

# DigiReact Trainingsrucksack für Trainer

---



---

**02.2022**

Projektnummer: 2021-1-DE02-KA220-VET-000032967



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die

Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.

## Inhalt

1.	Einführung .....	5
1.1.	Grundprinzipien und Zweck des Handbuchs .....	6
1.2.	Benutzung des Handbuchs .....	7
1.3.	Jenseits des Handbuchs .....	8
2.	Schulungsmodul [1] - E-Leadership-Fähigkeiten: Arbeit mit hybriden und virtuellen Teams .....	9
2.1.	Einführung .....	10
2.1.1	Beschreibung des Moduls .....	10
2.1.2	Modul-Ziele .....	10
2.1.3	Lernziele .....	11
2.1.4	Lernergebnisse .....	11
2.1.5	Geschätzte Sitzdauer .....	11
2.2.	Hauptinhalt .....	12
2.2.1	Stand der Technik: Herausforderungen und zu überwindende Probleme .....	12
2.2.2	Zu befolgende Praktiken .....	15
2.2.3	Praktische Beispiele .....	20
2.2.4	Fallstudien und Erfolgsgeschichten .....	24
2.3.	Bewertung .....	30
2.3.1	Bewertung der Kenntnisse .....	30
2.3.2	Bewertung von Fähigkeiten .....	32
2.4.	Zusammenfassung der Module .....	33
3.	Schulungsmodul [2] - Digitales Design, Datenvisualisierung und Online-Sicherheit in digitalen Medien .....	34
3.1.	Einführung .....	35
3.1.1	Modul Beschreibung .....	35
3.1.2	Modul-Ziele .....	35
3.1.3	Lernziele .....	35
3.1.4	Lernergebnisse .....	35
3.1.5	Geschätzte Sitzdauer .....	36
3.2	Hauptinhalt .....	36
3.2.1	Gestaltungsgrundsätze für die visuelle Wahrnehmung .....	36
3.2.2	Praktische Gestaltungsprinzipien und Vorschläge .....	40
3.2.3	Ein Rahmenwerk und eine Methodik zum Aufbau von effektivem eLearning .....	43
3.2.4	Modelle für die Durchführung von eLearning-Projekten .....	47
3.2.5	Strategien für die Bereitstellung von E-Learning .....	47
3.2.5.1	Die Strategie der Vermittlung von Wissen durch Microlearning .....	48
3.2.5.2	Warum Sie Gamification und Lernspiele bei Ihren Lerninitiativen berücksichtigen sollten .....	49
3.2.6	Vorschläge zum eLearning .....	50
3.2.7	Elemente der Datenvisualisierung .....	51

3.2.7.1	Was ist Datenvisualisierung? .....	51
3.2.7.2	Vorteile der Datenvisualisierung .....	52
3.2.8	Das Zeitalter der Cyber-Bedrohungen .....	56
3.2.8.1	Arten von Cyber-Bedrohungen .....	56
3.2.8.2	Grundsätze der Online-Sicherheit.....	58
3.3	Bewertung .....	60
3.3.1	Bewertung der Kenntnisse.....	60
3.3.2	Bewertung der Fähigkeiten.....	62
3.4	Zusammenfassung der Module .....	63
4.	Schulungsmodul 3 - e-Kommunikation und Teamarbeit.....	64
4.1	Einführung .....	65
4.1.1	Modul Beschreibung .....	65
4.1.2	Modul-Ziele .....	65
4.1.3	Lernziele.....	65
4.1.4	Lernergebnisse.....	65
4.1.5	Geschätzte Modulzeit.....	66
4.2	Hauptinhalt .....	66
4.2.1	E-Kommunikation .....	66
4.2.2	Teamarbeit .....	67
4.2.3	Online-Tools.....	67
4.2.3.1	Gsuite .....	67
4.2.3.2	Klassenzimmer .....	71
4.2.4	Praxisnaher Unterricht .....	72
4.2.4.1	Wie man professionelle Fächer unterrichtet .....	72
4.2.4.2	Wie man handwerkliche Fähigkeiten mit der e-Kommunikation entwickelt: Das Prototyping.....	75
4.2.5	Fallstudien und Erfolgsgeschichten.....	76
4.3	Bewertung .....	84
4.3.1	Bewertung der Kenntnisse.....	84
4.3.2	Bewertung von Fähigkeiten.....	85
4.4	Zusammenfassung der Module .....	86
5	Trainingsmodul [4] - Recherche- und Kreativitätsfähigkeiten mit Schwerpunkt auf digitalen Inhalten .....	87
5.1	Einführung .....	88
5.1.1	Modul Beschreibung .....	88
5.1.2	Modul-Ziele .....	88
5.1.5	Geschätzte Sitzdauer .....	89
5.2	Hauptinhalt .....	89
5.2.1	Stand der Technik: Herausforderungen und zu überwindende Probleme .....	89
5.2.2	Zu befolgende Praktiken.....	90

5.2.3 Komplementarität von Digitalisierung und Produktivität.....	98
5.3 Bewertung .....	99
5.3.1 Bewertung der Kenntnisse .....	99
5.3.2 Bewertung von Fähigkeiten.....	101
5.4 Modul-Zusammenfassung .....	102
6 Trainingsmodul [5] - Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten .....	103
6.1 Einführung .....	104
6.1.1 Modul Beschreibung.....	104
6.1.2 Modul-Ziele.....	104
6.1.5 Geschätzte Sitzdauer .....	105
6.2 Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten.....	106
6.2.1 Fernarbeit: ein neues Arbeitsparadigma.....	106
6.2.2 Einführung von Zeitmanagement .....	107
6.2.2.1 Zeit als begrenzte Ressource .....	108
6.2.2.2 Fähigkeiten für das Zeitmanagement.....	108
6.2.2.3 Gesetze und Prinzipien für das Zeitmanagement.....	109
6.2.2.3 Merkmale, die das Zeitmanagement beeinflussen.....	111
6.2.2.4 Zeitverschwender.....	112
6.2.2.5 Tipps und Techniken für das Zeitmanagement.....	112
6.2.3 Verbesserung der Problemlösungskompetenz.....	116
6.3.1 Bewertung der Kenntnisse .....	118
6.3.2 Bewertung der Fähigkeiten .....	120
6.4 Modul-Zusammenfassung .....	121
Referenzen .....	122

# 1. Einführung

Die Digitalisierung und die digitalen Technologien haben allen Branchen eine Vielzahl von Möglichkeiten eröffnet, diese zu erforschen und zu ihrem Vorteil zu nutzen. Der Prozess kann zu Veränderungen in Schlüsselaspekten der betroffenen Branchen führen, die sich auf Produkte, Prozesse, Organisationsstrukturen und Systeme auswirken, da die Unternehmen sich anpassen müssen, um diese komplexen Veränderungen zu bewältigen. Die Unternehmen müssen sich digitalisieren, um zu überleben und einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen (João Carlos Gonçalves dos Reis, et. Al., 2018). Die digitale Transformation ist jedoch kein festes Ziel, sondern vielmehr eine Reise auf dem Weg zu einem digitalen Unternehmen, das sich ständig weiterentwickelt und versucht, innovative Technologien einzusetzen, um sein Angebot, seine Präsentation, seine Leistungen und sein Verhalten zu verbessern. Daher ist auch die digitale Reife ein fortlaufender Prozess, um die Vorteile der digitalen Transformation zu nutzen (Ragu Gurumurthy, et. Al, Pivoting to digital maturity: 7 capabilities central to digital transformation, Deloitte, 2022). Für eine erfolgreiche digitale Transformation muss ein Unternehmen umfassende Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln, die je nach Branche und den Bedürfnissen und Erwartungen des Unternehmens variieren können (Carcary, M., et. Al, A dynamic capability approach to digital, transformation; 2016). Digital ausgereifte Unternehmen genießen zahlreiche fach- und branchenbezogene Vorteile, darunter eine verbesserte Produkt- und Dienstleistungsqualität und Kundenzufriedenheit, eine bessere finanzielle Leistung und Kosteneffizienz, eine geringere Umweltbelastung, eine vielfältigere Belegschaft usw. (Ragu Gurumurthy, et. Al. Uncovering the connection between digital maturity and financial performance; 2021, Deloitte Insights).

COVID-19 hat jedoch die Umgestaltung von Geschäftsmodellen beleuchtet, die Fernarbeit und hybride Modelle in den Vordergrund rücken. Europa muss dringend seine Industrien digitalisieren (Hoojberg & Watkins, 2021). Zu diesem Zweck hat die Europäische Kommission die Strategie "Shaping Europe's Digital Future" (Die digitale Zukunft Europas gestalten) vorgelegt, die u. a. Investitionen in digitale Kompetenzen vorsieht, um neue Möglichkeiten für Unternehmen zu fördern (Europäische Kommission, 2020, Shaping Europe's Digital Future). Der Aktionsplan für digitale Bildung (2021-2027) der Europäischen Kommission verbindet die Entwicklung eines nachhaltigen Rahmens für die digitale Bildung mit der Steigerung der digitalen Kompetenzen für die digitale Transformation (Europäische Kommission 2020, Plan für digitale Bildung 2021-2027). Rational gesehen hat die Pandemie der Strategie der Unternehmen für den digitalen Wandel einen Dämpfer versetzt. Mehr als 70 % von ihnen kämpfen jedoch mit dem Mangel an Mitarbeitern mit digitalen Fähigkeiten, insbesondere im Rahmen der Zunahme von hybriden Arbeitsmodellen (Remote-/Büroarbeit), während 88 % nicht die Kapazität haben, in die digitale Weiterbildung ihrer Mitarbeiter zu investieren (Europäische Kommission, Digitale Fähigkeiten und Arbeitsplätze, 2021). Die Pandemie war nicht nur ein Test für die sich schnell entwickelnde Technologie, sondern auch für die Fähigkeit der Unternehmen, Mitarbeiter und Kunden dazu zu bringen, die neuen Formen des geschäftlichen Engagements und der Integration zu integrieren (Beth Stackpole, Management Sloan School, 2021, Digital transformation after the pandemic). Sie unterstrich die Notwendigkeit der digitalen Transformation, die für das Überleben der Unternehmen unabdingbar ist (Digitalisation in Europe 2021-2022: Evidence from the EIB Investment Survey).

Die digitale Transformation zielt auf die durchgängige Digitalisierung aller physischen Vermögenswerte und die Integration in digitale Ökosysteme mit Partnern in der Wertschöpfungskette ab. Darüber hinaus wird versucht, die Digitalisierung in den Mittelpunkt der Geschäftsmodelle zu stellen, was für den Erfolg eines jeden Unternehmens entscheidend ist und einen entscheidenden Managementaspekt darstellt. Es reicht also nicht aus, die IT in die Unternehmenskultur zu integrieren, der Erfolg hängt von den Prozessen und Abläufen ab, die das Management ändert. Für ein solches Managementmodell müssen die Mitarbeiter entsprechend geschult werden und die Herausforderungen der IT erkennen (Dremel, C., et. Al., How AUDI AG established big data analytics in its digital transformation. MIS Q. Executive 16(2), 81-100, 2017). Damit ist die digitale

Der Wandel hat sich auch auf die betriebliche Ausbildung ausgewirkt, da neue IKT auftauchen und sich die Berufsbilder immer schneller ändern müssen, um zu überleben (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2020). Der Anteil der Arbeitnehmer mit geringen oder gar keinen digitalen Kenntnissen reicht von weniger als 20 % (Bulgarien) bis zu 40 % in den meisten EU-Ländern (Deutschland, Irland), während viele Länder zwischen 20 und 30 % liegen (Griechenland, Italien usw.), was bedeutet, dass die Arbeitnehmer mit diesem neuen Modell der Telearbeit noch nicht vertraut sind (Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung, 2020). Da L&D auf der Unternehmensagenda immer weiter nach oben rückt, um die Mitarbeiter dazu zu bringen, an hybriden Arbeitsplätzen produktiver zu sein, erfordert effektives E-Training außergewöhnliche digitale Kompetenzen und Soft Skills, damit die Ausbilder in der Berufsbildung und in Unternehmen effizient in einem virtuellen Koordinationsmodus arbeiten können (Hoojberg & Watkins, 2021). In der neuen Realität, in der Arbeitsplätze, Bildung, Gesundheit, Behördendienste und sogar soziale Interaktionen mehr denn je von digitalen Technologien abhängen, kann das Versäumnis, einen umfassenden und vertrauenswürdigen digitalen Zugang und eine effektive Nutzung sicherzustellen, Ungleichheiten vertiefen und die Bemühungen der Länder behindern, gestärkt aus der Pandemie hervorzugehen (OECD, Digital Transformation in the Age of COVID-19: building resilience and bridging divides, 2020).

## 1.1. Grundprinzipien und Zweck des Handbuchs

EU-weit wurden mehrere Maßnahmen zur Unterstützung der Berufsbildung geplant, die vor allem darauf abzielen, Ausbilder mit IKT-Tools (wie REALTO, ASOO usw.) auszustatten und die Bereitschaft der Lernenden zu fördern. Die EU-Länder sind jedoch allgemein besorgt, dass Lernende in der beruflichen Bildung benachteiligt werden könnten, da mehr Initiativen für die Schul- und Erwachsenenbildung ergriffen werden (Europäische Kommission, Europäische Woche der beruflichen Qualifikationen, Kampf gegen COVID-19, 2020). Darüber hinaus haben alle Maßnahmen zur digitalen Transformation, die eine rasche Einführung von E-Learning-Lösungen in der Berufsbildung erzwingen, den Erwerb praktischer Fähigkeiten und die Organisation des Lernens am Arbeitsplatz, die entscheidende Elemente für eine erfolgreiche Berufsausbildung sind, nicht angemessen unterstützt (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2020). Andererseits wird die Rolle von qualifizierten Ausbildern noch wichtiger, da der europäische Arbeitsmarkt weniger qualifizierte oder eng ausgebildete Ausbilder durch hochqualifizierte Fachleute ersetzen muss.

Daher ist es von zentraler Bedeutung, dass die Ausbilder in der beruflichen Bildung digital kompetent und verwandt sind. Dies ist besonders wichtig, da künftige Berufsbildungsschüler wahrscheinlich über bessere digitale Fähigkeiten verfügen als die Berufsbildungslehrer/-ausbilder und sie daher auch mehr digital kompetente Ausbilder erwarten, die flexible, interaktive und innovative Lernerfahrungen vorschlagen. Darüber hinaus "ist mit der zunehmenden Notwendigkeit, Technologien in der Unterrichtspraxis zu nutzen, die Anforderung verbunden, die Pädagogik zu ändern, um sicherzustellen, dass digitale Werkzeuge nicht nur im Unterricht, sondern auch bei der Kursgestaltung und -bewertung effektiv eingesetzt werden" (NCVER, Teaching Digital Skills: Implications for VET Educators ", Australien, 2020).

Im Einklang mit den oben genannten Punkten soll das Training Backpack die Lücke zwischen den Bedürfnissen, die in der Arbeitswelt entstanden sind, und den Fähigkeiten, über die Ausbilder vor

Ausbruch der Krise verfügten, schließen. Das "Remote Worker Training Backpack" zielt darauf ab, Auszubildende in der beruflichen Bildung und in Unternehmen die e-Leadership-Fähigkeiten und digitalen Kompetenzen zu vermitteln, die sie benötigen, um ihr Publikum insbesondere in hybriden Geschäftsmodellen effektiv anzusprechen. Es handelt sich um ein umfassendes Instrument für all jene, die ihre digitalen Fähigkeiten und ihr Profil im Allgemeinen erweitern wollen, basierend auf der Empfehlung des Rates zur Berufsbildung 2020, die die Anforderungen des Arbeitsmarktes und die Notwendigkeit der Arbeit hervorhebt. Es erkennt auch die Grundlagen der Osnabrücker Erklärung an

2020, wobei die Voraussetzung der digitalen Transformation hervorgehoben wird. Im Einklang damit bezieht sich das Handbuch auf den Europäischen Rahmen für die digitale Kompetenz von Ausbildern, um die Ausbilder mit Strategien und Fähigkeiten auszustatten, die die allgemeine und berufliche Bildung verbessern und innovieren können.

Der Rucksack wird die digitalen Kenntnisse und Fähigkeiten der Ausbilder fördern und so ihre Produktivität und die Rentabilität ihrer Unternehmen im Rahmen eines Modells der "Arbeit von überall" steigern. Das Backpack vermittelt Wissen, Fähigkeiten, Methoden und Ansätze, um neue digitale Entwicklungen zu genießen, von ihnen zu profitieren und sie zu nutzen. Er stattet sie mit einer Basis aus, auf der sie aufbauen können, gibt ihnen Hinweise und Ansätze, wie sie vorankommen können, und vermittelt ein Verständnis dafür, wie sie analysieren und handeln können. Mit anderen Worten, es ist ein umfassendes Handbuch für die Nutzer, um als digitale Trainer voranzukommen.

## 1.2. Verwendung des Handbuchs

Bei der Erstellung des Handbuchs haben sich die Forscher zunächst auf zahlreiche Analysen und Berichte über Berufsbildung und digitale Transformation bezogen, um alle relevanten Trends, Übergänge und Bedürfnisse in diesem Bereich zu erfassen. Darüber hinaus wurde in den fünf teilnehmenden Ländern Deutschland, Griechenland, Portugal, Irland und Italien eine Umfrage durchgeführt, um mehr Informationen über die Fähigkeiten, Schwierigkeiten, Herausforderungen, aber auch Bedürfnisse der Arbeitnehmer in Bezug auf digitale Kompetenzen zu erhalten, insbesondere beim Management von Remote-Teams. Die Umfrage umfasste Aspekte wie Informations- und Datenkompetenz, Kommunikation und Zusammenarbeit, Erstellung digitaler Inhalte, Sicherheit und Problemlösung. Zusätzlich wurden Fragen zu e-Leadership und digitalen Führungskompetenzen in den Fragebogen aufgenommen, um ein umfassendes Bild zu erhalten und die Bedürfnisse der Berufsbildungsanbieter in den fünf teilnehmenden Ländern im Hinblick auf eine stärkere Digitalisierung zu verifizieren. Anschließend wurde eine Bedarfsanalyse auf der Grundlage von Berichten, Grünbüchern, Forschungspapieren, Branchenartikeln und der Umfrage erstellt. Auf der Grundlage der gesammelten Informationen wurde der Ausbildungsrucksack erstellt, wobei das Wissen der Experten aus erster Hand und die Sekundärforschung genutzt wurden.

Als Ergebnis wird ein integriertes und sektorales Handbuch erstellt, das 5 Module umfasst:

- Modul 1: e-Leadership-Fähigkeiten: Arbeit mit hybriden und virtuellen Teams
- Modul 2: Digitales Design, Datenvisualisierung und Online-Sicherheit in digitalen Medien
- Modul 3: e-Kommunikation und Teamarbeit
- Modul 4: Recherche- und Kreativitätsfähigkeiten mit Schwerpunkt auf digitalen Inhalten
- Modul 5: Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten

Jedes Modul hat 3 Dimensionen/Abschnitte:

1. Theoretisch

In diesem Abschnitt werden Ausbilder darin geschult, wie sie die Fähigkeiten von E-Leadern und ihre digitalen Kompetenzen verbessern können. E-Leadership wird aus einer Mikro- (E-Leader-Fähigkeiten und Führung virtueller Teams) und Makro-Perspektive (E-Leadership und organisatorische Fähigkeiten) untersucht. Zu den digitalen Kompetenzen, die durch den Kurs gefördert werden, gehören Datenkompetenz für digitales Design und Datenvisualisierung, Kommunikations- und Teamworkfähigkeiten durch IKT-Tools, kreative Erstellung digitaler Inhalte, Problemlösungsfähigkeiten und Online

Sicherheit, Grundlagen der datenintensiven Technologien (abgestimmt auf den Digitalen Kompetenzrahmen 2.0 und den EU-Rechtsrahmen für KI).

## 2. Praktisch

Dieser Abschnitt enthält praktische Anleitungen für Ausbilder in Unternehmen und in der Berufsbildung, wie sie das im theoretischen Teil erworbene Wissen aktiv umsetzen können. Fallstudien und Erfolgsgeschichten werden identifiziert und als Beispiele für Situationen aus dem wirklichen Leben angeführt.

## 3. Bewertung

Dieser Teil umfasst gut strukturierte Unterrichts- und Trainingspläne für Ausbilder, damit sie ihr Training an die Bedürfnisse der Lernenden anpassen können. Darüber hinaus werden Aufgaben und "Hausaufgaben" gefördert, die die Ausbilder in die Lage versetzen sollen, ihr Wissen selbst zu reflektieren und ihren neuen Kenntnisstand zu bewerten.

Jedes Trainingsmodul soll spezifische Lernergebnisse mit Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen sicherstellen, die es den Ausbildern in der Berufsbildung und in Unternehmen ermöglichen, ihr berufliches Spektrum und ihr digitales Fachwissen zu erweitern. Durch theoretische Einblicke, praktische Strategien, Beispiele aus der Praxis, Geschichten und reale Fallstudien, ergänzt durch anregende Übungen und Aktivitäten, kann das Training Backpack ein guter Begleiter für Ausbilder in der Berufsbildung und in Unternehmen auf ihrem Weg zur Digitalisierung sein.

### 1.3. Jenseits des Handbuchs

Um Synergien in der Praxis zu entwickeln und die Nachhaltigkeit des Training Backpacks zu gewährleisten, bieten wir eine Employee Experience Platform an. Dabei handelt es sich um eine offene Software, die als Online-Lernumgebung dient und durch Mechanismen der künstlichen Intelligenz und Gamification-Elemente unterstützt wird. Die Plattform ist auf die Bedürfnisse von Ausbildern in Unternehmen zugeschnitten, die ihre e-Leadership- und digitalen Kompetenzen verbessern müssen, um hybride Teams und Mitarbeiter, die gezwungen sind/werden, aus der Ferne zu arbeiten, und denen es schwerfällt, sich mit ihren Aktivitäten zu beschäftigen, effizient zu managen. Die Online-Lernumgebung nutzt auch Social-Learning-Tools für die Berufsbildung, um die Mitarbeiter zu motivieren, zu lernen, wie sie den Auftrag ihrer Organisation erfüllen können. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://www.digireact-project.eu/>

## 2. Schulungsmodul [1] - E-Leadership- Fähigkeiten: Arbeit mit hybriden und virtuellen Teams

## 2.1. Einführung

### 2.1.1 Modul Beschreibung

Nach den beispiellosen Schließungen aufgrund der Covid-19-Pandemie und der Einführung von Impfstoffen beginnt die Industrie, sich auf eine Zukunft einzustellen, in der die Präferenzen und Entscheidungen von Arbeitnehmern und Arbeitgebern nicht durch Pandemien oder andere Umstände höherer Gewalt beeinflusst werden. Die Pandemie war ein Schock, hat aber auch neue Möglichkeiten eröffnet und gezeigt, dass Arbeitskräfte mit geeigneten Arbeitsplätzen ohne negative Folgen für ihre Produktivität oder Leistung erfolgreich außerhalb des Unternehmens arbeiten können. Die Telearbeit hat sogar neue Arbeitspraktiken und -verfahren hervorgebracht, mit dem entscheidenden Ergebnis einer Produktivitätssteigerung. Andererseits berichten auch die Arbeitnehmer, dass sie die Arbeit außerhalb des Unternehmens zumindest teilweise der Arbeit vor Ort vorziehen. Vor diesem Hintergrund gehen immer mehr Unternehmen dazu über, dauerhaft auf Off-Site- oder hybride Arbeitsformen umzustellen. Die Leitung solcher Teams stellt jedoch eine Herausforderung dar und erfordert neue spezifische Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen, um die Produktivität und Leistung des Unternehmens zu gewährleisten, das Wohlbefinden der Mitarbeiter zu sichern und eine effektive und gut organisierte Verschmelzung von Offsite- und Onsite-Mitarbeitern zu erreichen, ohne dass es zu Unterschieden im Umgang mit ihnen oder ihren Karrierechancen kommt. Zu diesem Zweck werden im vorliegenden Modul die Spezifikationen und Merkmale der Führung eines virtuellen Teams vorgestellt, insbesondere eines hybriden Teams, das eine Kombination aus Offsite- und Onsite-Arbeitsumgebungen darstellt.

*Schlüsselwörter: virtuelle Teams, hybride Leiter, Kommunikation, Teamleistung, Vertrauen, organisatorisches Arrangement*

### 2.1.2 Modul Ziele

Die technologische Entwicklung und insbesondere die COVID-19-Pandemie haben zu einer raschen Zunahme der Fernarbeit und der gemischten Arbeit geführt, wobei letztere immer weiter verbreitet ist. Da sich die Arbeitskräfte an unterschiedliche Arbeitsumgebungen gewöhnen mussten, ist es ebenso wichtig, dass die Führung an die Anforderungen der Remote-Umgebung angepasst wird. Nur wenn beides berücksichtigt wird, kann sichergestellt werden, dass die Produktivität und Zufriedenheit beider Seiten nicht leidet.

Dementsprechend zielt dieses Modul darauf ab:

1. Bezug nehmend auf die Covid-19-Pandemie und die rasche Verlagerung zur Fernarbeit und deren Auswirkungen auf die Rolle des Leiters eines virtuellen Teams
2. Vorstellung der Rolle virtueller und hybrider Teamleiter und der wesentlichen E-Leader-Fähigkeiten, die für die effektive Leitung solcher Teams erforderlich sind



3. Erläuterung, wie Führungskräfte digitale Werkzeuge in der virtuellen/hybriden Führung nutzen sollten
4. Detaillierung der wesentlichen E-Leadership-Fähigkeiten für die effektive Führung von Remote- oder Hybrid-Teams

## 2.1.3 Lernen Zielsetzungen

Am Ende des Moduls werden die Lernenden Folgendes anerkennen

1. Wie man ein erfolgreiches hybrides Team aufbaut und Mitarbeiter in einer Mischung aus Fern- und Vor-Ort-Arbeitsumgebungen effektiv führt.
2. Wie man ein anpassungsfähiges Team aufbaut, indem man Fähigkeiten wie Flexibilität, Entwicklung, eine mutige Einstellung und kritisches Denken entwickelt,
3. Wie man virtuelle und hybride Teams zur Steigerung der Produktivität einsetzt, indem man lernt, wie man agile und belastbare virtuelle Teams entwickelt
4. Wie man das Team in die Verantwortung nimmt, indem man Vertrauen einbaut, hohe Standards motiviert und die Zuverlässigkeit von Führungskräften für Teams fördert
5. Wie man das Wohlbefinden des Teams fördert, indem man die Rolle der Führungskraft für das Wohlbefinden der Mitarbeiter untersucht und wie man die Erfahrungen am Arbeitsplatz positiv beeinflussen kann; wie man Burnout bei Mitarbeitern anspricht und verhindert.
6. Wie können die Arbeitsabläufe verbessert werden?

## 2.1.4 Lernen Ergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sollten die Lernenden in der Lage sein:

- den Unterschied zwischen Führung und E-Leadership verstehen
- Analysieren Sie die Bedürfnisse von Teams, die remote arbeiten
- Erkennen verschiedener Führungsstile
- Entwicklung eines Schulungsplans auf der Grundlage der persönlichen Bedürfnisse der Lernenden
- Steigerung der eigenen Selbstmotivation und Anpassungsfähigkeit, um die Effizienz und Produktivität der Ausbildung zu maximieren
- Langfristige Umsetzung von Fähigkeiten in komplexen Arbeitsumgebungen

### Wissen Fertigkeiten

### Fertigkeiten Anwendung von Wissen und

<i>die grundlegenden Konzepte zu bewerten, Grundsätze, Theorien und Terminologie, die in der hybriden Unternehmensausbildung verwendet werden</i>	effektiv mit gemischten und virtuellen Teams von Auszubildenden zusammenarbeiten	virtuelle Teams zu ermutigen und zu motivieren, um die Produktivität zu steigern
<i>Bewertung der digitalen Bedürfnisse von Ausbildern in der beruflichen Bildung und in Unternehmen als Lernende</i>	Forschung über künftige Lücken im Zusammenhang mit der Digitalisierung betreiben Transformation	kritische Reflexion der Managementfähigkeiten unter Einbeziehung der Kenntnisse in digitale Transformation

*verschiedene Praktiken für neue  
hybride Umgebungen skizzieren*

Anwendung von Management- und  
Schulungskompetenzen zur  
Entwicklung individueller  
Schulungspläne

hybride Fähigkeiten in komplexen  
Umgebungen und unterschiedlichen  
Kontexte

### 2.1.5 Geschätzte Sitzdauer

Der Abschluss des Moduls zusammen mit der Umsetzung des vermittelten Wissens dauert **13,75** Stunden.

## 2.2. Hauptinhalt

### 2.2.1 Stand der Technik: Herausforderungen und Probleme, die zu bewältigen sind

Vor der Covid-19-Pandemie wurde die meiste Arbeit vor Ort verrichtet, während Fernarbeit eher ungewöhnlich und selten war. Covid-19 hat die Arbeitskultur verändert und eine Rekordzahl virtueller Teamarbeit, flexibler Arbeitszeiten und weniger Zeitaufwand für Reisen mit sich gebracht. (Hallenbeck, G., et. al., 2022). Die massenhafte Einführung von **Fernarbeitstechnologien** während der Covid-19-Pandemie **hat die Produktivität** der Arbeit außerhalb des Firmengeländes im Vergleich zur Arbeit vor Ort nachhaltig **gesteigert**, den Bedarf an großen Büroflächen verringert und einen Rückgang der Büromieten bewirkt. Darüber hinaus zeigen Studien, dass Beschäftigte, die außerhalb des Unternehmens arbeiten, Gehaltskürzungen zustimmen, um die Möglichkeit zu erhalten, aus der Ferne zu arbeiten (Davis, M. A., et. al., 2021). Fernarbeit hat die Pendelzeiten verkürzt (Barrero, J. M., et al., 2020) und die Zahl der Krankheitstage verringert, was ebenfalls auf die größere Flexibilität zurückzuführen ist. Außerdem können die Beschäftigten die Merkmale des Arbeitsumfelds wie Kleidung, Einrichtung, Musik, Belüftung usw. selbst bestimmen (Choudhury P., et. al., 2020).

Daher investieren immer mehr Unternehmen in den Aufbau und Betrieb virtueller Teams, um ihre Arbeitsprozesse zu verbessern, die Kosteneffizienz zu steigern und mehr Talente anzuziehen (Alward, E., et. al., 2019). Jetzt, da die Impfquoten steigen und die Einschränkungen durch die Pandemie aufgehoben werden, müssen Führungskräfte die Leitung eines virtuellen Teams übernehmen. Während die Umstellung auf virtuelle Arbeitskräfte aufgrund des Covid-19 jedoch reaktionär und notfallorientiert war, sollte die neue virtuelle Belegschaft besser durchdacht und vorsichtiger sein.



Quelle: <https://pixabay.com/photos/virtueller-mitarbeiter-virtuelle-freunde-3382503/>

**Virtuelle Teams** gibt es in vielen Formen. Sie **können vollständig virtuell sein, d. h.** die Teammitglieder arbeiten ausschließlich aus der Ferne und treffen sich nie, oder in einer **halbvirtuellen/hybriden Form**, die sowohl virtuelle als auch ortsgebundene Mitarbeiter umfasst. Sie können kurzfristig gebildet werden, um ein bestimmtes Unternehmen oder eine bestimmte Aufgabe zu erledigen, oder langfristig,

sich auf die täglichen Aufgaben zu konzentrieren. VT-Mitglieder können externe Mitarbeiter sein, die

einen Teil oder die gesamte Zeit von zu Hause aus oder außerhalb des Büros arbeiten, oder sie können von Büros an verschiedenen Orten aus arbeiten.

So können die VT-Mitglieder räumlich, zeitlich und kulturell voneinander getrennt sein. Die einzige Gemeinsamkeit besteht darin, dass die VT-Mitglieder hauptsächlich über Technologie und nicht von Angesicht zu Angesicht miteinander in Verbindung stehen. In Anbetracht der zunehmenden Nutzung von Technologie durch Teams an verschiedenen Standorten können jedoch fast alle Teams zumindest teilweise als virtuell bezeichnet werden (Hughes, C., et. al., 2021), was zu einem **Hybridmodell** führt, für das es keinen Konsens über das beste Gleichgewicht zwischen Arbeitstagen vor Ort und außerhalb des Unternehmens gibt (PwC's Remote Work Survey, 2021). Einheitlich

einer von McKinsey durchgeführten Studie zufolge streben 9 von 10 Unternehmen eine Kombination aus externen und internen Mitarbeitern an. Es gibt zwar keinen eindeutigen Ansatz für eine hybride Belegschaft oder ein hybrides Team, aber in der Regel handelt es sich um ein Umfeld, in dem einige Belegschaften aus der Ferne arbeiten, andere vor Ort, und wieder andere kombinieren beides.

Dieses neue Modell kann eine **Herausforderung darstellen, da die Führungskräfte die unterschiedlichen Wünsche und Bedürfnisse der Mitarbeiter berücksichtigen und gleichzeitig versuchen sollten, die Produktivität und die Zusammenarbeit zu steigern**. Einige Mitarbeiter würden es vorziehen, in ihr Büro zurückzukehren, während andere gerne aus der Ferne arbeiten würden. Strategien für hybride Arbeitskräfte und die Frage, wie effizient und erfolgreich Führungskräfte virtuelle Teams managen können, werden für die Gewinnung und Bindung von Talenten in vielen Unternehmen von grundlegender Bedeutung sein (CCL, 2021).

Die Rolle der Führungskraft in einer Organisation kann nicht hoch genug eingeschätzt werden:

- Zu den Aufgaben einer Führungskraft gehört es, das Image und die Vision der Organisation aufzubauen und ihre Standards und Ethik zu untermauern. Diese Aufgaben elektronisch zu erledigen, erfordert mehr Arbeit und neuartige Ansätze. Es ist von entscheidender Bedeutung zu verstehen, wie **Technologie die Führung beeinflusst** und wie **Führung durch Technologie beeinflusst wird** (Gonaim, F. A., 2021).
- Führungskräfte beeinflussen das Verhalten von Mitarbeitern, inspirieren Teammitglieder, führen Umsetzungen und Anpassungen durch und ein motiviertes Team aufzubauen, was eines der wichtigsten Merkmale einer effektiven Führung ist.
- Außerdem sollen sie den Mitarbeitern helfen, die Ziele der Organisation zu erreichen, ihre Produktivität zu sichern und ihre eigenen persönlichen und beruflichen Ziele zu erreichen.
- Eine erfolgreiche Führungskraft ist auch ein Motivator.

Die neuen Kommunikations- und Vernetzungsmuster und -praktiken, das zunehmende Bedürfnis nach Flexibilität in der Arbeit und der wachsende Anteil der **Fernarbeit stellen die Führungskräfte vor neue Herausforderungen**. Herkömmliche Hierarchien, starre Arbeitsorganisationen und die physische Anwesenheit am Arbeitsplatz verlieren zunehmend an Bedeutung und werden durch die von vielen Arbeitnehmern geäußerten Bedürfnisse nach einem stressfreieren Zeitmanagement, selbständigem Arbeiten und allgemein mehr Selbstverwirklichung ersetzt. Die E-Leader sollten daher nicht nur über ein hohes Maß an fachlicher Kompetenz, sondern auch über umfassende soziale und emotionale Fähigkeiten verfügen. Dieser Ansatz setzt mehr auf Vernetzung und Vertrauen als auf Überlegenheit und Kontrolle. Führungskräfte sollten keine Ergebnisse verlangen, sondern vielmehr Alternativen anbieten. E-Leader sollten Moderatoren, Mediatoren und Netzwerker sein. Diese Änderungen sind zwar fortschrittlich und hilfreich, aber die Mitarbeiter fühlen sich möglicherweise unsicher, haben Angst, ihren Arbeitsplatz zu verlieren, und es fällt ihnen schwer, sich an Veränderungen anzupassen. Daher kann eine digitale Transformation schwierig sein und die Motivation der Führungskraft kann entscheidend sein (Basu, R., 2022).

Die Kommunikation und die Beziehungen zwischen virtuellen Führungskräften und Mitarbeitern setzen

Methoden und Strategien voraus, die sich von denen der konventionellen Führung unterscheiden, da elektronische Führungskräfte sowohl mit Mitarbeitern interagieren müssen, die sie bereits persönlich kennen, als auch mit solchen, die sie noch nie zuvor getroffen haben (Schmidt, G. B., 2021). Aus diesem Grund ist das Management virtueller Teams eine größere Herausforderung als das traditioneller Teams, in denen der Informationsaustausch von Angesicht zu Angesicht erfolgt. In einem virtuellen Team **erfolgt die Kommunikation hauptsächlich über Technologien**, wodurch die Teamkoordination und -verwaltung viel komplexer und die Kommunikation weniger flüssig wird (Flavian, C., et. al., 2018). Während Organisationen aufgrund vielfältiger Infrastrukturen, Technologien und Software leicht virtuelle Arbeitsräume bilden können, ist die Führung in einem solchen Umfeld eine anspruchsvolle Aufgabe, da der **E-Leader** die Mitglieder nicht physisch sehen kann und **innovativ sein muss, um zu erkennen**

**die Möglichkeiten virtuell.** Der E-Leader sollte ein Gespür dafür haben, ob Schweigen Zustimmung oder Ablenkung bedeutet. Er/sie sollte in der Lage sein, die Mitarbeiter mit den Ereignissen und der allgemeinen Atmosphäre zu verbinden. Er sollte **die Vision der Organisation vorgeben** und **dafür sorgen, dass alle Aktivitäten sorgfältig geplant** und begründet werden und mit den Zielen des Teams übereinstimmen.

Darüber hinaus muss der E-Leader ein operativer Manager sein, der die richtigen Ressourcen und Strategien für die Lösung von Problemen findet. Darüber hinaus sollte er/sie in der Lage sein, **das Team zu motivieren und zu inspirieren und Leistungsverluste zu reduzieren.** Während diese Handlungen denen von traditionellen Führungskräften ähneln, müssen E-Leader sie **mit begrenzten und/oder alternativen Mitteln** durchführen

**Kommunikation.** Daher muss der E-Leader **Kohärenz und Integration unter** den Teammitgliedern **herstellen**, um die angestrebten Ziele zu erreichen, was nur möglich ist, wenn der Leiter **teamorientiert ist und**

**Motivation, Anwendung eines individuellen Zielsetzungsprinzips, Schaffung eines ermutigenden Umfelds und einer positiven Arbeitsatmosphäre.** Darüber hinaus hat der E-Leader auch die Herausforderung **der Teamentwicklung und des Leistungsmanagements**. Darüber hinaus haben alle Arten von Führungskräften eine Problemlösungsfunktion. Als solche müssen sie die Vision des Teams präsentieren, sie verbreiten, ihre Umsetzung planen und sie ausführen. Zu diesem Zweck sollten sie die betreffenden Teammitglieder engagieren und ermutigen, die geeignete Werte und Ziele zu vermitteln, soziale Ereignisse zu motivieren, Vertrauen zu schaffen, Teammitglieder darauf vorzubereiten, verschiedene Situationen zu bewältigen und aktiv zu kommunizieren. Im Falle von virtuellen Führungskräften sollte die Problemlösung innovativ und neuartig sein (Khurram Mehtab, 2017).

**Virtuelle Führungskräfte stehen sowohl vor den typischen Herausforderungen klassischer Teams als auch vor denen, die mit virtuellen Teams zusammenhängen.** In virtuellen Teams werden die Aufgaben in der Regel über virtuelle Kanäle erledigt, was die Bedeutung der virtuellen Teamarbeit unterstreicht, bei der die Teammitglieder gemeinsame Leistungen für eine erfolgreiche Kommunikation erbringen müssen. Die Lösung von Konflikten ist in virtuellen Teams noch schwieriger, wenn einige Mitglieder teilweise auf Ferninteraktion angewiesen sind, während andere vor Ort zusammenkommen (Sinda Ben Sedrine, 2020).

Bei diesem Ansatz handelt es sich um ein hybrides Führungsmodell, das davon ausgeht, dass die Führungskraft nicht nur über ein reines Offsite- oder Onsite-Team verfügt, sondern vielmehr die Bedürfnisse, Erwartungen, das Management und die Kontrolle unterschiedlicher Belegschaften verwalten muss. Eine hybride Führungskraft sollte ein Team leiten, in dem ein Teil der Mitarbeiter vor Ort, ein Teil außerhalb des Standorts und ein anderer Teil in einer Kombination aus beidem arbeitet. Die wichtigste Aufgabe einer hybriden Führungskraft besteht darin, ein integratives und motiviertes Team mit maßgeschneiderter Unterstützung aufzubauen, unabhängig davon, in welchem Format die Teammitglieder arbeiten, und die Unterschiede zwischen den einzelnen Teams zu erkennen und die Führung an die Unterschiede in der Belegschaft anzupassen (Horton International, 2021). Diese verschiedenen Kommunikationsformen können unterschiedliche Kommunikationsstandards innerhalb eines Teams schaffen und die Trennung zwischen den Teammitgliedern vor Ort und außerhalb des

Standorts erweitern. Die Arbeit von E-Führungskräften ist sogar noch anspruchsvoller, da das Management innerhalb von Teams, die Schaffung von Vertrauen, die Festlegung gemeinsamer Werte und Ziele sowie die Lösung von Konflikten mehr Anstrengungen und innovative Lösungen erfordern als in herkömmlichen Teams (Sinda Ben Sedrine, 2020).

So verändert die virtuelle Umgebung die traditionelle Form der Führung. Die **Technologien beeinflussen den e-Leadership-Stil, die Motivation und die Leistung des Teams**. Darüber hinaus setzen die Zunahme der Kommunikationsmittel und -kanäle, die Einfachheit der Interaktionen sowie die Herausforderung des Kommunikationsüberschusses voraus, dass E-Leadership Ressourcen im Zusammenhang mit der Änderung von Managementformen hervorbringt, die durch die digitale Transformation vereinfacht werden. Die Entstehung neuer Arten von Teams, Telearbeit und neuartiger Führungsmuster hängt in hohem Maße von der fortgeschrittenen elektronischen Kommunikation ab, die E-Leader beherrschen, leiten und verwalten müssen. Die **wichtigsten Bestandteile von E-Leadership sind Kommunikation und Technologie** mit Zugang zu

Die computergestützte Kommunikation wird immer geeigneter und kostengünstiger. Da sich die Technologien in den Organisationen rasch weiterentwickeln und ihre internationale Verbreitung immer mehr zunimmt, wird e-Leadership immer mehr zur Routine und nicht mehr die Ausnahme.

So reformieren die digitalen Werkzeuge die Arbeitsabläufe und insbesondere die Kommunikationsgestaltung. Die Digitalisierung schafft neue Potenziale wie E-Teams und Smart Working, führt neue Kommunikationsmittel zusammen, erhöht die Schnelligkeit und den Informationszugang, wirkt sich auf die Kontrollstrukturen aus und steigert die Produktivität und Standardisierung (Ingrid Garcia Pablo Olavide, 2020).

Tabelle 1: Grundlegende Unterschiede zwischen Leadership und Hybrid Leadership

<b>LeaderVirtuell/Hybrid-Leader</b>	
Beaufsichtigt und organisiert persönlich und verwaltet, wie man auftritt	Erkennt die Unterschiede im Auftreten bei der Leitung von Onsite-, Offsite- und gemischten Teams
Kontrolliert das Mannschafteffizient und produktiv zu produzieren	Gewöhnt die Führungstaktik daran, wie, wo und wann das Team am erfolgreichsten arbeitet, motiviert und unterstützt das Team durch Vertrauen, Anerkennung und Einbeziehung
Kommuniziert mit der Belegschaft	Identifiziert und erkennt, wie jedes Teammitglied bevorzugt kommuniziert und passt die Fragen und Aufgaben an den hybriden Stil an, z.B. Bewertung ihrer Zugehörigkeit, Informationsfluss, Situationsanalyse und Dynamik
Konzentriert sich auf die Ergebnisse	Macht die Aussichten und Erwartungen, die Ergebnisse und die Offenheit so klar wie möglich. Da es weniger ungeplante und spontane Kommunikation gibt, sind Einfachheit und Transparenz unerlässlich

## 2.2.2 Praktiken, die befolgt werden sollten

Führungskräfte spielen eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, hervorragende Leistungen und ein engagiertes Team zu gewährleisten. Führungsstile

d. h. die Form des Verhaltens, die die Führungskraft im Umgang mit den Teammitgliedern anwendet, kann je nach Unternehmenssituation unterschiedlich sein (Umaru Danladi Mohammed, 2014). Es gibt keinen allgemeingültigen Ansatz. Der Zusammenhang zwischen dem Stil der Führungskräfte und dem Umfeld, in dem sie arbeiten, sollte berücksichtigt werden (Victor Dulewicz, et. al., 2004). Die digitale Transformation hat es zwar ermöglicht, dass Mitarbeiter aus der Ferne oder in hybriden Arbeitsverhältnissen arbeiten, aber es ist immer noch eine Herausforderung, solide Teams zu bilden.

Aufgrund der Covid-19-Pandemie mussten viele Organisationen auf Fernarbeit umstellen und verzeichneten infolgedessen einen Anstieg der organisatorischen Leistung und Effizienz, was es offensichtlich macht, dass die Möglichkeit, den Mitarbeitern die Wahl des Arbeitsortes zu lassen, die Produktivität, den Einfallsreichtum und die Motivation steigern kann.

Führungskräfte sollten einen hybriden Führungsstil anwenden und fördern, um Arbeitsflexibilität zu gewährleisten, da Mitarbeiter eher bereit sind, ihre Arbeit zu meistern, wenn sie die Möglichkeit haben, zu entscheiden, wann, wo und wie sie arbeiten. Dementsprechend sollten die Bedürfnisse der Teammitglieder im Mittelpunkt des hybriden Führungsstils stehen. Darüber hinaus sollte eine hybride Führungspersönlichkeit die Teammitglieder motivieren und ihnen helfen, die Orte zu wählen, an denen sie am besten arbeiten und sich am meisten eingebunden und dynamisch fühlen (Horton International, 2021). **Die hybride Führung ist**

**durch mehrere Führungsstile**, die sowohl in den internationalen als auch in den individuellen kulturellen Hintergrund eingebettet sind und auf diesem basieren. Hybridität bedeutet, dass die Verbindung zwischen zwei bestehenden, in der Regel gegensätzlichen Gruppen angepasst wird, indem ihre Merkmale zusammengeführt und neu verbunden werden, was zu einer hybriden Methode führt. Bei der Hybridisierung werden Führungsstile von Verantwortlichkeiten und Beziehungen gemischt (Habiballah, S., et. al., 2021). Es gibt einige Gemeinsamkeiten zwischen erfolgreichen Remote-Leadern. Sie sollten die Teammitglieder und das Team an sich dazu bringen, ihr Bestes zu geben, und sie sollten gute Kommunikatoren sein und über angemessene Soft Skills verfügen, um die Unternehmensziele zu unterstützen. Dennoch haben nicht alle Führungskräfte die gleichen Eigenschaften, und Unternehmen, die Remote- und hybride Arbeitsmodelle befürworten, müssen unter den verschiedenen Remote-Führungsstilen denjenigen identifizieren, der für ihre spezifische Branche und ihr Arbeitsmodell am effizientesten ist.

Im Folgenden werden einige der erfolgreichsten virtuellen Führungsstile vorgestellt:

### 1. Partizipative Führung

Der partizipative Führungsstil ist auch als demokratischer Stil bekannt. Partizipative Führungskräfte schaffen eine kooperative Atmosphäre, in der jede Meinung berücksichtigt wird und die Mitarbeiter ihren Beitrag zur Zielsetzung, Entscheidungsfindung, Planung und zu anderen geschäftlichen Unternehmungen leisten können. Partizipative Führungskräfte stellen sicher, dass jedes Teammitglied bei der Festlegung von Teamzielen und -entscheidungen seine Meinung einbringt. Partizipative virtuelle Führungskräfte schätzen es auch, sich an gemeinsamen Aktivitäten zu beteiligen.

Sie gehen mit gutem Beispiel voran und regen zu kreativen Lösungen an. Sie genießen das Vertrauen ihrer Teams, schaffen Zuversicht und reduzieren unnötigen und destruktiven Wettbewerb. Partizipative Führungskräfte sind für ihr Engagement für die Teamarbeit bekannt, sind enthusiastisch und motiviert, Ergebnisse zu erzielen (Kaya, I., 2021). Typische Merkmale einer partizipativen, distanzierten Führungskraft sind:

- Enthusiastisch.
- Motiviert Gruppenaktivitäten.
- Beiträge von Teammitgliedern begrüßen
- Reduziert den Wettbewerb zwischen den Mitarbeitern.
- Verringert die Gefahr des Ausbrennens

Tabelle 2. Instrumente zur Unterstützung partizipativer Führungskräfte bei der Aufrechterhaltung des Engagements ihres Teams

**HeyTaco!**

[HeyTaco - Stärkere, glücklichere und engagiertere Teams auf Slack und Microsoft Teams aufbauen](#)

HeyTaco ist eine unterhaltsame Methode, um ein hybrides oder virtuelles Team zu beschäftigen und die aktivsten Mitarbeiter zu belohnen

---

Schimpanse oder Champ

Chimp oder Champ ist ein wöchentlicher anonymer Mitarbeiter-Glücksmesser, um den Puls des Teams zu messen, das Wohlbefinden der Mitarbeiter zu verbessern und bessere Ergebnisse zu erzielen. Das Team erhält ein wöchentliches Check-in per E-Mail mit 24 Stunden Zeit, um auszudrücken, wie

Wo

[Meeting-App für entfernte und verteilte Teams \(where.team\)](#)

Mit "Where" können Sie ganz einfach entscheiden, wann Sie ins Büro kommen, je nachdem, wo sich Ihre Teamkollegen aufhalten werden, und den Zeitplan für alle transparent machen.

## 2. Transformationale Führung

Transformative Führungskräfte verfügen über eine größere Zielstrebigkeit. Sie legen die Vision der Organisation und deren Entwicklungsrahmen fest. Transformative Führungskräfte motivieren andere durch ihr eigenes Beispiel und nutzen ihr Charisma, um für ein positives Umfeld zu sorgen, die Unternehmensziele voranzutreiben und eine Atmosphäre des Vertrauens und der Innovationsbereitschaft zu schaffen. Transformatorische Führungskräfte bemühen sich darum, dass die Teammitglieder ihre Perspektive bei der Entscheidungsfindung einbringen können und vor allem die besten Arbeitsbedingungen und wichtige Informationen erhalten. Sie leiten Organisationen auch dazu an, die erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der Vision zu ergreifen. Typische Merkmale für transformationale Führungskräfte sind

- Sinnhaftigkeit.
- Ein Denker, der in großen Dimensionen denkt.
- Arbeitet mit dem Team zusammen.
- Fördert die emotionale Offenheit.
- Hat Mut, Einfühlungsvermögen und Kreativität.

Berühmte Führungspersönlichkeiten der Transformation sind beispielsweise Jeff Bezos (Amazon), Reed Hastings (Netflix) und Bill Gates (Microsoft) (Chan I., (2021))

## 3. Situatives Führen

Situative Führungskräfte sind in einem externen Umfeld erfolgreich. Eine situative Führungskraft erkennt, dass es keinen einzigen Führungsstil gibt, der für alle Mitarbeiter und Situationen geeignet ist. Unterschiedliche Führungsstile haben unterschiedliche Auswirkungen und Effekte auf die verschiedenen Mitarbeiter. Die Führungskraft muss sich auf das Team, das sie führt, einstellen und dabei Selbstbewusstsein, emotionale Intelligenz und das Bewusstsein haben, dass die Reaktion auf Anweisungen und Coaching unterschiedlich ausfallen kann.

Situatives Führen bedeutet Flexibilität im Umgang mit unterschiedlichen Persönlichkeiten und

Kulturen, und sie sind gut darin, Menschen und ihre Arbeitsweise zu verstehen und sich an die veränderten Anforderungen anzupassen. Da beispielsweise immer mehr Branchen zu einem externen Arbeitsmodell übergehen, sind situative Führungskräfte berechtigt, Einzelpersonen und Teams dabei zu unterstützen, sich den Herausforderungen eines neuen Arbeitsumfelds und neuer Kommunikationsmittel zu stellen, und zwar durch Flexibilität. Als solche können sie einen Stil unterstützen, der die Anleitung des Teams beinhaltet

Mitglieder, was zu tun ist, wie es zu tun ist und welche Ergebnisse zu erwarten sind. Andererseits können sie auch eine eher kooperative Haltung einnehmen. Dies sind einige der Merkmale einer situativen Führungskraft:

- setzt andere Fernführungsstile in Kombination mit dem situativen Stil ein.
- Kennt sich mit Verfahren und Mitteln aus, die die Arbeitsabläufe verbessern können.
- Kontaktfreudig, flexibel und selbstbewusst.
- Ist ein guter Kommunikator.

#### 4. Dienende Führung

Dienende Führungskräfte ermutigen zur Erweiterung und Expansion. Virtuelle dienende Führungskräfte heben oft das Wohlbefinden der Mitarbeiter hervor und fördern gegenseitige Wertschätzung, Anstand und nicht wettbewerbsorientierte Teamarbeit. Dienende Führung setzt auf persönliche Gespräche, Begeisterung, systematisches Feedback und Vorbildfunktion. Dienende Führungspersönlichkeiten geben den Mitarbeitern außerhalb des Unternehmens die notwendigen Werkzeuge und die Aufsicht, damit sie ihre Aufgaben effizient erfüllen können. Sie sind gute Zuhörer und erkennen leicht visuelle Signale ihrer Teammitglieder, um mögliche Schwierigkeiten zu erkennen und zu lösen. Dies sind einige der Merkmale einer dienenden Führungskraft:

- Fähigkeit, mit anderen Teammitgliedern auf Augenhöhe zusammenzuarbeiten.
- Aktiv und offen für Gruppendiskussionen.
- Einfühlsam, selbstbewusst und fürsorglich.
- Aktiver Zuhörer.
- sich für das Wachstum der Mitarbeiter einsetzt (Kaya, I., 2021)

#### Schädliche Führungsstile für virtuelle Führungskräfte

Die Pandemie hat Organisationen weltweit dazu veranlasst, ihre Belegschaft neu zu erfinden. Die zuvor vorgestellten virtuellen Führungsstile unterstützen Unternehmen dabei, ihre Arbeit neu zu gestalten. Einige Führungsstile können jedoch destruktiv sein, die Effizienz beeinträchtigen, Prozesse erschweren und Stress im Team verursachen. Zu diesen Führungsstilen für virtuelle Führungskräfte gehören autoritäres Verhalten und Laissez-faire.

##### 1. Autoritäre Führung

Autoritäre oder autokratische Führungskräfte können chaotische Zustände klären und Mitarbeiter, die unter ihrer Führung arbeiten, mit Auszeichnungen, Prämien und Beförderungen belohnen. Aber Belohnungen sind in der Regel einmalig und nicht praktikabel, vor allem in einem virtuellen Umfeld. Echte Autorität bezeichnet den Einfluss, den die Führungskraft auf die Teammitglieder ausüben kann, und umfasst die Grundsätze, Normen, den Einfluss und die Ethik innerhalb der Organisation sowie

---

die Beziehung zwischen Teamleiter und Teammitglied. Zwangs-/Strafgewalt ist in keinem Arbeitsumfeld eine Win-Win-Möglichkeit.

Autoritäre Führungspersönlichkeiten neigen jedoch dazu, zu dominieren und im Allgemeinen alle Entscheidungen zu treffen, ohne das Team ausreichend einzubeziehen, was die Aussichten auf Kreativität und Teamarbeit einschränkt. Dies kann zu einem geringen Selbstbewusstsein führen

Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl, hohe Fluktuationsraten und geringere Mitarbeiterzufriedenheit. Eine autoritäre Führungskraft kann ein virtuelles Team mit übermäßiger Kommunikation und Kontrolle überfordern. Im virtuellen Umfeld gibt es keine echte Führungsperson. Die Führungskraft sollte durch Einflussnahme zum Anführer werden, nicht durch Macht oder abgeleitetes Recht.

## 2. Laissez-faire-Führung

Der Begriff "Laissez-faire" bedeutet, dass die Mitarbeiter selbst entscheiden können, wie sie ihre Aufgaben erfüllen wollen, ohne dass die Führung eingreift oder sie überwacht. Laissez-faire-Führung ist das Gegenteil von autoritärer Führung. Laissez-faire-Führungskräfte bevorzugen einen entspannten Stil bei der Teamführung - eine Taktik, die erfahrenen, fachkundigen Teams in einer Vor-Ort-Umgebung helfen mag, aber virtuelle Teams, die zeitnahe und regelmäßiges Feedback benötigen, behindert. Teammitglieder, die in einem Laissez-faire-Führungsumfeld arbeiten, können den Eindruck gewinnen, dass ihre Führungskräfte desinteressiert sind oder sie dynamisch entmutigen, was zu einer geringen Produktivität führt. Dieser Stil bietet auch nicht genügend Potenzial für die Entwicklung der Mitarbeiter (Maryville University (2021)).

Wie man sieht, gibt es kein allgemeingültiges Modell für eine virtuelle Führung. Ein erfolgreicher Führungsstil hängt von der Person und den Anforderungen des Teams und der Branche ab. So kann beispielsweise eine partizipative Führung nicht das sein, was für ein Team gesucht wird, das nicht von jedem einen Beitrag zu jeder Lösung verlangt, um das Geschäft voranzutreiben. Es ist wichtig zu erkennen, was in einem Team funktioniert und was nicht. Entscheidend ist auch, dass die Führungskräfte bedenken, dass zur Kommunikation auch gehört, zuzuhören, was ein Team zu sagen hat. Letztendlich geht es um das Wohlergehen des Unternehmens und des Teams. Daher sollten virtuelle Führungskräfte, darunter auch **hybride Führungskräfte**, ihre Führungsqualitäten verbessern.

Zu den **Fähigkeiten**, die überarbeitet werden sollten, gehören:

- **Kommunikation** - Die Arbeit von zu Hause aus kann den Eindruck erwecken, von der Entscheidungsfindung ausgeschlossen zu sein. Andererseits können wöchentliche oder tägliche Updates über die Aktivitäten und Strategien des Unternehmens das Bewusstsein der Mitarbeiter für die Unternehmenspolitik und die Aufgaben und Erwartungen, die das Personal erfüllen soll, schärfen.
- **Fürsorge** - es kann motivierend sein, dem Team Vorteile in Form von Wellness-Programmen zu bieten, vor allem nach Covid-19, wenn die Mitarbeiter wieder in den Arbeitsalltag zurückkehren müssen.
- **Wertschätzung und Anerkennung** - die Mitarbeiter sollten für ihre effiziente Arbeit gewürdigt und anerkannt werden, und zwar auch in der Öffentlichkeit. Andernfalls könnte es passieren, dass die Mitarbeiter jetzt, wo die Unternehmen wieder Einstellungen vornehmen und Home-Office zulassen, ihren Job kündigen, wenn die Manager ihre Leistungen nicht anerkennen.

- **Flexibilität** - in den neuen Realitäten, die durch Covid-19 entstanden sind, meiden die Menschen überfüllte Orte und bevorzugen hybride Arbeitsräume, andere arbeiten immer noch im Home-Office. Heutzutage geht Flexibilität jedoch weit über das Home-Office hinaus und sollte auch die Bereitstellung von Ressourcen beinhalten, z. B. bei Bedarf ein lärmunterdrückendes Headset zu Hause oder flexiblere und sogar längere Arbeitszeiten für eine bestimmte Aufgabe.

Daher sollten die Führungskräfte ihren Führungsstil ändern, um die Mitarbeiter zu motivieren und den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen (Srikant Chellappa, 2021).

Tabelle 3. Schlüsselkompetenzen für eine hybride Führungskraft

1.	<b>Aufbau des emotionalen Wohlbefindens</b>	<b>Schaffung einer Atmosphäre, in der hybride Teams</b>
2.	<b>Advance Inclusivity - Nutzen Sie die Verbundenheit im Team und die individuellen Erfahrungen, um ein integratives Team aufzubauen, unabhängig vom Standort.</b>	
3.	<b>coaching und Reaktion</b>	<b>bieten Sie den Teammitgliedern fürsorgliche und authentische</b>
4.	<b>Highlight Glück und gesunde</b>	<b>Ausgeglichenheit - Schaffen Sie Systeme und Unterstützung, die eine</b>
5.	<b>motivieren - Gespräche führen und Kontakte knüpfen, die Beiträge und Innovationen hervorbringen</b>	
	<b>Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und die Möglichkeit, andere Interessen und Leidenschaften zu pflegen.</b>	
6.	<b>Steigern Sie die emotionale Intelligenz - fördern Sie den EQ, da er dazu beiträgt, dass sich das Team zusammengehörig und unterstützt fühlt.</b>	
7.	<b>die Technologien optimal einsetzen - so kann sichergestellt werden, dass alle Menschen den gleichen Zugang zu denselben Perspektiven haben</b>	
8.	<b>lernen und sich mit den Trends und Technologien vertraut machen, die die Effizienz fördern, ohne kontinuierliche Kontrolle</b>	
9.	<b>Master Progress - dem Team die Hard- und Soft Skills vermitteln, die für Wachstum und Entwicklung</b>	
10.	<b>Erfolgreich kommunizieren - nutzen Sie virtuelle Plattformen für eine regelmäßige Kommunikation</b>	
<b>Quelle: Horton International, Handbuch für hybride Führungskräfte)</b>		

### 2.2.3 Praktische Beispiele

Schlüsselfaktoren, die sich direkt auf die Produktivität virtueller Teams auswirken, sind Kommunikation in Bezug auf die Aufgaben, Vertrauen in die Führung, Befähigung und Zusammenhalt (Garro-Abarca, V., et al., 2021). Hybride Führungspersönlichkeiten können die Leistung, das Engagement und die Loyalität steigern, indem sie die Entwicklung und Expansion durch langfristige Entscheidungsfindung, Agilität, Eigenverantwortung und Verantwortung sowie Kreativität und Verbundenheit fördern.

Um das Beste aus dem hybriden Team herauszuholen, muss der Leiter des hybriden Teams daher die folgenden Eigenschaften sicherstellen:

#### 1. Vertrauen

Die Mitglieder virtueller Teams sollten ihren Kollegen vertrauen. Die im Rahmen von Covid-19

durchgeführten Studien haben gezeigt, dass die Arbeit außerhalb des Unternehmens aufgrund der unzureichenden Kommunikation das Vertrauen innerhalb des Teams beeinträchtigen kann. Darüber hinaus sollte auch das Vertrauen zwischen Managern und Fernarbeitern vorhanden sein (Horton International, 2021). Um Vertrauen zu schaffen, müssen mehrere Aspekte beachtet werden

- Kommunikation - die Führungskraft sollte Transparenz herstellen, formelle und informelle Kommunikation ermöglichen und bereit sein, zuzuhören. Während die persönliche Kommunikation zwischen Führungskraft und Team

Mitglieder ist nicht oft, virtuelle Teams haben andere Werkzeuge zur Verfügung (z. B. Chat, Videokonferenz, E-Mail usw.), die Leiter einsetzen können, um sich mit ihrem Team zu vernetzen, und zwar auf eine auf den Einzelnen bezogene Weise, indem sie versuchen, die Teammitglieder und ihre Situation zu verstehen und sich für die bestehenden Probleme zu engagieren.

- Erkennen Sie die optimalen Werkzeuge, Technologien und Praktiken, um einen transparenten und einfachen Arbeitsablauf und Arbeitsaufwand zu haben.
- Ergebnisorientiert - Teammitglieder sollten die Freiheit haben, unabhängig zu arbeiten, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen
- Ermöglichen Sie, wann immer möglich, persönliche Treffen zwischen allen Teammitgliedern, um Visionen, Eindrücke usw. auszutauschen.
- Stellen Sie Gleichheit her, damit die Teammitglieder ermutigt werden, ihr Bestes zu geben. Virtuelle Teamleiter können bei ihren Mitarbeitern einen Sinn für Gerechtigkeit kultivieren, indem sie die Werte der organisatorischen Gerechtigkeit anwenden, das Team ehrlich und konsequent behandeln, die Position der Teammitglieder berücksichtigen, unparteiisch bleiben und den Entscheidungsprozess verdeutlichen sowie ausreichende Feedback-Runden einhalten
- Die Forschung zeigt auch, dass die attraktivsten Führungskräfte diejenigen sind, die das meiste Vertrauen schaffen. Folglich wird vorgeschlagen, dass die virtuelle Führungskraft den visuellen Signalen, die sie ihren Mitarbeitern über elektronische Medien vermittelt (z. B. Profilbilder), große Aufmerksamkeit schenkt, damit diese ihre Führungskräfte als attraktiv wahrnehmen und ihnen mehr Vertrauen entgegenbringen (Carlos Flavian, 2018).

## 2. Einfühlungsvermögen

Inklusivität ist ein wesentliches Merkmal der Führung. Im Falle eines gemischten Teams sollte die Führungskraft zusätzliche Anstrengungen unternehmen und verschiedene Umstände berücksichtigen, denen das Team begegnen könnte. Außendienstmitarbeiter könnten die Befürchtung haben, dass ihnen nicht die Möglichkeiten geboten werden, die den Mitarbeitern vor Ort zur Verfügung stehen, und andersherum. Daher muss die hybride Führungskraft in der Lage sein, das Engagement und die Praktiken für die gesamte Belegschaft zu personalisieren, unabhängig davon, wo sie sich befindet. Darüber hinaus muss eine hybride Führungskraft auch zusätzliche Anstrengungen unternehmen, um neue Mitglieder in das Team aufzunehmen. So sollte er/sie dafür sorgen, dass der Neuankömmling sich nicht nur mit der Arbeit vertraut macht, sondern sich auch als Teil des Teams fühlt. Andernfalls kann der Neuankömmling für lange Zeit ein Außenseiter sein, was sich nachteilig auf die gesamte Arbeitsleistung und Produktivität auswirken kann. Gleichzeitig sollte die Führungskraft auch verschiedene Perspektiven, Stile und Kulturen respektieren und berücksichtigen, um die besten Praktiken zu entwickeln und ein vielfältiges, rücksichtsvolles und einheitliches Team zu haben. Im Sinne eines gemischten Teams setzt dies voraus, dass weniger Kritik geübt wird und mehr Interesse an den persönlichen Erfahrungen und Ansichten der einzelnen Teammitglieder besteht.

### 3. Motivieren Sie Verantwortlichkeit und Teamarbeit

Das Hauptaugenmerk eines hybriden Teams liegt auf der Erzielung der besten Ergebnisse. Das hybride Team kann die Aufgabe auf jede Weise erfüllen, die es für die besten Ergebnisse für das Unternehmen und eine optimale Effizienz hält. Dementsprechend kann es für die Unternehmen von Vorteil sein, wenn die hybriden Führungskräfte das Team dabei unterstützen, die

Lösungen selbst zu finden, statt Anweisungen zu geben. Eine hybride Führungskraft kann dazu beitragen, den Prozess der Modellierung eines Höchstmaßes an Produktivität zu vereinfachen, doch ist es sinnvoller, das Team entscheiden zu lassen, was es braucht und wie es arbeiten möchte. Der hybride Leiter sollte darauf abzielen, Vereinbarungen innerhalb des Teams zu treffen, um die Teamarbeit zu fördern und gleichzeitig die unterschiedlichen Arbeitsanforderungen der einzelnen Teammitglieder zu berücksichtigen. So können einige Teammitglieder beispielsweise feste Arbeitszeiten verlangen und die Kommunikation außerhalb dieser Zeit einstellen. Die Aufgabe einer erfolgreichen hybriden Führungskraft besteht darin, offen, flexibel, unterstützend und teamorientiert zu sein, um die von allen Teammitgliedern gewünschten Beziehungen herzustellen. Die Rolle der hybriden Führungskraft für den Erfolg der hybriden Arbeit kann nicht hoch genug eingeschätzt werden, denn sie kann das Engagement der Mitarbeiter und die Produktivität des Teams um 70 % steigern. Auf individueller Ebene geht es bei der hybriden Führung darum, die eigene Denkweise und die Anforderungen als Führungskraft an die hybriden Mitarbeiter anzusprechen, einschließlich der Einstellungen, Vorurteile, Praktiken, Gewohnheiten usw., was durch Coaching ermöglicht werden kann. Auf Teamebene geht es darum, herauszufinden, was für das Team optimal funktioniert und die Selbstorganisation auf agile Weise zu erleichtern. Hierfür ist Resonanz wichtig. Sie fördert die Führung mit der Selbstorganisation, die Führungskraft mit dem Team, und bietet eine produktive Basis für Vielfalt, die eine personalisierte und empathische Führung sowie eine kreative Führung gewährleistet. Hybride Führung ist also ein ständiger Entwicklungs- und Weiterentwicklungsprozess, der die ständigen Veränderungen der Mitarbeiter widerspiegelt (Horton International, 2021).

Mit der oben genannten Grundlage wird der virtuelle/hybride Leiter in der Lage sein, das Team erfolgreich zu führen. Zu diesem Zweck können die folgenden **Strategien** ihre Arbeit effizient machen:

1. **Klare Anforderungen und Regeln** - bevor Sie neue Prozesse und Regeln für hybride Arbeitskräfte festlegen, sollten Sie diese mit dem Team besprechen, um die optimalen Entscheidungen zu finden. Treffen Sie Vereinbarungen zu den folgenden Punkten:
  - Klare Arbeitszeiten
  - Kommunikation - Plattformen, wie, wann und Reaktionszeiten
  - Welche Teammitglieder sollten an Besprechungen, Entscheidungsfindung und Informationsfluss teilnehmen?
  - Sicherstellung der Chancengleichheit für die Mitarbeiter, unabhängig von der Arbeitsweise - vor Ort, außerhalb des Unternehmens oder gemischt
  - Ermittlung der Tools, Technologien und Plattformen, die die Teammitglieder verwenden und/oder benötigen
  - Strategien für die Bewertung/Überwachung von Produktivität, Leistung und Errungenschaften
2. **Etablierung eines hybriden Ökosystems**

Hybride Führungspersönlichkeiten sollten in der Lage sein, ein erfolgreiches Ökosystem zu schaffen, das ein lebenslanger Prozess zur Förderung der ständigen Entwicklung und Verbesserung sowie ein Mittel zur Anpassung an neue Realitäten ist. Bei der Bildung eines

hybriden Ökosystems sind unter anderem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Kommunikationspläne und -netze
- Inklusivitätsprogramme
- Ermutigung zu Smalltalk, informellen Gesprächen und Teambildung
- Einrichtung von Registrierungen, Sitzungspraktiken und persönlichen Treffen
- Festlegung von Feedback-Runden und Förderprogrammen

- Entscheiden Sie, wie Sie Siege feiern, Misserfolge und Hindernisse überwinden oder mit anderen wichtigen oder unerwarteten Situationen umgehen wollen.
- Festlegung von Prioritäten
- Ein Risikomanagementplan für Fälle höherer Gewalt

### 3. Wachstum und Verbesserung des Teams

Führungskräfte werden bessere Leistungen und Ergebnisse von ihrem Team erhalten, wenn sie die Erweiterung und Verbesserung der Kenntnisse und Fähigkeiten des Teams fördern, was ein kontinuierlicher Prozess sein sollte. Wenn das Team sich ständig weiterentwickelt und sein Spektrum erweitert, wird es flexibler bei der Bewältigung verschiedener Aufgaben, fähig zum Wissensaustausch und fähig, bessere Ergebnisse zu erzielen. Die Herausforderung dabei ist, dass in einem hybriden Team die Mitglieder weniger gesehen werden als diejenigen, die immer vor Ort arbeiten. Daher haben hybride Teammitglieder möglicherweise weniger Möglichkeiten, sich einzubringen, Einfluss zu nehmen und sich weiterzuentwickeln. Aus diesem Grund sind regelmäßige Sitzungen (2-3 Mal pro Jahr) zur beruflichen Weiterentwicklung unerlässlich, um sicherzustellen, dass sich das Team beruflich weiterentwickelt. Bei den Check-Ins kann der Leiter versuchen, Folgendes herauszufinden

- was das Teammitglied in der Zeit nach dem letzten Gespräch gelernt hat
- Was der Arbeitnehmer für die kommenden Zeiträume lernen/erwerben möchte
- Was würde ihre Leistung und/oder Zielerreichung fördern?

Darüber hinaus ist es wichtig, dass der Hybridleiter häufig Gespräche mit dem Team führt und versucht, sich zu informieren:

- Die Vision, die das Team in Bezug auf seine Stellung in der Organisation hat, sowie seine Sichtweise der Arbeit und der Funktionen, die es erfüllt
- Was die Mitarbeiter für den besten Weg halten, um optimale Ergebnisse zu erzielen
- Was die Mitarbeiter als Erfolg einer bestimmten Aufgabe und der Arbeit an sich empfinden
- Welche Strategien, welches Know-how oder welche Erfahrungen können die Mitarbeiter vorschlagen, um bessere Ergebnisse zu erzielen?

### 4. Bewusstes und taktisches Management der Effizienz

Untersuchungen haben ergeben, dass Beschäftigte, die nicht am Standort arbeiten, normalerweise länger arbeiten als Beschäftigte, die am Standort arbeiten.

Längeres Arbeiten ist jedoch nicht gleichbedeutend mit produktiverem Arbeiten, und es ist die Aufgabe der hybriden Führungskraft, die Produktivität zu fördern, indem sie eine klare Struktur und Vorkehrungen schafft, die die Arbeit effizienter, gut organisiert, operativ und im Einklang mit

den Geschäftsprozessen machen. Die Mitarbeiter, vor allem die externen, neigen dazu, sich auf die Aufgaben zu konzentrieren, die mehr Leistung und Wachstum versprechen, auch wenn die Arbeit vielleicht nicht zu den Prioritäten gehört. Dies kann mitunter daran liegen, wie die Mitarbeiter ihrem hybriden Vorgesetzten präsentieren, was sie getan haben, um ihre Produktivität zu demonstrieren. Andererseits kann die hybride Führungskraft eine solche Situation verhindern und die Produktivität und Effizienz fördern, indem sie klare Erwartungen und Anforderungen an die zu erbringenden Leistungen stellt und eine Prioritätenliste erstellt. Auch wenn es manchmal den Anschein hat, dass alles dringend ist,

Ein Prioritätensystem kann sicherstellen, dass sich das Team auf die wichtigsten und dringendsten Themen und Aufgaben konzentriert, was die Gefahr von Terminüberschreitungen verringert und die gute Atmosphäre im Team erhält (Horton International, 2021)

Daher müssen Manager unbedingt darin geschult werden, wie sie hybride Teams effektiv managen und hybride Arbeitnehmer unterstützen können, einschließlich Leistungsmanagement, Fernkommunikation, Zusammenarbeit und Beziehungsaufbau. (CIPD, 2022)

Tabelle 4. Praktische Vorkehrungen für die Hybridarbeit

<b>Flexibilität des Arbeitsplatzes - Minimale und/oder maximale Tage vor Ort</b>
<b>Regelung der Frage, ob der Arbeitsplatz außerhalb des Standorts im Inland oder im Ausland liegen kann</b>
<b>Flexibilität der Arbeitszeiten - Mindest- und/oder Höchstdauer der Arbeitszeit während oder außerhalb der Bürozeiten.</b>
<b>Strukturen zur Festlegung und Verfolgung der räumlichen und zeitlichen Flexibilität.</b>
<b>Zeitrahmen für die Berechnung der für Fernarbeit oder asynchrone Arbeit aufgewendeten Zeit (wöchentlich, monatlich, vierteljährlich oder jährlich),</b>
<b>Vorkehrungen für den Fernarbeitsplatz, um sicherzustellen, dass der Telearbeitsplatz sicher und gesund ist</b>
<b>Bestimmungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, um sicherzustellen, dass die Grenzen zwischen Arbeit und Privatleben respektiert werden</b>

## 2.2.4 Fallstudien & Erfolgsgeschichten

Sowohl Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer bevorzugen jetzt einen höheren Anteil an Telearbeit im Vergleich zu den Zeiten vor der Pandemie. Die Arbeitnehmer stehen der Arbeit von zu Hause aus an zwei oder drei Tagen pro Woche positiv gegenüber, und die Unternehmen gehen mehr und mehr zu hybriden Arbeitsmodellen über (Christie, 2020). So arbeiten die Mitarbeiter von JPMorgan Chase & Co. nur zwei Tage vor Ort, während sie bei Salesforce.com Inc. nur einen Tag arbeiten (The Wall Street Journal, 2021). Im Folgenden werden verschiedene Erfahrungen mit flexibler und hybrider Arbeit in unterschiedlichen Sektoren vorgestellt.

### 1. Ein Beispiel für die Umstellung auf Fernarbeit ist auch CTrip

CTrip ist Chinas größtes Reisebüro mit 16.000 Mitarbeitern und einer Marktkapitalisierung von rund 5 Milliarden US-Dollar. Im Jahr 2010 führte CTrip ein randomisiertes Experiment durch, bei dem die Produktivität von Mitarbeitern, die vor Ort arbeiten, mit der von Mitarbeitern verglichen wurde, die außerhalb des Unternehmens in einem seiner Callcenter arbeiten. Die Ergebnisse zeigten, dass Mitarbeiter, die außerhalb des Unternehmens arbeiten, ihre Produktivität um 13 % steigern konnten.

Aufgrund der geringeren Zahl von Pausen und Krankheitstagen steigerten die Mitarbeiter außerhalb des Standorts auch die Arbeitsminuten pro Schicht um 9,2 %. Darüber hinaus führten die Mitarbeiter ihren Rückgang an Krankheitstagen darauf zurück, dass sie sich an manchen Tagen gut genug fühlten, um zu Hause zu arbeiten, aber nicht gut genug, um zu pendeln. Die Mitarbeiter, die nicht am Standort arbeiten, schrieben ihre bessere Leistung der ruhigeren Umgebung zu Hause zu. Auch die Arbeitszufriedenheit war bei den externen Mitarbeitern höher, und die Burn-out-Rate war nur halb so hoch wie bei den Mitarbeitern vor Ort. CTrip kommt zu dem Ergebnis, dass der Leistungszuwachs etwa 375 Dollar pro Mitarbeiter und Jahr betrug und dass die Arbeit von zu Hause aus die Büroarbeit reduzierte.

Kosten um 1250 USD pro Mitarbeiter und Jahr gesenkt werden konnten und dass durch die Verringerung von Burn-out etwa 400 USD pro Mitarbeiter und Jahr an Schulungskosten und Produktivitätsverlusten eingespart werden konnten. Das einzige destruktive Ergebnis war, dass die Zahl der Beförderungen für Remote-Mitarbeiter um fast 50 % niedriger war, wahrscheinlich weil sie für Manager im Büro nicht sichtbar waren (Bloom, N., et. al., 2015).

## 2. Ein weiterer Fall, über den bereits gut nachgedacht wurde, ist **Telenet**,

Telenet ist das zweitgrößte Telekommunikationsunternehmen Belgiens und beschäftigt über 3300 Mitarbeiter. Im Jahr 2021 verkündete es eine neue hybride Arbeitsstrategie für die Zeit nach der Pandemie und beschloss einen neuen kooperativen Arbeitsvertrag mit der Belegschaft. Die Mitarbeiter können nun bis zu 60 % ihrer Zeit pro Quartal an einem beliebigen Ort in der EU verbringen. Der neue Vertrag ermöglicht:

- **Flexibilität in Bezug auf den Arbeitsort, aber nicht in Bezug auf den Zeitpunkt** - die Mitarbeiter können zu 60 % aus der Ferne arbeiten, während sie die restlichen 40 % vor Ort arbeiten müssen. Telenet lässt keine völlig asynchrone Arbeit zu, sondern verlangt, dass die Mitarbeiter innerhalb der normalen Bürozeiten arbeiten.
- **Arbeitsorganisation** - mehr Tätigkeiten werden jetzt durch Telearbeit ausgeführt, z.B. für Call-Center-Agenten, die früher nur im Büro arbeiten konnten, und das Büro ist ein Ort für persönliche Treffen und Kreativität, Brainstorming oder Einführungen neuer Mitarbeiter finden im Büro statt. Die Vereinbarung über die 60/40-Aufteilung innerhalb des Quartals wird auf Teamebene getroffen.
- **Unternehmenskultur** - Schulung für Führungskräfte in emotionaler Sicherheit und dienender Führung, bei der die Führungskraft dem von ihr geleiteten Team hilft. Es gibt Check-ins zu Beginn von Sitzungen und regelmäßige informelle Treffen ohne Tagesordnung.
- **Der/die neue(n) Arbeitsplatz(e)** - Umwandlung der Büros in einen Ort der Begegnung mit mehr Platz für sichere Workshops oder Brainstorming, Treffpunkte im Freien und Registrierungsprogramme. Es gibt auch eine feste monatliche Zahlung trotz der Vor-Ort-Tage für externe Mitarbeiter, um sicherzustellen, dass sie einen großzügigen Arbeitsplatz haben und sicher und ergonomisch zu Hause arbeiten können.

Dank dieses Modells hat das Unternehmen zahlreiche Vorteile. So ist es attraktiv für Talente, die sich an schlecht angebundenen Orten befinden. Außerdem hat das Unternehmen die Kosten für seine Räumlichkeiten für 300-400 Mitarbeiter gesenkt. Besprechungen sind viel effizienter geworden, die Zahl der Fehlzeiten ist drastisch gesunken, die Mitarbeiter sparen Zeit, weil sie weniger pendeln müssen, und haben eine bessere und klarere Work-Life-Balance (Grzegorzczuk, M., et. al., 2021).

### 3. Eine weitere Erfolgsgeschichte eines Hybridmodells ist **Blood Cancer UK**

**Blutkrebs UK** ist eine Wohltätigkeitsorganisation, die sich der Bekämpfung von Blutkrebs widmet. Die Einrichtung hat 100 Mitarbeiter - meist Frauen und etwa die Hälfte sind Eltern und/oder Betreuer. Der Übergang zu hybriden Arbeitsverhältnissen hat

den Schwerpunkt von der Präsenz auf die Ergebnisse und den Wert des Wohlbefindens der Mitarbeiter verlagert. Im Folgenden sind die Aspekte aufgeführt, die sie befolgen, um das Modell erfolgreich zu machen:

- **IT-Ausrüstung und -Support** - Die Personalabteilung sorgte zusammen mit dem IT-Support dafür, dass alle Mitarbeiter über Laptops und alle anderen benötigten Technologien/Ausrüstungen verfügten, integrierte das Telefonsystem in die Laptops und schulte die Mitarbeiter in der Verwendung von Microsoft Teams
- **Agile Arbeitsgrundsätze** - das Unternehmen legte Grundsätze fest, um die Arbeit agil zu gestalten. Die Personalabteilung bot Schulungen an, um die Grundsätze und die Praxis des agilen Arbeitens zu verankern, einschließlich der Präsentation von Beispielen mehrerer Mitarbeiter, zusammen mit leitenden Angestellten. Außerdem wurde eine Online-Bibliothek mit agilen Ressourcen zur Unterstützung der Mitarbeiter eingerichtet. Sie umfasst Informationen über die Strategie des agilen Arbeitens, praktische Anleitungen und Hilfestellungen, z. B. wie man Arbeitsplätze aus der Ferne einrichtet, wie man Meetings aus der Ferne durchführt usw., sowie einen FAQ-Bereich, in dem z. B. erläutert wird, wie die Reisekostenabrechnung funktioniert. Jedes Team arbeitet zusammen und legt auf der Grundlage der von der Personalabteilung vorgegebenen Leitlinien seine eigenen Grundsätze für agiles Arbeiten fest, die schriftlich niedergelegt und in einem zentralen Ordner gespeichert werden, so dass alle Teammitglieder Zugriff darauf haben. So haben die Teammitglieder auch die Möglichkeit, von einander zu lernen. Die Grundsätze des agilen Arbeitens im Team werden alle sechs Monate in einer Teamsitzung überarbeitet und aktualisiert, um zu überprüfen, was funktioniert und was nicht. So beschloss das Unternehmen beispielsweise zunächst, die Sitzungen entweder persönlich oder per Fernzugriff abzuhalten. Später wurde festgestellt, dass dies nicht praktikabel war.
- **Unterstützung und Schulung für Führungskräfte:** Die Einrichtung bietet Schulungen für Vorgesetzte zu allen Aspekten des agilen Arbeitens an, u. a. zur Führung und Motivation von Remote-Teams, zum Umgang mit Ergebnissen und Resultaten sowie zur Umsetzung agiler Grundsätze. Die Organisation hat auch Netzwerkgruppen eingerichtet, darunter eine für Führungskräfte, um gegenseitige Unterstützung zu bieten. Sie treffen sich monatlich, um bestimmte Themen, z. B. Motivation, zu besprechen. Die Führungskräfte helfen sich gegenseitig und lernen voneinander.
- **Starker Fokus auf das Wohlbefinden** - das Unternehmen unterstreicht den Wert des Wohlbefindens durch Schulungen und regelmäßige Mitteilungen über die Art der Unterstützung, die die Mitarbeiter in Anspruch nehmen können. Das Unternehmen stellt regelmäßig praktische Methoden vor, um die Mitarbeiter dabei zu unterstützen, Überarbeitung zu stoppen und Burnout zu vermeiden.

**Vorteile** - die erhöhte Flexibilität durch hybrides Arbeiten ermöglichte es der Organisation, mehr Menschen zu helfen, da die Support-Hotline 7 Tage die Woche geöffnet ist. Ein weiterer Vorteil ist das höhere Engagement der Mitarbeiter. Außerdem ist die Verbleibquote von 70 % im Jahr 2018 auf 94 % im Jahr 2021 gestiegen. Dank der Agilität ist auch die Zahl der Bewerbungen auf Stellen deutlich gestiegen, und das Unternehmen hat die Möglichkeit, aus einem größeren Talentpool zu rekrutieren. Die Strategie hat sich auch positiv auf die Prioritäten des Wohlbefindens ausgewirkt. Die krankheitsbedingten Fehlzeiten sind auf durchschnittlich 1,3 Tage pro Mitarbeiter gesunken. Ein weiterer Eckpfeiler für den Erfolg war das Vertrauen.

---

**Die Empfehlung von Blood Cancer UK für effektives hybrides Arbeiten:**

- Seien Sie flexibel. Es gibt auch keine künstlichen Begrenzungen, z. B. 3 Tage außer Haus, 2 Tage vor Ort.
- Investieren Sie in Technologie, um sicherzustellen, dass jeder unabhängig von seinem Standort einbezogen wird.

#### 4. Die nächste Erfolgsgeschichte ist das **Financial Services Compensation Scheme** .

Der FSCS ist das britische Entschädigungssystem für Finanzdienstleistungen. Es handelt sich um eine unabhängige Organisation mit Sitz in London und etwa 240 Mitarbeitern. Sie hat eine Arbeitsmethode festgelegt, die den Bedürfnissen der Mitarbeiter entspricht und es ihnen ermöglicht, selbst zu entscheiden, wo sie arbeiten, wann sie arbeiten und was sie anziehen möchten.

**Büroumgebung** - Das Einrichtungsteam führte ein ausführliches Gespräch mit den Mitarbeitern, um herauszufinden, wie die Mitarbeiter die Büroräume nutzen möchten und was ihre Arbeitsatmosphäre verbessern kann. Als sie sahen, dass die meisten Mitarbeiter die meiste Zeit saßen und das normalerweise an einem Schreibtisch, veränderten sie die Büroumgebung, um Bewegung und Bereiche für die Zusammenarbeit zu fördern. Sie schufen einen Platz für Hot-Desking, informelle Besprechungen und Teamarbeit, verdoppelten die Größe des informellen Veranstaltungsraums und richteten einen neuen Raum für private Workshops ein.

**Technologie** - Desktop-Computer wurden durch Laptops für alle Mitarbeiter ersetzt. Die komplette Suite von Microsoft Office 365 wurde installiert. Es wurden neue audiovisuelle Technologien installiert, so dass die Mitarbeiter zur Unterstützung der hybriden Arbeitsmethode problemlos Präsentationen vor Ort oder außerhalb des Standorts über Teams durchführen können.

**Aufhebung von Beschränkungen und festen Arbeitszeiten** - alle Sitzungen sind hybrid. Das Unternehmen ist von 7:00 bis 19:00 Uhr geöffnet, und die Mitarbeiter können frei entscheiden, wann sie innerhalb dieses Zeitraums arbeiten wollen. Das Unternehmen hat ein Toolkit erstellt, in dem die Arbeitsgrundsätze und deren Anwendung erläutert werden.

**Das 40 %-Prinzip** - einige Mitarbeiter sind zwar froh darüber, ständig aus der Ferne zu arbeiten, aber viele vermissen den menschlichen Kontakt und die Möglichkeiten für Netzwerke und Teamarbeit, die die Arbeit vor Ort bietet. Daher hat das Unternehmen den Grundsatz aufgestellt, dass die Mitarbeiter 40 % ihrer Arbeitszeit im Büro sein sollten.

**Gezielte Nutzung der Zeit im Büro** - die Idee dahinter ist, dass die Mitarbeiter zu bestimmten Anlässen im Büro sein sollten, z. B. zu einem Workshop oder einer Teamsitzung. Der Teamleiter sollte diese Tage für persönliche Besprechungen nutzen, an einem anderen Tag ist das gesamte Team für eine Teambesprechung anwesend. Das Unternehmen organisiert außerdem jeden Monat ein gesellschaftliches Ereignis für alle Mitarbeiter, sei es ein Frühstück, ein Mittagessen oder ein Abendessen.

**Führung eines gemischten Teams** - Das FSCS stellt den Teamleitern formelle Schulungen und Materialien zur Verfügung und führt häufig Gespräche darüber, wie die Mitarbeiter unterstützt werden können. Das Unternehmen hat erheblich in die Schaffung eines vertrauensvollen Umfelds als integralen Bestandteil seines Ansatzes investiert. Starke Beziehungen sind von entscheidender Bedeutung, damit die Teammitglieder sich trauen, sich sowohl in Fragen des Wohlbefindens als auch der Arbeit offen an die Führungskräfte zu wenden. Die Führungskraft sollte regelmäßig kommunizieren und die Zufriedenheit des Teams nicht als selbstverständlich voraussetzen. Wenn ein Teammitglied beispielsweise eine Frage oder ein Problem hat, muss es nicht auf ein festes Treffen

warten, sondern kann den Teamleiter einfach anrufen oder ihm eine SMS schicken, der dann so schnell wie möglich zurückruft. Der Analytik-Manager des Unternehmens, Arjian Punnialingam, hebt auch hervor, dass er sein Team auf einer persönlichen Ebene kennt. So nutzte er während des Lockdowns die Teambesprechungen nicht nur für arbeitsbezogene Themen, sondern auch für informelle Gespräche mit den Teammitgliedern. Außerdem initiierte er einmal in der Woche ein Online-Quiz, um den Spaßfaktor zu erhöhen. Aufgrund der guten Atmosphäre organisieren die Teammitglieder abwechselnd einmal im Monat eine soziale Aktivität nach der Arbeit, von Escape Rooms bis hin zu elektronischem Bingo. Infolgedessen hat sich die Mitarbeiterzufriedenheit deutlich verbessert, während das Engagement von 79 % auf 88 % gestiegen ist. Darüber hinaus hat das FSCS mit 89 % die höchste Kundenzufriedenheit aller Zeiten erreicht und eine externe Anerkennung in

fünf nationale Auszeichnungen für ihr Kundenerlebnis. Die Zahl der krankheitsbedingten Fehlzeiten ist zurückgegangen. Hybrid hat auch Vorteile in Bezug auf das Wohlbefinden und das Engagement gebracht. Die Pendlerzeit wurde eingespart.

### Die Empfehlungen des FSCS für positive Mischformen:

- Entwickeln Sie Ihre Strategie in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern, um deren Bedürfnisse zu verstehen und sie dabei zu unterstützen, ihr Bestes zu geben, wo immer sie sind.
- Gestalten Sie Interaktionen und kommunizieren Sie regelmäßig, damit die Mitarbeiter Vertrauen in die Führungskraft haben und sich trauen, bei Bedarf Fragen zu stellen oder Unterstützung zu suchen.
- Planen Sie feste Zeiten für persönliche Teamsitzungen ein, um Erfolge, Prioritäten und Pläne zu besprechen.

### 5. Ein weiterer Erfolgsfall ist die **Sovini-Gruppe**

Die Sovini-Gruppe erbringt hochwertige Bau-, Immobilien- und Einrichtungsdienstleistungen für den öffentlichen, gemeinnützigen und privaten Sektor. Das Unternehmen hat seinen Sitz in England und beschäftigt über 800 Mitarbeiter. Das Unternehmen ist zu einem agilen Modell übergegangen und konzentriert sich auf die Ergebnisse und die Bedürfnisse und nicht auf die Arbeitszeiten. Die Arbeit kann flexibel erledigt werden, einschließlich der 1. zeitlichen Lage - Arbeitszeiten, die an die Arbeitsbedürfnisse und individuellen Präferenzen angepasst werden können, 2. räumlichen Lage - Arbeiten am Standort oder außerhalb des Standorts, 3. Rolle und Funktion - z. B. kann das Büro geteilt werden. Teamleiter sollen den agilen Arbeitsansatz unterstützen und gestalten sowie ihre Teamgrundsätze und Vereinbarungen protokollieren.

**Ein schneller Übergang** - Die erste Herausforderung bestand darin, die Mitarbeiter mit den erforderlichen Technologien auszustatten und sie in der Nutzung von Online-Systemen zu schulen. Danach begann das Unternehmen mit Diskussionen mit den Mitarbeitern, um ihre Präferenzen in Bezug auf agiles Arbeiten herauszufinden. Das Unternehmen bildete außerdem drei Teams für Informationstechnologie, Menschen und Kultur sowie Einrichtungen und Anlagen, die sich jeden Monat trafen, um den aktuellen Stand zu analysieren und zu besprechen, wie es weitergehen soll. Sie fanden heraus, dass die Mitarbeiter mit der Flexibilität und der Work-Life-Balance des agilen Arbeitens zufrieden sind. Daher erwog das Unternehmen, zu einer vollständig agilen Arbeitsstrategie überzugehen, um Leistung und Produktivität zu steigern. Der CEO hielt Präsentationen mit den Mitarbeitern, die auf das neue agile Arbeitssystem umsteigen könnten, und gab ihnen die Möglichkeit, Fragen zu stellen und ihre Ängste zu äußern. Anschließend teilte das Unternehmen seinen Entwurf zum agilen Arbeiten mit den Mitarbeitern. Außerdem wurde die Mitarbeiter-App OurSpace zur Kommunikation und Information genutzt. Das Unternehmen hat Arbeitgeber- und Arbeitnehmergrundsätze aufgestellt, die den Rahmen für die Arbeit vorgeben. Obwohl das Unternehmen bereits seit zwei Jahren agiles Arbeiten praktiziert, trifft sich das Business Transformation Team noch immer monatlich, um Praktiken und mögliche Entwicklungen zu bewerten. Zu den wichtigsten Herausforderungen bei der Umstellung gehören

- 1. Einführung von Technologie** - Das Unternehmen verbesserte die Laptops der Mitarbeiter, das Intranet des Unternehmens und die Mitarbeiter-App wurden mit neuen Funktionen und Merkmalen angereichert, ein neues Projektmanagement-Tool wurde installiert und sogar eine digitale Poststelle wurde eingerichtet. Die Mitarbeiter haben einfachen Zugang zu Informationen, die Teamleiter können Fristen, Checklisten und Aufgaben online festlegen und das Team kann alle Prozesse in Echtzeit verfolgen. Um die Teambildung zu fördern, bietet das Unternehmen auch Kooperations- und soziale Veranstaltungen an, führt monatliche Umfragen unter den Mitarbeitern durch, auch

stellt ein bestimmtes Budget für Teambuilding-Aktivitäten zur Verfügung und führt Wohlfühl- und soziale Veranstaltungen sowie Tagesausflüge durch, um Mitarbeiter aus dem gesamten Unternehmen zusammenzubringen. Jessica Cooney - die Vorgesetzte des Unternehmens ist der Meinung, dass sie ihr Team seit der Umstellung auf agile Methoden besser versteht.

- 2. Verlagerung des Schwerpunkts von der Zeitverwaltung auf die Leistungsergebnisse** - vor der Pandemie hatte das Unternehmen feste Arbeitszeiten, und die Mitarbeiter sollten sich nach der Uhrzeit richten. Der Personalleiter des Unternehmens, Steven Scott, weist darauf hin, dass dies mit der Einführung der Fernarbeit irrelevant wurde, da man mit der Zeiteinteilung misst, wie lange man einen Mitarbeiter sieht, aber nicht unbedingt, was er/sie tut. Der Verzicht auf zeitliche Beschränkungen bedeutete einen Bewusstseinswandel sowohl für die Teammitglieder als auch für die Führungskräfte. Die Mitarbeiter mussten wissen, wie viel sie arbeiteten, und die Teamleiter mussten sich auf den Verlust der Kontrolle einstellen. Die Teamleiter waren gefordert, sich zu fragen, was Erfolg bei einer bestimmten Aufgabe bedeutet. Sie mussten überprüfen, wie Leistung und Ziele gemessen wurden, und klar definieren, welche Leistungsindikatoren sie benötigen. Das Unternehmen bot den Teamleitern zahlreiche Workshops und Schulungen an, damit sie sich auf eine produktive agile Arbeitsstrategie einstellen konnten.

Darüber hinaus werden ständige Unterstützung und Interaktionen durch den Hub der Manager auf ihrer Mitarbeiter-App ermöglicht, über den sie Herausforderungen, Ideen und Unterstützung austauschen können. Für Jessica ist es wichtig, mit gutem Beispiel voranzugehen, um gegenseitiges Vertrauen aufzubauen, d. h. Sie müssen mit gutem Beispiel vorangehen und zeigen, dass Sie das Gleiche tun und sich nicht selbst ausbrennen. Außerdem sollte man sich gegenseitig respektieren und Verständnis für die Arbeitsvorlieben des anderen aufbringen. Wenn der eine also lieber abends arbeitet, erwartet er nicht, dass der andere auch abends antwortet.

**Einarbeitung neuer Kollegen** - als Team treffen sie sich mit neuen Mitarbeitern, bevor sie anfangen, persönlich oder durch virtuelle Treffen, lernen sich gegenseitig kennen und heißen das neue Teammitglied willkommen. Sie binden das neue Teammitglied auch in ihre Mitarbeiter-App ein. Sie haben einen Ordner für neue Mitarbeiter in ihrem Google Drive, so dass sie von Anfang an einfachen Zugang zu allen Verfahren und Technologien haben.

**Vorteile** - Die Organisation kann nun Räume einsparen, obwohl sie über genügend Räume für die Mitarbeiter verfügt, wenn diese sich zu geselligen Treffen oder persönlichen Besprechungen treffen. Soziale Veranstaltungen werden an anderen Orten abgehalten. Das Unternehmen hat auch seine Chancen bei der Talentakquise erhöht. Agiles Arbeiten hat auch das Wohlbefinden und das Engagement der Mitarbeiter verbessert. Der Krankenstand ist zurückgegangen, und die Fluktuationsrate hat sich geändert. Die Zufriedenheit der Mitarbeiter mit dem Unternehmen und die Bindung an das Unternehmen sind ebenfalls gestiegen. Jessica räumt ein, dass auch die Leistung besser ist als je zuvor. Steven erklärt, dass dies auf die Befähigung und das Vertrauen zurückzuführen ist. Infolgedessen zeigen die Mitarbeiter Engagement und Leistung.

Die **Empfehlungen** der Sovini-Gruppe für ein positives hybrides Arbeiten:

- Beraten Sie sich in der Anfangsphase mit den Mitarbeitern über die Änderungen und hören Sie sich ihre Ansichten an. Das schafft Vertrauen. Geben Sie zu, dass Sie vielleicht nicht alle Antworten haben, aber seien Sie engagiert, sie zu finden.
- Versuchen Sie, mit Ihrem Team in Kontakt zu treten und Verbindungen und Vertrauen aufzubauen.
- Mit gutem Beispiel vorangehen.

## 2.3. Bewertung

Die folgenden Abschnitte sollen Sie bei der Selbstreflexion Ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten unterstützen. Beantworten Sie die Fragen auf der Grundlage des Gelernten mit Bedacht. Tipps und Feedback sollen Sie motivieren, mehr über das Thema zu lernen!

### 2.3.1 Wissen Bewertung

Dieser Teil enthält quizartige Fragen, mit denen Sie Ihr Wissen überprüfen können! Nehmen Sie sich Zeit, um die zehn (10) folgenden Fragen zu beantworten!

Frage 1 (Multiple Choice oder richtig/falsch): Eine gute Führungskraft macht immer eine gute hybride Führungskraft [wahr]

**[false]**

[allgemeines Feedback]: eine gute Führungskraft ist nicht unbedingt eine gute hybride Führungskraft, da die Herausforderungen der letzteren größer sind und sie überfordert sein kann

Frage 2 (Mehrfachauswahl oder richtig/falsch): Führungskräfte und Teammitglieder arbeiten am effizientesten, wenn sie die Möglichkeit haben, ihre produktivste Einstellung zu wählen

**[true]**

[false]

[allgemeines Feedback]: Nur wenn das Team zufrieden ist, kann es eine hohe Leistung erbringen. Sie sollten wählen können, ob sie vor Ort, außerhalb des Unternehmens oder gemischt arbeiten

Frage 3 (Mehrfachauswahl oder richtig/falsch): Die Umstellung auf ein Off-Site-Arbeitsmodell war

**[vorteilhaft sowohl für die Arbeitgeber als auch für die**

**Arbeitnehmer]** [vorteilhaft für die Arbeitgeber, da sie die

Produktivität steigerten] [ein Misserfolg, da die Teamleiter

ihre Kontrolle verloren]

[allgemeines Feedback]: Fernarbeit war sowohl für die Arbeitgeber als auch für die Arbeitnehmer von Vorteil, da erstere ihre Produktivität steigerten, die Mietkosten senkten, Arbeitsplätze einsparten, bestimmte Prozesse vereinfachten, Systeme standardisierten, die Kosteneffizienz steigerten, ihre Attraktivität für Talente steigerten, letztere eine bessere Work-Life-Balance erreichten, ihr Wohlbefinden verbesserten, Pendelzeit und -kosten sparten usw.

Frage 4 (mehrere richtige Antworten): Warum ist es wichtig, Ökosysteme in hybriden Teams zu haben?

**[für beharrlichen Fortschritt]**

**(für Peer-Learning)**

[für verstärkte Aufsicht] [für

aktive Sozialisierung]

[allgemeines Feedback]: Hybride Teams müssen vernetzt werden, da sie eine Chance für Entwicklung und Expansion darstellen. Es ist eine Gelegenheit, agil zu werden

Frage 5 (mehrere Antworten richtig): Was kann Vertrauen in einem hybriden Team schaffen?

**[aktive Kommunikation und Einfühlungsvermögen]**

[Belohnung und Prämien]  
[regelmäßige Kontrolle und  
Kritik] **[Gleichbehandlung und  
Fairness]**

[Die Antworten 1 und 4 sind richtig, weil die Teammitglieder in die Entscheidungen und Aktivitäten des Teams einbezogen und engagiert werden müssen. Sie sollten persönlich behandelt werden, damit sie mit ihrer Arbeit und der Arbeitsatmosphäre zufrieden sind.]

Frage 6 (mehrere Antworten richtig): Wie kann der hybride Leiter die Entwicklung und Verbesserung des Teams fördern?

[durch die Organisation von obligatorischen Schulungen ein- oder zweimal pro Jahr für das Team, um neue Fähigkeiten und Kompetenzen zu erwerben]

[durch Festlegung eines leistungsbezogenen Vergütungssystems].

**[durch regelmäßige Gespräche, in denen reflektiert wird, welche Fähigkeiten/Kompetenzen das Teammitglied seit der Ausbildung erworben hat  
bisheriges Gespräch und was ihm/ihr noch fehlt]**

**[was die Vision des Unternehmens ist und was er/sie als Erfolg der Arbeit ansieht]**

[allgemeines Feedback]: Antwort 3 und 4 sind richtig, da hybride Teams auf Flexibilität und Vertrauen basieren sollten. Eine zusätzliche Wettbewerbsatmosphäre kann die Leistung und die Gesamtproduktivität des Teams beeinträchtigen.

Frage 7 (mehrere richtige Antworten): Welche praktischen Lösungen kann eine hybride Führungskraft vorschlagen, um einen strukturierten und effizienten Arbeitsprozess zu organisieren?

[die Teammitglieder sollten tägliche oder wöchentliche Berichte über ihre Aktivitäten vorlegen]

[Es besteht keine Notwendigkeit für Vorschriften. Die Teammitglieder sollten Flexibilität und Freiheit haben, selbst zu entscheiden].

**[Mindest- und/oder Höchstdauer der Fernarbeitstage]**

**[Regelungen zu Arbeitszeit und Privatleben]**

Frage 8 (mehrere Antworten richtig): Warum sind hybride Teams für Unternehmen von Vorteil?

**[die Produktivität und die Leistung steigt ]**

[Unternehmen können ihren Personalbestand optimieren]

(Neueinsteiger können mit weniger Aufwand mit der Arbeit beginnen)

**(Der Talentpool steigt, während die Kosten für die Räumlichkeiten sinken)**

[allgemeines Feedback]: Untersuchungen zeigen, dass virtuelle Arbeit die Effizienz der Arbeit steigert, kosteneffizient ist und die Unternehmen außerdem keine erweiterten Arbeitsräume benötigen.

Frage 9 (Zuordnung): Ordnen Sie die Begriffe den jeweiligen Definitionen zu.

Begriff 1 servant leader: neigt dazu, zu kontrollieren und trifft normalerweise alle Entscheidungen, ohne dass das Team einen ausreichenden Beitrag leistet

Begriff 2 partizipative Führungskraft: legt ein besonderes Augenmerk auf das Wohlbefinden der Teammitglieder, ist ein aktiver Zuhörer und behandelt die Teammitglieder als Gleichberechtigte

Begriff 3 transformationale Führungskraft: Ist flexibel und setzt verschiedene Führungsstile ein, wobei er anerkennt, dass verschiedene Führungsstile für verschiedene Teammitglieder und Fälle geeignet sein können

Begriff 4 Situative Führungskraft: schafft und verbreitet die Mission des Unternehmens, inspiriert andere, baut ein vertrauenswürdiges und motiviertes Team auf

Begriff 5 autoritäre Führungskraft: schafft ein unterstützendes Umfeld, hört jedem Teammitglied zu, das seinen Beitrag zur Zielsetzung, Entscheidungsfindung und anderen Geschäftsaktivitäten leistet [allgemeines Feedback]:

- 1-2
- 2-5
- 3-4
- 4-3
- 5-1

Frage 10 (Zuordnung): Ordnen Sie die Aufgaben den entsprechenden Lösungen zu.

Problem 1: Wie können entfernte oder hybride Teammitglieder dem Informationsfluss folgen?

Lösung: Sie sollten die Möglichkeit zur Kommunikation haben, und zwar auch außerhalb der Geschäftswelt.

Problem 2: Wie kann ein Burn-out vermieden werden? Lösung: Es kann eine allgemeine Datei, eine App, eine Online-Plattform oder eine andere allgemeine Quelle mit offenem Zugang für alle Teammitglieder erstellt werden.

Problem 3: Wie kann das Team auf das Hybridmodell vorbereitet werden? Lösung: Das Team sollte so flexibel sein, dass es die geeignetste Arbeitsumgebung und -zeit wählen kann und gleichzeitig dem Leiter gegenüber rechenschaftspflichtig ist. Problem 4: Wie kann der Leiter des Hybridmodells das Peer-Learning fördern? Außerdem sollten alle Teammitglieder über die notwendigen Technologien verfügen.

Problem 5: Wie kann der hybride Teamleiter das Team motivieren: Das Team sollte Betreuung, Möglichkeiten für Wohlbefinden sowie soziale Kontakte außerhalb der Büroräume erhalten.

[generisches  
Feedback]: Text 1-2

- 2-5
- 3-4
- 4-1
- 5-3

## 2.3.2 Skills Bewertung

Dies ist der Teil, in dem Ihr Wissen in die Tat umgesetzt wird!

Trainiere dein Gehirn mit den Fähigkeiten, die du in diesem Modul erworben hast, und überlege dir eine mögliche Antwort auf die folgende Aufgabe!

1. Stellen Sie sich vor, es gibt ein neues Mitglied im Team. Wie stellen Sie sicher, dass er/sie sich im Team wohlfühlt und produktive Arbeit leistet?
2. Stellen Sie sich vor, Sie haben ein älteres, aber auch erfahrenes und qualifiziertes Personal, das nicht bereit ist, auf Hybrid- oder Fernarbeit umzustellen. Wie können Sie mit dieser Situation umgehen?
3. Stellen Sie sich vor, Sie haben ein multikulturelles Team mit unterschiedlichem Hintergrund und unterschiedlicher Persönlichkeit, darunter sowohl introvertierte als auch extrovertierte Mitarbeiter.

---

Wie werden Sie die verschiedenen Persönlichkeitstypen bei der Gestaltung einer hybriden Arbeitsatmosphäre berücksichtigen, um deren Integration unter Berücksichtigung ihrer Stärken und Schwächen zu gewährleisten?

## 2.4. Modul Zusammenfassung

Remote- und/oder hybride Arbeitsmodelle können neue Arbeitsprozesse ermöglichen und vereinfachen und die Produktivität steigern. Außerdem ziehen auch die Mitarbeiter diesen Ansatz der Arbeit vor Ort vor. Dieses neue Modell kann jedoch eine Herausforderung darstellen, da hybride Führungskräfte die unterschiedlichen Wünsche und Bedürfnisse der Mitarbeiter berücksichtigen und gleichzeitig versuchen sollten, die Produktivität und Zusammenarbeit zu steigern. Daher müssen die hybriden Führungskräfte darin geschult werden, wie sie hybride Teams effektiv leiten und hybride Arbeitnehmer unterstützen können, einschließlich Leistungsmanagement, Fernkommunikation, Zusammenarbeit und Beziehungsaufbau.

### 3. Schulungsmodul [2] - Digitales Design, Datenvisualisierung und Online-Sicherheit mit digitalen Mitteln

## 3.1. Einführung

### 3.1.1 Modul Beschreibung

Modul 2 möchte eine Perspektive auf die neuen Kenntnisse und Fähigkeiten geben, die die ausgewählten Ausbilder entwickeln müssen, um sich an die neue Realität in der Arbeitsumgebung anzupassen, in der Fern- oder Hybridarbeit nach der Pandemie zum neuen Standard geworden ist. Die begrenzte Exposition und Erfahrung der ausgewählten Kohorte mit digitalen Werkzeugen (zumindest in den Bereichen des digitalen Lernens) und der Umfang des DigiREACT-Projekts zwingen uns dazu, eine ziemlich breite Auswahl an Themen zu präsentieren (die immer noch nicht umfassend genug ist), was letztendlich die Tiefe der Analyse begrenzt, die jedes Thema erfordert, damit jemand es beherrscht. Es geht hauptsächlich um Wissen rund um digitales Design und digitales Lernen, um Ausbildern dabei zu helfen, sich die neue Modalität der Ausbildung von Remote-Teams vorzustellen, mit einigen zusätzlichen Informationen über die Vorteile von Datenvisualisierungslösungen. Da die neue Umgebung online ist, stellen wir auch einige Richtlinien zur Verfügung, um die Verfahren sicher zu halten.

### 3.1.2 Modul Ziele

Ziel des Moduls ist es, dass die Lernenden wissen und verstehen, dass die fehlende persönliche Anwesenheit des Trainers ein höheres Maß an Vorbereitung und neue Fähigkeiten erfordert, um Lerninterventionen zu entwickeln, die genauso gut oder sogar besser sind als diejenigen, die in einem Klassenzimmer stattfinden. Sie müssen auch wissen, dass das Online-Sein neue Arten von Bedrohungen mit sich bringt, auf die kontinuierlich reagiert werden muss.

### 3.1.3 Lernen Zielsetzungen

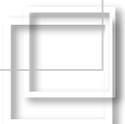
Der Zweck der Lernaktivität besteht darin, die Lernenden durch die Präsentation der neuen Konzepte und Theorien zu motivieren, tiefer zu forschen und sich einen Fahrplan für die Entwicklung der neuen Fähigkeiten zu erstellen.

### 3.1.4 Lernen Ergebnisse

Nach Abschluss der Lernaktivität sind die Lernenden in der Lage, neue Lerninitiativen für hybride und virtuelle Teams zu skizzieren.

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sollten die Lernenden in der Lage sein:

Wissen	Fertigkeiten	Anwendung von Wissen und Fähigkeiten
einschätzen. die grundlegende Konzepte, Prinzipien, Theorien und Terminologie, die in hybriden Firmentraining	effektiv mit gemischten und virtuellen Teams von Auszubildenden zusammenzuarbeiten	fördern und motivieren virtuelle Teams zur Steigerung der Produktivität





<b>Bewertung der digitalen Bedürfnisse von Ausbildern in der beruflichen Bildung und in Unternehmen als Lernende</b>	Forschung über zukünftige Lücken in der der Kontext von digital Transformation	kritische Reflexion der Managementfähigkeiten unter Einbeziehung der Kenntnisse in digitale Transformation
<b>verschiedene Praktiken für neue hybride Umgebungen skizzieren</b>	Anwendung von Management- und Schulungskompetenzen zur Entwicklung individueller Schulungspläne	implementieren hybrid Fähigkeiten in komplexen Umgebungen und unterschiedlichen Kontexte

### 3.1.5 Geschätzte Sitzdauer

Der Abschluss des Moduls zusammen mit der Umsetzung des vermittelten Wissens dauert **13,75** Stunden.

## 3.2 Hauptinhalt

### 3.2.1 Gestaltung der visuellen Wahrnehmung Grundsätze

Wie Untersuchungen zeigen, wird sich die Verlagerung zu Fernarbeit und gemischten Umgebungen fortsetzen. Dies übt einen ständigen Druck auf die Ausbilder aus, die sich ausschließlich auf ILT (Instructor Lead Training) konzentriert und ausgezeichnet haben, um auf virtuelles ILT (vILT) und eLearning umzustellen.

Daher müssen diejenigen, die nur über geringe Kenntnisse in Bezug auf digitale Medienprodukte und digitales Lernen verfügen, umgeschult und weitergebildet werden. In den folgenden Kapiteln werden wir eine Einführung in digitale Designprinzipien und bewährte Praktiken, eine Einführung in e-Learning-Designprinzipien und bewährte Praktiken sowie einige Ideen, wohin sich die Lerntechnologie heutzutage entwickelt, sehen.

Da es sich bei diesem Rucksack um ein einführendes Handbuch handelt, das die Ausbilder hoffentlich dazu motiviert, sich eingehender mit den vorgeschlagenen Themen zu befassen, ist der nachstehende Inhalt eher informativ als ein wissenschaftlicher Ansatz für die beschriebene Materie.

Ein Beispiel dafür, was die Anpassung guter Designprinzipien und -techniken bieten kann, ist die Nutzung von "Negativräumen". In einer einfachen Form können diese sich darauf beziehen, einfach weißen Raum um Objekte herum hinzuzufügen, um sie weniger bröckelig und "luftig" zu machen, aber das ist nicht immer der Fall. Negative Räume sind "innere Räume" eines Designs, z. B. eines Logos, die geschickt genutzt werden, um ein Element zu zeigen, das "nicht dort sein sollte".

Das berühmteste und preisgekrönte Beispiel für die Verwendung von "negativem Raum" ist das FedEx-Logo und der versteckte Pfeil

Das bedeutet, dass ein Gegenstand von Punkt A nach Punkt B geliefert wird, und genau das tut das



Unternehmen.

*Abbildung 1. Das berühmte FedEx-Logo*

In diesem Abschnitt werden wir uns jedoch auf die Gestaltprinzipien des Designs beziehen, die sich auf die visuelle Wahrnehmung konzentrieren (Ähnlichkeit, Fortsetzung, Schließung, Nähe, Figur/Grund und Symmetrie & Ordnung), und später auf 12 "praktischere" Prinzipien, die im Allgemeinen in vielen Dokumenten zum Thema Design zu finden sind (Kontrast, Gleichgewicht, Betonung, Proportion, Hierarchie, Wiederholung, Rhythmus, Muster, Weißraum, Bewegung, Vielfalt und Einheit).

Die Hauptziele eines jeden Designs sind gute Ästhetik, gute Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit, und die Anwendung der Gestaltprinzipien rund um die visuelle Wahrnehmung kann uns dabei helfen, dies zu erreichen.

Der Schlüssel zu den Prinzipien ist die Arbeitsweise des menschlichen Gehirns, das z. B. die Lücken in einem Bild ausfüllt und ein Ganzes schafft, das größer ist als die Summe seiner Teile, wie wenn wir ein Gesicht in einer Wolkenformation "sehen". Im Allgemeinen versucht das menschliche Gehirn, komplexe Bilder oder Designs, die aus vielen Objekten bestehen, zu vereinfachen und zu organisieren, um Strukturen und Muster zu erkennen, die uns helfen, unsere Umgebung zu verstehen.

Das Ähnlichkeitsprinzip bezieht sich auf die "Gewohnheit" des Gehirns, Elemente, die einander ähnlich sind, z. B. durch Farbe, Form oder Größe, visuell zu gruppieren. Auf einer Seite mit einer Aufzählung von Text (gleiche Aufzählungszeichen, Farben, Schriftarten usw.) sieht das Gehirn die Liste als ein einziges visuelles Objekt an. Wenn wir also eine Handlungsaufforderung benötigen (z. B. um zur nächsten Folie zu wechseln), müssen wir eine Schaltfläche mit einem anderen Stil erstellen und sie von der Liste trennen, damit sie sich abhebt. Wenn im gleichen Beispiel eine der Zeilen der Liste wichtiger ist als die anderen, müssen wir sie durch Schriftart, Farbe usw. hervorheben.

Beim Fortsetzungsprinzip macht man sich die Tendenz der Augen zunutze, dem einfachsten Weg zu folgen. Wenn wir also einen Betrachter in eine bestimmte Richtung und auf bestimmte Objekte lenken wollen, können wir

z. B. die Gegenstände in eine Reihe und in eine Linie stellen und dann verstreuen.

Eines der klassischen Beispiele ist das Logo des World Wildlife Fund (WWF), bei dem wir sofort einen Pandabären sehen, obwohl einige Linien fehlen (die Illusion der Vollständigkeit).



Abbildung 2: Das WWF-Logo

Im Bereich UX/UI verwenden wir oft das Prinzip des Abschlusses, um die Illusion der Vollständigkeit zu vermeiden und die Interaktion zu fördern. Auf dem folgenden Bildschirm veranlassen uns die teilweisen Bilder, Wörter und Pfeile dazu, nach rechts zu scrollen, weil es noch mehr zu sehen gibt.

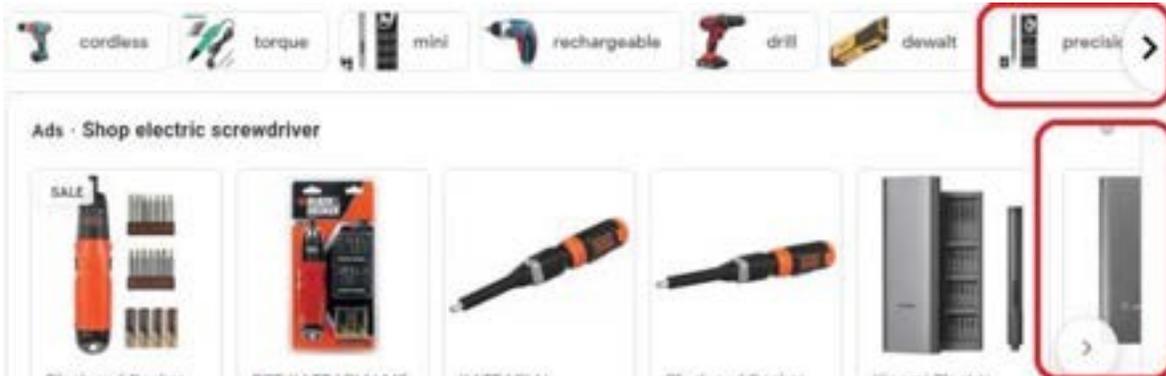


Abbildung 3: Förderung der Interaktivität in der UX

Das Prinzip der Nähe ist genau das, was das Wort bedeutet. Objekte, die nahe beieinander liegen, sind "automatisch" miteinander verbunden. Wenn wir zusammengehörige Elemente gruppieren, werden sie für das Auge angenehmer und leichter lesbar. Deshalb müssen wir separate Elemente, die kontextuell natürlich gruppiert werden können, zu engeren visuellen Einheiten zusammenfassen. Auf der anderen Seite kleben wir nichts in die Mitte oder in die Ecken, wir vermeiden einheitliche Abstände, wir vermeiden ein Durcheinander von Überschrift, Zwischenüberschrift und Text und vor



allem stellen wir keine Elemente zusammen, die nicht zusammengehören.

Abbildung 4: Die Vorteile von Gruppierungen, ungleichen Abständen und Überschriften

In der obigen Abbildung sehen wir, wie die Gruppierung zusammengehöriger Dinge mit Platz

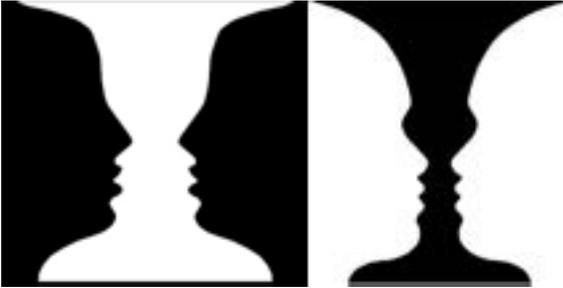


---

zwischen den einzelnen Gruppen die Liste lesbar und nützlich machen kann.

Das Figur/Grund-Prinzip bezieht sich auf die Hirnfunktionen, die zwischen Objekten unterscheiden, die sie als im Vordergrund (Figur) und im (Hintergrund) befindlich betrachten.

Der dänische Psychologe Edgar Rubin schuf die berühmte Illusion von zwei Gesichtern oder einer Vase, die veranschaulicht, wie sich Figuren oder Bilder je nach Blickwinkel, Perspektive, Hintergrund



und allgemeinem Kontext verändern.

Abbildung 5: Die berühmte Illusion von Edgar Rubin

Um solche illusorischen Situationen zu vermeiden, in denen wir einen bestimmten Teil des Bildschirms, und nur diesen, hervorheben müssen, gehen wir den umgekehrten Weg. Wir können z. B. den Rest des Bildschirms (Grund) mit Ausnahme des Pop-up-Fensters (Abbildung) ausblenden oder verwischen.

Das Gesetz der Prägnanz oder der Einfachheit besagt, dass Menschen mehrdeutige oder komplexe Bilder als die einfachste(n) Form(en) interpretieren, die möglich ist, weil unser Gehirn das Wahrgenommene vereinfacht und versucht, Ordnung in das Chaos zu bringen (z. B. Formen oder Gesichter in den Wolken zu sehen).

Aus dieser Perspektive wird eine einfarbige Version des olympischen Logos eher als eine Reihe sich überlappender Kreise denn als eine Ansammlung gekrümmter Linien gesehen.

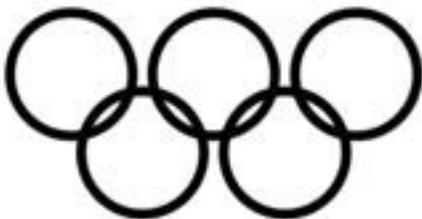


Abbildung 6: Monochromes olympisches Logo

Dennoch versucht unser Gehirn, Verbindungen herzustellen und eine Bedeutung in dem zu finden, was wir sehen. So sehen wir in der Standardversion des olympischen Logos nicht nur eine Reihe von bunten, unvollständigen Kreisen, sondern ineinander greifende Ringe, die den freundschaftlichen





---

Wettbewerb aller Kontinente darstellen.

*Abbildung 7: Buntes olympisches Logo*

### 3.2.2 Praktische Gestaltungsprinzipien und Vorschläge

Neben den Gestaltprinzipien gibt es noch andere (einige davon sind mit den erstgenannten verwandt), die, wenn sie zielgerichtet und erfolgreich angewandt werden, uns helfen, ansprechende und funktionale Designs zu schaffen. Dazu gehören Kontrast, Gleichgewicht, Betonung, Proportion, Hierarchie, Wiederholung, Rhythmus, Muster, Weißraum, Bewegung, Vielfalt und Einheit, die kombiniert werden können, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

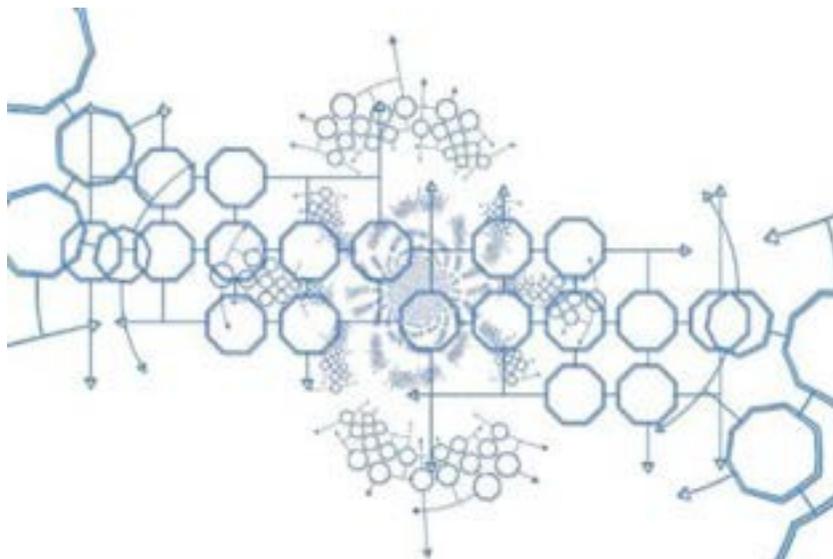
Eine einfache Kombination der oben genannten Möglichkeiten zur Hervorhebung eines Elements (z. B. eines Textes) ist die Verwendung einer kontrastierenden Farbe, wie der "umgekehrte Videotext", oder/und die Verwendung unterschiedlicher Proportionen, wie eine größere Schrift. Gestaltungsprinzipien: Kontrast und Betonung.

Die Wiederholung von Formen in verschiedenen Größen auf dem Hintergrund kann verwendet werden, um einen Rhythmus auf der von uns gestalteten Seite zu schaffen.



Abbildung 7: Die Tate Gallery London UK (von Tasos Lekkas auf Pixabay, '2684212')

Weißer Raum hilft dem Hauptelement eines Designs (oder einem Raum wie der obigen Galerie) zu "atmen" und hilft uns, uns auf die wichtigen Informationen zu konzentrieren, aber er muss nicht wirklich buchstäblich weiß sein oder überhaupt kein Muster haben. Das folgende verblasste Bild kann





als subtiles Muster auf einer Seite zur Blockchain-Technologie verwendet werden.

*Abbildung 8: Blockchain-Muster (Pixabay)*

Abwechslung kann dazu beitragen, ein Gefühl von Bewegung in ein Design zu bringen, je nachdem, wie sie eingesetzt wird, und kann die Monotonie unterbrechen. Wiederholungen hingegen (gleicher Hintergrund, gleich große Bilder auf einem Raster und Legenden mit gleichen Schriftarten usw.) schaffen Einheitlichkeit und Konsistenz (wenn dies das gewünschte Ergebnis ist).

Aber wie lassen sich all diese Prinzipien im realen Leben und in realen

Projekten kombinieren? Erfahrene Designer kommen, um uns mit ihren

Ideen dabei zu helfen.

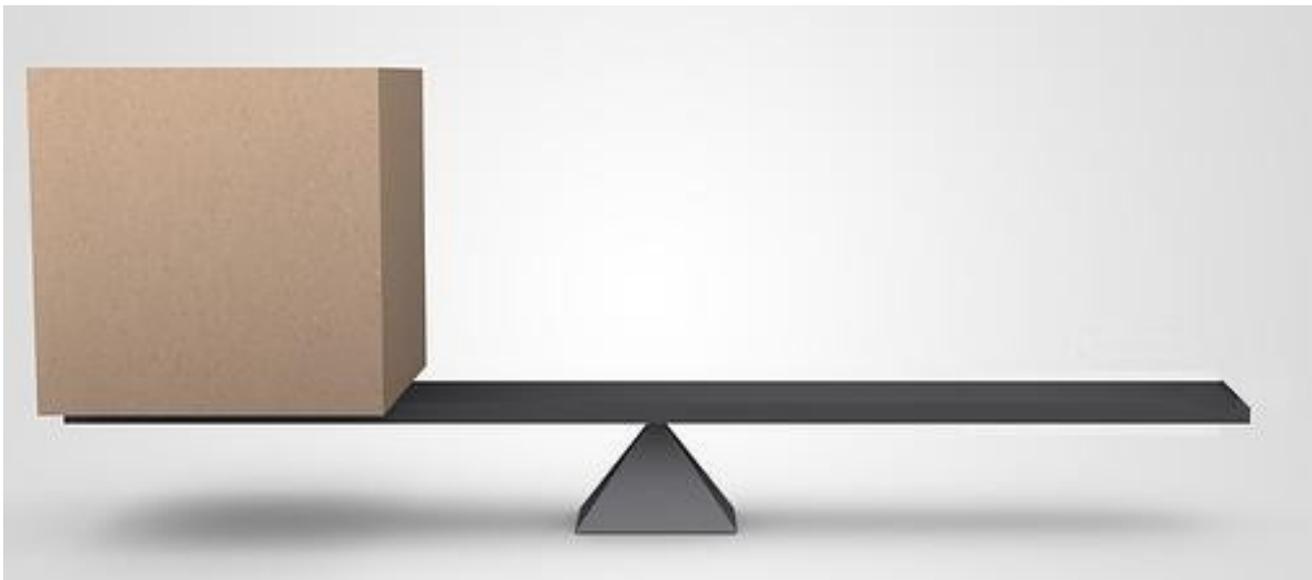
Ein wichtiger Vorschlag ist, dass wir bei der Gestaltung stets das Endziel und den Kunden/das Publikum im Auge behalten, zusammen mit dem Kontext, in dem das Design empfangen/konsumiert wird. Steht das Design im Zusammenhang mit dem Inhalt, ist es für digitale Geräte geeignet, ist das Publikum langsam oder schnell und bereit, sich zu engagieren usw.?

Die beschriebenen Prinzipien geben uns eine ganze Handvoll von Werkzeugen und Ansätzen an die Hand, und manche sagen, dass ein erfolgreiches Design sechs von ihnen immer wieder einbeziehen kann. Das soll uns nicht von einer sehr wichtigen Strategie ablenken: die Dinge einfach, klar und genau zu halten.

Ein wichtiger Schritt zur Umsetzung dieser Strategie besteht darin, den Raum richtig zu nutzen und überladene Designs zu vermeiden, die unser Publikum mit Sicherheit von dem Wert oder der Bedeutung ablenken, auf die wir es konzentrieren wollen. Wir müssen unseren Elementen Raum zum Atmen geben und es dem Betrachter erleichtern, sich auf die wichtigen Objekte zu konzentrieren.

Die richtige Nutzung des Raums zusammen mit anderen Attributen wie Typografie, Farben, Bildern, Formen und Mustern muss ebenfalls zu einem ausgewogenen Design führen. Da Elemente die Aufmerksamkeit des Menschen in unterschiedlicher Intensität auf sich ziehen können (unterschiedliche "visuelle Gewichtung" haben), müssen wir sie so kombinieren, dass das menschliche Gehirn, das darauf programmiert ist, Dinge zu bemerken, die aus dem Gleichgewicht geraten sind, nicht überfordert wird.

Das klassische Beispiel dafür ist die ungleichmäßig belastete Wippe, von der unser Gehirn sagt, dass





sie nach links kippen sollte.

*Abbildung 9: Wippe (von Mediamodifier auf Pixabay, "2108025")*

Da wir diese grundlegenden Strategien kennen, sollten wir darüber nachdenken, wie wir den Kontrast zu unserem Vorteil nutzen können: um die Aufmerksamkeit auf die wichtigsten Teile der Botschaft zu lenken (die Ziele, über die wir gesprochen haben). Es hilft auch, dass unsere Kreation visuell ansprechend und fesselnd ist.

Wir können Kontraste schaffen, indem wir Farbe, Größe (Hierarchie), Form, Textur, Werte/Intensität und mehr verwenden. Bei "Talking Color" geht es um die Verwendung des Farbkreises (z. B. die Verwendung von Farben, die auf dem Farbkreis entgegengesetzt sind).

Wir können verschiedene geometrische Formen verwenden, um einen Kontrast zu schaffen, oder wir können dieselben Formen verwenden, aber in einem anderen Maßstab, was einen Unterschied in der Bedeutung bedeutet.

Das Gleiche gilt für die Farbintensität. Die oben erwähnten skalierten Formen können die "gleiche" Farbe haben

aber die größeren (wichtigeren) könnten auch dunkler sein.



Abbildung 10: Skalierte Formen

Das "Kontrastspiel" richtig spielen:

- wir müssen uns mit dem Farbkreis vertraut machen
- wir können damit beginnen, weiche und harte Formen zu kombinieren (Rechtecke mit Kreisen)
- wir sollten eine visuelle Hierarchie der Maßstäbe (max. 2-3 Größen) erstellen und diese konsequent einhalten (die wichtigsten sind die größeren, die weniger wichtigen die kleineren usw.)

Konsistenz ist eine allgemeine Strategie für alle unsere Designbemühungen. Es kann ein allgemeines Layout sein (linear, eckig usw.)

ein Farbschema, ein Branding-Schema, aber auch eine Art und Weise, wie wir unsere Geschichte erzählen" wollen.

Lassen Sie uns diesen Abschnitt mit einigen "Don'ts" zum Thema Text abschließen, denn schließlich

wird sich das Schulungsmaterial um Textinhalte drehen: Verwenden Sie nicht mehr als zwei Schriftarten und mehr als zwei Schriftgrößen. Wenn Sie das tun müssen, ist das ein Hinweis darauf, dass es an etwas anderem mangelt (Kontrast, Platz, Zielgenauigkeit?). Das Gleiche gilt für Fettdruck oder andere Buchstabeneffekte, wenn Sie sie verwenden müssen, ist wahrscheinlich etwas schief gelaufen. Wie die anderen Gestaltungselemente braucht auch der Text Platz zum Atmen (Zeilenabstand, Zeichenabstand...), damit er gut lesbar ist.

### 3.2.3 Ein Rahmen und eine effektiven eLearning

### Methodik zum Aufbau eines

In diesem Abschnitt werden wir einen Rahmen und eine Methodik für den Aufbau von Schulungssitzungen erörtern, damit unser Publikum die bestmögliche Lernerfahrung aus digitalen Lerninitiativen erhält. Wie beim Design müssen wir immer daran denken, dass es unser Ziel ist, ergebnisorientiert zu arbeiten. eLearning ist keine Zurschaustellung von Designfähigkeiten oder Technologie.

Zunächst einmal brauchen Lerninitiativen ein Instruktionsdesign und Designer.

**Bei der Unterrichtsgestaltung handelt es sich um einen Prozess, der die Analyse Lernbedürfnisse und die Anwendung theoretisch fundierter Lernprinzipien für die systematische Entwicklung des Unterrichts umfasst.**

Instruktionsdesigner legen eine Methode fest, die, wenn sie befolgt wird, die Vermittlung von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen an den Lernenden erleichtert. Anschließend bewerten sie die Ergebnisse, um sicherzustellen, dass das Lernen gelingt.

INSTRUCTIONAL DESIGN...	INSTRUCTIONAL DESIGNERS...
INVOLVES ANALYSIS	<i>Understand business context, learners, learning environment and content.</i>
IS BASED ON THEORY	<i>Understand how people learn and use this to achieve specific learning goals.</i>
IS SYSTEMATIC	<i>Make decisions based on implementation and design models rather than creative impulse.</i>
SPECIFIES A METHOD	<i>Write specifications including course structure, learning activities, choice of technologies, &amp;c.</i>
EVALUATES OUTCOMES	<i>Ensure transfer of knowledge, skills and attitudes is occurring; if not, take corrective measures.</i>

Abbildung 11: Worum es beim Instruktionsdesign geht

Der Rahmen für die Gestaltung von Lernobjekten ist Pädagogen bekannt, da er auch im traditionellen Unterricht und seinen Neun Prinzipien des Unterrichts von Robert Gagné verwendet wird.

Robert Gagné (1916-2002) war ein amerikanischer Schulpsychologe, der einen großen Beitrag zur Entwicklung der Unterrichtswissenschaft geleistet hat.

#### Prinzip 1: Aufmerksamkeit erregen (Rezeption)

Es kann eine einleitende Aktivität sein, um die Aufmerksamkeit der Lernenden von anderen Aufgaben und Gedanken abzulenken und sich auf die Lerneinheit einzulassen. Die Aktivität kann passiv sein (zeigen Sie eine beeindruckende Statistik, ein kurzes Video) oder aktiv (führen Sie eine kurze Umfrage unter den Lernenden durch, um herauszufinden, was sie über das Thema der Sitzung denken usw.)

#### Grundsatz 2: Information der Lernenden über die Ziele (Abruf)

Das ist sehr wichtig und etwas, das wir wahrscheinlich vor dem Lernen vermitteln müssen (auch wenn es nur kurz ist), weil es die entscheidende Frage beantwortet: "Was ist für mich drin?" (WIIFM). Es sollte nicht nur das Endziel beschreiben, sondern auch die Schritte, um es zu erreichen.

#### Prinzip 3: Stimulierung der Erinnerung an früheres Lernen (Erwartung)

Auch hier kann es sich um ein passives Verfahren handeln, z. B. wenn die Fähigkeiten und das Niveau der Lernenden mehr oder weniger bekannt sind, können wir das vorhandene Wissen in einigen Bildschirmen zusammenfassen, oder um ein aktives Verfahren, wie einen kurzen Test.

#### Prinzip 4: Neue Inhalte präsentieren (selektive Wahrnehmung)

Dies ist der... Hauptkurs, in dem wir unserem Publikum das neue Wissen vermitteln, das nicht nur genau sein muss, sondern auch gut präsentiert werden muss: logisch aufeinander aufbauend, in der richtigen Größe (wir werden später noch auf das Mikro-Lernen eingehen) und auf eine ansprechende Weise. Visualisierung (Bilder, Diagramme, Tabellen, Animationen, kurze Videos usw.) ist hier sehr hilfreich, ebenso wie Interaktivität, Gamification usw.

#### Grundsatz 5: Bereitstellung von Lernhilfen (semantische Kodierung)

Coaching, Beratung, Arbeitshilfen, zusätzliche Ressourcen...

#### Grundsatz 6: Leistung abfragen (Reaktionsfähigkeit)

Aktivitäten, die den Lernenden helfen, Wissen abzurufen und in arbeitsbezogenen Szenarien anzuwenden.

#### Prinzip 7: Feedback geben (Verstärkung)

Positiv für Verstärkung, höfliche und konstruktive Beratung, um dem Lernenden zu helfen, Missverständnisse zu erkennen und/oder schwierige Bedeutungen zu überwinden.

---

### Grundsatz 8: Bewertung der Lernleistung (Abruf)

Prüfungen, Tests, Quizspiele sind die Standards am Ende eines Kurses. Lernspiele können eine interessante Option sein, auch wenn sie ein gewisses Maß an Fachwissen erfordern.

Grundsatz 9: Verbesserung der Beibehaltung und des Transfers von Wissen (Verstärkung)

Handbücher, Nachschlagewerke, zusätzliche Inhalte im Allgemeinen, aber auch eine Reihe kürzerer Kurse, die entweder im Tempo der Lernenden konsumiert werden können oder in bestimmten Abständen angeboten werden, um die Behaltensleistung zu erhöhen (Space-Learning-Effekt).

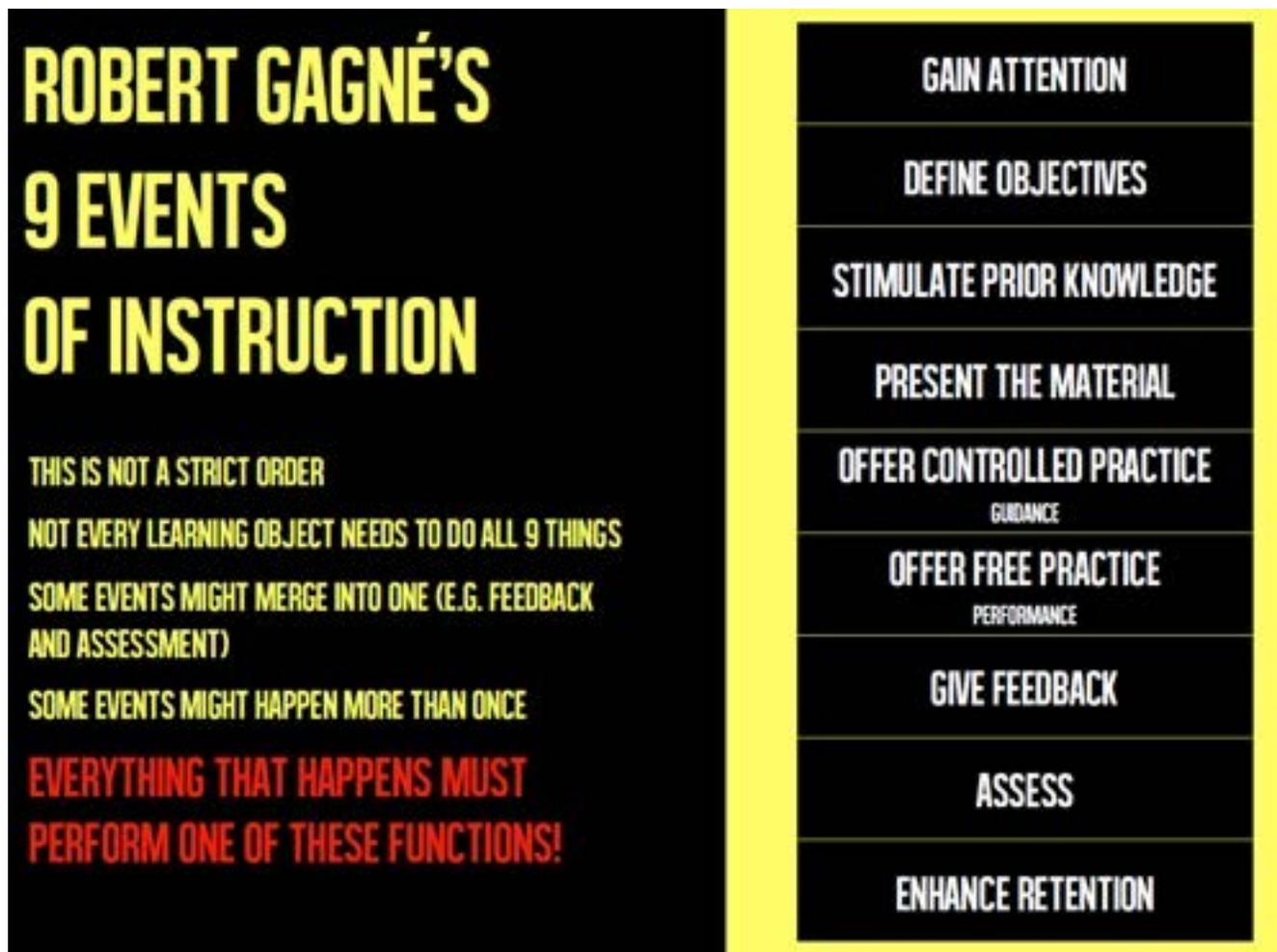


Abbildung 12: Robert Gagné's Neun Ereignisse der Unterweisung

Wenn die oben genannten Prinzipien für die Umsetzung in einem E-Learning-Kurs verwirrend erscheinen, bietet das folgende PPP-Modell (Presentation, Practice and Production) für den Sprachunterricht einen Einblick, wie diese Prinzipien zusammenhängen und sich in den Zeitrahmen einer realen Lernaktivität einfügen.

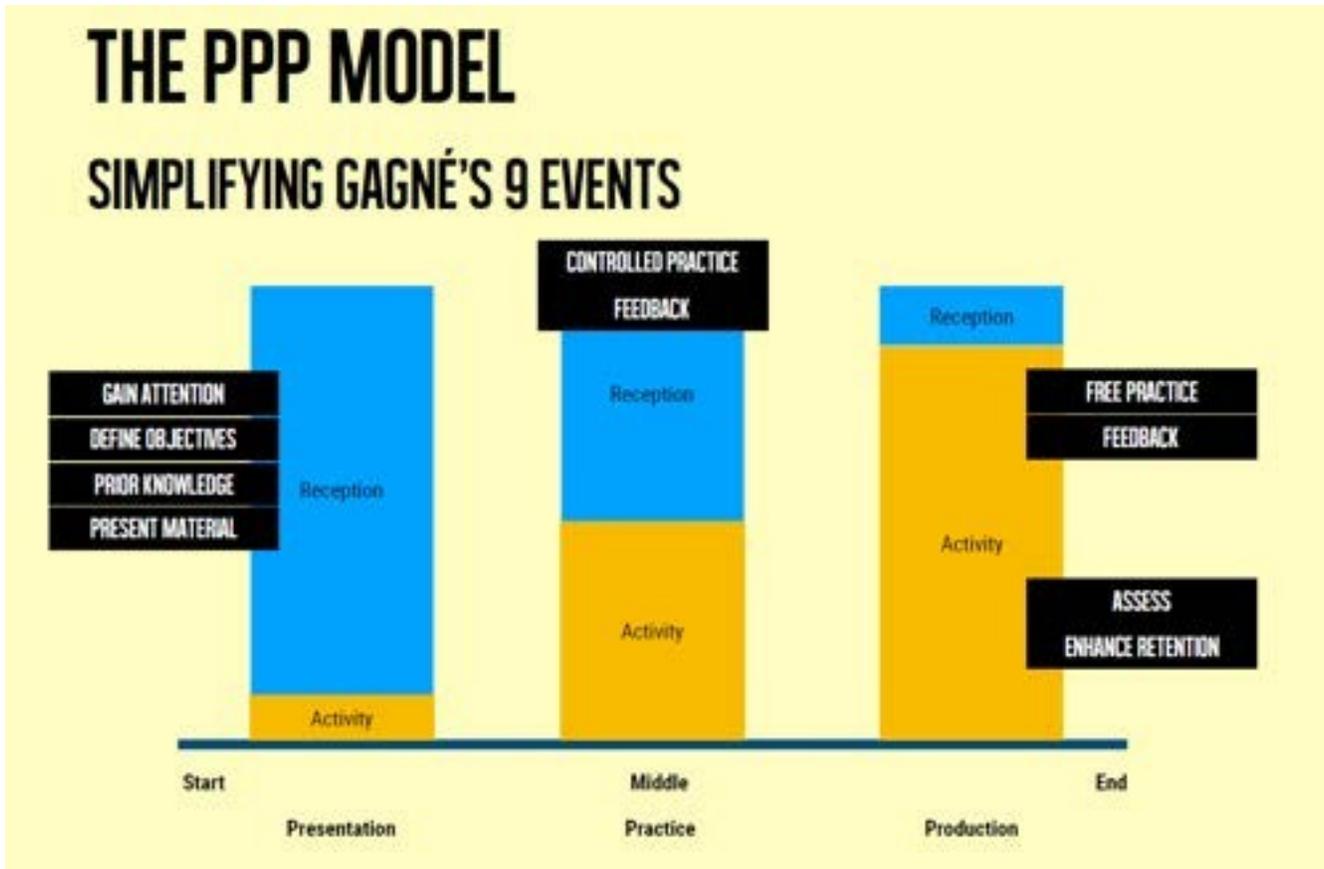


Abbildung 13: Das PPP-Modell

### 3.2.4 Modelle für die Durchführung von eLearning-Projekten

Die beiden derzeit vorherrschenden Modelle sind das "traditionelle" ADDIE-Modell (siehe unten) und das "modernere" Agile-Modell (sehr bekannt aus der SW-Entwicklungsbranche). Viele Forscher und Marktexperten schlagen nun eine Kombination der beiden Modelle vor.

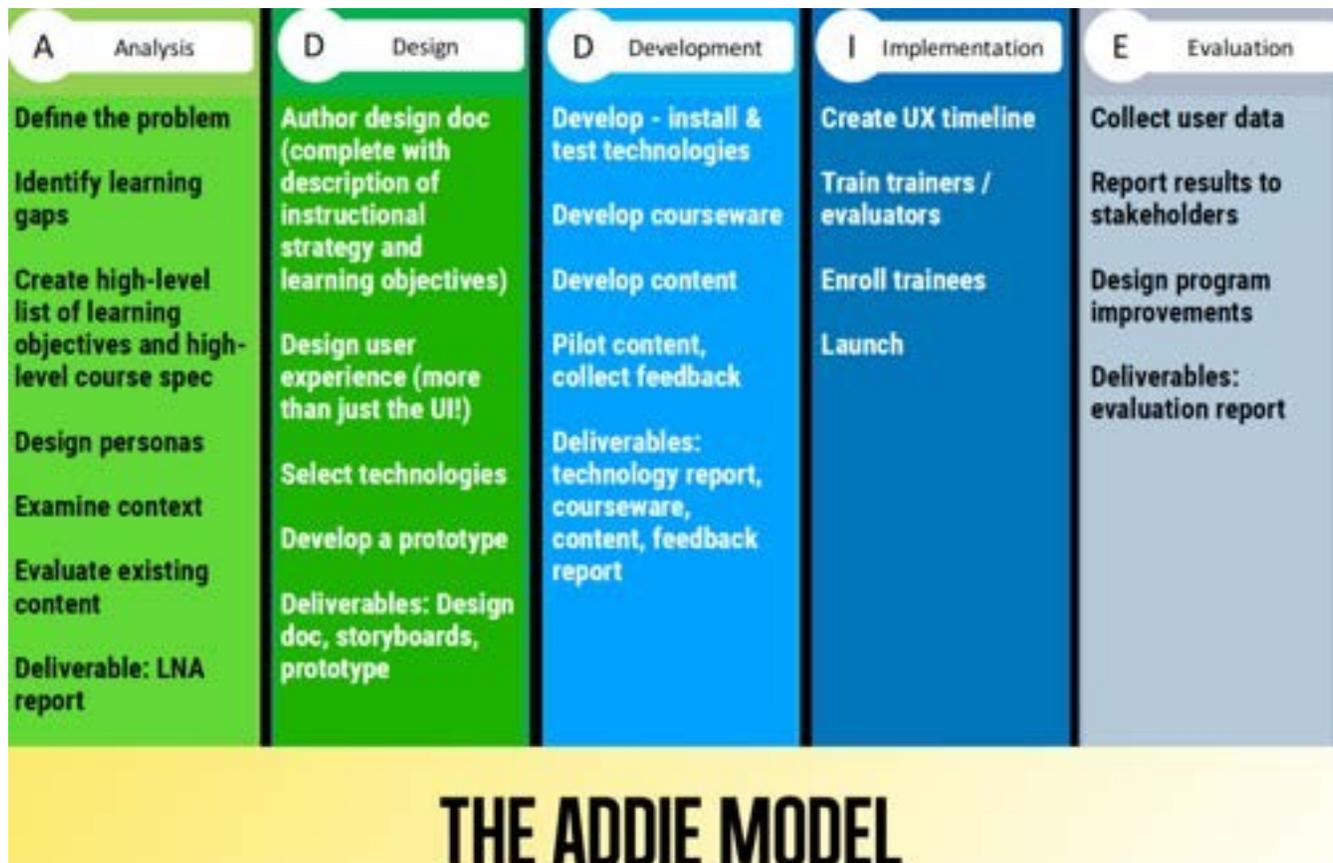


Abbildung 14: Das ADDIE-Modell

### 3.2.5 Strategien für die Bereitstellung von e-Lernen

Gibt es "Modi" für die Bereitstellung von eLearning, um es ansprechender und effektiver zu machen (je nach Thema,

Publikum, Kontext usw.)? Ja, die gibt es.

Das Erzählen von Geschichten ist das "Power-Tool", ein Tor zum transformativen Lernen. Gute Geschichten enthalten Elemente wie: einen relevanten Schauplatz und ein relevantes Umfeld (beantwortet die Frage "Was ist deine Welt?"), glaubwürdige Charaktere (wer sind die Akteure?) und eine sanfte Erzählkurve (normalerweise mit Konflikt, Höhepunkt und Auflösung).

Aber warum sind Geschichten so mächtig? Weil:

- sie sind einprägsam (jeder erinnert sich an eine gute Geschichte).

- Sie wecken das Interesse der Menschen (wenn Sie Ihre Personas richtig eingeschätzt haben, wird die Geschichte zu den Anliegen der Lernenden "sprechen", Frustrationen und Hoffnungen.
- sie machen den Kopf frei (Geschichten versetzen die Lernenden in einen anderen, idealen Lernzustand)
- Menschen nehmen sich Zeit für Geschichten (selbst die Vielbeschäftigten halten inne, um einer Geschichte zuzuhören).
- sie geben Bedeutung zu Daten (echte Daten siehe a Geschichte von ihrer eigene Geschichte, siehe <https://www.youtube.com/watch?v=jbkSRLYSojo> für Datenvisualisierung)

Weitere Strategien sind:

- Geleitetes Lernen, bei dem die Trainer/Mentoren die Lernenden durch den E-Learning-Kurs führen.
- Szenariobasiertes (oder verzweigtes) Lernen, bei dem die Lernenden im Laufe des Unterrichts Entscheidungen treffen, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen - ein gutes Instrument, wenn es bei einem Thema keine eindeutig richtigen oder falschen Ergebnisse gibt.
- Simulationen, die eine reale Situation in einer virtuellen Welt nachstellen und praktische Erfahrungen mit Sicherheit und viel weniger Ressourcen bieten.
- Lernen durch Erkunden und Entdecken (LEAD), ein Hauptmerkmal aller modernen Lernplattformen, bei denen die Nutzer Zugang zum gesamten Inhalt haben und ihre eigene Lernreise in ihrem eigenen Tempo und zu ihrer eigenen Zeit gestalten können.
- Gamification und spielbasiertes Lernen, bei dem wir die Nutzer durch intrinsische Motivation an den Inhalt binden.
- Immersives Lernen, bei dem wir AR- und VR-Technologien nutzen.
- Mikro-Lernen (wir werden es später sehen).

### 3.2.5.1 Die Strategie der Vermittlung von Wissen durch Microlearning

Microlearning schlägt uns vor, Lerninhalte in mundgerechte Stücke zu zerlegen (eine typische Microlearning-Intervention dauert zwischen zwei und fünf Minuten), um den Lernprozess effektiver zu gestalten.

Das ist nicht wirklich etwas Neues, aber es hat mit den Fortschritten beim eLearning, dem Internet, der Verbreitung von Smart Devices und dem Aufschwung des mobilen und "Just-in-Time"-Lernens (zu Recht) an Aufmerksamkeit gewonnen.

Beim Microlearning werden neue oder bestehende Inhalte auf gezielte Lernziele heruntergebrochen. In der Regel wird mit Microlearning jeweils ein einziges Lernziel angestrebt.

Microlearning ist auch das Hauptinstrument des Spaced Learning/Spaced Repetition, bei dem wir versuchen, das Problem der Vergessenskurve anzugehen (die Theorie besagt, dass wir bis zu 90 % von dem, was wir gelernt haben, sogar in einer Woche vergessen können!) Indem wir die Lernenden mit diesen "Lernnuggets" "füttern", helfen wir

aktives Erinnern und Verbesserung der Gedächtnisleistung.

Indem wir die Inhalte in kurze und leicht zu konsumierende "Nuggets" aufteilen, können wir die Lernenden besser einbinden, den Stress verringern, der entsteht, wenn man umfangreiche

---

Schulungsinhalte auf einmal "konsumieren" muss, und schließlich die Produktivität steigern.

Gleichzeitig lässt es sich gut mit anderen zeitgemäßen Modalitäten wie dem sozialen Lernen kombinieren, ist einfacher (und damit billiger) zu entwickeln und zu pflegen und maximiert die Umstellung auf eLearning im Vergleich zum traditionellen ILT und den damit verbundenen Nachteilen (teure Tutoren, Buchung von Schulungsräumen, Hotel- und Reisekosten für Auszubildende, Unterbrechung des Arbeitsablaufs usw.).

### 3.2.5.2 Warum Sie Gamification und Lernspiele in Ihren Lerninitiativen berücksichtigen sollten

Zunächst stellt sich die Frage: Was motiviert Menschen? Nach der Theorie von Dan Pink...



Abbildung 15: Dan Pinks Theorie zur Motivation

Gamification ist also die Idee, Elemente aus dem Spieldesign auf eine nicht spielerische Umgebung anzuwenden, um Autonomie, Beherrschung und Zweckmäßigkeit zu erhöhen, wobei:

- Autonomie ist das Gefühl, dass das, was ich tue, keine streng vorgegebene Aufgabe ist, sondern eher etwas die ich unter Kontrolle habe.
- Meisterschaft ist das Gefühl, dass man besser wird, und das bringt die Menschen dazu, bei schwierigen Dingen zu bleiben. Aufgaben.
- Zweck ist das Gefühl, dass wir an etwas Größerem und Wichtigerem als uns selbst beteiligt sind oder auf etwas hinarbeiten
- Die Motivation der Lernenden, sich in den Lernprozess einzubringen, hat entscheidende Auswirkungen auf die Lernergebnisse, und das ist das Ziel der Gamification. Typische Elemente der Gamification im eLearning sind Erfahrungspunkte, Erfolge, Auszeichnungen, Abzeichen, Bestenlisten usw., aber es ist das zugrunde liegende detaillierte Gamification-Schema, das die Strategie zum Erfolg führt oder nicht.
- Spielbasiertes Lernen bezieht sich auf die Entwicklung eines Spiels oder die Verwendung/Änderung eines bestehenden Spiels für den Unterricht. Obwohl es kein einfacher oder billiger Ansatz ist, bietet er ein hohes Maß an Engagement, Eintauchen in die Materie, Herausforderung und Erfolgserlebnissen, ist ein jugendlicher Ansatz, sorgt für eine hohe

---

Beibehaltung der Lerninhalte und eignet sich besonders für trockene, technische Inhalte.

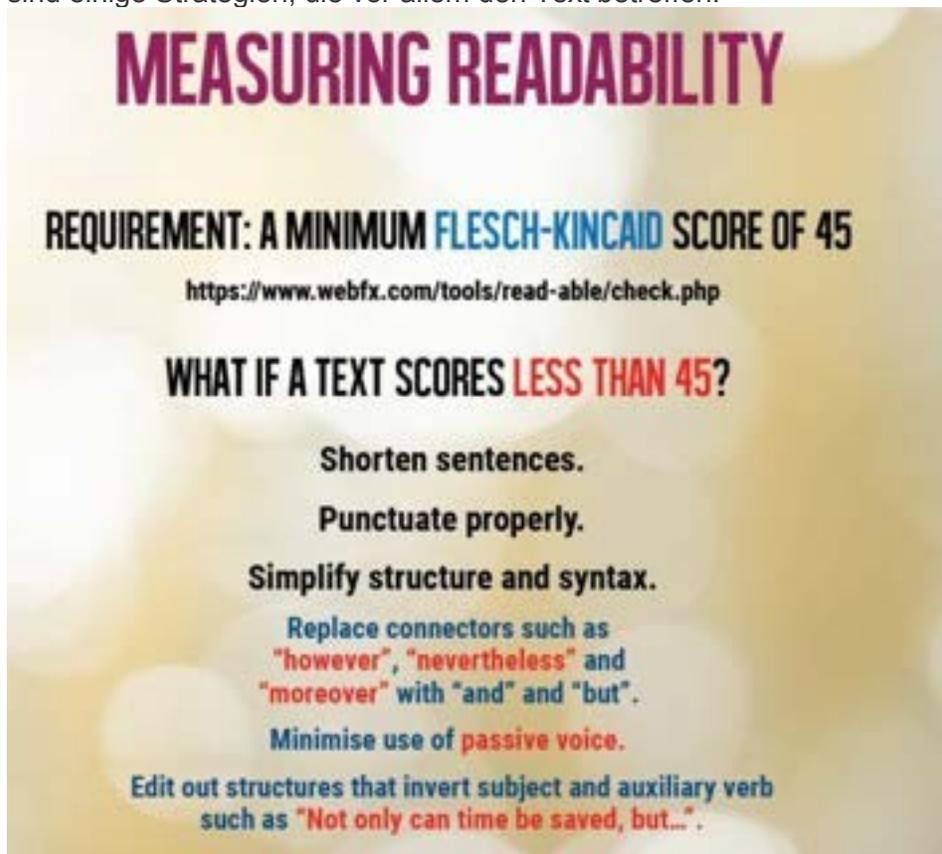
Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) schließlich sind neue Technologien, die es uns ermöglichen, die reale Welt am Arbeitsplatz zu simulieren. Diese Tools gehören zu einem Markt, der heute als "Immersive Learning" bezeichnet wird und der die Entwicklung von Inhalten, Lernerfahrungen, Spielen und anderen Formen der Simulation verändert.

Zu den Unternehmen und Lösungen im Bereich VR, die man sich ansehen sollte, gehören StriVR, ETU, Gleechi, Warp VR, Taqtile, TransFR und für die Simulation Mursion

### 3.2.6 Vorschläge zu eLearning

Wir haben also einen Rahmen dafür, wie Menschen lernen, ein Modell zum Aufbau des Lernens und Strategien, um es zu entwickeln und anzubieten, aber haben wir noch andere Tipps, die uns dabei helfen? Nun, ja, viele Experten bieten ihren Beitrag an, und im Folgenden finden Sie einige allgemeine Vorschläge.

- Erstellen Sie eine Persona des Lernenden, indem Sie Ihr Publikum kennen und gestalten Sie entsprechend (Farben, Animationen, Tonfall, Tempo usw. sollten sich unterscheiden, wenn wir junge Programmierer oder erfahrene Finanzberater schulen).
- mit Hilfe des Fachexperten (SME) ein Grundverständnis des Inhalts haben
- Seien Sie im gesamten Kurs konsistent, insbesondere bei der Interaktivität: Die Nutzer werden es nicht mögen, wenn die quadratische Schaltfläche "Weiter" unten rechts auf dem Bildschirm plötzlich zu einem Pfeil in einer kreisförmigen Schaltfläche oben links auf dem Bildschirm wird. Halten Sie es auch einfach, z. B. möglichst wenige Klicks.
- Wenn der Kurs lang ist, machen Sie Pausen, um entweder auf Teile hinzuweisen, die besondere Aufmerksamkeit erfordern (z. B. durch einen Fragebogen) oder um den Druck auf den Lernenden zu verringern (durch ein kleines Video, eine Animation usw.)
- Wie wir im Abschnitt über das Design gesehen haben, sollten Sie die Seiten nicht überladen, sondern ihnen Raum zum "Atmen" geben. Hier sind einige Strategien, die vor allem den Text betreffen:



**MEASURING READABILITY**

**REQUIREMENT: A MINIMUM FLESCH-KINCAID SCORE OF 45**

<https://www.webfx.com/tools/read-able/check.php>

**WHAT IF A TEXT SCORES LESS THAN 45?**

- Shorten sentences.**
- Punctuate properly.**
- Simplify structure and syntax.**
  - Replace connectors such as "however", "nevertheless" and "moreover" with "and" and "but".
  - Minimise use of passive voice.
- Edit out structures that invert subject and auxiliary verb such as "Not only can time be saved, but..."

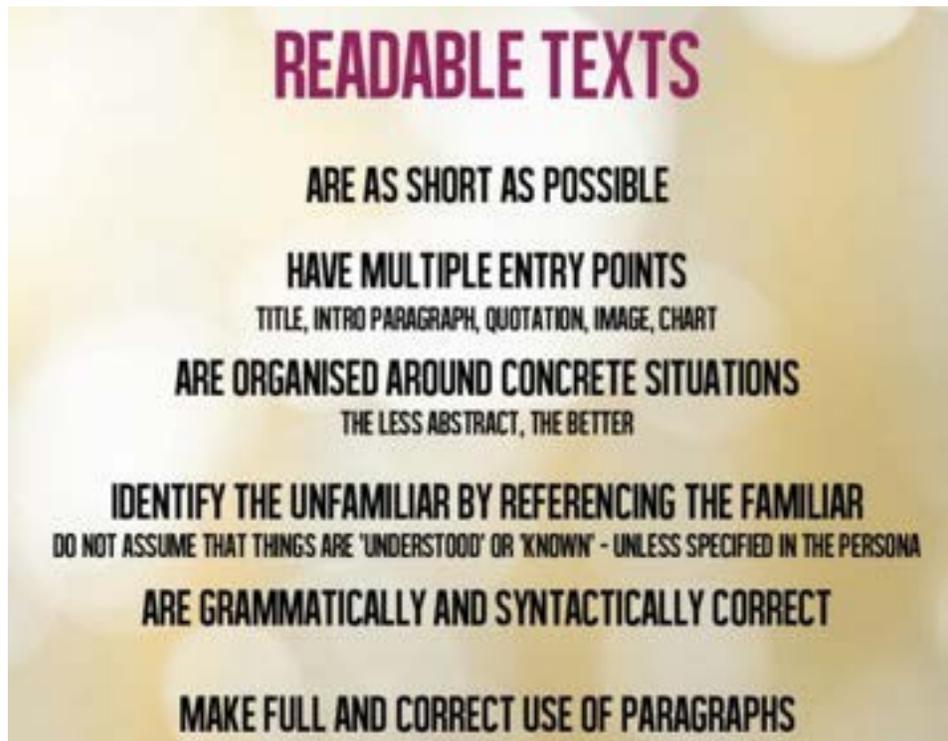


Abbildung 16: Vorschläge für die Behandlung von Text

Veraltete Lerninhalte, toxische Klassenzimmer/Büros, schlechte Arbeitsmoral der Schüler, unzureichende technische Infrastruktur, fehlende Zielsetzung, störende Ablenkungsfaktoren, hoher Lernstress und schlechtes Unterrichtsdesign können durch keine noch so beeindruckende Technologie gerettet werden.

Für Neulinge im Bereich der eLearning-Technologien ist es wichtig, die eigenen digitalen Kompetenzen zu erweitern, indem sie zunächst an Schulungen zum Instruktionsdesign teilnehmen (es gibt zahlreiche MOOCs) und sich dann in der Verwendung moderner Autorenwerkzeuge wie Articulate, Captivate, iSpring, Elucidat, Easy Generator, Genially (um nur einige zu nennen) schulen lassen.

## 3.2.7 Elemente auf Daten Visualisierung

### 3.2.7.1 Was ist die Visualisierung von Daten ?

*"Datenvisualisierung ist die grafische Darstellung von Informationen und Daten. Durch die Verwendung visueller Elemente wie Diagramme, Graphen und Karten bieten die Tools von visualization eine zugängliche Möglichkeit, Trends, Ausreißer und Muster in Daten zu erkennen und zu verstehen. Darüber hinaus können Mitarbeiter oder Unternehmenseigentümer Daten auf diese Weise auch einem nicht-technischen Publikum verständlich präsentieren.*

---

*In der Welt von Big Data sind Datenvisualisierungstools und -technologien unerlässlich, um riesige Informationsmengen zu analysieren und datengestützte Entscheidungen zu treffen." Mit der Tableau-Analyseplattform*

### 3.2.7.2 Vorteile der Daten Visualisierung

Die Datenvisualisierung, ein Tool, das von großen Unternehmen wie Nike und Amazon eingesetzt wird, entwickelt sich zu einem wichtigen Instrument, das die Art und Weise, wie Daten abgerufen, präsentiert und genutzt werden, verändern kann.

Obwohl große Unternehmen das Rampenlicht der Datenvisualisierung auf sich gezogen haben, treiben laut Marktberichten von PR Newswire nun auch kleine und mittlere Unternehmen die Einführung der Datenvisualisierung voran.

Der Grund dafür ist, dass die Datenvisualisierung durch ihren Nutzen das Potenzial hat, mehrere zentrale Geschäftsprobleme zu lösen.

Mit dem Aufkommen von Big Data nimmt die Bedeutung der Datenvisualisierung immer mehr zu. Um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben, werden Unternehmen aller Größenordnungen wahrscheinlich Methoden zur Datenvisualisierung einsetzen müssen.

Durch die Nutzung von Datenvisualisierung können Unternehmen von vielen transformativen Vorteilen profitieren, von denen einige einen Quantensprung in kritischen Betriebsbereichen darstellen könnten.

#### 1. Der Schlüssel zur Entschlüsselung von Big Data

Mit dem Aufkommen von Big Data sammeln und speichern immer mehr Unternehmen riesige Mengen an Daten. Das Problem besteht darin, diese Daten zu analysieren.

Von 2015 bis 2017 hat sich die Nutzung von Big Data in Unternehmen von 17 Prozent auf 59 Prozent beschleunigt. Diese Statistiken haben dazu geführt, dass vielen Unternehmen riesige Datenmengen zur Verfügung stehen. Auf der anderen Seite sind viele Unternehmen aufgrund umständlicher Dashboards und Abfragemethoden nicht in der Lage, ihre Daten vollständig zu nutzen.

Sobald die Daten abgerufen sind, werden sie in Berichten zusammengestellt und analysiert, die stundenlanges Durchforsten von Führungskräften und Entscheidungsträgern.

Die Datenvisualisierung kann diese Unzulänglichkeiten beseitigen. Die Visualisierung ermöglicht es den Menschen, große Datenmengen, die in bestimmten Formaten dargestellt werden, sofort zu erfassen. Da sich Big Data zu einer der wertvollsten Ressourcen für Unternehmen entwickelt, werden diese Fähigkeiten der Datenvisualisierung immer wichtiger.

#### 2. Die Visualisierung ermöglicht die nahezu sofortige Aufnahme großer Datenmengen

Einer der wichtigsten Vorteile der Datenvisualisierung besteht darin, dass sie es uns ermöglicht, große Datenmengen buchstäblich mit einem Blick zu erfassen.

Warum ist das so? Nun, es liegt zum Teil daran, dass der Mensch visuelle Bilder 60.000 Mal schneller verarbeiten kann als Text.



Abbildung 17: Datenvisualisierung (von Wallusy auf Pixabay '6246450')

Einer der Gründe dafür ist, dass der neuronale Prozess der Visualisierung dem Gehirn mehr Arbeit abverlangt als die Verarbeitung gesehener Bilder. Daher ist es für das Gehirn angenehmer, eine Grafik, ein Diagramm oder eine andere visuelle Darstellung von Daten zu sehen, als einen Text zu lesen und zu verstehen und diesen dann in eine mentale Visualisierung der Daten umzuwandeln (die wahrscheinlich nicht ganz genau sein wird). Jede Erfahrung, die wir mit einem Buch machen, ist anders, je nachdem, wer sich in eine Geschichte vertieft.

Hinzu kommt, dass etwa 90 Prozent der an das Gehirn gesendeten Informationen visuell sind.

Zusammengenommen bedeutet dies, dass wir Bildmaterial in Lichtgeschwindigkeit verdauen und dabei die Beziehung zwischen mehreren Datenpunkten erfassen können.

Was ist zur Veranschaulichung einfacher: ein Tortendiagramm oder eine schriftliche Beschreibung dessen, was es abbildet? Herkömmliche Datenvisualisierungstechniken wie Balken- und Tortendiagramme können bereits schwierig zu visualisierende Daten in etwas verwandeln, das sofort verstanden wird, genau wie das Logo von MasterCard.

Mit den aktuellen und weiterentwickelten Datenvisualisierungsfunktionen können die Benutzer auch fortgeschrittenere Visualisierungen erstellen. Eine einfache Möglichkeit, beliebige Daten zu visualisieren, besteht beispielsweise darin, sie in einem Blasendiagramm oder einer Heatmap darzustellen. Für anspruchsvollere Analysen können Sie Anzeigen wie Rahmendiagramme (für hierarchische Präsentationen) oder Gantt-Diagramme (für Projektmanagement-Anwendungen) einblenden.

3. Datenvisualisierung beschleunigt den Entscheidungsfindungsprozess

---

Da wir in der Lage sind, Daten in visueller Form schnell zu erfassen, kann die Datenvisualisierung die Geschwindigkeit von Entscheidungsprozessen wesentlich erhöhen.

Nach Angaben der Wharton School of Business kann die Datenvisualisierung Geschäftsbesprechungen um bis zu 24 Prozent verkürzen.

Eine schnellere Entscheidungsfindung ist für Unternehmen sehr wertvoll, während eine verlangsamte Entscheidungsfindung oft für Ineffizienzen und sogar direkte Verluste verantwortlich sein kann. Mit der Fähigkeit, schnellere Entscheidungen zu treffen, können Unternehmen rechtzeitig auf Trends reagieren, ihre Konkurrenten überflügeln, Verluste abwenden und von unerwarteten Marktbedingungen profitieren.

#### 4. Sie kann Muster und Trends aufzeigen

Die Datenvisualisierung ist auch ein äußerst nützliches Instrument zur Erkennung von Mustern und Trends. Das Erkennen von Mustern und Trends ist für das Überleben von Unternehmen entscheidend, und die internen Trends, die durch Datenvisualisierung aufgedeckt werden können, können den Unterschied zwischen größeren Verlusten oder maximierten Gewinnen ausmachen.

Ohne Trend- und Musterdaten tappen Unternehmen metaphorisch im Dunkeln und treffen Entscheidungen auf der Grundlage von Annahmen und nicht auf der Grundlage harter Fakten. Im Gegensatz dazu können durch den Einsatz von Datenvisualisierung Muster und Trends, die sich im Schatten ungenutzter Daten versteckt haben, ans Tageslicht gebracht werden und es kann darauf reagiert werden.

#### 5. Datenvisualisierung zeigt schnell die Zusammenhänge zwischen Vorgängen und Ergebnissen

Einer der Gründe, warum die Datenvisualisierung für fast jedes Unternehmen wichtig ist, besteht darin, dass sie auf einfache Weise Beziehungen zwischen Vorgängen und Ergebnissen aufzeigen kann.

Mit Hilfe der Datenvisualisierung können Manager und Entscheidungsträger schnell kritische Metriken erstellen und sofort auswerten. Und wenn es bei einer dieser Kennzahlen Anomalien gibt - z. B. wenn die Umsätze in einer Region merklich zurückgehen - können die Entscheidungsträger die Daten schnell aufschlüsseln, um herauszufinden, welche betrieblichen Bedingungen oder Entscheidungen eine Rolle spielen und wie diese mit den festgestellten Kennzahlen korrelieren.

Da die Daten so leicht zugänglich und verdaulich sind, können sie schnell analysiert und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

#### 6. Sie ist interaktiv und kann tiefer gehen als herkömmliche Grafiken und Diagramme

Einer der transformativsten Aspekte der Datenvisualisierung besteht darin, dass sie im Gegensatz zu herkömmlichen Methoden der Datenvisualisierung (Tabellenkalkulationen, Powerpoint usw.) dem Benutzer die Möglichkeit gibt, tiefer einzutauchen und Daten in viele verschiedene Arten von Visualisierungen zu verwandeln.

Diese Funktionen sind auch intuitiver als herkömmliche Methoden, und die Benutzer können die Daten schnell in die gewünschten Konfigurationen umwandeln.

#### 7. Mit Visualisierung können Unternehmen leichter auf Daten zugreifen

Einem Bericht von Aberdeen zufolge ist die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen, die Datenvisualisierung einsetzen, 28 Prozent höher als bei anderen, dass sie rechtzeitig auf Informationen zugreifen können.

Der Zugang zu Echtzeit-Informationen kann Unternehmen einen Vorteil gegenüber ihren

---

Konkurrenten verschaffen und die Managementfunktionen erheblich unterstützen.

Laut einer weiteren Untersuchung von Aberdeen sehen sich 65 Prozent der Manager mit einem "schrumpfenden Entscheidungsfenster" konfrontiert. Der Zeitrahmen, in dem Manager Entscheidungen treffen müssen, wird immer kürzer. In vielen Unternehmen haben die Manager jedoch keinen Zugang zu Echtzeitdaten, die auf Abruf zur Verfügung stehen.

Ein weiterer Grund, warum die Datenvisualisierung bei der datengesteuerten Entscheidungsfindung von großem Nutzen sein kann.



Abbildung 18: Analytik (Pixabay '1368293')

## 8. Datenvisualisierung verbessert die Kommunikation

Datenvisualisierung ist ein schnelles, nützliches Kommunikationsinstrument, das Mitarbeiter, Entscheidungsträger und andere Beteiligte auf eine viel schnellere und sicherere Weise mit Informationen und Daten zusammenbringen kann als bisherige Methoden wie Berichte und Tabellenkalkulationen.

Klare und wirksame Kommunikation ist für Unternehmen nachweislich von großer Bedeutung, da sie die Produktivität messbar verbessern und die Effektivität der Abläufe steigern kann.

Darüber hinaus kann eine klare Kommunikation mit den Mitarbeitern die Arbeitszufriedenheit und -motivation steigern und so die Fehlzeiten und die Fluktuationsrate senken. Aus diesem Grund kann es beim Einsatz von Datenvisualisierung von Vorteil sein, regelmäßig relevante Daten nicht nur mit Entscheidungsträgern, sondern auch mit Mitarbeitern zu teilen.

## 9. Es spart auch messbare Mengen an Mitarbeiterzeit

Laut der oben erwähnten Studie von Aberdeen ist es nicht ungewöhnlich, dass Mitarbeiter ohne Datenvisualisierung viel Zeit mit der Änderung von Dashboards, der Anpassung von Berichten und der Beantwortung von Ad-hoc-Anfragen zur Datenabfrage verbringen.

Diese Ineffizienz ist auf schwerfällige Abrufsysteme und die Tatsache zurückzuführen, dass die meisten dieser Systeme nur von speziell dafür ausgebildeten Mitarbeitern bedient werden können.

Die neue Datenvisualisierungstechnologie hingegen verringert diese Probleme. Daten können fast sofort und mit geringem Aufwand abgerufen werden, und die Zeit der Mitarbeiter kann durch effizientere Nutzung optimiert werden.

---

Die wichtigsten Akteure auf dem Markt für Datenvisualisierung: SAS, Tableau, Qlik, SAP, Oracle, Microsoft, IBM und Salesforce.

## 3.2.8 Das Zeitalter der Cyber-Bedrohungen

Cyber-Bedrohungen ändern sich in rasantem Tempo. Die Taktiken und Angriffsmethoden ändern und verbessern sich täglich. Cyber-Kriminelle verschaffen sich auf verschiedenen Wegen Zugang zu einem Computer oder Netzwerkservers, um Schaden anzurichten. Ein Weg ist die Ausnutzung unseres Online-Verhaltens, aber es gibt auch andere Wege, um sich Zugang zu folgenden Daten zu verschaffen

einen Computer oder ein Netzwerk wie: Wechseldatenträger wie Flash-Laufwerke, Brute-Force-Angriffe, bei denen verschlüsselte Daten und Passwörter durch Ausprobieren entschlüsselt werden, Web- oder E-Mail-Angriffe, unbefugte Nutzung der Systemprivilegien eines Unternehmens sowie Verlust oder Diebstahl von Geräten mit vertraulichen Informationen.

### 3.2.8.1 Arten von Cyber-Bedrohungen

Zu den Arten moderner Cyber-Bedrohungen, die wir kennen sollten, gehören: Malware, Ransomware, DDoS-Angriffe (Distributed Denial of Service), Spam und Phishing sowie die Übernahme von Unternehmenskonten (CATO)

#### Malware

Malware wird auch als bösartiger Code oder bösartige Software bezeichnet. Malware ist ein Programm, das in ein System eingefügt wird, um die Vertraulichkeit, Integrität oder Verfügbarkeit von Daten zu beeinträchtigen. Sie wird heimlich ausgeführt und kann Ihre Daten, Anwendungen oder Ihr Betriebssystem beeinträchtigen. Malware hat sich zu einer der größten externen Bedrohungen für Systeme entwickelt. Malware kann weitreichende Schäden und Unterbrechungen verursachen und erfordert enorme Anstrengungen sowohl von Unternehmen als auch von Einzelpersonen, vor allem in Zeiten der Telearbeit.

Spyware, eine Malware, die die Privatsphäre verletzen soll, ist ebenfalls zu einem großen Problem für Unternehmen geworden. Obwohl Malware, die die Privatsphäre verletzt, schon seit vielen Jahren im Einsatz ist, hat sie in letzter Zeit stark an Bedeutung gewonnen. Spyware dringt in viele Systeme ein, um persönliche Aktivitäten zu verfolgen und finanziellen Betrug zu begehen.

Organisationen sind auch mit ähnlichen Bedrohungen durch verschiedene Formen von Nicht-Malware-Bedrohungen konfrontiert. Diese Formen von Cyber-Bedrohungen werden oft mit Malware in Verbindung gebracht. Eine häufigere Form ist Phishing. Beim Phishing werden Personen dazu verleitet, sensible oder persönliche Informationen preiszugeben.

Im Folgenden finden Sie einige Tipps zur Vermeidung von Malware:

- Verlangen Sie, dass E-Mail-Anhänge gescannt und auf lokalen Laufwerken oder Wechselmedien gespeichert werden.
- Erlauben Sie nicht, dass bestimmte Dateitypen (z. B. .exe-Dateien) per E-Mail gesendet oder empfangen werden.
- Beschränken Sie Wechselmedien wie CDs oder Flash-Laufwerke auf Systemen, die ein hohes Risiko darstellen.
- Begrenzen Sie die Anzahl der Benutzer mit Administratorzugriff oder -privilegien.

- Sicherstellen, dass die Systeme regelmäßig mit Betriebssystem- und Anwendungs-Upgrades und Patches aktualisiert werden.

## Ransomware

Ransomware verhindert oder beschränkt den Zugriff von Benutzern auf ihr System über Malware. Ransomware fordert Sie auf, über Online-Zahlungsmethoden ein Lösegeld zu zahlen, um den Zugriff auf Ihr System oder Ihre Daten wiederzuerlangen. Zu den Online-Zahlungsmethoden gehören in der Regel virtuelle Währungen wie Bitcoins. Ransomware ist eine der am weitesten verbreiteten Angriffsmethoden.

Ransomware dringt in Computernetzwerke ein und verschlüsselt Dateien mit Hilfe einer Public-Key-Verschlüsselung. Im Gegensatz zu anderer Malware bleibt dieser Verschlüsselungsschlüssel auf dem Server des Cyberkriminellen. Die Cyberkriminellen fordern Lösegeld für diesen privaten Schlüssel. Cyber-Kriminelle nutzen die Verschlüsselung als Waffe, um Daten als Geiseln zu nehmen.

Ransomware ist schwer zu erkennen, bevor es zu spät ist, und die Ransomware-Techniken werden ständig weiterentwickelt.

### Verteilte Denial-of-Service-Angriffe (DDoS)

DDoS-Angriffe machen einen Online-Dienst un erreichbar, indem sie ihn mit übermäßigem Datenverkehr von vielen Standorten und Quellen überlasten. Die Reaktionszeit der Website verlangsamt sich, so dass während eines DDoS-Angriffs kein Zugriff möglich ist. Cyber-Kriminelle entwickeln große Netzwerke infizierter Computer, so genannte Botnets, indem sie Malware einschleusen. Ein DDoS-Angriff muss nicht unbedingt die primäre Cyberkriminalität sein. Die Angriffe dienen oft als Ablenkung, während andere Arten von Betrug und Cyberangriffen versucht werden.

### Spam und Phishing

Spam umfasst unerwünschte, unaufgeforderte oder unerwünschte Nachrichten und E-Mails. Phishing ist eine Form des Social Engineering, bei der versucht wird, an sensible Informationen zu gelangen. Phishing-Versuche geben vor, von einer vertrauenswürdigen Person oder einem Unternehmen zu stammen.

Cyber-Kriminelle geben sich als offizielle Vertreter aus und senden Ihnen eine E-Mail oder Nachricht mit einer Warnung bezüglich Ihrer Kontodaten. In der Nachricht werden Sie oft aufgefordert, auf einen Link zu einer gefälschten Website oder E-Mail-Adresse zu folgen, auf der Sie vertrauliche Informationen angeben sollen. Das Format der Nachricht wirkt in der Regel seriös und verwendet die richtigen Logos und Namen. Alle über den gefälschten Link eingegebenen Informationen werden an



den Cyberkriminellen weitergeleitet.

Abbildung 19: Phising (Pixabay '6573326')

### Übernahme von Unternehmenskonten (CATO)

Bei CATO handelt es sich um einen Unternehmensdiebstahl, bei dem sich Cyber-Diebe als das Unternehmen ausgeben und nicht genehmigte Transaktionen durchführen. Die nicht genehmigten Gelder werden auf Konten überwiesen, die von den Cyberkriminellen kontrolliert werden.

Viele Unternehmen sind für einen CATO-Angriff anfällig. Einrichtungen mit schwachen

Computerschutzmaßnahmen und minimalen Kontrollen der Online-Banking-Systeme sind leichte Ziele. Diese Form der Cyberkriminalität kann zu großen Verlusten führen. Cyber-Kriminelle verwenden Malware, um einen Computer über E-Mails, Websites oder als Software getarnte Malware zu infizieren.

### 3.2.8.2 Grundsätze der Online-Sicherheit

Heutzutage nutzen die Menschen (vor allem über intelligente Geräte) eher Apps als Websites, um mit ihnen zu interagieren, aber die grundlegenden Regeln für die Internetsicherheit sind immer noch gültig. Die Gefahren des Online-Zugangs und der Online-Präsenz werden weiter analysiert, aber die folgenden Regeln (auch wenn sie einfach erscheinen) können uns vor viel Ärger bewahren. Eine erste Faustregel wäre, sich so zu verhalten, wie wir es in unserem täglichen "physischen" Leben tun (vorausgesetzt, wir sind in einem angemessenen Geisteszustand). So öffnen wir Fremden nicht die Tür, gehen nicht gerne an unbekannte Telefonnummern usw. und geben deshalb auch nicht unsere Adresse oder Telefonnummer an Unbekannte weiter, die wir auf der Straße treffen. Es ist also gut, diese Gewohnheiten auch in unserer Online-Präsenz beizubehalten.

#### 1. Persönliche Informationen professionell und begrenzt halten

Die meisten von uns sind auf Plattformen (wie LinkedIn) ausschließlich aus beruflichen Gründen präsent, z. B. um das Unternehmen, für das wir arbeiten, oder uns selbst als potenzielle Mitarbeiter bei Unternehmen und Personalvermittlern zu bewerben. Unsere Daten sind dann für Millionen von Online-Nutzern zugänglich, die unseren persönlichen Beziehungsstatus und, wie viel mehr, unsere Privatadressen, persönlichen Telefone usw. nicht kennen müssen oder sollten. Sie müssen ein ordentliches berufliches Profil sehen und eine Möglichkeit haben, mit uns in Kontakt zu treten, und Plattformen wie die oben genannten können dies tun, ohne dass der andere Teil überhaupt unsere persönliche E-Mail erfährt.

#### 2. Behalten Sie Ihre Datenschutzeinstellungen bei

Unsere Suchanfragen, unser Browsing, unsere Likes, alle Online-Aktivitäten und -Gewohnheiten (sogar offene Mikrofone) sind auch für Vermarkter und Hacker ein gefundenes Fressen. Hoffentlich verfügen alle Webbrowser, mobilen Betriebssysteme und wichtigen Apps über Einstellungen, die, wenn sie aktiviert sind, unsere Privatsphäre online schützen, also müssen wir sie ausfindig machen, aktivieren und aktiviert halten. Wir müssen auch die (eher frustrierenden) Richtlinien befolgen, die diese Organisationen von Zeit zu Zeit zu Datenschutz-/Sicherheitsfragen und -änderungen bereitstellen.

#### 3. Sicheres Browsing praktizieren

Es ist wieder die Analogie zum wirklichen Leben. Würden wir, wenn wir nicht dazu gezwungen wären, in gefährliche Länder reisen oder gefährliche Gegenden besuchen, allein, zu Fuß, bei Nacht? Widerstehen Sie also dem Drang, Websites zu besuchen, die mit übertriebenen Behauptungen ködern oder deren Zuverlässigkeit fraglich ist. Der geringere Schaden besteht darin, sich auf eine Marketingreise mit vielversprechender "Literatur" einzulassen, die zu einem nutzlosen "Führer" mit allgemein verfügbarem Wissen führt, für den man immer bezahlen muss. Es kann sich aber auch um eine Website handeln, auf der Cyberkriminelle nur darauf warten, dass wir ein falsches Häkchen in ein Kästchen setzen oder auf eine Schaltfläche klicken, um an persönliche Daten zu gelangen oder unser Gerät mit Malware zu infizieren.

4. Stellen Sie sicher, dass Ihre Internetverbindung sicher ist. Verwenden Sie eine sichere VPN-Verbindung  
Wenn wir eine öffentliche Wi-Fi-Verbindung nutzen, verlieren wir die Kontrolle über die Sicherheit unseres Geräts und unserer Kommunikation. Daher sollten wir die Informationen, die wir zu diesem Zeitpunkt übertragen, einschränken (persönliche Daten, Bankkonten, Kreditkarten usw.). Wir sollten auch die Investition in sichere VPN-Verbindungen erwägen, damit andere den Datenaustausch nicht überwachen oder darauf zugreifen können.

## 5. Seien Sie vorsichtig, was Sie herunterladen

Wie bei den Käufen, die wir später sehen werden, müssen wir beim Herunterladen von Apps sehr vorsichtig sein, denn das ist der Standardtrick beim Herunterladen von Malware. Vergewissern Sie sich, dass Sie einen vertrauenswürdigen Anbieter und eine vertrauenswürdige Website besuchen (denn Betrüger erstellen sogar ähnlich aussehende Websites) und verwenden Sie zumindest die offiziellen App-Stores der großen Hersteller wie Google und Apple und folgen Sie deren Anweisungen

## 6. Wählen Sie sichere Passwörter

Passwörter waren und sind immer noch eine der größten Schwachstellen im gesamten Prozess der Online-Präsenz. Eine Passwort-Manager-Software kann uns bei der Verwaltung der zahlreichen und schwierigen Passwörter helfen, die wir zu unserer Sicherheit verwenden sollten (diese 15 Zeichen lang sind und Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen unvorhersehbar mischen).

## 7. Online-Einkäufe von sicheren Websites aus tätigen

Eine gute allgemeine Praxis ist es, nur sichere Websites zu besuchen, die verschlüsselte Verbindungen unterstützen (solche mit https oder einem Vorhängeschloss an der URL), auch wenn man nur nach Informationen oder einem Meinungsartikel sucht. Dies ist ein absolutes Muss, wenn wir



online einkaufen und Kreditkarten- oder Bankdaten angeben.

Abbildung 20: Hacker (Pixabay '6573326')

## 8. Seien Sie vorsichtig, was Sie posten

Einmal gepostet, ist es eigentlich unmöglich, es zu löschen, weil jemand es bereits kopiert haben könnte (und das für eine Ewigkeit). Ein Kommentar, der heute und für deine Freunde angemessen erscheint, kann in einer anderen Zeit und vor einem anderen Publikum... seltsam aussehen, wie viel mehr bei peinlichen Fotos. Es ist ein Klischee, aber: *"Stellen Sie nichts online, von dem Sie nicht möchten, dass Ihre Mutter oder ein potenzieller Arbeitgeber es sieht"*.

## 9. Seien Sie vorsichtig, wen Sie online treffen

Die trügerische Sicherheit oder Anonymität des Internets kann uns dazu verleiten, online Menschen zu treffen, mit denen wir uns nicht persönlich treffen würden. Gefälschte Social-Media-Profile sind ein Standard für Hacker, die wollen, dass wir ihnen vertrauen, unsere Abwehrkräfte senken und uns finanziell oder sogar persönlich verletzen.

## 10. Halten Sie Ihr Antivirenprogramm auf dem neuesten Stand

Das gilt auch für alle sicherheitsrelevanten S/W, wie Betriebssystem-Updates und Patches, Anwendungs-Updates, die Schwachstellen abdecken, usw. Sie schützen uns zwar nicht zu 100 %, können aber bekannte Angriffe und Malware abwehren und sind eine erste und gute Verteidigungslinie, wenn wir sie beibehalten.

## 3.3 Bewertung

Die folgenden Abschnitte sollen Sie bei der Selbstreflexion Ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten unterstützen. Beantworten Sie die Fragen auf der Grundlage des Gelernten mit Bedacht. Tipps und Feedback sollen Sie motivieren, mehr über das Thema zu lernen!

### 3.3.1 Wissen Bewertung

Dieser Teil enthält quizartige Fragen, mit denen Sie Ihr Wissen überprüfen können! Nehmen Sie sich Zeit, um die zehn (10) folgenden Fragen zu beantworten!

Frage 1 (Multiple Choice oder richtig/falsch): Die Auswahl von Farben von der gegenüberliegenden Seite des Farbkreises erzeugt

[Harmonie] [**Kontrast**] [Interesse]

[Die Farben der gegenüberliegenden Seite des Rades sind kontrastierend]: Text

Frage 2 (richtig/falsch): Instructor Lead Training ist effektiver und damit kostengünstiger als eLearning  
[**falsch**] [wahr]

[ILT ist kostspielig, kann aber effektiver sein. eLearning kann ebenfalls effektiv gestaltet werden, kann ILT ergänzen, hat aber geringere Kosten]: Text

Frage 3 (Mehrfachauswahl oder richtig/falsch): Wenn wir ein öffentliches Wi-Fi benutzen, sollten wir:

[**Geldtransaktionen vermeiden**] [aufpassen] [sicheres VPN

benutzen] [allgemeines Feedback]: Text

Frage 4 (mehrere Antworten richtig):

Das menschliche Gehirn mag: [**Objekte zu ordnen und Muster zu finden**] [**das Gleichgewicht zu sehen**] ]  
[knifflige Situationen] [alle oben genannten Dinge]

[Das menschliche Gehirn mag keine kniffligen Situationen und überladenen Bilder, es versucht zu vereinfachen, zu organisieren und Muster zu finden, und es ist darauf 'programmiert', ein Gleichgewicht zu suchen]: Text

Frage 5 (mehrere Antworten richtig): Gleiche Formen mit unterschiedlichem Maßstab können auf  
[**Hierarchie**] hinweisen

[**Wichtigkeitsstufen**] [Gegensätzliche Werte] [**Wertestufen**]

[Der Kontrast wird durch unterschiedliche Formen mit gleichen Proportionen besser erreicht]: Text

Frage 6 (mehrere Antworten richtig): Text

[Antwort 1] [Antwort 2] [**richtige Antwort**] [**richtige Antwort**]

Frage 7 (mehrere Antworten richtig): Text

[Antwort 1] [Antwort 2] [**richtige Antwort**] [**richtige Antwort**]

[allgemeines Feedback]: Text

Frage 8 (Zuordnung): Ordnen Sie die Begriffe den jeweiligen

Definitionen zu. Begriff 1 Malware: Bösartige Software

Begriff 2 ADDIE: Modell zur Schaffung

von Lernen Begriff 3 VPN: Virtuelles

Privates Netzwerk

Term 4 Phishing: Offenlegung vertraulicher

Informationen Term 5 Gestalt: Prinzipien

der visuellen Wahrnehmung [allgemeines

Feedback]: Text

Frage 9 (Zuordnung): Ordnen Sie die Konzepte den entsprechenden

Erklärungen zu. Konzept 1 Gamification: Spielmechanismen in Kursen

Konzept 2 Lernspiel: Das Spiel ist der Kurs

Konzept 3 Bei Ransomware: Die Angreifer halten unsere Daten unter

Verschluss Konzept 4 Bei Phishing: Wir bieten den Angreifern unsere

Daten an

Konzept 5 Mit VPNs: Wir verschlüsseln die Daten, die wir

übertragen [generisches Feedback]: Text

Frage 10 (Zuordnung): Ordnen Sie die Aufgaben den

entsprechenden Lösungen zu. Problem 1 Name: Lösung

Problem 2 Name: Lösung

Problem 3 Name: Lösung

Problem 4 Name: Lösung

Problem 5 Name: Lösung

[generisches Feedback]:

Text

### 3.3.2 Bewertung der Fähigkeiten

Dies ist der Teil, in dem Ihr Wissen in die Tat umgesetzt wird!

Trainiere dein Gehirn mit den Fähigkeiten, die du in diesem Modul erworben hast, und überlege dir eine mögliche Antwort auf die folgende Aufgabe!

Ihre Organisation möchte zwei neue und kurze Informationspakete effektiv kommunizieren: eine neue Sicherheitsrichtlinie und ein neues Produkt. Beschreiben Sie Schritt für Schritt, wie Sie die Aufgabe erfolgreich bewältigen können.

Mögliche Ergebnisse:

- PPP für die Kursstruktur auswerten
- Wählen Sie das Mikro-Lernen wegen der schnellen Lieferung, der niedrigen Kosten, der Effektivität usw.
- Stellen Sie sich vor/wählen Sie Personas/Publikum aus (Sicherheit betrifft das ganze Unternehmen, neues Produkt die Verkaufsabteilung)
- Legen Sie die Gestaltungsprinzipien entsprechend fest (eher "seriös" für das Sicherheitspaket, eher spielerisch, enthusiastisch, farbenfroh, "draufgängerisch" für das Verkaufspersonal).
- Eventuell Storytelling für das Sicherheitspaket in Betracht ziehen (ein Angreifer versuchte irgendwo dies, hatte diese Implikationen ..., dann eine Liste von "DON'T" s)
- Erzwingen Sie ein zeitlich gestaffeltes Lernen zur Sicherheit, indem Sie nur zusätzliche Nuggets vorbereiten.
- Designbewertungen.

## 3.4 Modul Zusammenfassung

In Modul 2 lieferten wir einige einführende, aber nützliche Informationen über vier digitale Fähigkeiten/Bereiche, die Ausbilder entwickeln müssen, um der Verlagerung der Arbeitskräfte hin zur vollständigen oder teilweisen Fernarbeit gerecht zu werden.

- Abschnitt 1 befasst sich mit digitalem Design: einige theoretische Grundlagen und mehr praktische Prinzipien
- Abschnitt 2 behandelt das digitale Lernen: Ein theoretischer Rahmen, ein Modell für die Entwicklung und Strategien für die Umsetzung, begleitet von praktischen Vorschlägen
- Abschnitt 3 über Cybersecurity und Online-Sicherheit: Die grundlegenden Bedrohungen und einige Leitlinien, wie man ihnen begegnen kann
- Abschnitt 4 über Datenvisualisierung: Warum sie wichtig ist und wie man mit ihr umgehen kann

## 4. Schulungsmodul 3 - e-Kommunikation und Teamarbeit

## 4.1 Einführung

### 4.1.1 Modul Beschreibung

Dieses Modul von "The Remote Worker Training Backpack: Ein umfassender Leitfaden für Ausbilder in Unternehmen" bietet Berufsbildungsanbietern einige Instrumente zur Verbesserung ihrer Kommunikation und Teamarbeit. Während der Pandemie sahen sich die Schulen in kürzester Zeit mit Veränderungen im Unterricht an allen Fronten konfrontiert. Berufsschulen, die in Laboratorien unterrichten müssen, in denen manuelle Fertigkeiten unerlässlich sind, hatten große Schwierigkeiten, sich an die durch COVID19 auferlegten neuen Situationen anzupassen, vielleicht mehr als andere Einrichtungen.

Diese Veränderungen haben jedoch die Möglichkeit eröffnet, eine Vielzahl von Instrumenten und Methoden für den Unterricht zu entdecken, die man sich nie hätte vorstellen können.

*Stichworte: Lehrmittel, hybride Unterrichtsformen, Kommunikation, Teamarbeit, Problemlösung*

### 4.1.2 Modul Ziele

Dementsprechend zielt dieses Modul darauf ab:

- Anerkennung der Vorteile des Fernunterrichts
- Bewertung der digitalen Bedürfnisse von Berufsschullehrern zur Verbesserung ihrer digitalen Kompetenzen
- Definition bewährter Praktiken für die Kommunikation in hybriden Umgebungen und die Vermittlung von Fachkenntnissen

### 4.1.3 Lernen Zielsetzungen

Am Ende des Moduls werden die Lernenden wissen:

- wie sie Online-Tools für den Unterricht und die Kommunikation innerhalb ihrer Organisation nutzen können
- Wie man ihr digitales Niveau bewertet, um das richtige digitale Werkzeug zu finden
- Wie man mit der elektronischen Kommunikation die manuellen Fähigkeiten verbessern kann

### 4.1.4 Lernen Ergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sollten die Lernenden in der Lage sein:

- Identifizierung der Bedürfnisse des Fernunterrichts



- Analysieren Sie verschiedene Online-Lehrmittel
- Entwicklung eines Schulungsplans auf der Grundlage der persönlichen Bedürfnisse der Lernenden
- Steigerung der Motivation der Lehrkräfte
- ihre Fähigkeiten in Online-Arbeitsumgebungen einzusetzen

Wissen	Fertigkeiten
<b>Definieren Sie die Vorteile des Fernunterrichts</b>	Nutzung von Online-Tools für Unterricht und Kommunikation
<b>Bewertung der digitalen Bedürfnisse von Lehrern in der beruflichen Bildung, um ihre digitalen Fähigkeiten zu verbessern</b>	Unser eigenes digitales Niveau bewerten, um das richtige digitale Niveau zu finden einzusetzendes Werkzeug
Gute Praktiken zu kommunizieren in definieren n hybride Umgebungen	Organisieren Sie die Kommunikation zwischen Kollegen und die Organisation

### 4.1.5 Geschätzte Dauer des Moduls

Für den Abschluss des Moduls und die Umsetzung des vermittelten Wissens sind **10,00** Stunden.

## 4.2 Hauptinhalt

### 4.2.1 E- Kommunikation

Das "e" in "e-communication" steht für "elektronisch". Im Wesentlichen bezieht sich der Begriff "elektronische Kommunikation" auf jede Form der computervermittelten Kommunikation und auf traditionellere Formen der elektronischen Kommunikation, wie z. B. das Telefon (da das Telefon ebenfalls ein elektronisches Gerät ist). Der Begriff "elektronische Kommunikation" umfasst die computervermittelte Kommunikation über das Internet sowie über andere Computernetzinfrastrukturen. Er umfasst also auch die computervermittelte Kommunikation, die über Systeme zur Unterstützung von Gruppenentscheidungen und über lokale netzbasierte Kommunikationsmittel erfolgt.

Die elektronische Kommunikation begann in den 1960er Jahren, als die ersten E-Mail-Systeme aufkamen, die größtenteils auf Großrechnern liefen. Damals nutzte nur eine winzige Minderheit Computer für die Kommunikation, zumeist Menschen, die ihren Arbeitstag vor einem Computerbildschirm verbrachten (Sproull und Kiesler, 1991). Für die Mehrheit waren Gespräche von Angesicht zu Angesicht, Telefongespräche und Dokumente auf Papier die Kommunikationsmittel der Wahl. Die Vernetzung der ersten Großrechner und später der Desktop-Computer über Netzwerke und das Internet veränderte das Bild erheblich und machte die elektronische Kommunikation zu einer Alternative für viele Unternehmen und soziale Interaktionen. Wichtige technologische Innovationen

machten diese Wahl noch attraktiver, wie z. B. das "Gruppengefühl", das durch die Funktionen von Computerkonferenzsystemen gefördert wird, die Synchronität und die Erleichterung von Systemen zur Unterstützung von Gruppenentscheidungen und die "virtuelle Präsenz" von videogestützten Medienräumen. Diese Interaktionen wurden durch umfangreiche angewandte Forschung und das Aufkommen preiswerterer Technologien möglich gemacht.

und die zunehmende Bandbreite und Konnektivität. Die zunehmende Nutzung der elektronischen Kommunikationsmedien hat in den 1980er und 1990er Jahren zu einer intensiven empirischen und theoretischen Forschung geführt. Es wurden mehrere Theorien entwickelt, die sich in zwei Hauptgruppen einteilen lassen: die technologische und die soziale.

Diese Theorien stehen seit vielen Jahren im Wesentlichen im Widerspruch zueinander. Technologische Theorien sind traditionell deterministisch in dem Sinne, dass sie versuchen, eine Grundlage für die Vorhersage des Verhaltens im Bereich der elektronischen Kommunikation auf der Grundlage einer endlichen Anzahl von Variablen zu schaffen. In vielen Fällen wurden soziale Theorien entwickelt, um vermeintliche Übervereinfachungen der technologischen Theorien zu überwinden. Nichtsdestotrotz waren soziale Theorien in den meisten Fällen nicht in der Lage, eine brauchbare Grundlage für die Vorhersage des E-Communication-Verhaltens zu liefern. Technologische Theorien bieten eine vereinfachte Sicht auf die elektronische Kommunikation und konzentrieren sich in der Regel auf Kommunikationsmedien und kollaborative Aufgaben als prädiktive Faktoren. Soziale Theorien versuchen, die elektronische Kommunikation als ein soziales und sehr komplexes Phänomen zu verstehen und sind oft eher "erklärend" und "beschreibend" als vorhersagend.

## 4.2.2 Teamarbeit

Teamarbeit ist "Der Prozess der Zusammenarbeit mit einer Gruppe von Menschen, um ein Ziel zu erreichen. Teamarbeit ist oft ein entscheidender Bestandteil eines Unternehmens, da es oft notwendig ist, dass die Kollegen gut zusammenarbeiten und unter allen Umständen ihr Bestes geben. Teamarbeit bedeutet, dass Menschen versuchen, zusammenzuarbeiten, indem sie ihre individuellen Fähigkeiten einsetzen und konstruktives Feedback geben, auch wenn es persönliche Konflikte zwischen einzelnen Personen gibt. (Quelle: BusinessDictionary.com)

Auch für Berufsbildungsunternehmen ist Teamarbeit "uneigennützig". Sie konzentriert sich auf das Endziel. Teamarbeit beruht auf dem Konzept, dass das Ganze größer ist als die Summe seiner Teile. Es ist die klassische Idee "eins plus eins gleich drei".

Persönlichkeiten und Fähigkeiten unterscheiden sich, und das kann zu persönlichen Konflikten führen. Wenn sich jedoch das gesamte Team darauf konzentriert, gute Arbeit zu leisten, verwandeln sich die Unterschiede der Teammitglieder in Stärken, und die Ziele werden erreicht und sogar übertroffen.

## 4.2.3 Online Werkzeuge

### 4.2.3.1 Gsuite

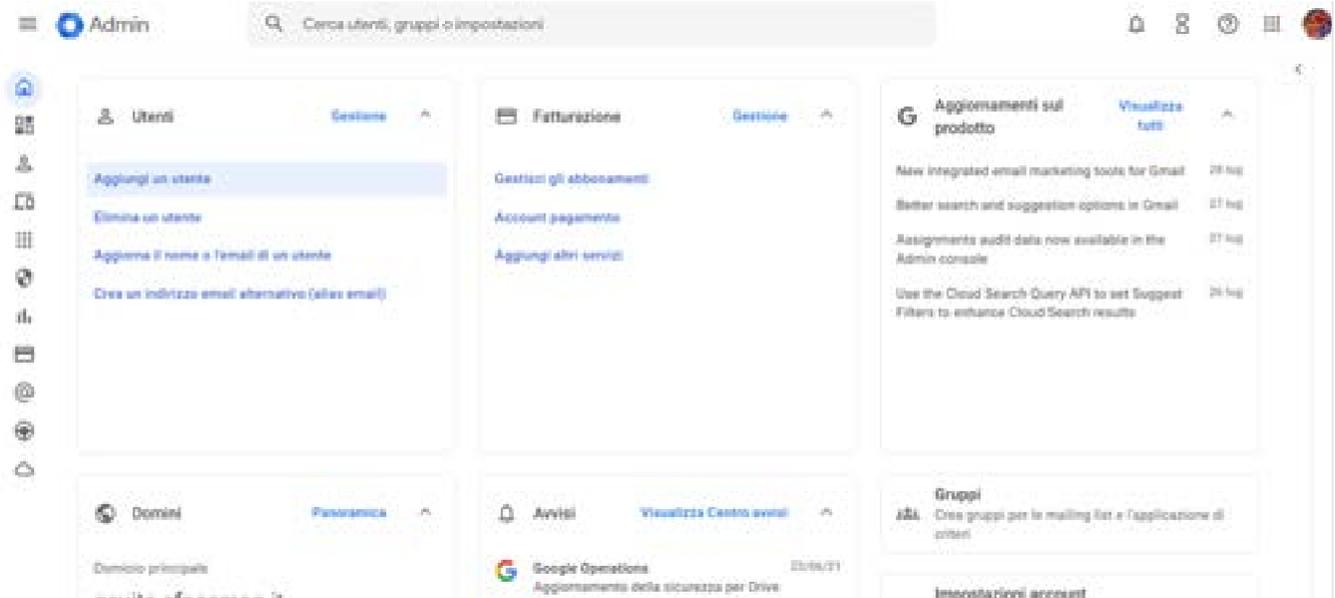
Während der Pandemiezeit verließen sich viele Schulen auf die Gsuite-Plattform und ihre Anwendungen, die Google kostenlos zur Verfügung gestellt hatte.

---

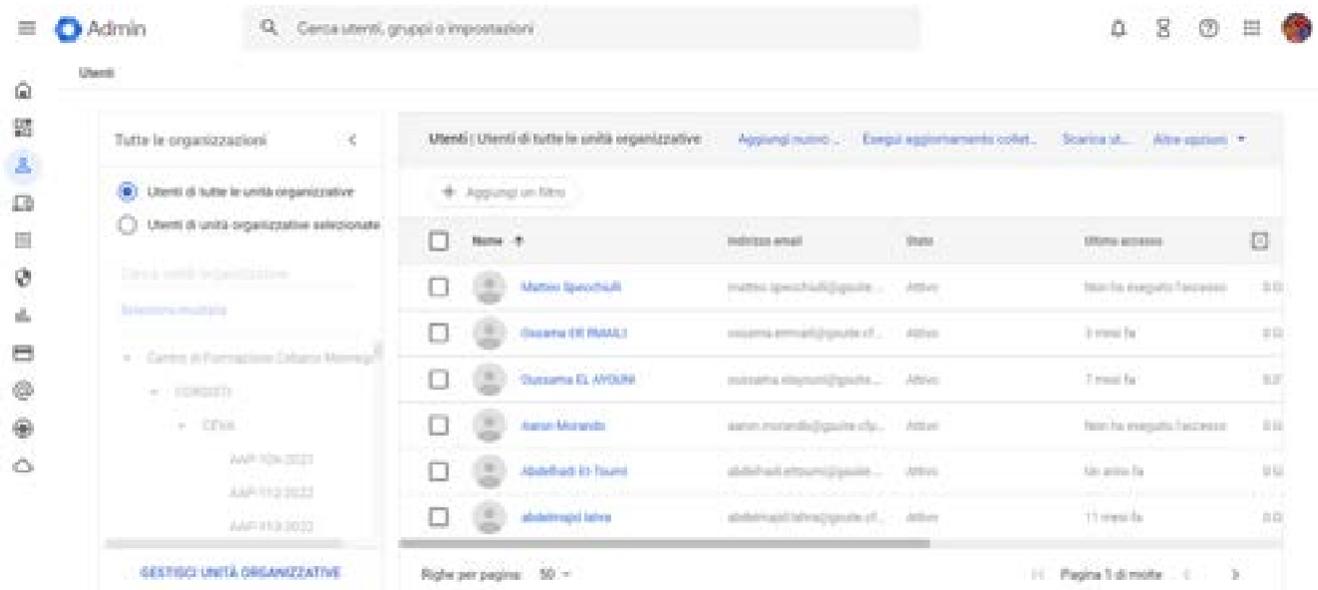
Gsuite ermöglichte es den Schulen, Remote-Geräte mit dem Android-Betriebssystem zu verwalten. Diese Option vereinfachte die Arbeit der Techniker, die die Lehrer bei der Organisation der Videostunden unterstützen mussten, erheblich.

Darüber hinaus hat Gsuite es den Schulen ermöglicht, jedem Schüler ein Konto zur Verfügung zu stellen, das je nach den pädagogischen Bedürfnissen vollständig verwaltet werden kann, und nicht zuletzt auch die Sicherheit.

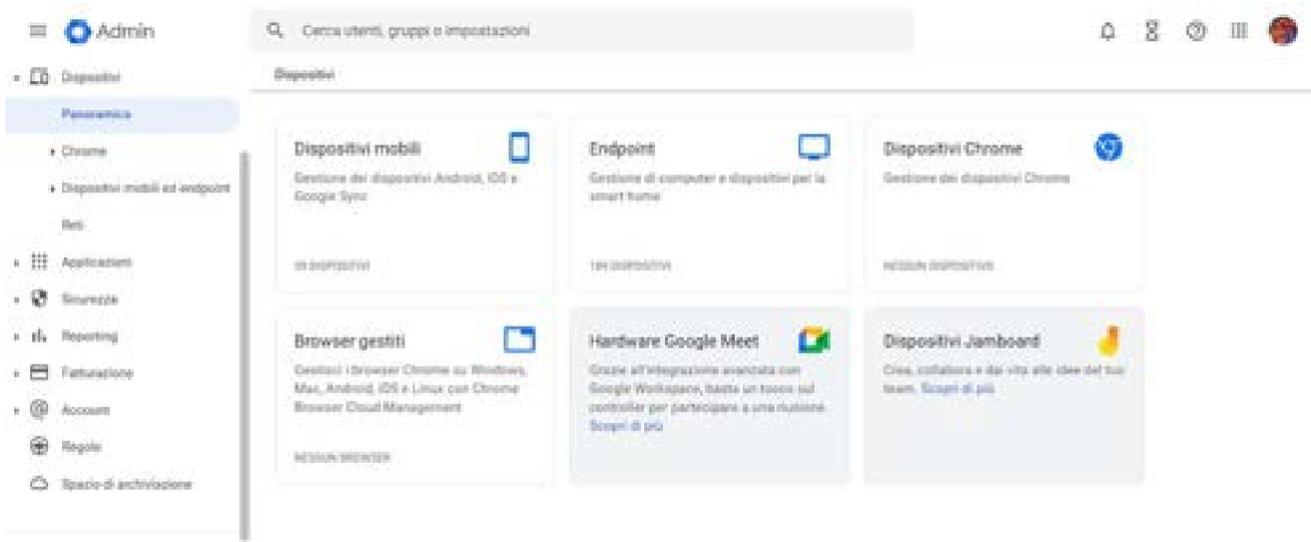
Ein sehr wichtiger Faktor, den man im Auge behalten muss, wenn eine Schule Fernunterricht organisieren muss, ist die Suche nach einer Berichtsplattform, die die Rückverfolgbarkeit von Unterricht, Verbindungen und Anwesenheit von Lehrern und Schülern gewährleisten kann. Unter diesem Gesichtspunkt ist Gsuite ein wenig eingeschränkt, vor allem wegen der Art und Weise, wie es die Richtlinien ändert, ohne die Administratoren umfassend zu informieren.



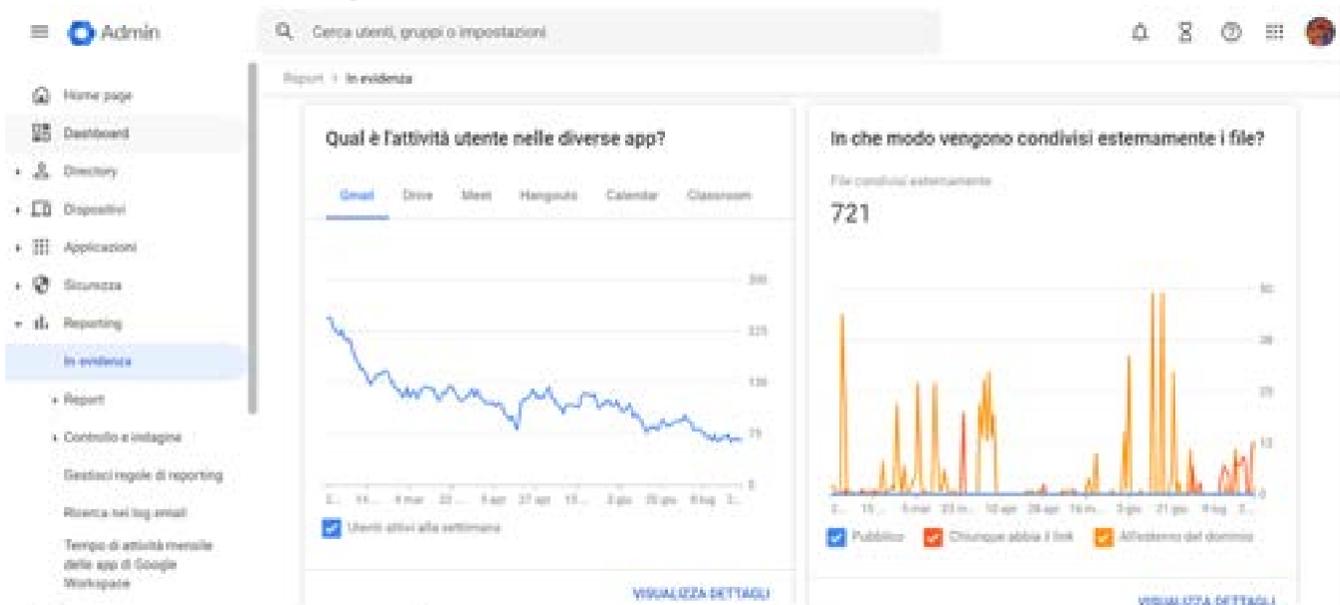
Gsuite-Verwaltungsbereich



Bedienfeld für die Benutzerverwaltung



Panel zur Geräteverwaltung



Bericht

Für die Pflege der Beziehungen und die institutionelle Kommunikation mit der Klassengemeinschaft können die Schulen verschiedene Instrumente einsetzen:

- 1- WA-Gruppen
- 2- E-Mail
- 3- Spezielle Software (für die Verwaltung von Kalendern, Abstimmungen und Abwesenheiten)
- 4- Klassenzimmer (insbesondere von einzelnen Lehrkräften genutzt, die den Klassenverband unter Aufsicht eines Klassenlehrers für einzelne Fächer leiteten)



The screenshot displays the Google Classroom interface. At the top, there are navigation tabs: "Da fare", "Da correggere", and "Calendario". Below this is a grid of course cards. The first row contains three cards: "OBI-10-2020 - I° MEC" (ID 2155481), "OBI-36-2019 - II° MEC" (ID 2152114), and "OBI-02-2018 - III° MEC" (ID 2142910). The second row contains "MDL-05-2020 TMCS" (ID 2155254), a video thumbnail for "CFPCEMON", and "FIP-93-2020" (ID 2142910) with a description "Formazione Generale alla Salute e Sic...".

The bottom section shows a detailed view of the "OBI-02-2018 - III° MEC" course. The navigation bar includes "Stream", "Lavori del corso", "Persone", and "Voti". A task is posted by "CLAUDIO GALLIANO" titled "Lezione in dire..." with a deadline of "11 giu 2020, 09:00". The task status shows 0 delivered, 4 assigned, and 5 returned. Below the task, there is one comment from "Samuele Savio" dated "11 giu 2020" stating "prof ha me mi da mancare, anche se lei me lo a restituito".



## 4.2.4 Praxisnaher Unterricht

### 4.2.4.1 Wie unterrichtet man professionelle Fächer

Die Lehrkräfte mussten sich Mittel und Wege ausdenken, um ihre Schüler zum Üben zu bringen. In bestimmten Fächern sind manuelle Fähigkeiten von grundlegender Bedeutung, und die Schüler können nicht lernen, ohne bestimmte Bewegungen zu üben, die automatisch ablaufen müssen. In diesen Fällen besteht die einzig mögliche Lösung darin, den Kindern eigens erfundene Bausätze zur Verfügung zu stellen, mit denen sie von zu Hause aus üben können. Auf diese Weise könnten die Schulen Zeuge der Entstehung wunderbarer Werke werden.

#### Das Beispiel des Kugelschweißbrenners:

Um die notwendigen Bewegungen für ein gutes Schweißen zu erlernen, können Lehrer eine Art Brenner mit einem Kugelschreiber im Inneren erfinden. Auf diese Weise können die Schüler das Schweißen in geschlossenen Räumen üben. Die Begriffe, wie man das Werkzeug herstellt, können durch Videos vermittelt werden, die von den Lehrern im Labor gemacht werden.





## Echtes Schweißen



## Simuliertes Schweißen

### Beispiel für die Fernsteuerung des anthropomorphen Roboterarms.

Wenn die SchülerInnen keinen physischen Zugang zum Labor haben, müssen die LehrerInnen erklären, wie der Roboterarm aus der Ferne programmiert wird. Dies bietet die Möglichkeit, ihnen einige grundlegende Konzepte über Internet-Netzwerke beizubringen, die nicht zu den Themen gehören, die im klassischen didaktischen Programm behandelt werden. Die grafische Oberfläche kann beispielsweise mit der Software Processing (Java) aus der Ferne gestaltet werden. Dadurch ist es möglich, Befehle an javabasierte Tools zu senden, wie z. B. das Arduino UNO Board, das mit dem PC

---

des Lehrers und der Webcam verbunden ist. Auf diese Weise können Sie den Roboterarm im Computerraum der Schule neu starten.



#### 4.2.4.2 Wie man handwerkliche Fähigkeiten mit der E-Kommunikation entwickelt: Das Prototyping

Wenn Studenten während ihres Studiums ein Praktikum in einem Unternehmen absolvieren müssen, ohne dort zu arbeiten, können die Schulen verschiedene Lösungen finden. Das Praktikum ist wichtig für ihre Entwicklung und wird oft in einen Arbeitsvertrag am Ende ihres Studiums umgewandelt.

Während der Pandemie wurde diese Möglichkeit zahlreichen jungen Menschen verwehrt, die nicht in der Lage waren, ein klassisches Praktikum zu absolvieren.

Um ein Praktikum so gut wie möglich zu simulieren, besteht eine Lösung darin, den Schülern komplexe Aufgaben zu geben, die sie selbständig ausführen können und die mehrere Fächer betreffen. Es ist wichtig, regelmäßig Treffen mit den betroffenen Lehrern zu vereinbaren, um die Arbeit zu bewerten und die Fortsetzung der Arbeit zu erleichtern.

##### **Beispiel für eine bewährte Praxis :**

Auf der CFP Cemon haben wir den Schülern eine Aufgabe gestellt: die Konstruktion eines Arms, der durch hydraulische Kolben bewegt wird, mit leicht verfügbaren Gegenständen.

Die Lehrer gaben den Schülern Zeichnungen im Maßstab 1:1 zum Ausdrucken auf A4-Blättern und Bauanleitungen. Die Suche nach Materialien war eine ihrer Aufgaben.

Es gab Leute, die Pappe, dünne Holzplatten, recycelte Kunststoffe usw. verwendeten. Spritzen wurden für die Kolben und Gummischläuche für den Hydraulikkreislauf verwendet.



## 4.2.5 Fallstudien & Erfolgsgeschichten

### CFPCemon Erfahrung

#### **Gsuite**

In Anbetracht des Notfalls und der Unmöglichkeit, rechtzeitig andere Plattformen zu erkunden, haben wir ihn trotzdem während der gesamten Sperrzeit genutzt.

#### **Persönlicher Unterricht**

Der persönliche Unterricht wurde durch die Gsuite-Anwendung "Meet" in Fernunterricht umgewandelt. Für jeden Kurs wurde ein Raum eingerichtet, in dem Schüler und Lehrer zur Teilnahme eingeladen wurden. Im Falle von Schülern mit Schwierigkeiten war immer ein Tutor anwesend, der bereit war, sowohl in technischer Hinsicht als auch in Bezug auf die Familie/Lehrer tätig zu werden.

Während der Pandemie stellten wir PCs und Tablets für diejenigen zur Verfügung, die nicht entsprechend ausgerüstet waren.

Der Unterricht funktionierte, auch wenn es immer wieder Probleme mit der schlechten Konnektivität gab: Einige Teilnehmer mussten die Kameras ausschalten, um Bandbreite zu sparen, und der Ton war nicht immer perfekt. Es ist daher wichtig, eine Plattform mit einer guten Verfolgung zu haben, die

---

leicht zu konsultieren ist, um die Anwesenheit zu überprüfen.

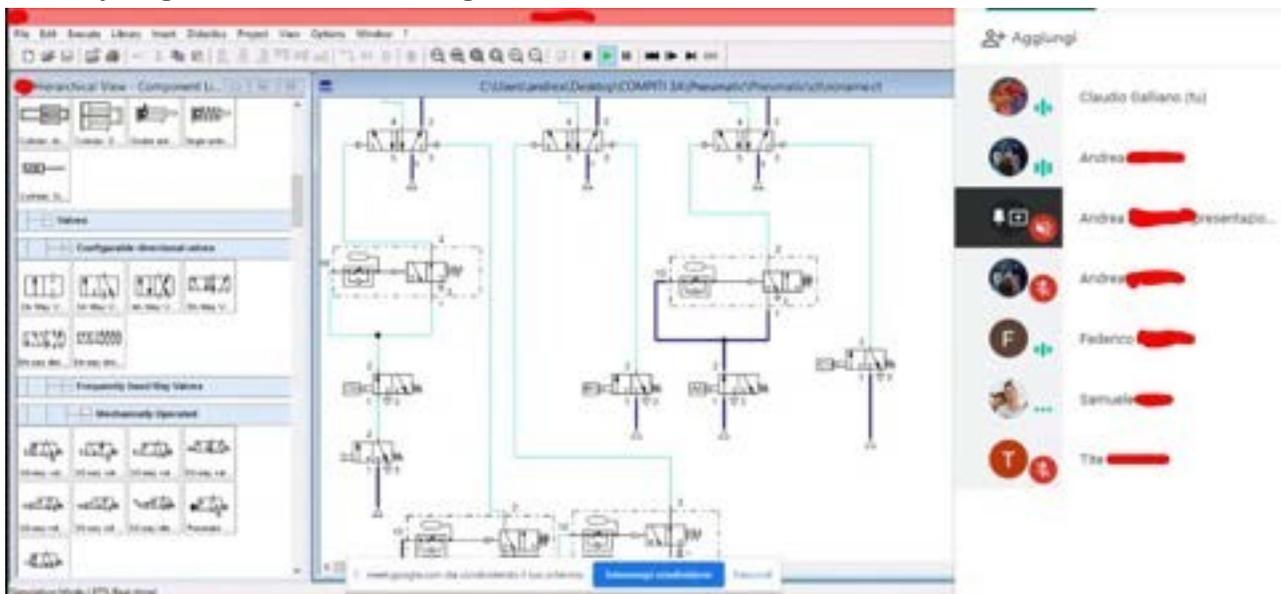


### Wie können wir die Lernenden dazu bringen, aus der Ferne teilzunehmen?

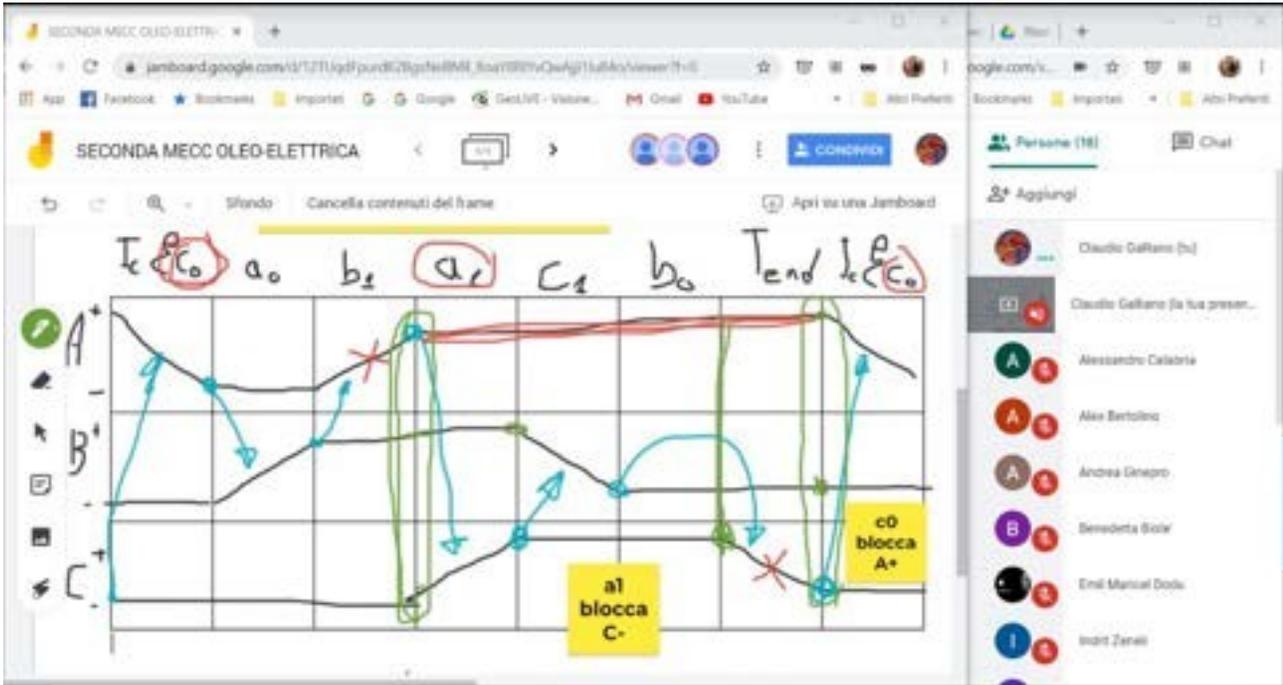
Dies ist die schwierigste Frage, für die wir eine Lösung finden mussten. Während des Unterrichts wurden oft Tests mit Zeitvorgaben in Form von Quizfragen oder Übungen mit offenen Antworten durchgeführt.



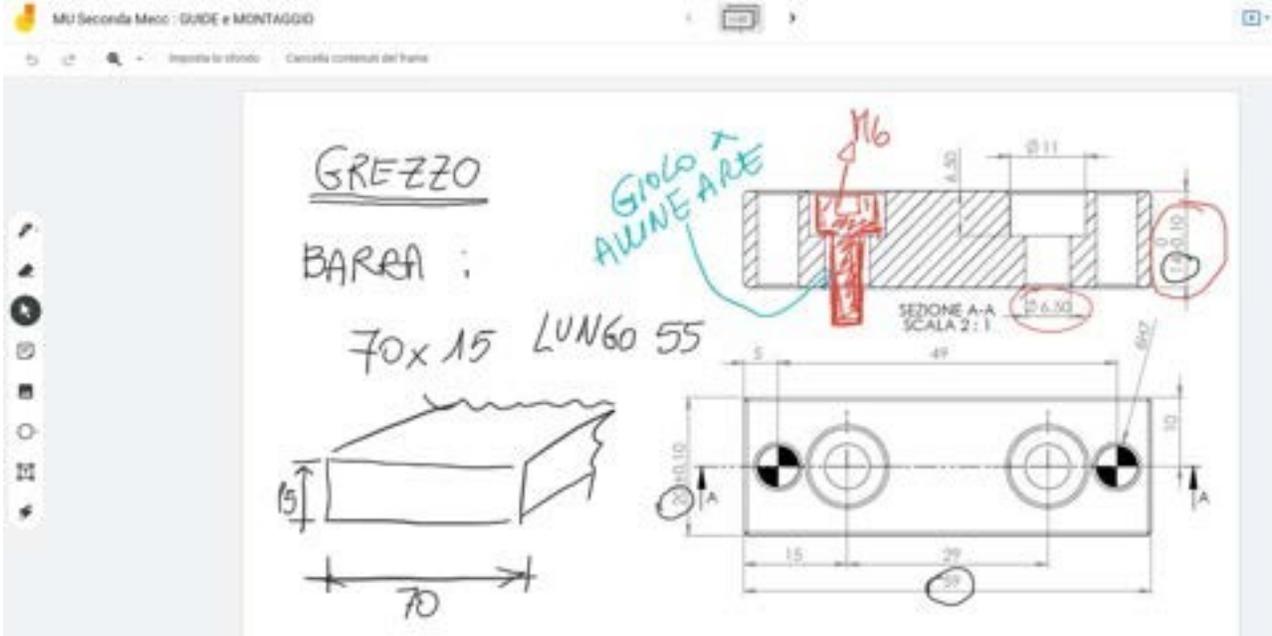
In anderen Fällen, wie das Bild unten zeigt, wurde die von den Anbietern angebotene kostenlose Gestaltungssoftware verwendet und die Projektion des Unterrichts direkt den Schülern überlassen (Peer Education). In diesem Fall gehört der gemeinsam genutzte Monitor Andrea, einer Studentin, die das dreijährige Studium 2020/21 abgeschlossen hat.



Wir verwendeten digitale JamBoard-Whiteboards, die mit den Schülern geteilt werden konnten, so dass sie am Unterricht teilnehmen konnten, als ob sie im Klassenzimmer wären. Digitale Whiteboards ermöglichen auch die gemeinsame Nutzung von Fotos, Audio und Videos.



Oleopneumatischer Unterricht



MU Seconda Mecc - GUIDE e MONTAGGIO

Fase 10

Taglio grezzo da barra piatta 70x15 lungo 55 (faccio insieme le due guide e poi taglio al seghetto), sbavare bene alla morsa

Seghetto automatico TARTAR.

MU Seconda Mecc - GUIDE e MONTAGGIO

Fase 20

203 CENT. MAX

COMPARATORE

BASE MAGNETICA

BANKONE

Alineamento guida 1: mi sistema come da schizzo e facendo muovere la guida sotto al tastatore dove aver un movimento della lancetta di max 2 centesimi. Se e di più aggiusto con il blocchetto di alluminio spostando

Comparatore centesimale, prima, piano di ricezione, blocchetto di alluminio per allineare

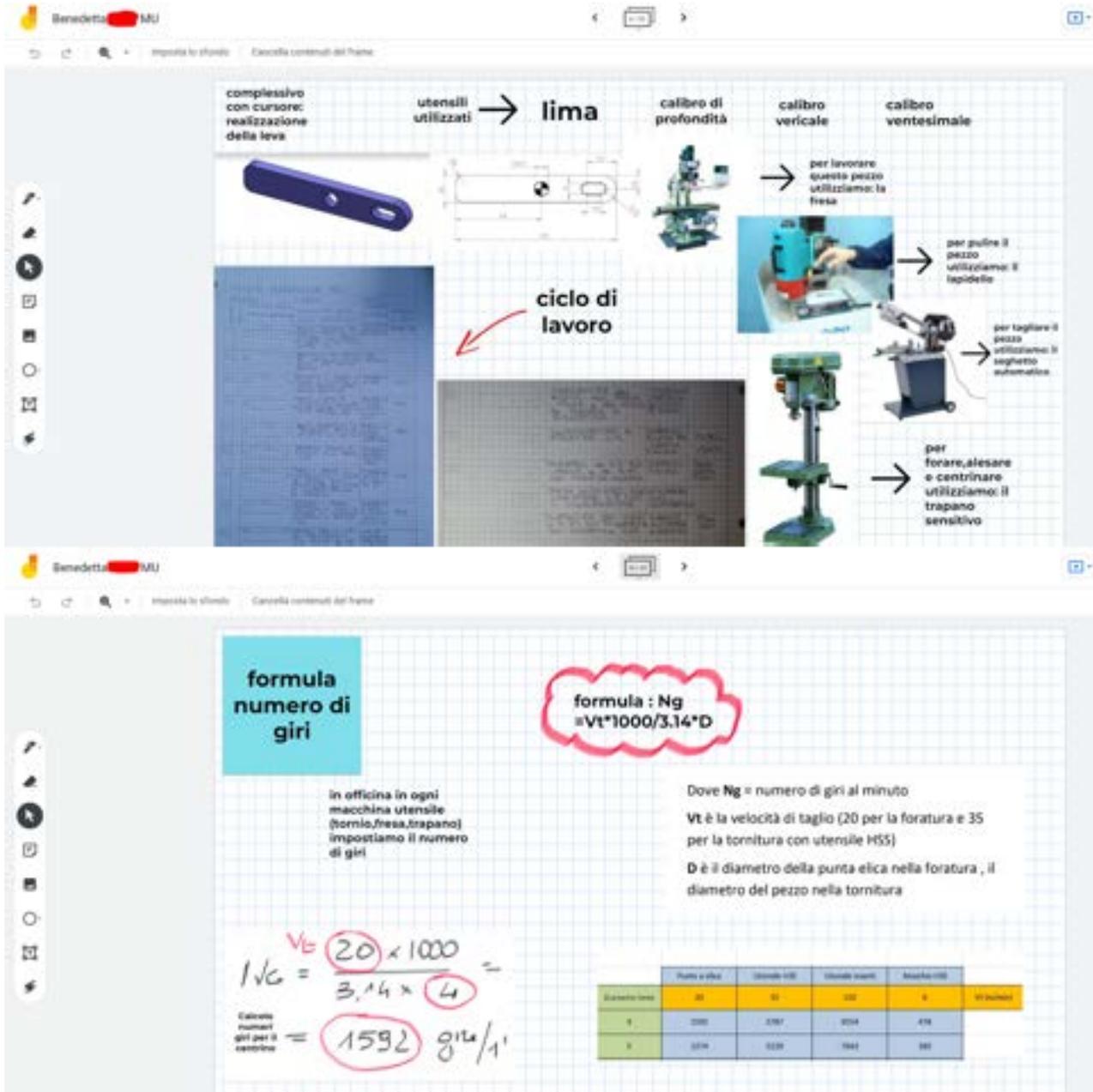
P.d.R.



Mechanik-Unterricht

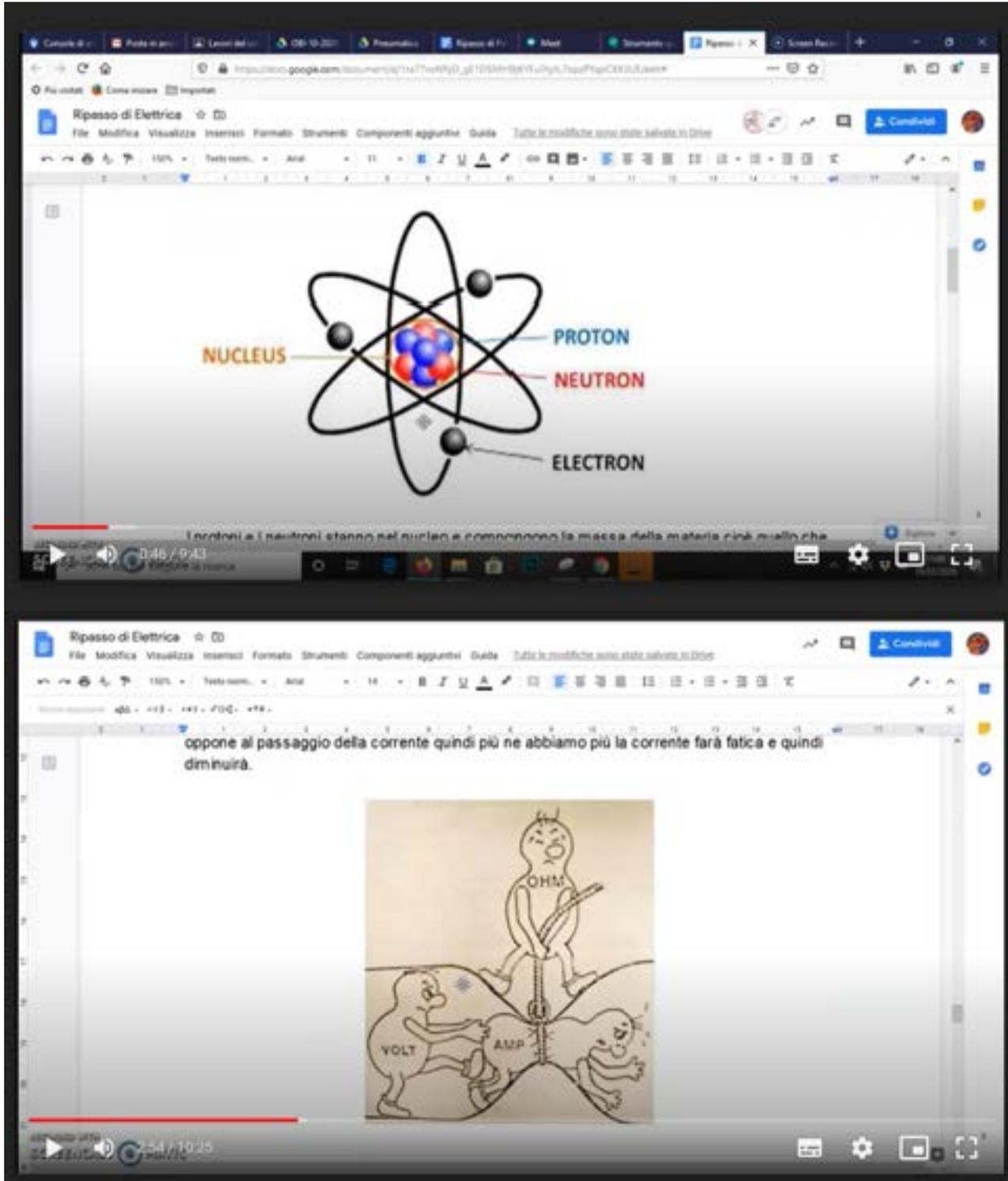
In einigen Fällen haben die Lehrer die Schüler gebeten, digitale Tafeln zu benutzen, in anderen das Notebook, um direkt auf dieser Plattform Notizen zu machen. Am Ende der Unterrichtsstunde wurde eine Stellungnahme zu der durchgeführten Aktivität abgegeben. Wie aus dem nachstehenden Beispiel ersichtlich ist, wurden bemerkenswerte Arbeiten erstellt.





Die digitalen Tafeln einiger Schüler

Zur Unterstützung der Schülerinnen und Schüler haben wir kurze Anleitungen erstellt, die auf den oben genannten Plattformen immer verfügbar sind. In einigen Fällen handelte es sich um Auffrischungslektionen, in anderen ging es darum, wie man ein nützliches Programm für die nächste Lektion herunterlädt, oder sogar darum, wie man richtig an den Aktivitäten teilnimmt. In der nächsten Lektion wird das Tutorial genutzt, um zu sehen, was aus dem Video gelernt wurde, und die Themen werden besprochen.



Videos immer verfügbar

## 4.3 Bewertung

Die folgenden Abschnitte sollen Sie bei der persönlichen Reflexion über Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten unterstützen. Beantworten Sie die Fragen auf der Grundlage des Gelernten mit Bedacht. Sie erhalten Tipps und Feedback, um Sie zu motivieren, mehr über das Thema zu lernen! Wir bieten auch einige Übungen an, um Ihre Kommunikationsfähigkeiten zu verbessern.

### 4.3.1 Wissen Bewertung

Dieser Teil enthält quizartige Fragen, mit denen Sie Ihr Wissen überprüfen können! Nehmen Sie sich Zeit, um die folgenden Fragen zu beantworten!

Frage 1: Fernunterricht kann für theoretische Themen gut sein.

[richtig]

[false]

Frage 2: Berufsschullehrer können die Prototyping-Methode nutzen, um digitale Fähigkeiten zu vermitteln

[true]

[false]

Frage 3: Manuelle Fertigkeiten können mit Hilfe der elektronischen Kommunikation vermittelt werden

[true]

[false]

Frage 4 (mehrere richtige Antworten): Was kann das Vertrauen in ein hybrides Team stärken?

**[aktive Kommunikation und  
Einfühlungsvermögen]** [Belohnungen und  
Prämien]

[regelmäßige Kontrolle und Kritik]

**[Gleichbehandlung und Fairness]**

[Die Antworten 1 und 4 sind richtig, denn die Teammitglieder müssen in die Entscheidungen und Aktivitäten des Teams einbezogen werden und sich engagieren. Sie sollten persönlich behandelt werden, um mit der Arbeit und der Arbeitsatmosphäre zufrieden zu sein

Wenn Sie nun nützliche Übungen gefunden haben, probieren Sie sie mit einem Berufsschullehrer oder einem Kollegen aus, der Ihnen nützliche Tipps geben kann. Übung 1: Rücken an Rücken

Zeichnen

Bei dieser Übung geht es um Zuhören, Klarheit und die Entwicklung potenzieller Strategien in der Kommunikation. Bei der Kommunikation von Erwartungen, Bedürfnissen und mehr hilft es, Klarheit zu schaffen und eine gemeinsame Basis zu schaffen. Dies kann zeigen, was passiert, wenn wir nicht...

Für diese Aktivität benötigen Sie eine gerade Anzahl von Teilnehmern, damit jeder einen Partner hat. Nachdem sich die Teilnehmer zusammengefunden haben, setzen sie sich mit Papier und Bleistift aneinander. Ein Mitglied übernimmt die Rolle des Sprechers, das andere die Rolle des Zuhörers.

Fünf bis zehn Minuten lang beschreibt der Sprecher ein geometrisches Bild aus einem vorbereiteten Set, und die Zuhörer versuchen, diese Beschreibung in eine Zeichnung umzusetzen, ohne das Bild zu betrachten.

Anschließend sprechen sie über ihre Erfahrungen und verwenden dabei mehrere der folgenden Beispielfragen:

#### *Fragen zum Sprecher*

- Welche Schritte haben Sie unternommen, um sicherzustellen, dass Ihre Anweisungen klar waren? Wie könnten diese in realen Interaktionen angewendet werden?
- Die von uns beabsichtigten Botschaften werden nicht immer so interpretiert, wie wir sie meinen. Während wir sprechen, was  
Was könnten Sie tun, um die Gefahr von Missverständnissen im Dialog zu verringern?

#### Übung 2: Sehen wir den Tatsachen ins Auge

Bei dieser Übung aus *dem Großen Buch der Konfliktlösungsspiele* geht es um Selbsterkenntnis. Welche Rolle spielt sie wirklich, und wie beeinflusst sie unsere Kommunikation?

Für dieses Spiel gibt es keine Begrenzung der Gruppengröße, es werden nur genügend Stifte und Papier für alle benötigt. Es dauert auch nicht sehr lange und kann in nur zehn bis zwanzig Minuten gespielt werden - perfekt, um den Tag zu unterbrechen.

Beginnen Sie mit Gruppen (oder Untergruppen) von vier bis zehn Spielern; in jeder dieser Gruppen muss sich jemand freiwillig als Spielleiter melden. Diese Person hält das Spiel am Laufen und leitet die anschließende Diskussion an.

Jeder Spieler schreibt ein Gefühl auf ein kleines Stück Papier, faltet es und gibt es dann an den freiwilligen Moderator weiter. Von ihm oder ihr nimmt er oder sie einen anderen Zettel, den jemand anderes geschrieben hat, und versucht, dieses Gefühl dem Rest der Gruppe vorzuspielen - nur mit seiner Mimik. Die anderen Teilnehmer versuchen, die Emotion zu erraten, und dies sollte zu einem Gespräch über die Rolle der Mimik führen. Nützliche Diskussionspunkte sind unter anderem:

- Welche Gefühle verstehen wir am einfachsten, wenn nur Mimik zum Einsatz kommt? Warum könnte das so sein?
- Beschreiben Sie einige Kontexte, in denen die Mimik eine besonders wichtige Rolle in der Kommunikation spielt
- Auf welche Weise kann die Mimik unsere Fähigkeit beeinflussen, mit Missverständnissen umzugehen?

### 4.3.2 Bewertung der Fähigkeiten

Dies ist der Teil, in dem Ihr Wissen in die Tat umgesetzt wird!

Trainiere dein Gehirn mit den Fähigkeiten, die du in diesem Modul erworben hast, und denke über eine mögliche Antwort auf die folgenden Aufgaben nach!

1. Stellen Sie sich vor, es gibt ein neues Mitglied in Ihrem Team. Wie stellen Sie sicher, dass er/sie sich im Team wohlfühlt und produktive Arbeit leistet?

2. Stellen Sie sich vor, Sie haben ein älteres, aber auch erfahrenes und qualifiziertes Personal, das nicht bereit ist, auf Hybrid- oder Fernarbeit umzustellen. Wie können Sie mit dieser Situation umgehen?
1. Stellen Sie sich vor, Sie haben ein multikulturelles Team mit unterschiedlichen Hintergründen und auch Persönlichkeiten, von denen einige introvertiert und andere extrovertiert sind. Wie werden Sie die verschiedenen Persönlichkeitstypen bei der Gestaltung eines hybriden Arbeitsklimas berücksichtigen, um ihre Integration zu gewährleisten und ihre Stärken und Schwächen zu berücksichtigen?

## 4.4 Modul Zusammenfassung

Remote- und/oder hybride Arbeitsmodelle können neue Arbeitsprozesse ermöglichen und vereinfachen und die Produktivität steigern. Außerdem bevorzugen auch die Mitarbeiter diesen Ansatz gegenüber der Arbeit vor Ort. Dieses neue Modell kann jedoch eine Herausforderung darstellen, da hybride Führungskräfte die unterschiedlichen Wünsche und Bedürfnisse der Mitarbeiter berücksichtigen und gleichzeitig versuchen sollten, die Produktivität und Zusammenarbeit zu steigern. Daher müssen die hybriden Führungskräfte darin geschult und unterrichtet werden, wie sie hybride Teams effektiv leiten und hybride Mitarbeiter unterstützen können, einschließlich Leistungsmanagement, Fernkommunikation, Zusammenarbeit und Beziehungsaufbau. Mit hybrider Arbeit können wir das Ziel erreichen, Informationen aus der Ferne auszutauschen und einige Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass die ausgetauschten Informationen erfolgreich im Kopf unserer Lernenden ankommen.

## 5 Schulungsmodul [4] - Recherche- und Kreativitätsfähigkeiten mit Schwerpunkt auf digitalen Inhalten

## 5.1 Einführung

### 5.1.1 Modul Beschreibung

Dieses Modul wird die digitale Kompetenz der Lernenden erhöhen, indem es das kritische Denken bei der Recherche, Nutzung und Erstellung digitaler Inhalte für die Zwecke hybrider Geschäftsumgebungen fördert. Es behandelt effektive Recherchestrategien für die Suche, Bewertung und Nutzung digitaler Inhalte sowie Möglichkeiten zur Erstellung, Pflege und verantwortungsvollen Nutzung digitaler Inhalte zum Nutzen digital transformierter Unternehmen.

### 5.1.2 Modul Ziele

Die sich ständig weiterentwickelnden Geschäftsumgebungen erfordern anstrengende Anpassungen und kontinuierliche Weiterbildung für alle Beteiligten. Um die digitale Transformation zu unterstützen, müssen Berufsbildungsanbieter, Manager und Mitarbeiter ihre digitalen und hybriden Fähigkeiten verbessern, um neue Parameter wie hybride Teams zu verwalten. Dieses Modul wird die Fähigkeit aller Beteiligten verbessern, digitale Inhalte zu recherchieren und kreativ zu produzieren, um in hybriden/entfernten Arbeitsumgebungen erfolgreich zu sein.

In diesem Zusammenhang wird von den Lernenden erwartet, dass sie die grundlegenden Prinzipien für eine produktive Recherche und die Erstellung digitaler Inhalte verstehen, indem sie sich mit theoretischen und praktischen Rahmenbedingungen vertraut machen.

### 5.1.3 Lernziele

Dieses Modul hilft Berufsbildungsanbietern, Managern und Mitarbeitern, ihre Recherche- und Kreativitätsfähigkeiten bei der Erstellung digitaler Inhalte in komplexen Arbeitsumgebungen zu verbessern. Genauer gesagt, wird das Modul sie durch den Prozess der:

- Verstehen der Grundprinzipien für kreative digitale Inhalte
- Analyse der verschiedenen Ressourcen, die für die Durchführung einer angemessenen Forschung verwendet werden müssen
- Ermittlung der am besten geeigneten Ressourcen für die Erstellung originärer digitaler Inhalte
- Recherchieren und Kombinieren verschiedener Wissensressourcen zur Deckung des Ausbildungsbedarfs
- Ausbau der eigenen Forschungs- und Kreativitätsfähigkeiten, um einzigartige Lernerfahrungen zu ermöglichen
- Langfristige Umsetzung von Kompetenzen in komplexen Arbeitsumgebungen

### 5.1.4 Lernergebnisse



Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sollten die Lernenden in der Lage sein:

Wissen	Fertigkeiten	Anwendung von Wissen und
		Fähigkeiten

88

die grundlegenden Konzepte und Prozesse zur Schaffung von Qualität zu verstehen und zu schätzen Inhalt.	Recherche und Nutzung von Quellen je nach Bedarf.	Profitieren Sie von den jeweiligen Zielgruppen, indem Sie ihnen helfen, von Ihrem Wissen zu profitieren.
Bewertung digitaler Quellen und Inhalte basierend auf den Bedürfnissen Ihres Publikums.	Forschung planen und durchführen angepasst zu spezifischen Zielen.	Kritische Reflexion über die Bedeutung des Internets eine Fülle von Quellen und Inhalten.
Skizzieren Sie verschiedene Praktiken für neue hybride Umgebungen	Digitale Inhalte und kreatives Denken so einsetzen, dass sie die Effizienz in hybriden Umgebungen.	Nutzen Sie Tools und Anwendungen, die helfen Sie zu verwalten. digitalen Arbeitskräfte.

### 5.1.5 Geschätzte Sitzdauer

Der Abschluss des Moduls zusammen mit der Umsetzung des vermittelten Wissens dauert **13,75** Stunden.

## 5.2 Hauptinhalt

### 5.2.1 Stand der Technik: Herausforderungen und Probleme, die zu bewältigen sind

Die Entwicklung von Forschungs- und Kreativitätsfähigkeiten ist in modernen Gesellschaften und insbesondere an hybriden Arbeitsplätzen von wesentlicher Bedeutung. Wie die Forschung zeigt, sind sowohl **kritisches als auch kreatives Denken** Fähigkeiten, die man braucht, wenn man mit komplexen Herausforderungen konfrontiert ist und **Probleme lösen, effektiv kommunizieren und eine Führungsrolle übernehmen** will (Rodríguez et al., 2019).

Forschung vertieft das Wissen und fördert die Kreativität; Kreativität wiederum **treibt die Innovation voran, erhöht die Produktivität, ermöglicht Anpassungsfähigkeit und ist für das Wachstum unerlässlich**, weshalb sie in den meisten Branchen sehr gefragt ist (Boyles, 2022).

Wie beim Design Thinking benötigen Forschung und Kreativität strukturierte Phasen, um ihren Prozess zu steuern und zum Erfolg zu führen. Im Rahmen der digitalen Transformation wird erwartet, dass diese Fähigkeiten mit interdisziplinären Bemühungen zur Befähigung von Mitarbeitern, zur Einbindung von Kunden, zur Optimierung von Abläufen und zur Verbesserung der Dienstleistungen und Produkte eines Unternehmens verflochten werden (Digital Adoption Team, 2022).

**Digitale Kompetenz** ist eine der wichtigsten Fähigkeiten, die zur Förderung der digitalen Transformation erforderlich sind (DMI, 2022).

"Digitale Kompetenz erfordert eine Vielzahl von Strategien und Fähigkeiten, darunter:

- **kritisches Denken** - Hinterfragen der Authentizität, Gültigkeit und Nützlichkeit digitaler Informationen;

- **Kommunikation und Zusammenarbeit** mit anderen im digitalen Raum;
- Nutzung digitaler Tools zur Gestaltung und Erstellung fesselnde Originalinhalte;
- Nutzung digitaler Hilfsmittel für den **Zugang, die Nutzung und den Austausch von Informationen** ". (Natlib, 2021).



Titel: Transformation/Quelle: Pixabay.com

## 5.2.2 Praktiken, die befolgt werden sollten

Wie findet man hochwertige Inhalte?

### 1. Planung

Bevor Sie mit Ihren Recherchen beginnen, sollten Sie sich Gedanken machen:

- die **Frage**, die Sie zu beantworten versuchen/ das **Thema**, das Sie erforschen/ die Informationen, die Sie benötigen
- den **Zweck** Ihrer Suche, z. B. Lern-/Lehrbedarf
- die **Ressourcen** oder Informationen, **über die** Sie bereits verfügen
- die **Quantität/Qualität** der Informationen, die Sie **benötigen** (im Hinblick auf Ihr gewünschtes Ergebnis) (Natlib, 2021)



**TIPP:** Üben Sie sich darin, **auszuwählen, welche** digitalen Inhalte Sie **für welchen** Zweck verwenden.

## 2. Suche nach hochwertigen Inhalten

Sobald Sie eine genauere Vorstellung davon haben, was Sie suchen, können Sie die folgenden Strategien anwenden:

- Wählen Sie je nach Thema/Frage die **relevanteste Quelle** für Ihre Recherche -z.B. Suchmaschine, Datenbank, etc.  
**Beispiele:** Google, Bing, DuckDuckGo, Startpage, Qwant.
- Verwenden Sie **Filter**. Wenn Sie z. B. nach Pressemitteilungen suchen, wählen Sie den Filter *Nachrichten*, um irrelevante Ergebnisse auszuschließen.
- Verwenden Sie **Schlüsselwörter** (Suchbegriffe, Schwerpunktfragen, Phrasen), die für Ihr Thema/Ihre Frage relevant sind, und achten Sie darauf, dass Sie Synonyme oder Umschreibungen (falls zutreffend) angeben.
- **Erweitern oder beschränken Sie Ihre Suche, indem Sie** eine Vielzahl von Schlüsselwörtern verwenden oder solche ausschließen, die Ihnen irrelevant erscheinen.

Eine große Auswahl an **effektiven Suchstrategien** bietet Google mit der Funktion "*Websuche verfeinern*"

Seite (Google, 2022).

**Beispiel:** Um nach einer exakten Übereinstimmung zu suchen, setzen Sie ein Wort oder einen Satz in Anführungszeichen (z. B. "schnellerer Übersetzer").

## 3. Bewertung digitaler Inhalte

Die Bewertung von Online-Informationen kann schwierig sein, da frei zugängliche digitale Inhalte **Fehlinformationen** wie Ungenauigkeiten, Vorurteile usw. enthalten können. Um zu vermeiden, dass falsche oder unzuverlässige Informationen gesammelt werden, müssen die Nutzer in der Lage sein, die **Qualität** der digitalen Inhalte zu **bewerten**.

Wenn Sie mit einer Vielzahl von Suchergebnissen konfrontiert werden, versuchen Sie es:

- **die Relevanz, Eignung und Zuverlässigkeit** der Informationen kritisch zu bewerten



**TIPP:** Wenden Sie die **Bewertungskriterien** an, die im **CRAAP-Test** (CSU, 2010) beschrieben sind:

**Aktualität:** Die Aktualität der Informationen

---

**Relevanz:** *Die Bedeutung der Information für Ihre Bedürfnisse*

**Behörde :** *Die Quelle der Information*

**Genauigkeit:** *Die Zuverlässigkeit, Wahrhaftigkeit und Korrektheit des Inhalts*

**Zweck:** *Der Grund für die Existenz der Information*

- Achten Sie bei Ihren Quellen auf **Authentizität** und **Glaubwürdigkeit**

- eine doppelte Überprüfung auf **Genauigkeit, Gültigkeit und Aktualität, um** sicherzustellen, dass die Informationen von hoher Qualität sind (Natlib, 2021).
- Achten Sie auf **spezifische Details**, um die **Nützlichkeit** einer Website zu bestimmen:

<i>Wie lauten die Einzelheiten?</i>	<i>Wie nützlich sind sie?</i>
<i>Lageplan</i>	<i>Navigation und Umfang</i>
<i>Seiteorganisation: Titel, Überschriften und Untertitel</i>	<i>Navigation und Nachweis der Bauqualität</i>
<i>Zitierte Seiten</i>	<i>Nennung der verwendeten Informationsquellen</i>
<i>Externe Links</i>	<i>Zusätzliche Informationsquellen</i>
<i>Interne Suchmaschine</i>	<i>Schnelles Auffinden von Informationen</i>
<i>Interaktive, grafische Elemente</i>	<i>Visuelle Hilfsmittel und Schnittstelleninteraktion</i>
<i>Attraktivität des Designs</i>	<i>Einfache und angenehme Bedienung</i>

Quelle: Radcab, 2022



Titel: Website/ Quelle: Pixabay.com

## Wie man digitale Inhalte erstellt

Sie können digitale Inhalte in verschiedenen **Formaten** erstellen, je nachdem, welche **Zielgruppe** Sie **ansprechen möchten**. Zum **Beispiel**: Blogbeiträge, Artikel, Originalforschung/Fallstudien, Folienpräsentationen, Podcasts, Webinare, Videos, Bilder, Infografiken, E-Books, Leitfäden, Checklisten, Quiz/Umfragen, Newsletter usw.

Digitale Inhalte sind **unerlässlich** für:

- Zusammenarbeit und Informationsaustausch,
- Problemlösung/Bewertung/Analyse,
- Wissensentwicklung und produktive Nutzung von Informationen. Damit digitale Inhalte **erfolgreich** sind, müssen Sie:

- Sie müssen wissen, an *wen* Sie sich wenden und *warum* (ihre Bedürfnisse und die Art und Weise, wie Sie sie ansprechen)
- eine Vielzahl von technischen/digitalen Hilfsmitteln effektiv einsetzen
- Seien Sie kreativ und kritisch bei der Erstellung Ihrer Inhalte und berücksichtigen Sie dabei die Bedürfnisse Ihres Publikums. und Anforderungen
- Creative Commons respektieren und gemeinsam genutzte Inhalte verantwortungsvoll nutzen (Natlib, 2021).

Verschiedene Produkte und Software sind darauf ausgelegt, "*kreative Dienstleistungen zu unterstützen und Arbeitsabläufe zu optimieren Prozesse*" (BYNDER, 2022).

## Tools für die Erstellung von Inhalten

Je nach Ihren Zielen und Ihrer Zielgruppe können Sie mit einer Vielzahl von Tools die Inhalte erstellen, die Sie benötigen.

### Einige Beispiele:

1. Plattformen für soziale Medien (LinkedIn, Instagram, Twitter, usw.)
2. Online-Editoren/Korrektoren (Grammarly, Hemingway Editor, usw.)
3. Projektmanagement-Tools (Trello, Monday, etc.)
4. Fotobearbeitungs- und Gestaltungstools (Pixlr, Giphy, etc.)
5. Lehrmittel (z. B. Edshelf)
6. **Online-Tools und Leitfäden für Web 2.0-Anwendungen (z. B. Schrockguide)**
7. Tools zur Erstellung und Anpassung von Lektionen (z. B. TED-Ed Lektionen)
8. Werkzeuge und Apps für Erstellung von Inhalt Ressource Zentren (z.B., HubSpot) <https://www.simplilearn.com/tips-for-building-content-resource-center>

---

[article](#)



**Denken Sie daran:** Ihr Ziel ist es, **einfache, klare, zugängliche und leicht zu verwendende** Inhalte zu erstellen, die es den Nutzern/Lernenden ermöglichen, von Ihrer Arbeit zu profitieren.

## Digitale Materialien

Wenn Sie Ihre digitalen Inhalte anreichern wollen, können Ihnen Online-Suchwerkzeuge dabei helfen, digitale Materialien in verschiedenen Formaten aufzuspüren. Sie können nach Datenbanken im privaten (wenn Sie Zugang haben) oder öffentlichen Internet suchen und Quellen wie Artikel, Bilder, E-Books usw. finden. **Zum Beispiel:**

- Google
- Google Book Search (Ein umfassender Index für Volltextbücher)
- Google Scholar (Wissenschaftliche Artikel)
- Google Image Search (Datenbank mit Bildern)
- Erweiterte Bildsuche (Google) (Suche nach Bildtypen, Farben, Nutzungsrechten usw.)
- Google News Archive (eingescannte Zeitungsartikel, Links zu anderen Zeitungsarchiven usw.)
- Google Social Search (Suche in sozialen Medien nach öffentlich geposteten Informationen)
- Google-Videos
- Erweiterte Google-Suche

## Effiziente Inhalte auf der Grundlage von Prinzipien der Unterrichtsgestaltung

Eine einfache Lösung, um besser zu verstehen, welche Art von Inhalten in hybriden Geschäftsumgebungen erfolgreich geteilt werden kann, ist das Studium einiger **Prinzipien des Instruktionsdesigns**, da diese in den meisten Bereichen der Wissensweitergabe und Kommunikation anwendbar sind:

1. **Multimediales Prinzip:** *"Text und relevante Bilder sind besser als nur Text oder Grafiken in Isolation";*
2. **Modalitätsprinzip:** *die "Notwendigkeit von Erzählungen bei der Präsentation wichtiger Informationen zu einem Thema angezeigte Grafik";*
3. **Redundanzprinzip:** *Bildschirmtext und Audiokommentar zu einer Grafik sollten nicht identisch sein, da es sonst zu einer kognitiven Überlastung kommen kann;*
4. **Kohärenzprinzip:** Wörter, Töne und Grafiken, die den eindeutigen Zweck des Dokuments nicht unterstützen  
Inhalte müssen entfernt werden, da sie sonst das Arbeitsgedächtnis der Nutzer überlasten.
5. **Prinzip der Segmentierung:** Komplexe Inhalte sollten in kleinere Teile zerlegt oder segmentiert werden, um den Nutzern zu helfen, die Komplexität der Inhalte zu bewältigen.
6. **Pre-Training-Prinzip:** Schlüsselbegriffe und -konzepte sollten eingeführt werden, bevor die Nutzer aufgefordert werden, sich mit dem Inhalt zu beschäftigen, um eine kognitive Überlastung zu vermeiden;
7. **Praxis und Zusammenarbeit Prinzipien :** Integrierte Interaktionen durch Fragen sowie kollaborative Prozesse können dazu beitragen, das Wissen zu behalten und das allgemeine Engagement zu fördern (Teilnehmer an EDUC5104G, 2020).

### Der *verführerische* Detail-Effekt

Forschungsergebnissen zufolge können Lehrinhalte eine **Überlastung des Arbeitsgedächtnisses**, eine **Ablenkung der Aufmerksamkeit**, eine **Schema-Interferenz** (Beeinträchtigung der Fähigkeit, Neues zu lernen, durch Vorwissen)

Information), oder **Kohärenzstörung** (Rey, 2012). Der **Wissenserwerb** und der **Wissenstransfer** werden durch verschiedene Elemente beeinflusst, die in den Inhalten enthalten sind, mit denen Unterrichtsziele verfolgt werden sollen. Einige dieser Elemente werden als "verführerische Details" bezeichnet: Verführerische Details "sind **interessante, aber irrelevante Informationen** , die für das Erreichen des Lehrziels nicht notwendig sind" (ebd.).



**Tip:** Wenn Sie diese Details aus Ihren Inhalten **herausnehmen**, können Sie Ihren Nutzern einen **tieferen Lerneffekt** bieten.

erleben und die Ablenkung der Aufmerksamkeit zu verhindern.

### Inhalte kuratieren

*"Content Curation ist der Prozess des Auswählens, Sortierens und Anordnens von Inhalten zu einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Thematik, wobei das, was kuratiert wurde, für die Nutzerinnen und Nutzer an Wert und Bedeutung gewinnt"* (Natlib, 2021).

Grundlagen der Kuration:

- Wählen Sie die **qualitativ besten** digitalen Inhalte für Ihr **Zielpublikum** aus;

Digitale Ressourcen und Inhalte sollten höchsten Ansprüchen genügen und auf die Bedürfnisse Ihres Publikums abgestimmt sein.

- Organisieren Sie sie und zeigen Sie sie in einem **Kuratierungstool an, auf das** Ihre Nutzer **zugreifen können**;

Ressourcen und Inhalte sollten gruppiert und in zugänglichen Tools/Apps/Portalen verfügbar sein, damit die Nutzer vom gemeinsamen Wissen profitieren können.

- Aufwertung der kuratierten Inhalte durch Auswahl, Anordnung und Bereitstellung von **Einblicken**, z. B. durch Anmerkungen und/oder Kontext zu den Informationen.





*Titel: Adobe/ Quelle: Pixabay.com*

## Creative Commons und verantwortungsvolle Nutzung

Die Nutzung digitaler Inhalte erfordert die Kenntnis von **Urheberrechten** und **Nutzungsbeschränkungen**. Um digitale Inhalte verantwortungsvoll zu nutzen, sollten Sie die Arbeit einer anderen Person anerkennen oder als solche kennzeichnen, wenn Sie sie in Ihre eigene Arbeit einbeziehen.



Tipps:

- Suchen Sie nach **Leitlinien** für Ihren Arbeitsbereich
- **Erlaubnis** zur Verwendung von urheberrechtlich geschütztem Material einholen
- **Geben Sie** Ihre Quellen **an und zitieren Sie sie**.
- Lernen Sie, wie Sie digitale Inhalte **legal weitergeben, umgestalten und wiederverwenden können**, indem Sie z. B. Creative Commons (CC)-Lizenzen und -Tools studieren (siehe z. B.: <https://copyrightalliance.org/faqs/what-is-creative-commons-license/>)

## Kreativität in hybriden Geschäftsumgebungen

In der Geschäftswelt wird die Bedeutung von Kreativität und kreativen Problemlösungen zunehmend anerkannt, und in der Managementpraxis werden rasch Wege gefunden, neue Denkweisen zu fördern und die Kreativität der Mitarbeiter zu steigern (siehe z. B. Williams, 2019).

**Kreativität ist wichtig, weil:**

- 1) Sie begleitet die Innovation
- 2) Es steigert die Produktivität
- 3) Ermöglicht Anpassungsfähigkeit
- 4) Es ist notwendig für Wachstum
- 5) Eine gefragte Fertigkeit

(Boyles, 2022).

Da Kreativität ein abstrakter Begriff ist, bedarf es eines **strukturierten Prozesses**, um **die operative Welt mit der Welt der Innovation** zu verbinden - mit anderen Worten: die strukturierte Seite des Unternehmens mit seiner experimentellen und kreativen Seite. Um dies zu erreichen, ist es ratsam, einen lösungsorientierten Ansatz wie **Design Thinking** zu verwenden (ibid.).

Design Thinking schlägt vier Stufen des Denkens und Handelns vor:

- 1 **Klären** (Verstehen der Situation und der betroffenen Personen)
- 2 **Ideenfindung** (Brainstorming und Durchdenken von Lösungen)



---

### 3 *Entwickeln* (Lösungen ausprobieren und testen)

#### 4 **Umsetzung** (Verwerfen nicht erfolgreicher Ideen und Kommunikation des Wertes der gewählten Lösung)

Der Design-Ansatz kann auch als einer der folgenden Schritte beschrieben werden:

1. **Datenerhebung** (qualitativ/quantitativ)
2. Suche nach **Erkenntnissen** auf der Grundlage der gesammelten Daten
3. Schaffung neuer **Möglichkeiten auf** der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse
4. Experimentieren mit **Lösungen** . (Beide, 2018)

Damit dieser Prozess fruchtbar ist und tatsächlich Kreativität und Innovation fördert, sind die folgenden Elemente entscheidend:

- **Risikobereitschaft**
- **Misserfolge als Chance für bessere Ergebnisse in der Zukunft betrachten**
- **Investitionen in Ressourcen, die ein Team benötigen könnte**
- **Suche nach positiven Ergebnissen jenseits strenger Fristen**
- **Unvoreingenommen bleiben**
- **Förderung der Zusammenarbeit**
- **Förderung der Vielfalt**





*Titel: Webinar/ Quelle: Pixabay.com*

### 5.2.3 Komplementär zur Digitalisierung und Produktivität

Kreativität in hybriden Unternehmensumgebungen zu fördern bedeutet auch, Wege zu finden, um Digitalisierung und Produktivität zu ergänzen und eine "**effiziente und integrative digitale Transformation**" zu erreichen (OECD, 2022). Dies beinhaltet:

1. **Politische Implikationen** die die digitalen Fähigkeiten der Arbeitskräfte verbessern und das Unternehmen modernisieren werden Umwelt.
2. **Strategische Integration und Verwaltung von Automatisierungsprozessen** und Tools für die Zusammenarbeit.

Um dies zu erreichen, müssen hybride Unternehmensumgebungen das **Digital Workforce Management** einbeziehen, um "*traditionelle Barrieren zu überwinden und die Erfahrung der Mitarbeiter zu verändern, um Effizienz, Wachstum und Innovation zu fördern*" (Synoptek, 2022).

**Digital Workforce Management** kann:

1. Schaffen Sie **wirkungsvollere Möglichkeiten der digitalen Personalautomatisierung**, indem Sie Silos beseitigen.
2. **Vereinheitlichung von Prozessen**, um Tempo und Effizienz zu steigern.
3. **Verbessern Sie die Transparenz** der Vorgänge und liefern Sie so wertvolle Erkenntnisse.
4. **Risikominderung** durch Minimierung von Unterbrechungen usw.
5. **Verbesserung der Einhaltung der Vorschriften** durch wirksame Umsetzung der Politik. (ebd.)





## 5.3 Bewertung

Die folgenden Abschnitte sollen Sie bei der Selbstreflexion Ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten unterstützen. Beantworten Sie die Fragen auf der Grundlage des Gelernten mit Bedacht. Tipps und Feedback sollen Sie motivieren, mehr über das Thema zu lernen!

### 5.3.1 Wissen Bewertung

Dieser Teil enthält quizartige Fragen, mit denen Sie Ihr Wissen überprüfen können! Nehmen Sie sich Zeit, um die zehn (10) folgenden Fragen zu beantworten!

Frage 1 (Mehrfachauswahl oder richtig/falsch): Das Finden von Qualitätsinhalten erfordert: [Glück] **[Planung]** [finanzielle Investition]  
[allgemeines Feedback]: Der Lernende erkennt die Phasen des kritischen Denkens.

Frage 2 (Mehrfachauswahl oder richtig/falsch): Digitale Inhalte müssen bewertet werden für: **[Relevanz, Eignung, Zuverlässigkeit]** [Relevanz] [Zuverlässigkeit]  
[allgemeines Feedback]: Der Lernende versteht die Komplexität der Bewertung.

Frage 3 (Mehrfachauswahl oder richtig/falsch): Digitale Inhalte können in verschiedenen Formaten erstellt werden, abhängig von:  
**[die gewünschte Zielgruppe]** [die bei der Recherche zur Verfügung stehenden Mittel] [Ihre persönlichen Vorlieben]  
[allgemeines Feedback]: Der Lernende erkennt die Bedeutung der Bedürfnisse des Publikums an.

Frage 4 (mehrere Antworten richtig): Die Werkzeuge, die Sie für die Erstellung von Inhalten verwenden, müssen sein:  
**[einfach und klar]** [zugänglich] [lustig] [teuer]  
[allgemeines Feedback]: Der Lernende versteht die Grundlagen der Kommunikation.

Frage 5 (mehrere richtige Antworten): Wenn Sie Texte und relevante Bilder kombinieren, haben Sie:  
**[Anwendung des Multimedia-Prinzips]** [Anwendung des Segmentierungsprinzips] [Anwendung des Modalitätsprinzips]  
**[Erstellen Sie einen Kontext, der dem reinen Text überlegen ist]**  
[allgemeines Feedback]: Der Lernende versteht die Kombinationstechniken.

Frage 6 (mehrere Antworten richtig): Sie können tiefere Lernerfahrungen für Ihr Publikum schaffen:  
[die Beteiligung des Publikums erhöhen] [die Handlungen des Publikums ständig kritisieren] **[eine Überlastung des Arbeitsgedächtnisses vermeiden]** [eine Ablenkung der Aufmerksamkeit verhindern]

Frage 7 (mehrere Antworten richtig): Content Curation ist der Prozess der:



[Recherchieren] [Auswahl von Tools] **[Auswählen, Sortieren, Anordnen von Inhalten]** **[Hinzufügen von Mehrwert zu Ihren Inhalten]**

[allgemeines Feedback]: Der Lernende versteht alle Phasen der Content-Kuration.

Frage 8 (Zuordnung): Ordnen Sie die Begriffe den jeweiligen Definitionen zu.

Begriff 1 **Multimedia-Prinzip**: ***Text und relevante Bilder sind besser als nur Text oder Grafiken in Isolierung.***

Begriff 2 **Kohärenzprinzip**: ***Wörter, Töne und Grafiken, die den eindeutigen Zweck des Inhalts nicht unterstützen, müssen entfernt werden, da sie sonst das Arbeitsgedächtnis der Nutzer überlasten.***

Term 3 **Digitale Materialien**: **Online-Ergebnisse und Quellen, die Ihnen helfen können, Ihre Inhalte zu bereichern.**

Term 4 **Digital Workforce Management** : **Anwendung automatisierter Managementprozesse, die Ihnen helfen, hybride Arbeitskräfte zu verwalten und Risiken zu minimieren auf verschiedenen Ebenen.**

Term 5 **Kreative Inhalte**: **Verschiedene Arten von Medien, die Unternehmen nutzen können/sollten, um ihre Produkte und Dienstleistungen sowie die Marke selbst zu kommunizieren und zu bewerben.**

[allgemeines Feedback]: Der Lernende versteht die grundlegenden Prinzipien für die Erstellung digitaler Inhalte und ist sich der Komplexität hybrider Arbeitsumgebungen bewusst.

Frage 9 (Zuordnung): Ordnen Sie die Begriffe den entsprechenden Erklärungen zu.

Konzept 1 **Planung**: **Die Überlegungen, die Sie vor Beginn Ihrer Forschung zu Ihrem Projekt anstellen .**

Konzept 2 **Qualitätsinhalte**: **Der Inhalt, der für Ihre Ziele und die Bedürfnisse Ihrer Zielgruppe relevant ist.**

Konzept 3 **Bewertung von digitalen Inhalten**: **Kritische Bewertung der Relevanz der Informationen, Eignung und Zuverlässigkeit.**

Konzept 4 **Relevanz**: **Die Bedeutung der Informationen für Ihre Bedürfnisse (und die Bedürfnisse Ihres Publikums).**

Konzept 5 **Zweck**: **Der Grund für das Vorhandensein der Informationen/ Der Grund, aus dem Sie sich entschlossen haben, die genauen Informationen weiterzugeben.**

[allgemeines Feedback]: Der Lernende versteht, wie hochwertige Inhalte erstellt werden und warum sie wichtig sind.

Frage 10 (Zuordnung): Ordnen Sie die Aufgaben den entsprechenden Lösungen zu.

Problem 1 **Wie man den Design-Ansatz anwendet**: **Daten sammeln, nach Erkenntnissen suchen, neue**

---

**Möglichkeiten schaffen, mit Lösungen experimentieren.**

**Problem 2 Wie kann man Kreativität und Innovation fördern? Risikobereitschaft, Aufgeschlossenheit, Investition in Ressourcen, Förderung der Zusammenarbeit, Förderung der Vielfalt.**

**Problem 3 Wie kann eine effiziente und integrative digitale Transformation erreicht werden? :  
Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der digitalen Kompetenzen der Arbeitskräfte und zur  
Modernisierung des Unternehmensumfelds, strategische Integration und Verwaltung von  
Automatisierungsprozessen und Kollaborationstools.**

**Problem 4 Verantwortungsvolle Nutzung/Freigabe von digitalen Inhalten: Suchen Sie nach Richtlinien,  
holen Sie die Erlaubnis ein,  
urheberrechtlich geschütztes Material zu verwenden, geben Sie Ihre Quellen an**

**Problem 5 Wie kann man einen strukturierten Prozess verfolgen, wenn man sich mit dem abstrakten Begriff der  
Kreativität beschäftigt?  
Verbinden Sie die operative Welt mit der Welt der Innovation, indem Sie die Schritte in Ihren t houghts  
und Aktionen.**

[allgemeines Feedback]: Der Lernende schätzt die Komplexität von Theorie und Praxis in Bezug auf die  
Erstellung und Nutzung digitaler Inhalte.

### 5.3.2 Skills Bewertung

Dies ist der Teil, in dem Ihr Wissen in die Tat umgesetzt wird! Trainieren Sie Ihr Gehirn mit den  
Fähigkeiten, die Sie in diesem Modul erworben haben, und denken Sie über eine mögliche Antwort  
auf die folgende Aufgabe nach!

In Ihrem Beruf müssen Sie digitale Ressourcen finden und weitergeben, um Ihren Kollegen eine  
fundierte Lernerfahrung zu bieten. Wie können Sie ansprechende digitale Inhalte erstellen, die einen  
verantwortungsvollen Umgang mit Ihren Ressourcen beinhalten?

**Lösung:** Nachdem Sie die **Bedürfnisse** Ihrer **Zielgruppe** ermittelt und **eine ausreichende Planung  
vorgenommen haben**, suchen Sie nach **qualitativ hochwertigen Inhalten** und bewerten diese  
entsprechend. Als Nächstes befolgen Sie die Grundlagen der Content-Kuration und beachten die  
Regeln für eine verantwortungsvolle Nutzung. Sie verschönern Ihre Inhalte mit den erforderlichen  
Elementen (z. B. Bilder/Grafiken, Erzählungen usw.) je nach gewünschtem Ergebnis und  
Arbeitsbereich.

## 5.4. Modul Zusammenfassung

In diesem Modul geht es darum, kreatives und kritisches Denken zu fördern, wenn es um die Recherche, Erstellung und Pflege digitaler Inhalte geht. Durch das Verstehen der grundlegenden Prinzipien für kreative digitale Inhalte und für die Durchführung angemessener Recherchen werden die Lernenden ihre Fähigkeit verbessern, wertvolles Wissen in komplexen Arbeitsumgebungen zu produzieren und zu teilen.

## 6. Schulungsmodul [5] - Problemlösung und Zeitmanagement-Fähigkeiten

## 6.1 Einführung

### 6.1.1 Modul Beschreibung

Die Covid-19-Pandemie brachte viele Veränderungen in der Welt mit sich. Eine davon betraf die Art und Weise, wie die Menschen arbeiten, da sie gezwungen waren, dies von zu Hause aus zu tun und sich auf zuvor erlernte digitale Fähigkeiten zu verlassen. Es ist nicht einfach, eine persönliche Arbeitsumgebung in eine Arbeitsplatzumgebung umzuwandeln; wenn dies nicht gelingt, kann die Produktivität der Mitarbeiter sinken und ihr Stressniveau steigen, was die allgemeine Gesundheit beeinträchtigt. Vor diesem Hintergrund soll dieses Modul den Arbeitnehmern helfen, sich positiv an Remote-/Hybrid-Arbeitsweisen anzupassen.

*Schlüsselwörter: Zeitmanagement; Problemlösung; Fernarbeit; Persönliche Fähigkeiten.*

### 6.1.2 Modul Ziele

Der Ausbilder ist in der Lage, komplexe Probleme effizient zu lösen und die termingerechte Erledigung aller Tätigkeiten sowie die Produktivität an einem virtuellen/hybriden Arbeitsplatz zu gewährleisten.

Dementsprechend zielt dieses Modul darauf ab:

- Verstehen, wie das neue Paradigma der Telearbeit die Art und Weise, wie Menschen arbeiten, verändert hat
- Anwendung von Zeitmanagementtechniken/-fertigkeiten
- Die Zeit und ihre Begrenztheit verstehen
- Verbesserung der Problemlösungstechniken/-fähigkeiten

### 6.1.3 Lernziele

Am Ende des Moduls werden die Lernenden anerkennen:

- 1) Wie man Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten mit der Fernarbeit verbindet
- 2) wie man die am besten geeignete Lösung findet und wie man den Zeitpunkt der Aktivitäten anpasst
- 3) Wie analysiert man die Liste der Probleme, die in hybriden/entfernten Teams auftreten können?
- 4) Wie man seine persönlichen Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten verbessert, um die eigene Produktivität zu maximieren
- 5) Wie man Ausbildungspläne und -aktivitäten entwickelt, um ein effizientes Zeitmanagement zu unterstützen



6) Wie lassen sich Kompetenzen langfristig in komplexen Arbeitsumgebungen umsetzen?

## 6.1.4 Lernergebnisse

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls sollten die Lernenden in der Lage sein:

- Das neue Arbeitsparadigma verstehen, das durch die Covid-19-Pandemie entstanden ist
- Analysieren Sie den Bedarf an Zeitmanagement
- Ermitteln, welche Methode/Technik für die jeweilige Person am besten geeignet ist
- Entwicklung von Ausbildungsplänen und Aktivitäten zur Unterstützung eines effizienten Zeitmanagements
- Steigerung der eigenen Produktivität
- Verbesserung der Problemlösungskompetenz

<i>KNOWLEDGE</i>	<i>SKILLS</i>	<i>KOMPETENZEN</i>
a. Verstehen, wie Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten mit der Fernarbeit zusammenhängen	a. Analysieren Sie die Liste der Probleme, die in hybriden/entfernten Teams auftreten können	a. Entwicklung von Schulungsplänen und Aktivitäten zur Unterstützung eines effizienten Zeitmanagements
b. Identifizieren Sie die geeignetste Lösung und passen Sie den Zeitpunkt der Aktivitäten entsprechend an	b. Verbesserung der eigenen Problemlösungs- und Zeitmanagementfähigkeiten, um die Produktivität zu maximieren	b. Langfristige Umsetzung von Fähigkeiten in komplexen Arbeitsumgebungen

## 6.1.5 Geschätzte Sitzdauer

Der Abschluss des Moduls zusammen mit der Umsetzung des vermittelten Wissens dauert **13,75** Stunden.

## 6.2 Problemlösung und Zeitmanagement Fähigkeiten

### 6.2.1 Fernarbeit: ein neues Arbeitsparadigma

Die Covid-19-Pandemie führte zu einem raschen Anstieg der Zahl der Menschen, die bequem von zu Hause aus arbeiten, um die weitere Ausbreitung dieses neuen, unbekanntem Virus zu verhindern, das die ganze Welt befallen hatte (Ozimek, 2020). Unter diesen Bedingungen mussten sich Arbeitnehmer und Arbeitgeber auf diese neue Art der Arbeit einstellen.

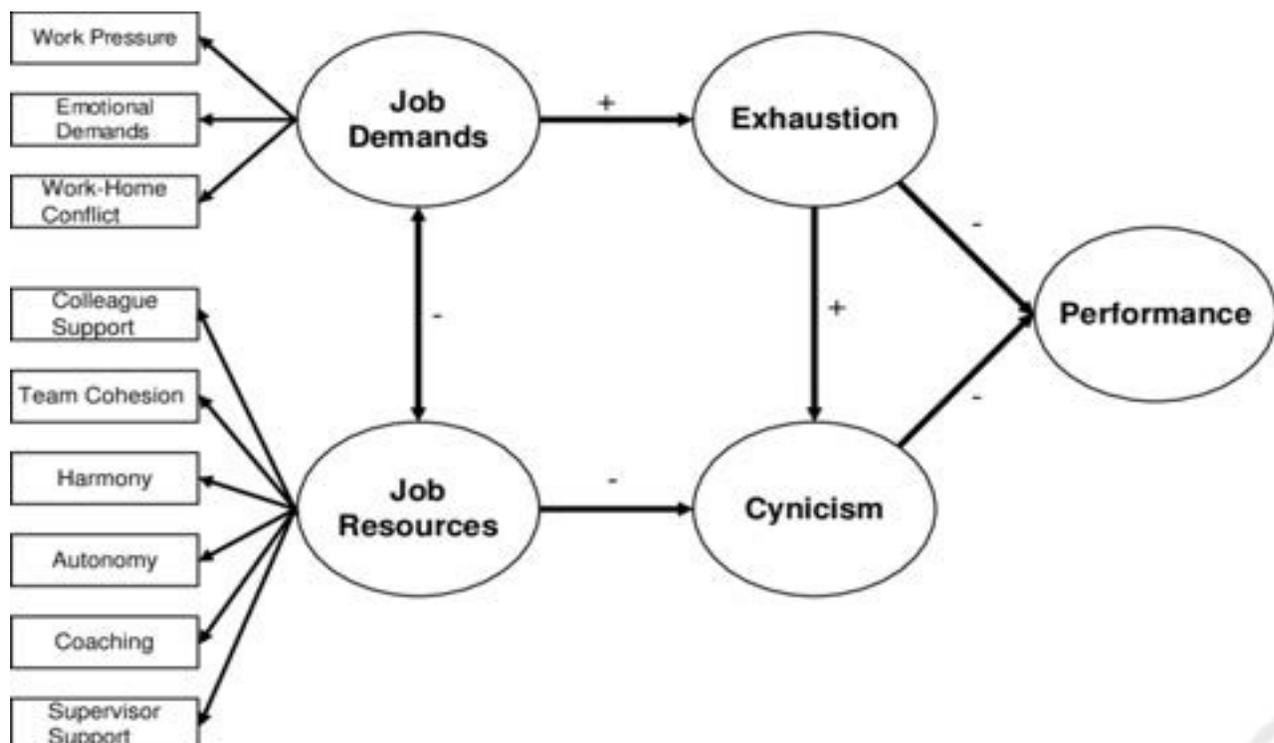
*Aufgrund der Pandemie mussten viele Arbeiter und Angestellte umziehen.*

*plötzlich, zum ersten Mal und ohne jegliche Vorbereitung in die Fernarbeit zu gehen. GAL*

**ANTI, ET AL (2020, S. 1)**

Die Arbeit von zu Hause aus hat sowohl positive als auch negative Auswirkungen. Wenn man von zu Hause aus arbeitet, hat man den Vorteil, dass man bequem zu Hause bleiben kann und nicht jeden Tag pendeln muss, was Zeit und Geld spart. Wenn Sie jedoch von einem Ort aus arbeiten, der nicht als Büro - oder als Arbeitsplatz insgesamt - konzipiert ist, können Sie auf einige technische und physische Probleme stoßen, die durch ungeeignete Arbeitsbedingungen verursacht werden können - wie nicht ergonomische Stühle, falsche Verwendung von Büromaterial oder mangelnde Fähigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit der Technologie (Ozimek, 2020).

Nach dem von Arnold Bakker und Evangelia Demerouti 2006 vorgeschlagenen Modell "Job Demands - Resources" (JD-R) lassen sich die Arbeitsbedingungen in Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen unterteilen, wie unten dargestellt:





Wie in Abbildung 1 erläutert, wirken sich sowohl die Arbeitsanforderungen als auch die Arbeitsressourcen direkt auf die Arbeitsleistung aus. Das JD-R-Modell trägt zur Stressreduzierung bei und erhöht infolgedessen das Arbeitsengagement und die Arbeitsproduktivität, da es eine klarere Trennung zwischen Arbeit und Freizeit ermöglicht.

Ein weiterer Konflikt, der durch die rasche Zunahme der Fernarbeit entsteht, ist die Möglichkeit (oder das Fehlen), die Arbeitszeiten von den Familien-/Erholungs-/Freizeitzeiten zu trennen. Da alles im selben physischen Raum (z. B. zu Hause) stattfindet, kann es schwieriger werden, die Arbeitszeiten zu vereinbaren, wenn sie von Dingen umgeben sind, die früher nur mit Entspannung assoziiert wurden, und ohne diese grundlegende Trennung sinken Arbeitsleistung und Produktivität, und das Stressniveau wirkt sich nicht nur auf den Arbeitnehmer, sondern auch auf sein Umfeld aus. Aufgrund dieser Konflikte entwickelte Parker (2016) den Begriff "**Work Design**", der sich auf den Inhalt und die Organisation von Aktivitäten, Verantwortlichkeiten und Aufgaben im Zusammenhang mit der Arbeit bezieht und zu einer "anderen Organisation" der Aufgaben im Vergleich zur Zeitverteilung bei der Arbeit im Büro motivieren soll.

Humphrey et al. (2007) würden eine Reihe von Motivations-, Wissens-, sozialen und physischen Merkmalen identifizieren, die die vorhersehbaren und gewünschten Ergebnisse für alle Mitarbeiter darstellen (z. B. Arbeitszufriedenheit, positive psychologische Zustände, bessere Leistung und Wohlbefinden usw.).

Mit dem Ziel, "eine Brücke zwischen gestern, (...), heute, (...) und morgen zu schlagen", haben Hilberath et al.

(2020) schlägt vier Bausteine vor, um neue Arbeitsmodelle für eine hybridere Zukunft zu unterstützen<sup>1</sup> :

- Führung, Kultur und Zielsetzung;
- Struktur und Rollen;
- Arbeitsweisen;
- und Systeme und Räume.

Selbst wenn die technischen Probleme mit etwas Erfahrung gemildert werden können, sollten Zeitmanagement und Problemlösungsfähigkeiten trainiert und verbessert werden, um ein gesünderes Fernarbeitsumfeld zu schaffen.

## 6.2.2 Zeitmanagement Umsetzung

Zeitmanagement kann der Schlüssel zur Steigerung der Produktivität und zur Erreichung eines perfekten Gleichgewichts zwischen Arbeit und Freizeit sein. Um zu erfahren, wie wir Methoden und Techniken des Zeitmanagements erfolgreich einsetzen können, müssen wir verstehen, was Zeit ist:

Quelle	Definition
Wörterbuch.com	<p><i>Das System der sequentiellen Beziehungen, die jedes Ereignis zu jedem anderen hat, sei es in der Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft; unbestimmte und kontinuierliche Dauer, die als diejenige betrachtet wird, in der die Ereignisse aufeinander folgen;</i></p> <p><i>Die Dauer wird als dem zukünftigen Leben oder der Ewigkeit zugehörig betrachtet.</i></p>

<sup>1</sup> In diesem Zusammenhang wird der Begriff "*Hybrid*" verwendet, um ein Arbeitsmuster zu beschreiben, das aus einem geteilten Arbeitsbereich zwischen Heimarbeit (WFH) und physischer Arbeit besteht.

Cambridge Wörterbuch	<i>Der Teil der Existenz, der in Minuten, Tagen, Jahren gemessen wird, oder dies Prozess in seiner Gesamtheit betrachtet.</i>	<i>usw.</i>
Merriam-Webster	<i>Der gemessene oder messbare Zeitraum, in dem eine Handlung, ein Prozess oder ein Zustand besteht oder andauert (DAUER); Der Zeitpunkt oder Zeitraum, zu dem etwas geschieht (OCCASION); Ein historischer Zeitraum (AGE).</i>	

Tabelle 1 - Viele Definitionen von Zeit

### 6.2.2.1 Zeit als begrenzte Ressource

Uppertools (2016) erklärte, dass *Zeit* die einzige Ressource ist, die für alle gleich ist, unabhängig von Alter, Geschlecht, Hautfarbe, Geburtsort, Bildung oder finanziellen Bedingungen. Jeder Mensch hat eine begrenzte Zeit. Es ist unmöglich, zusätzliche Zeit zu kaufen, zu stehlen, zu tauschen, zu verkaufen, zu leihen oder zu verleihen. Ein Tag hat 24 Stunden für die ganze Welt, und was in diesen Stunden getan wird, kann sich auf die Arbeitsproduktivität auswirken. Deshalb ist es so wichtig, den Tag nach den Notwendigkeiten zu organisieren (Oliveira, 2019).

Helena Oliveira (2019) zufolge fühlen sich die Menschen durch die Zeit unter Druck gesetzt oder haben das Gefühl, dass sie ihnen davon ausgeht. In der Welt, in der wir leben, ist die Arbeit die Quelle des Geldes, was die Menschen unter Druck setzen kann, mehr Stunden zu arbeiten, um mehr Geld zu verdienen und einen besseren Lebensstil zu haben. Die Frage ist: Wenn wir so viel Zeit bei der Arbeit verbringen, um Geld zu verdienen, haben wir dann überhaupt noch Zeit, das zu genießen, was wir mit diesem Geld kaufen? Und genau deshalb ist Zeitmanagement so wichtig.

Viele Fähigkeiten, Techniken und Methoden können einem Angestellten oder Arbeiter helfen, die Zeit zu managen und die Produktivität zu steigern.

### 6.2.2.2 Fertigkeiten für das Zeitmanagement

Bevor man sich mit Techniken oder Methoden befasst, die zur Produktivität und zum Zeitmanagement beitragen, ist es wichtig zu verstehen, dass einige Fähigkeiten erforderlich sind, um die entwickelten Methoden und Techniken für das Zeitmanagement anzuwenden (Juneja, n. d.). Zunächst einmal ist es wichtig, **organisiert zu bleiben**. Ein aufgeräumter Schreibtisch kann die Produktivität fördern, aber auch bei Aufgaben, Aufträgen und Verantwortlichkeiten ist es wichtig, organisiert zu sein. Eine solche Ordnung kann helfen, **Prioritäten zu setzen**, wenn es darum geht, was dringend ist oder was später erledigt werden kann.

Bei der Arbeit von zu Hause aus kann Prokrastination eines der Hauptprobleme sein, mit denen die Arbeitnehmer konfrontiert werden. Deshalb ist es so wichtig, **pünktlich und diszipliniert zu sein** und einen vorher festgelegten Zeitplan einzuhalten. Es ist wichtig, die Verantwortung **für die Arbeit zu**

**übernehmen**, nicht nur an persönlichen Arbeitsplätzen, sondern auch bei der Arbeit von zu Hause aus. Auf diese Weise können Sie sich Fristen und Aufgaben setzen, die Sie motivieren, sie im vorgesehenen Zeitfenster zu erledigen.

Zu Hause ist es, wie gesagt, wichtig, **Ablenkungen zu vermeiden** und sich auf das zu konzentrieren, was man gerade tut, denn so wird mehr Arbeit in weniger Zeit archiviert. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass diese Fähigkeiten es Ihnen ermöglichen werden, Techniken und Methoden des Zeitmanagements anzuwenden und Sie insgesamt lehren werden, **vernünftig** und **realistisch zu sein**.

### 6.2.2.3 Gesetze und Grundsätze für das Zeitmanagement ent

Nach der Verbesserung der notwendigen Fähigkeiten ist es an der Zeit, Mechanismen einzuführen, die die Produktivität steigern und Zeitverschwendung und Desorganisation verringern können. Es wurden viele Methoden entwickelt - hier "Gesetze und Prinzipien" genannt -, die Techniken zur Organisation und zum Management der Zeit vorstellen. Einige sind einfacher und unkomplizierter, andere erscheinen komplexer, aber alle sind nützlich. Die erste nennt sich "Biologische Rhythmen" und beruht auf dem Hören auf den menschlichen Körper. Wann sind Sie am produktivsten? Am Vormittag oder direkt nach dem Mittagessen? Diese Methode ermutigt dazu, die Arbeitszeiten unter Berücksichtigung Ihrer vielfältigen biologischen Zyklen zu wählen.

Dem sehr ähnlich ist das "Parkinsonsche Gesetz":



Abbildung 2 - Das Parkinsonsche Gesetz (Quelle: Devolutions Inc. & Patrick Désilets)

Wie im obigen Comic (Abbildung 2) erläutert, erklärt Parkinson (1942), dass man sich bei der Planung der Arbeitsverteilung an der verfügbaren Zeit orientieren sollte und nicht an der benötigten Zeit. Wenn wir darüber nachdenken, neigen wir dazu, weniger zu prokrastinieren, wenn der Termin näher rückt, da wir unter Druck stehen, unsere Kompromisse einzuhalten.

Das Paretosche Gesetz könnte auch als "80/20-Gesetz" bekannt sein. Juran (1892) schlug vor, dass wir die Arbeit aufteilen sollten auf folgende Weise:

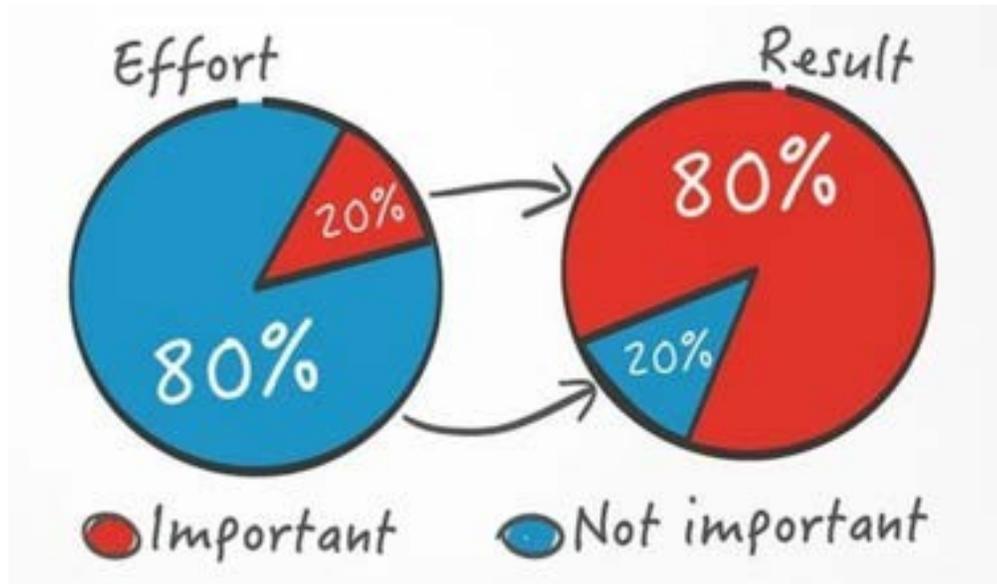


Abbildung 3 - Paretos Gesetz (Quelle: [psycho-test.com](http://psycho-test.com))

Joseph Moses Juran (1904 - 2008) erklärte, dass 80 % der gesamten Ereignisse auf 20 % der Ursachen zurückzuführen sind. Für das Zeitmanagement bedeutet dies, dass 80 % unserer Ergebnisse mit 20 % unserer Bemühungen erzielt werden können, wenn wir uns auf das Wesentliche konzentrieren.

Das Prinzip der "homogenen Arbeitsabläufe" dreht sich um die Notwendigkeit, Ablenkungen zu reduzieren und kontinuierlich zu arbeiten, um schneller und produktiver zu sein. Wenn wir einer homogenen Abfolge folgen, vermeiden wir unnötige Pausen und die Arbeit fließt reibungslos. Im Zusammenhang mit dieser Methode erklärt das "Produktivitätsgesetz", dass die Arbeit nicht mehr produktiv ist, wenn sie eine bestimmte Zeitspanne überschreitet, und die Zeit verschwendet wird.

Bei organisierten Aufgaben ist es wichtig, getrennte Zeitfenster für die verschiedenen Aufgaben einzurichten, damit man sich jeweils nur auf eine Sache konzentrieren kann. Dies wird als "Alternanzgesetz" bezeichnet. Wenn wir Zeitfenster für jede Aufgabe aufteilen müssen, neigen wir dazu, der Zeit eine objektive und eine subjektive Dimension zuzuschreiben. Die subjektive Dimension führt dazu, dass wir einer Tätigkeit, die wir gerne tun, mehr Zeit/Priorität einräumen.

Bei der Arbeit mit zwei oder mehr Personen erklärt das "Gesetz der verdünnten Verantwortung", dass, wenn

Bei der Arbeit in einer Gruppe fühlt sich niemand für die Tätigkeit/Aufgabe verantwortlich.

Schnelles Handeln könnte der Schlüssel zur Produktivitätssteigerung sein, was uns zum "7/3-Gesetz" führt, bei dem der Angestellte/Arbeiter schnell handeln und entscheiden muss, was mit einer



---

Wahrscheinlichkeit von 70 % richtig ist. Das Akzeptieren der Chancen hilft, schnell zu handeln und Zeitverschwendung zu vermeiden.

### 6.2.2.3 Merkmale, die das Zeitmanagement beeinflussen

Das DISC-Quiz zielt darauf ab, die Verhaltensmerkmale von Arbeitnehmern in Bezug auf Zeitmanagement und Produktivität zu bewerten.

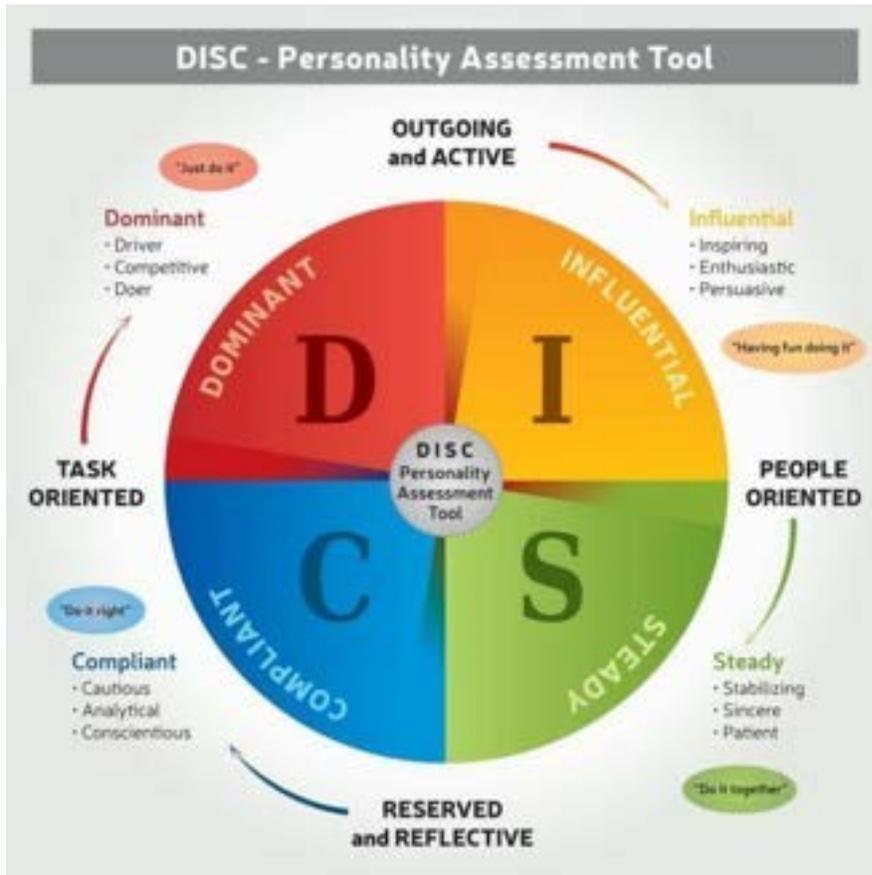


Abbildung 4 - DISC (Quelle: CareerFitter)

Das DISC-Persönlichkeitsbewertungsinstrument zielt darauf ab, Schwächen und Stärken von Mitarbeitern zu ermitteln und mit ihnen zu verbinden.

sie mit den folgenden Verhaltensprofilen:

- Dominant;
- Einflussreich;
- Ruhig;
- Konform.

Der **dominante** Arbeitnehmer ist derjenige, der gerne konkurriert und normalerweise die Verantwortung übernimmt, wenn er gefragt wird. Sie neigen dazu, sich auf Aufgaben zu konzentrieren und diese zu erledigen. Der **einflussreiche** Arbeitnehmer ist, wie der Name schon sagt, derjenige, der sein Umfeld inspiriert und motiviert. Es geht vor allem darum, Spaß an der Arbeit zu haben.

**Stetige** Arbeitnehmer sind geduldig, haben Freude an Stabilität und helfen anderen. Ihnen geht es

darum, Aktivitäten zu teilen und zusammenzuarbeiten. Die letzte Gruppe ist die der **Nachgiebigen**. Sie sind Perfektionisten und achten darauf, alles richtig zu machen.

Die Ermittlung des Profils von Arbeitnehmern und Arbeitgebern kann für beide von grundlegender Bedeutung sein, um die erforderlichen Fähigkeiten und die am besten geeigneten Techniken und Methoden für ein erfolgreiches Zeitmanagement zu prüfen. Je nach dem zugeschriebenen Verhaltensprofil können sich die anzuwendenden Fähigkeiten und Methoden ändern.

#### 6.2.2.4 Zeit Verschwender

Es ist normal, Zeit zu verschwenden, sei es absichtlich oder zufällig, und je nach Art der Verschwendung kann diese nützlich oder kontraproduktiv sein. Die Ursachen können intern oder extern sein, wie im Folgenden erläutert wird:

Selbst generiert	Kontextbezogen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desorganisation</li> <li>• Prokrastination</li> <li>• Unfähigkeit, "Nein" zu sagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besuche</li> <li>• Telefonanrufe</li> <li>• Nutzlose E-Mails</li> <li>• Warten auf jemanden</li> <li>• Unproduktive Sitzungen</li> <li>• Krisen</li> </ul>
Andere	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprechen</li> <li>• Unnötiger Perfektionismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Water-cooler"-Gespräche</li> <li>-Unnötige Berichte</li> </ul>

*Tabelle 2 - Zeitverschwender*

Diese Art der Zeitvergeudung ist wahrscheinlich für alle Arbeitnehmer nachteilig, da sie die Produktivität beeinträchtigen und den Arbeitsablauf unterbrechen kann. Dennoch ist es wichtig, ab und zu Pausen zu machen, da der Körper dies benötigt und der Geist sich ausruhen muss, um erfrischt an die Arbeit zurückzukehren. In der folgenden Liste finden Sie einige Fragen, die Sie beantworten sollten, um Ihre Zeitverschwendung in den Griff zu bekommen:

- Sind Sie effizient?
- Sind Sie so organisiert, dass Sie Zeit sparen?
- Ist der Fluss des Materials und der Bewegung frei?
- Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, die Materialien, die Sie am häufigsten verwenden, näher an sich heranzulassen?
- Ist Ihr Arbeitsbereich unordentlich?
- Wie lange dauert es, bis Sie die Dinge finden, die Sie suchen?

#### 6.2.2.5 Tipps und Techniken für das Zeitmanagement

Wie in diesem Kapitel erläutert wurde, ist das Zeitmanagement bei der Fernarbeit sehr wichtig, da es dazu beitragen kann, das Gleichgewicht und die Produktivität bei WFH zu erhalten. Hier sind einige Techniken, die für das richtige Zeitmanagement eingesetzt werden können:

### *Erkennen Sie sich selbst und Ihre Routinen*

Einer der Tipps für das richtige Zeitmanagement besteht darin, Ihren biologischen Rhythmus zu kennen und Ihre Routine entsprechend zu koordinieren. Auf diese Weise können Sie Ihren Zeitplan erstellen, wenn Sie von zu Hause aus arbeiten, und trotzdem Ihre Produktivität beibehalten (oder sogar verbessern).

### *Definieren Sie Ziele, Vorgaben und Zielsetzungen*

Wenn Sie wissen, was Ihre endgültigen Ziele sind, ist es einfacher, die Aufgaben zu organisieren, die Sie auf dem Weg dorthin erledigen müssen. Für diese Techniken empfiehlt es sich, eine Checkliste zu erstellen, die Sie daran erinnert, was Sie zu tun haben und wann der jeweilige Termin ist. Dies kann auf Papier, auf dem Handy, am Computer oder sogar über Apps und Websites geschehen. Einige Browser haben sogar Funktionen, mit denen Sie eine Checkliste erstellen können (z. B. Gmail).

### *Festlegen von Prioritäten*

Wenn Sie eine Checkliste erstellen (wie im vorherigen Tipp vorgeschlagen), können Sie diese nicht nach Prioritäten ordnen, da Sie nur Ziele und Fristen festlegen. Vielleicht können Sie Fristen setzen, aber einige Aufgaben haben vielleicht weitere Fristen und eine höhere Priorität. Es wird daher vorgeschlagen, eine Eisenhower-Matrix zu erstellen.

Dwight Eisenhower (1890 - 1969) war der 34<sup>th</sup> Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika. Während der Präsident das Konzept bei der Behandlung von Fragen im Zusammenhang mit der US-Armee entwickelte, war es Stephen Covey, der Jahrzehnte später die Methode popularisierte, die nun weltweit verwendet wird.





*Abb. 5 - Eisenhower-Matrix (Quelle: TechTello)*

Die Eisenhower-Matrix besteht darin, Ihre Aufgaben in 4 Quadranten zu organisieren, je nach Wichtigkeit und Dringlichkeit der einzelnen Aufgaben:

- Dringend und wichtig (**Jetzt erledigen**);
- Dringend, aber nicht wichtig (**Wer kann es für Sie tun?**);
- Nicht dringend, aber wichtig (**planen Sie eine Zeit dafür ein**);
- Nicht dringend und nicht wichtig (**Streichen Sie es**).

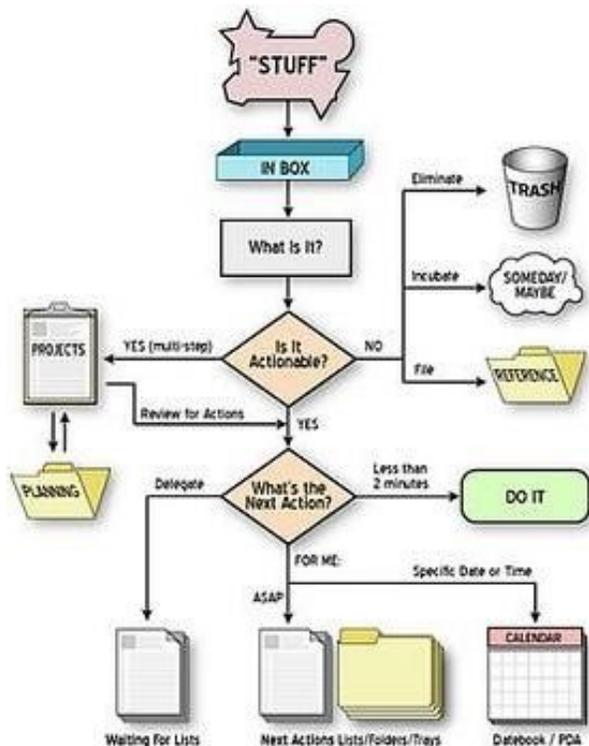
Wenn wir unsere Aufgaben ordnen, fällt es uns leichter zu entscheiden, was wir zuerst angehen müssen und was im Moment nicht unsere Aufmerksamkeit braucht. Auf diese Weise steigt die Produktivität und die Fähigkeit, die Zeit richtig zu nutzen und mehr in weniger Zeit zu erledigen.

### Organisiert bleiben

Um alles zu organisieren, können wir einen Planer verwenden. Dieser Planer kann täglich, wöchentlich, monatlich oder jährlich sein. Wenn wir Aufgaben organisieren, müssen wir bedenken, dass wir für jede Aktivität einen Zeitraum vorsehen sollten, damit wir nicht mit der Menge an Arbeit, die wir zu erledigen glauben, überfordert sind und am Ende mehr Stunden arbeiten, vor allem wenn wir WFH machen.

### Methode Getting Things Done (GTD)

Die GTD-Methode zielt, wie der Name schon sagt, auf die Erledigung von Dingen ab. Diese Methode besteht aus 5 Schritten: Erfassen; Klären; Organisieren; Überprüfen; Engagieren.



Der **erste Schritt** besteht darin, alles zu erfassen und in die Box zu werfen. Alles ist akzeptabel.

Der **zweite Schritt** besteht darin, alles, was sich in der Box befindet, zu trennen und zu organisieren. Die organisierten Aufgaben sollten einem Projekt, einer nächsten Aktion oder Referenzmaterial zugeordnet werden.

Der **3. Schritt** besteht aus dem Organisieren. Daten hinzufügen, sortieren Aufgaben, Prioritäten, ...

Der **4. Schritt** besteht darin, die soeben vorgenommene Organisation zu überarbeiten. Erstellen Sie einen Stundenplan für jede Aktivität, die Sie für vorrangig halten.

Der letzte und **5. Schritt** besteht darin, die Dinge zu

---

erledigen und mit der Arbeit zu beginnen!

*Abbildung 6 - Getting Things Done Methode (Quelle: medium.com)*

## Kanban-Methode

Die Kanban-Methode wird vor allem für die Organisation von Gruppen und Aufgaben verwendet, die mehr als einen Mitarbeiter erfordern.

Diese Online-Plattform erfordert eine Kommunikation in Echtzeit, die eine der wichtigsten Strategien zur Koordinierung eines Teams ist, das in einem Remote-Work- oder Hybrid-Work-Modell arbeitet:

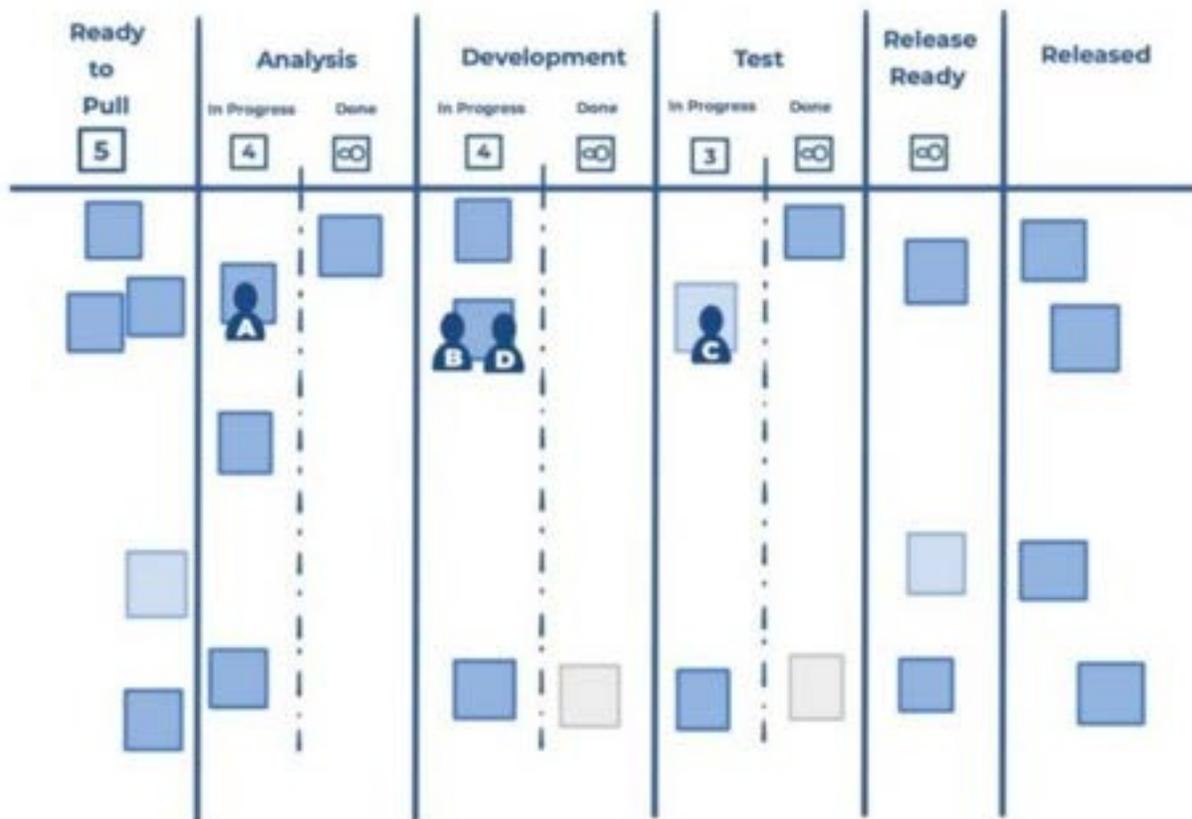


Abbildung 7 - Kanban-Methode (Quelle: Aktia Solutions)

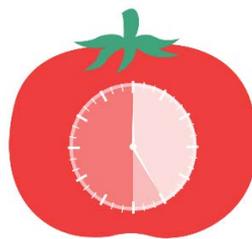
Die Methode zielt darauf ab, den Arbeitsablauf zu visualisieren und die laufende Arbeit zu begrenzen, so dass Aufgaben abgeschlossen werden können, bevor neue begonnen werden. Sobald der Arbeitsablauf kontrolliert und verwaltet wird, wird ein expliziter Prozess aufgebaut, den das Team dann erleben kann, indem es ständig Feedback gibt.

Das Hauptziel dieser Methode ist es, neben der Organisation und der Verbesserung des Zeitmanagements, die Zusammenarbeit zwischen allen Mitarbeitern und die Kommunikation innerhalb der Gruppe zu verbessern.

### Die Pomodoro-Technik

Die Pomodoro-Technik wurde 1980 von Francesco Cirillo entwickelt. Diese Technik besteht darin, einen Timer einzustellen, um das Verhältnis zwischen Arbeits- und Ruhezeit zu koordinieren. *Pomodoro* bedeutet auf Italienisch "Tomate". Diese Frucht ist das wichtigste "Bild" der Technik, denn der von Cirillo verwendete Zeitmesser hatte die Form einer Tomate.

#### Pomodoro Technique



**25 min working**  
**5 min resting**

From  clockwise

Abbildung 8 - Pomodoro-Technik (Quelle: im Uhrzeigersinn)

Um diese Technik auf Ihr Arbeitsmanagement anzuwenden, sollten Sie zunächst entscheiden, an welcher Aufgabe Sie arbeiten werden. Wenn Sie sich entschieden haben, sollten Sie einen Timer auf 25 Minuten einstellen. Arbeiten Sie an Ihrer Aufgabe, bis der Timer klingelt. Wenn die 25 Minuten um sind, machen Sie eine kurze Pause von 5 Minuten. Nach der Pause wiederholen Sie den ganzen Vorgang noch dreimal. Nach der vierten 25-Minuten-Periode gönnen Sie sich statt einer 5-Minuten-Pause eine Pause von 15 bis 30 Minuten. Das wiederholst du so lange, wie du willst.

### 6.2.3 Verbesserung der Problemlösungskompetenz

Die Problemlösung besteht, wie der Name schon sagt, darin, Probleme zu lösen, die auf dem Weg dorthin auftreten können. Der Prozess des Problemlösens sollte aus 4 Schritten bestehen:

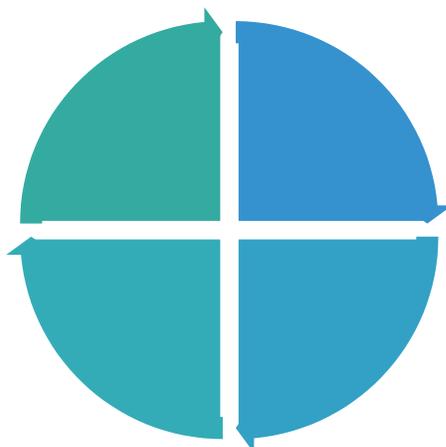


Tabelle 3 - Problemlösende Handlungen

### 6.2.3.1 Der Problemlösungsprozess

Laut asq.org besteht die Problemlösung aus 4 Schritten:

Schritt	Merkmale
1. Definieren Sie das Problem	1. Identifizieren Sie das ursprüngliche Problem; 2. Konzentrieren Sie sich auf das Problem und nicht auf die Symptome; 3. Anwendung von Problemlösungstechniken (z. B.: Flussdiagramme, Ursache-Wirkungs-Diagramme); 4. Analysieren Sie die aus den Diagrammen gewonnenen Daten und die Arbeitsweise des Unternehmens; 5. Bewerten Sie die möglichen Auswirkungen der neuen Instrumente, Verfahren und Strategien.
2. Alternative generieren Lösungen	1. Verschieben Sie die Auswahl einer endgültigen Lösung; 2. Ziehen Sie mehrere Alternativen in Betracht; 3. Führen Sie gemeinsam mit dem Team ein Brainstorming zu den verschiedenen vorgeschlagenen Lösungen durch.
3. Beurteilen und auswählen eine Alternative	1. Überlegen Sie sich eine Lösung nach dem folgenden Muster: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Alternative, die das Problem löst, ohne andere Probleme zu verursachen;</li> <li>• Das gesamte Team ist sich einig;</li> <li>• Die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung einer Alternative;</li> <li>• Die besagte Alternative passt in die Zwänge der Organisation.</li> </ul>
4. Umsetzung und Befolgung über die Lösung	1. Erklären Sie es dem Team und setzen Sie die Lösung um; 2. Bitten Sie um Feedback und analysieren Sie es; 3. Verfolgen Sie weiterhin die Auswirkungen der durchgeführten Maßnahme.

Tabelle 4 - Problemlösungsprozess

### 6.2.3.2 Problemlösungs-Tools und -Systeme

Um Probleme zu lösen, gibt es einige Werkzeuge und Systeme, die den Problemlösungsprozess unterstützen können. Nachdem das Problem verstanden und identifiziert wurde, ist es mit den folgenden 3 Stilen möglich, die richtige Maßnahme zu wählen und sie korrekt umzusetzen:

- **Akzeptieren Sie konstruktive Kritik** (breite Perspektiven und anregende Diskussionen);
- **Induktives Denken** (die Erfahrungen der Menschen mit theoretischem Wissen zusammenbringen);
- **Mean-Ends-Analyse** (zusätzliche Klarheit und Beginn des Kickstarter-Prozesses). Neben diesen drei Instrumenten können Sie auch drei andere Systeme anwenden:
  - **Simplex** (ein achtstufiger Prozess, der einen Zyklus von Problemfindung (Tabelle 3) und Verbesserung der Organisation aufbaut);
  - **Appreciative Inquiry** (Untersuchung dessen, was gut funktioniert);

- **Soft Systems Method ology** (vier Stufen zur Entdeckung verborgener Details, die das Problem verursachen).

## 6.3 Bewertung

Zeitmanagement und Problemlösung sind wesentliche Fähigkeiten, die bei der Arbeit eingesetzt werden müssen. Die Anwendung dieser Fähigkeiten ist besonders wichtig, wenn man von zu Hause aus arbeitet, da sich der Arbeitsplatz verändert und die Arbeit eine neue Form annimmt. Diese Fähigkeiten werden durch Methoden, Techniken und Grundsätze ergänzt.

### 6.3.1 Wissen Bewertung

Dieser Teil enthält quizartige Fragen, mit denen Sie Ihr Wissen überprüfen können! Nehmen Sie sich Zeit, um die zehn (10) folgenden Fragen zu beantworten!

1. Das von Arnold Bakker und Evangelia Demerouti im Jahr 2006 vorgeschlagene Modell heißt: (nur eine Antwort auswählen)
  - a. Arbeitsgestaltung
  - b. Arbeitsanforderungen -Ressourcen**
  - c. Homogene Arbeitsabläufe
2. Zeitmanagement kann der Schlüssel zur Steigerung der Produktivität und zur Erreichung eines perfekten Gleichgewichts zwischen Arbeit und Freizeit sein. (wählen Sie nur eine Antwort aus)
  - a. Wahr**
  - b. Falsch
3. Der Begriff der Zeit wird wie folgt definiert: (wählen Sie nur eine Antwort aus)
  - a. Eine begrenzte Ressource**
  - b. Eine Kombination aus Menschen und Arbeit
  - c. Eine Möglichkeit, Geld zu verdienen
4. Einige der für das Zeitmanagement erforderlichen Fähigkeiten sind: (wählen Sie mehr als eine Antwort aus)
  - a. Organisiert bleiben**
  - b. Prioritäten setzen**
  - c. Einteilung der Arbeit in Zeitfenster von 25 Minuten
  - d. Sei schlau
5. Vernünftig zu sein ist eine der wichtigsten Fähigkeiten im Umgang mit der Zeit, aber was bedeutet das eigentlich? (wählen Sie mehr als eine Antwort aus)
  - a. Grenzen und körperliche Gesundheit berücksichtigen**
  - b. Trainieren Sie Ihren Geist, härter zu arbeiten
  - c. Haben Sie einen Grund für Ihr Handeln
  - d. Versuchen Sie nicht, das Unmögliche zu tun**
6. Die DISC-Persönlichkeits-Verhaltens-Profile können sein: (wählen Sie mehr als eine Antwort aus)

- a. **Dominant**
- b. Unabhängig
- c. Seriös
- d. **Konform**

7. Der Problemlösungsprozess besteht aus: (wählen Sie mehr als eine Antwort aus)

- a. Anschrift der zuständigen Person
- b. **Generieren Sie alternative Lösungen**
- c. **Bewertung und Auswahl einer Alternative**
- d. Implementierung einer dauerhaften Lösung

8. Ordnen Sie die Begriffe ihren Definitionen zu.

Dominant: genießt den Wettbewerb und ist normalerweise derjenige, der bei Bedarf Aufgaben

übernimmt Einflussreich: inspiriert und motiviert seine Umgebung

Stetig: teilt Aktivitäten und arbeitet zusammen

Beschwerde: perfektionistisch und darauf bedacht, es richtig zu machen

9. Ordnen Sie die Begriffe den

entsprechenden Erklärungen zu. Biologische

Rhythmen: Hören Sie auf die Warteschlangen

des Körpers

Parkinsonsches Gesetz: Die Arbeitsverteilung sollte sich nach der verfügbaren Zeit richten und nicht nach der benötigten Zeit

Paretogesetz: 80 % der Gesamttereignisse sind auf 20 % der Ursachen

zurückzuführen Homogene Arbeitsabläufe: Ablenkungen reduzieren und kontinuierlich arbeiten

Gesetz der verdünnten Verantwortung: Bei der Arbeit in einer Gruppe fühlt sich niemand für die Tätigkeit/Aufgabe verantwortlich.

10. Ordnen Sie die Prozesse ihren Zielen zu.

Akzeptieren Sie konstruktive Kritik: breite Perspektiven und anregende

Diskussionen Induktives Denken: kombinieren Sie die Erfahrungen der Menschen

mit theoretischem Wissen Wertschätzende Untersuchung: untersuchen Sie, was gut funktioniert

Soft Systems Methodology: vier Stufen zur Entdeckung versteckter Details, die das

Problem verursachen Mean-Ends Analysis: zusätzliche Klarheit und Beginn des Kick-Start-Prozesses

## 6.3.2 Skills Bewertung

Dies ist der Teil, in dem Ihr Wissen in die Tat umgesetzt wird!

Trainiere dein Gehirn mit den Fähigkeiten, die du in diesem Modul erworben hast, und überlege dir eine mögliche Antwort auf die folgende Aufgabe!

Für die Beantwortung dieser Aufgabe sollten **60 Minuten** veranschlagt werden.

Überlegen Sie, welche Aufgaben Sie in der nächsten Woche zu erledigen haben. Wenden Sie dementsprechend die folgenden Zeitmanagementtechniken an:

- Wechselwirkungsgesetz;
- Eisenhower-Matrix;
- Pomodoro-Technik;
- Die Getting-Things-Done-Methode;
- Kanban-Methode.

Erläutern Sie, welche Probleme bei der Anwendung dieser Methoden/Techniken/Gesetze aufgetreten sind und wie Sie darauf reagiert haben.

Mögliche Leitlinien:

- Erläutern Sie, wie die Umsetzungsprozesse aussahen und was funktioniert hat und was nicht
- Nennen Sie mögliche Zeitfresser, die bei den angewandten Methoden/Techniken/Rechtsvorschriften auftreten
- Versuchen Sie, sich für jedes Problem eine Lösung einfallen zu lassen.

## 6.4 Modul Zusammenfassung

- Zeitmanagement ist bei der Arbeit (entweder aus der Ferne, als Hybrid oder persönlich) unerlässlich;
- Zeit ist eine begrenzte Ressource, die wertgeschätzt und gut genutzt werden sollte;
- Für das Zeitmanagement sind bestimmte Fähigkeiten und Verhaltensprofile erforderlich;
- Techniken, Werkzeuge, Gesetze und Grundsätze können einem Mitarbeiter bei der Organisation und dem Management seiner Zeit helfen und ihn anleiten;
- Das Lösen von Problemen ist ein notwendiges Wissen, das das Zeitmanagement in allen Arbeitsbereichen ergänzt und unterstützt.

## Referenzen

1. Angelucci, M., Angrisani, M., Bennett, D., Kapteyn, A., & Schaner, S. (2020, August). Remote Work and the Heterogeneous Impact of COVID-19 on Employment and Health. <https://doi.org/10.3386/w27749>
2. Barrero, J. M., Bloom, N., & Davis, S. J. (2020). 60 Millionen Stunden weniger Pendeln pro Tag: Wie Amerikaner die durch Heimarbeit eingesparte Zeit nutzen. University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics Working Paper, (2020-132).
3. Beth Stackpole, Management Sloan School, 2021, Digitale Transformation nach der Pandemie
4. Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., & Ying, Z. J. (2015). Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165-218.
5. Both, T. (2018). Human-centered, systems-minded design (SSIR). *Stanford Social Innovation Review: Informing and Inspiring Leaders of Social Change*. Abgerufen am 9. September 2022, von [https://ssir.org/articles/entry/human\\_centered\\_systems\\_minded\\_design#](https://ssir.org/articles/entry/human_centered_systems_minded_design#).
6. Boyles, M. (2022, Januar 25). Die Bedeutung von Kreativität in der Wirtschaft: HBS Online. *Business Insights Blog*. Abgerufen am 19. August 2022, von <https://online.hbs.edu/blog/post/importance-of-creativity-in-business>.
7. BYNDER. (2022, Januar 5). Was ist kreativer Inhalt? Eine Definition: Glossar. Bynder. Abgerufen am 16. August 2022, von <https://www.bynder.com/en/glossary/creative-content/>.
8. Carcary, M., et. Al, A dynamic capability approach to digital, transformation; 2016, 10th European Conference on Information Systems Management, Evora, Portugal
9. CEDEFOP, Digitalisierung, <https://www.cedefop.europa.eu/en/themes/digitalisation>
10. CEDEFOP, Osnabrücker Erklärung zur Berufsbildung als Wegbereiter für den Aufschwung und den gerechten Übergang zu einer digitalen und grünen Wirtschaft; 2020
11. Cedefop, Empfehlung des Rates zur beruflichen Bildung 2020, <https://www.cedefop.europa.eu/en/content/council-recommendation-24-november-2020-vocational-education-and-training-vet-sustainable>
12. Chan Irene. (2021), Der beste Führungsstil für virtuelle Teams und ihre hybriden Gegenstücke
13. Charalampous, M., Grant, C. A., Tramontano, C., & Michailidis, E. (2018, November). Systematische Überprüfung des Wohlbefindens von Remote-E-Workern bei der Arbeit: ein multidimensionaler Ansatz. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 51-73. <https://doi.org/10.1080/1359432x.2018.1541886>
14. Chip Cutter (The Wall Street Journal, 2021). "Wenn Sie dachten, Arbeiten von zu Hause aus sei chaotisch, kommt jetzt die Hybridarbeit".
15. CIPD (2022) Bericht: Ein Update zu flexiblen und hybriden Arbeitsformen [https://www.cipd.co.uk/Images/flexible-hybrid-working-practices-report\\_tcm18-108941.pdf](https://www.cipd.co.uk/Images/flexible-hybrid-working-practices-report_tcm18-108941.pdf)
16. CIPD (2022) An update on flexible and hybrid working practice, [https://www.cipd.co.uk/Images/flexible-hybrid-working-practices-case-studies\\_tcm18-109033.pdf](https://www.cipd.co.uk/Images/flexible-hybrid-working-practices-case-studies_tcm18-109033.pdf)
17. Claus Wilke (2019): Grundlagen der Datenvisualisierung: Eine Fibel zur Erstellung informativer und überzeugender Zahlen O'REILLY Medien
18. clubedoformador. (n.d.). Gestão de Tempo. [http://www.clubedoformador.com/new/pub/working%20papers/wp\\_gestaotempo\\_cformador.pdf](http://www.clubedoformador.com/new/pub/working%20papers/wp_gestaotempo_cformador.pdf)
19. Cole Nussbaumer Knaflic (2015): *Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals* WILEY
20. CSU. (2010). Bewertung von Informationen unter Anwendung des CRAAP-Tests - CSU, Chico. CSU Chico. Abgerufen am 9. September 2022, von <https://library.csuchico.edu/sites/default/files/craap-test.pdf>
21. Davis, M. A., Ghent, A. C., & Gregory, J. M. (2021). Der Boom der Heimarbeits-technologie und seine

Folgen (Nr. w28461). National Bureau of Economic Research.

22. Team für die digitale Einführung. (2022, 18. August). Was sind die 4 Hauptbereiche der digitalen Transformation? Digital Adoption. Abgerufen am 19. August 2022, von <https://www.digital-adoption.com/what-are-the-4-main-areas-of-digital-transformation/>

23. DMI. (2022, 2. Juni). 9 Fähigkeiten, die Ihr Unternehmen braucht, um die digitale Transformation voranzutreiben. Digital Marketing Institute. Abgerufen am 24. August 2022, von <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/corporate-what-key-skills-are-needed-to-drive-digital-transformation>
24. DISCPersonalityTesting.com. (2022, Februar 5). Erhalten Sie eine DISC-Bewertung. DISC Personality Testing. Abgerufen am 24. August 2022, von <https://discpersonalitytesting.com/home/get-a-disc-work-assessment/>.
25. Dremel, C., et. Al., 2017, Wie die AUDI AG Big Data Analytics in ihrer digitalen Transformation etabliert. MIS Q. Executive 16(2), 81-100.
26. EIB, Digitalisation in Europe 2021-2022: Evidence from the EIB Investment Survey, [https://www.eib.org/attachments/publications/digitalisation\\_in\\_europe\\_2021\\_2022\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/publications/digitalisation_in_europe_2021_2022_en.pdf)
27. Ergonomie und Zeitmanagement bei der Fernarbeit von zu Hause aus. (2021). Acta Technica Napocensis - Reihe: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, 64(Special I), 99-108. <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/1500/1223>
28. Erin Alward und Ivonne Phelps. (2019) Impactful Leadership Traits of Virtual Leaders in Higher Education, Online Learning Journal - Volume 23 Issue 3
29. Europäische Kommission, 2020, Shaping Europe's Digital Future). Der Aktionsplan für digitale Bildung (2021-2027)
30. Europäische Kommission 2020, Plan für digitale Bildung 2021-2027
31. Europäische Kommission, Europäische Woche der beruflichen Qualifikationen, Kampf gegen COVID-19, 2020
32. Faiza Adil Gonaim (2021). Elektronische Führung in Zeiten der Krise: Herausforderungen und Chancen im Lichte der COVID-19 Quarantäne
33. Bundesinstitut für Berufsbildung, <https://www.bibb.de/en/99043.php>
34. ferramentas simples de Gestão de Tempo para a sua empresa. (2016, September 29). [Blog Post]. Uppertools. <https://www.upptools.com.br/blog/4-ferramentas-simples-de-gestao-de-tempo-para-a-sua-empresa/>
35. Flavian, C., Guinalíu, M., & Jordan, P. (2018). Antecedents and consequences of trust on a virtual team leader. European Journal of Management and Business Economics.
36. Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2020). Arbeit von zu Hause aus während des Covid-19-Ausbruchs. J Occup Environ Med., 67(7), 426-432. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002236>
37. George Hallenbeck, Kelly Simmons (2022). Führen der neuen hybriden Arbeitskräfte
38. Gestão de Tempo2. (2014). [Slides]. Sigarra. <https://sigarra.up.pt>
39. Gordon B. Schmidt. Virtuelle Führung: Ein wichtiger Führungskontext
40. Google. (2022). Web-Suchen verfeinern. Google Suchhilfe. Abgerufen am 12. September 2022, von <https://support.google.com/websearch/answer/2466433>
41. Grzegorzcyk, M., Mariniello, M., Nurski, L., & Schraepen, T. (2021). Verschmelzung von physisch und virtuell: ein hybrides Modell für die Zukunft der Arbeit (Nr. 14/2021). Bruegel Policy Contribution
42. Habiballah, S., Bibu, N., & Danaiata, D. (2021). Educational Leadership and ICT Implementation in Israeli Arab Sector - Towards a Model of Hybrid Leadership. Revista de Management Comparat International, 22(1), 74-86.
43. Hamermesh, D. S. (2019). Spending Time: The Most Valuable Resource (Illustrated ed.). Oxford University Press.
44. Hilberath, C., Kilmann, J., Lovich, D., Tzanetti, T., Bailey, A., Beck, S., Kaufman, E., Khandelwal, B., Schuler, F., & Woolsey, K. (2020). Hybride Arbeit ist die Neue Remote Arbeit. 1-8. <https://web-assets.bcg.com/c6/fe/e4f521174360a21f280425a04613/bcg-hybrid-work-is-the-new-remote-work-sep-2020.pdf>



- 
45. Hoojberg & Watkins, 2021, die Zukunft der Teamführung ist multimodal; MIT Sloan Management Review; Cambridge Bd. 62

46. Hughes, C., & Saunders, M. N. (2021). Building and maintaining trust in virtual teams. In Handbook of research on remote work and worker well-being in the post-COVID-19 era (S. 264-285). IGI Global.
47. Ingrid Garcia Pablo (2020). e-Leadership: Eine bibliometrische Analyse, Universität Olavide, Sevilla, Spanien; <https://doi.org/10.3991/ijac.v13i1.12341>
48. Ismail Kaya, 2021 Remote Leadership: Welcher Stil passt zu Ihnen?, ReWorked
49. João Carlos Gonçalves dos Reis, et. Al., 2018, Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research, In book: Trends and Advances in Information Systems and Technologies (S.411-421)
50. Julie Dirksen (2015): Design for How People Learn (Voices That Matter) 2nd Edition
51. Kevin Mitnick [Autor], Robert Vamosi, Mikko Hypponen [Vorwort] (2017): Die Kunst der Unsichtbarkeit: Der berühmteste Hacker der Welt lehrt Sie, wie Sie im Zeitalter von Big Brother und Big Data sicher sein können
52. Juneja, P. (n.d.). Zeitmanagement - Bedeutung und Wichtigkeit. Management Studienführer. Abgerufen am 11. August 2022, von <https://www.managementstudyguide.com/time-management.htm>
53. Khurram Mehtab (2017) Virtual Leadership: A Review Paper,
54. Kock N., Understanding E-communication Behavior through Evolution Theory, Communications of the Association for Information Systems, 29.
55. Lee Sproull, S. K. (1991). Connections: New Ways of Working in the Networked Organization. MIT Press, 212.
56. Effektives Führen von Mitarbeitern (2021) Wie Führungskräfte die neue hybride Belegschaft von heute angehen sollten
57. Maryville University (2021), Virtuelle Führungsstile für Fernunternehmen
58. Michael W. Allen (2016): Michael Allen's Guide to e-Learning: Interaktive, unterhaltsame und wirksame Lernprogramme für jedes Unternehmen erstellen
59. Natlib. (2021). Digitale Inhalt. Natlib.govt.nz. Abrufbar unter . August 24, 2022, von <https://natlib.govt.nz/schools/digital-literacy/strategies-for-developing-digital-literacy/digital-content-finding-evaluating-using-and-creating-it>
60. Nemanja Berber, A. S. (2020). Beziehung zwischen der wahrgenommenen Effektivität der Teamarbeit und der Teamleistung im Bankensektor Serbiens. Leaders and Team Members' Perceptions of Cooperation at Work, 20.
61. NCVET, Vermittlung digitaler Kompetenzen: Implications for VET Educators ", Australien, 2020
62. OECD. (2022). Digitalisierung und Produktivität. OECD. Abrufbar unter . September 9, 2022, von <https://www.oecd.org/economy/growth/digitalisation-productivity-and-inclusiveness/>
63. OECD, (2021), Digital Transformation in the Age of COVID-19: Building Resilience And Bridging Divides- Digital Economy Outlook 2020 Supplement
64. Oliveira, H. (2019, June 19). Tempo: o nosso recurso mais valioso e mais escasso [Blog Post]. VER. <https://www.ver.pt/tempo-o-nosso-recurso-mais-valioso-e-mais-escasso/>
65. Ozimek, A. (2020, Mai). Die Zukunft der Fernarbeit. Upwork. <https://ssrn.com/abstract=3638597>
66. Teilnehmer an EDUC5104G. (2020). E-Learning Grundlagen 2020. E-Learning-Grundlagen 2020. Abrufbar unter 15. August 2022, von <https://elearning2020.pressbooks.com/>
67. Prithwiraj (Raj) Choudhury, Cirrus Foroughi, und Barbara Larson (Zeitschrift für strategisches Management, 2020).  
"Arbeiten von überall aus: Die Produktivitätseffekte geografischer Flexibilität,"
68. PontoTel, R. (2022, August 12). Entenda como funciona a metodologia DISC, para que serve, quais os tipos de perfis e como aplicar! PontoTel. Abgerufen am 24. August 2022, von <https://www.pontotel.com.br/metodologia-disc/>
69. PwC's Remote Work Survey (2021), "It's Time to Reimagine Where and How Work Will Get Done,"
70. Was ist Kanban? Definição e Detalhes Explicados | Kanbanize. (n.d.). Kanban-Software für agiles Projektmanagement. Abgerufen am 24. August 2022, von <https://kanbanize.com/pt/recursos-kanban/primeiros-passos/o-que-e-kanban>



---

71. Radcab (2022). Ihr Fahrzeug für die Informationsauswertung. Radcab. Abgerufen am 9. September 2022, von <https://www.radcab.com/detail>.

72. Ragu Gurumurthy, et. Al, Pivoting to digital maturity: 7 capabilities central to digital transformation, Deloitte, 2022
73. Ragu Gurumurthy, et. Al. Aufdeckung des Zusammenhangs zwischen digitalem Reifegrad und finanzieller Leistung; 2021, Deloitte Insights
74. Ranita Basu (2022). Auswirkungen der digitalen Plattform auf E-Leadership, Vol. 6, No. 2, 882-887
75. Robert W. Gehl & Sean T Lawson (2022): Social Engineering: How Crowdmasters, Phreaks, Hackers, and Trolls Created a New Form of Manipulative Communication MIT Press
76. Rey, G. D. (2012). Ein Überblick über die Forschung und eine Meta-Analyse des verführerischen Detail-Effekts. Educational Research Review, 7(3), 216-237. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.05.003>
77. Rodríguez, G., Pérez, N., Núñez, G., Baños, J.-E., & Carrió, M. (2019). Entwicklung von kreativen und forschenden Fähigkeiten durch einen offenen und interprofessionellen Inquiry-Based Learning Kurs. BMC Medical Education, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1563-5>
78. Sharon Y. Tettegah & Martin Gartmeier (2016): Emotionen, Technologie, Design und Lernen ELSEVIER Inc.
79. Sinda Ben Sedrine, Auswirkungen des Führungsstils auf die Effizienz virtueller Teams: Vertrauen, operativer Zusammenhalt und die Rolle des Medienreichtums
80. Srikant Chellappa; (2021) 4 Führungsqualitäten, die man in einer hybriden Arbeitsumgebung verbessern kann (engagedly.com)
81. Synoptek. (2022, 3. Mai). 5 Gründe, warum Sie digitales Workforce Management brauchen. Synoptek. Abgerufen am 9. September 2022, von <https://synoptek.com/insights/it-blogs/reasons-you-need-digital-workforce-management/>.
82. Die Zeit. (2022a). In Dictionary.com. <https://www.dictionary.com/browse/time>
83. Die Zeit. (2022b). In Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/time>
84. Die Zeit. (2022c). In Merriam-Webster. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/time>
85. TEMPO É NOSSO ÚNICO RECURSO LIMITADO! (2019, November 25). [Blog Post]. Blog da Sempreende. <https://sempreende.wordpress.com/2019/11/25/o-tempo-e-nosso-unico-recurso-limitado/>
86. Umaru Danladi Mohammed (2014). Eine Studie über ausgewählte Wirtschaftsunternehmen im Federal Capital Territory, Abuja Nigeria
87. Wang, B., Liu, Y., Qian, J., & Parker, S. K. (2020). Effektive Fernarbeit während des COVID-19 Pandemie: A Arbeit Gestaltung Perspektive. Angewandte Psychologie, 70(1), 16–59. <https://doi.org/10.1111/apps.12290>
88. Was ist Problemlösung? Schritte, Verfahren und Techniken. (n.d.). ASQ. Abgerufen am 24. August 2022, von <https://asq.org/quality-resources/problem-solving>.
89. William Horton (2011): e-Learning by Design 2. Auflage
90. Williams, S. (2001). Steigerung der Kreativität der Mitarbeiter durch Schulung ihrer Führungskräfte. Industrie und Handel Ausbildung, 33(2), 63-68. <https://doi.org/10.1108/00197850110385642>