitende Narzissmus oder strukturelle Veränderungen im Gehirn durch das intensive Spielen von Video Games bei Kindern und Jugendlichen.¹⁸ Damit haben sich andere Autoren bereits auseinandergesetzt, wie zB der US-amerikanische Bestseller-Autor Nicholas Carr sowie der deutsche Neurowissenschaftler und Psychiater Manfred Spitzer. Letzterer hat mit seinen Werken „Digitale Demenz“, „Cyberkrank!“ und „Die Smartphone Epidemie“ eine teilweise stark polarisierende Debatte über die Gefahren von Internet, Social Media und Computerspielen für Kinder und Jugendliche ausgelöst. Ich befasse mich im vorliegenden Buch jedoch mit einem anderen Thema, das nicht spezifisch auf Kinder und Jugendliche fokussiert. Hier geht es um digitalen Stress, der einen Großteil der Menschen betrifft und somit kein spezifisches Phänomen der jüngeren Generation ist.

Was ist digitaler Stress?

Digitaler Stress ist eine Stressform, die durch die Nutzung und Allgegenwärtigkeit von digitalen Technologien verursacht wird.¹⁹ Digitaler Stress ist kein neues Phänomen. Bereits mit dem Einzug von PCs in die Büros und Wohnzimmer in den 1980er Jahren erkannten Wissenschaftler, dass die IT-Nutzung mit Stressreaktionen einhergehen kann. Unter den Begriffen „Technostress“ und „Computerstress“ erforschten insbesondere Psychologen körperliche, emotionale und kognitive Auswirkungen der Verwendung von Computern.^{20, 21, 22}

Bei der Beschreibung ihrer Erkenntnisse und beim Zeichnen möglicher Zukunftsszenarien nahmen sich die Psychologen und Wissenschaftler damals

kein Blatt vor den Mund. So steht zum Technostress in US-amerikanischen Schriften zu lesen: „die Krankheit, die auftritt, wenn das empfindliche Gleichgewicht zwischen Menschen und Computern verletzt wird [...] Technostress kann unser Überleben als Spezies bedrohen“²³ sowie „es ist wichtig zu erkennen, dass die scheinbar kleinen Frustrationen, die Menschen jeden Tag erleben, kumulative negative Auswirkungen auf die psychologische und körperliche Gesundheit haben [...] der Blutdruck steigt, der Schlaf ist gestört und die Leute schlucken Tabletten [...] Menschen und Technologie sind wie Öl und Wasser: Sie lassen sich nicht einfach mischen“²⁴. Selbst die weltbekannte Fachzeitschrift *Nature* widmete 1985 dem Technostress einen Beitrag, wo ua zu lesen steht: „Es ist zu hoffen, dass Umgebungen entworfen werden können, die diesen Stress minimieren.“²⁵

Technostress bzw digitaler Stress ist von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bislang weder zu einer Krankheit erklärt worden, noch geht ein rational denkender Mensch davon aus, dass dieses Phänomen unsere Spezies tatsächlich in seiner Existenz bedrohen könnte. Dennoch! Die digitalen Technologien wurden seit damals signifikant mehr, sind heute an jeder Ecke zu finden und verbreiten sich mit großem Tempo immer weiter. Das Schaffen von Umgebungen, die digitalen Stress wirksam und nachhaltig reduzieren, konnte bislang nicht mit der rasanten technologischen Entwicklung Schritt halten.

Wie soll es in Zukunft weitergehen? Wenn wir so weitermachen wie bisher, wird der digitale Stress unsere Gesellschaft immer mehr durchdringen. Schleichend wird er sich breitmachen und Menschen werden sich zunehmend öfter fragen, warum digitale Technologien, die uns eigentlich bei Aufgaben unterstützen und unser Leben erleichtern sollten, so zur Last geworden sind. Diese Last hat das Potenzial, Gesundheit, Wohlbefinden und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit in unserer Gesellschaft ernsthaft zu gefährden. Die in diesem Buch vorgestellten wissenschaftlichen Befunde belegen dies ohne jeden Zweifel.

Aufgrund der rasanten technologischen Entwicklungen hat der digitale Stress im letzten Jahrzehnt massiv an Bedeutung gewonnen, nachdem die Thematik nach ihrer ersten Hochphase vor rund 30 Jahren „eingeschlafen“ war.²⁶ Mit diesem Buch will ich die Diskussion darüber wieder aufleben lassen. Die Relevanz dieses Werks liegt weiter darin begründet, dass die bereits vor Jahrzehnten erarbeiteten Forschungserkenntnisse, wie auch die neueren Befunde, in

der Praxis kaum bekannt sind und somit auch von den Menschen und Unternehmen bei der Gestaltung ihrer Lebens- und Arbeitsumgebungen nicht berücksichtigt werden. Dieses brachliegende Wissen wird hier aufgearbeitet.

Stress: Der Preis einer modernen Welt

Die USA sind gemessen am Bruttoinlandsprodukt die größte Volkswirtschaft der Welt. Nach Angaben des American Institute of Stress aus dem Jahr 2019 leiden 83 % der US-Arbeitnehmer unter arbeitsbedingtem Stress. Nur 43 % von ihnen denken, dass sich ihre Arbeitgeber um ihre Work-Life-Balance kümmern. Weiter wird angegeben, dass wegen Jobstress den US-Unternehmen bis zu 300 Milliarden US-Dollar an jährlichen Kosten entstehen. Arbeitsstress führt in den USA jährlich zu 120.000 Todesfällen und zu Gesundheitskosten in Höhe von 190 Milliarden US-Dollar.²⁷

Untersuchungen in Europa belegen, dass arbeitsbedingter Stress nicht nur in den USA und natürlich auch in Asien und anderen Regionen ein massives Problem ist, sondern auch hierzulande. Befragungsstudien zeigen, dass sich in Europa jeder dritte Arbeitnehmer so sehr gestresst fühlt, dass er über einen Arbeitsplatzwechsel nachdenkt. Der Anteil jener Beschäftigten, die sich nie gestresst fühlen, ist in Deutschland im Europavergleich mit 6 % am niedrigsten.²⁸

Aussagen in einem aktuellen Wissenschaftsbeitrag bestätigen die enormen Kosten und die hohe Anzahl an Betroffenen. Konkret wird auf der Basis einer Analyse von 15 Einzelstudien aus vorwiegend europäischen Ländern berichtet, dass arbeitsbedingter Stress – je nach Land und Berechnungsmethode – zu jährlichen Kosten zwischen rund 220 Millionen US-Dollar und 187 Milliarden US-Dollar führen kann.²⁹ Die Verteilung der Kosten wird mit 70 bis 90 % für Produktivitätsverlust und zehn bis 30 % für Gesundheit und Medizin angegeben.

Nach meinem Kenntnisstand gibt es aktuell keine wissenschaftlichen Studien, die den spezifisch durch digitalen Stress entstehenden Schaden auf volkswirtschaftlicher Ebene beziffern. Die obigen Zahlen beziehen sich auf den gesamten Stress am Arbeitsplatz, der natürlich auch andere Ursachen als digitale Technologien hat. Die Nicht-Verfügbarkeit solcher Studien ist ernüchternd. Trotz fehlender Zahlen ist davon auszugehen, dass der aus Produk-

tivitätsverlust und Kosten für Gesundheit und Medizin entstehende Schaden nur im deutschsprachigen Raum im Milliarden-Euro-Bereich liegt.

Digitaler Stress im deutschsprachigen Raum

Eine von einer Stiftung des Deutschen Gewerkschaftsbundes in Auftrag gegebene und 2018 veröffentlichte Studie kam zu folgendem Befund: Digitaler Stress von Beschäftigten in Deutschland geht mit einer deutlichen Zunahme ihrer gesundheitlichen Beschwerden einher, er verringert die berufliche Leistung und er tritt in allen Branchen und Tätigkeitsarten auf.³⁰ Eine 2019 publizierte Folgestudie, an der auch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin beteiligt war und die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wurde, bestätigte den negativen Zusammenhang von digitalem Stress sowie Gesundheit und Wohlbefinden.³¹ Zudem wurde herausgefunden, dass computerbasierte Leistungsüberwachung und die daraus resultierende Beeinträchtigung der Privatsphäre, die Unzuverlässigkeit von IT-Geräten und Software, die durch Technologie ausgelösten ständigen Unterbrechungen sowie die Informationsüberflutung die dominantesten Belastungsfaktoren sind.

Diese Ergebnisse stehen im Großen und Ganzen im Einklang mit Befunden einer groß angelegten Interviewstudie, die wir in unserem Forschungsteam 2017 und 2018 in österreichischen Unternehmen durchführten. Konkret zeigen unsere Ergebnisse, dass Unzuverlässigkeiten wie Computerabstürze und lange Systemantwortzeiten die am weitesten verbreiteten Stressfaktoren sind, und zwar unabhängig von der Branche. Informationsüberlastung, ständige Unterbrechungen, das Verschwimmen beruflicher und privater Grenzen sowie computerbasierte Leistungsüberwachung waren weitere vielfach genannte Stressoren, hier gab es jedoch teilweise beträchtliche Unterschiede zwischen den Branchen.³² Weitere aktuelle Befunde von Befragungsstudien unserer Forschungsgruppe mit mehreren Tausend Teilnehmern in den USA und im deutschsprachigen Raum bestätigen diese Ergebnisse.³³

Eine weitere 2019 publizierte Interviewstudie aus Deutschland zeigt, dass die menschliche Interaktion mit digitalen Technologien im Kontext von Industrie 4.0 erhebliches Stresspotenzial hat, und nennt ua technische Unzuverlässigkeiten, schlechte Usability und steigende Anforderungen an die Mitar-

beiterqualifikation als bedeutsame Stressfaktoren.³⁴ Bei Industrie 4.0 geht es um die umfassende Digitalisierung der industriellen Produktion.

Natürlich erleben Menschen nicht nur im beruflichen Kontext digitalen Stress. Auch die private Nutzung von Technologien wie Smartphone und Social Media birgt enormes Stresspotenzial.³⁵ Viele WhatsApp- und Facebook-Nutzer wissen davon ein Lied zu singen. Eine kürzlich erschienene Arbeit, in der Wissenschaftler 16 Einzelstudien zum Zusammenhang zwischen Smartphone-Nutzung und Stress analysiert haben, kommt zum Schluss, dass 15 der 16 Studien einen positiven Zusammenhang nachweisen.³⁶ Zudem können uns auch neuere Formen der Mensch-Maschine-Interaktion massiv stressen. Deutsche Wissenschaftler haben zB nachgewiesen, dass das autonome Fahren, aber auch schon die bloße Verwendung von Spurhalteassistenzsystemen beim Autofahren, zu signifikanten Stressreaktionen führen kann.³⁷ Eine weitere Untersuchung aus Deutschland zeigt, dass das Fahren batteriebetriebener Fahrzeuge mit Infoscreens zur Bereitstellung von Echtzeit-Informationen zu nahe gelegenen Ladestationen deshalb stressauslösend ist, weil dem Fahrer die begrenzte Reichweite des Fahrzeugs permanent in Erinnerung gerufen wird.³⁸ Das bedeutet, dass solche Systeme zwar einerseits stressreduzierend sein können, weil sie Infos zu Ladestationen verfügbar machen, andererseits aber gleichzeitig Stressquelle sind, weil sie eine negative Fahrzeugeigenschaft – die begrenzte Reichweite – ständig ins Bewusstsein rufen.

Fehlendes Problembewusstsein

Digitaler Stress ist also ein weit verbreitetes Phänomen, das sowohl im Arbeitskontext als auch im Privatbereich auftritt. Digitaler Stress beeinflusst das Wohlbefinden und die Gesundheit von vielen Menschen negativ, insbesondere deshalb, weil die Interaktion mit digitalen Technologien oft mit einer Aktivierung des Sympathikus einhergeht, einem Teil des autonomen Nervensystems, der stark mit dem Herz-Kreislauf-System interagiert. Sympathikusaktivität manifestiert sich ua in einem Anstieg von Herzschlag, Atmung und Blutdruck sowie in einer Reduktion der Herzratenvariabilität. Zudem führt digitaler Stress auch zur Freisetzung von Stresshormonen wie Adrenalin, Noradrenalin und Kortisol. All diese Effekte werden im vorliegenden Buch anhand vieler Studien im Detail ausgeführt.

In weiterer Konsequenz führen diese physiologischen Prozesse langfristig zu negativen Gesundheitsfolgen und diese wiederum gehen mit ungünstigen wirtschaftlichen Effekten einher. Betriebswirtschaftliche Kennzahlen werden negativ beeinflusst. Es wurde in mehreren Studien nachgewiesen, dass höherer digitaler Stress mit geringerer Arbeitszufriedenheit, einem geringeren Bekenntnis zum Unternehmen und somit erhöhter Bereitschaft zum Wechsel des Arbeitgebers, Burnout, reduzierter Leistung und geringerer Produktivität einhergeht.^{39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47}

Trotz dieser signifikanten negativen Effekte ist meine Erfahrung, dass in der Praxis ein mangelndes Problembewusstsein vorherrscht. In Anbetracht der offensichtlichen Relevanz des Problems ist es verwunderlich, dass sich unsere Gesellschaft nicht stärker mit dem Phänomen und mit Problemlösungen auseinandersetzt. Viele Menschen spüren, dass es so nicht weitergehen kann. Mangels besseren Wissens tun jedoch viele nichts oder nicht ausreichend viel, um die Herausforderung zu bewältigen oder zumindest halbwegs in den Griff zu bekommen. Auch Unternehmen arbeiten oft gar nicht oder nicht konsequent genug an nachhaltigen Problemlösungen. Da digitale Technologien Wirtschaft und Gesellschaft immer weiter durchdringen und Menschen mit ihren körperlichen Voraussetzungen zur Aufnahme und Verarbeitung von Informationen immer mehr an ihre Grenzen stoßen, ist es höchste Zeit, aufzuwachen. Das menschliche Gehirn und das Nervensystem im Allgemeinen sowie damit in Zusammenhang stehende Systeme wie das Herz-Kreislauf-System sind nicht grenzenlos belastbar. Glücklicherweise hat sich die Forschung bislang nicht nur mit den negativen Folgen befasst, sondern auch die Wirksamkeit bestimmter Strategien gegen digitalen Stress untersucht. Auch darauf gehe ich in diesem Buch sehr ausführlich ein.

Der große Irrtum und meine evidenzbasierte Sichtweise

Die beiden folgenden Abbildungen fassen meine Sichtweise in Bezug auf die Nutzung digitaler Technologien und deren Auswirkung zusammen. Die Abbildungen zeigen auf der X-Achse die Intensität der Nutzung von digitalen Technologien. Diese bestimmt sich aus der Nutzungszeit und der Anzahl der