

**4K**

KOMPAKT  
BAND 1

Manfred Pfiffner  
Saskia Sterel  
Dominic Hassler



# **4K und digitale Kompetenzen**

Chancen und Herausforderungen

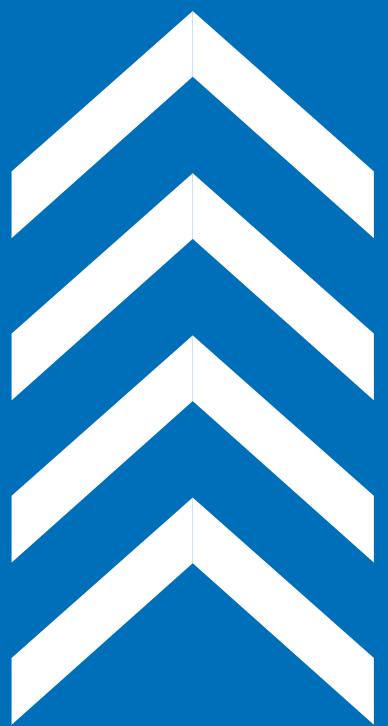


# VORWORT

Der vorliegende Band bildet den Auftakt einer sechsteiligen Buchreihe. Während es in diesem ersten Band um die 4K im Zusammenhang mit der Digitalisierung geht, wenden sich die folgenden vier Bände je einer Kompetenz aus dem 4K-Bündel zu; den Abschluss bildet der Band «4K und positive Bildung».

Die Bände folgen im Großen und Ganzen dem gleichen Aufbau. Zuerst wird der Frage nachgegangen, was eine Lehrperson wissen muss; hierbei handelt es sich jeweils um die kurz aufgearbeitete Theorie. Anschließend folgt die Frage, was die Forschung bereits herausgefunden hat; hier wird also die Empirie in den Blick genommen. Weiter folgen Antworten auf die Frage, was sich in der Praxis bewährt hat – da wird Expertinnen- und Expertenhandeln aufgegriffen, während sich der letzte Teil der konkreten Umsetzung in der Praxis widmet.

Der vorliegende Band zeigt auf, wie im Zusammenhang mit den 4K der Fokus verstärkt auf die Anforderungen der Digitalisierung gelegt werden kann. Der digitale Wandel betrifft viel mehr als nur die technologische Ebene. Eine Lehrperson beschäftigt ebenso sehr die Frage nach der pädagogisch-didaktischen Umsetzung. Digitale Lehr- und Lehrformen beschränken sich demnach nicht auf die Auswahl des richtigen Tools, sondern tangieren darüber hinausgehende Themen, wie beispielsweise den Stellenwert der Technik im Unterricht oder die Erweiterung der Interaktionsräume durch digitale Medien. Digitale Kompetenzen sind demnach nicht isoliert zu betrachten, sondern in ein Gesamtkonzept zu stellen. Die 4K ermöglichen einen kritischen und sicheren Umgang mit digitalen Technologien, die für die Zusammenarbeit, die Kommunikation und die Problemlösungsstrategien genutzt werden können.



# INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT .....	5
1 EINLEITUNG .....	11
2 THE FUTURE OF JOBS .....	13
2.1 Culture Map .....	13
2.2 Traditional Players vs. New Players .....	18
2.3 Kulturwandel .....	21
2.3.1 Druckerei Monoprint .....	22
2.3.2 Universitätsteam .....	23
2.3.3 Kulturwandel in der Berufsbildung .....	24
2.4 Bedarf für Ausbildungsinstitutionen .....	25
3 DAS 4K-MODELL .....	29
3.1 Herkunft und Bedeutung .....	29
3.1.1 Kritisches Denken und Problemlösen (Critical thinking and problem solving) .....	30
3.1.2 Kommunikation (Communication) .....	31
3.1.3 Kooperation (Collaboration) .....	33
3.1.4 Kreativität und Innovation (Creativity and innovation) .....	35
4 DIGITALISIERUNG UND AUSBILDUNG .....	38
4.1 Risiken der Digitalisierung .....	39
4.2 Digitale Kompetenzen erwerben .....	41
4.3 Konsequenzen für die Ausbildung .....	42
5 WAS IST DIGITALES LERNEN? .....	44
5.1 Das 4K-D-Konzept .....	45
5.2 Handlungsfeld 11 .....	45
5.3 Unterricht mit Digitalisierung .....	48
5.3.1 Das SAMR-Modell von Puentedura .....	48
5.3.2 Das Pädagogikrad .....	49
5.4 Grundsätze und Wirksamkeit von digitalem Unterricht .....	51
5.4.1 Computerunterstützung .....	52
5.4.2 Flipped Classroom .....	53
5.4.3 Interaktive Lernvideos .....	54
5.4.4 Intelligente Tutoringsysteme .....	54
5.4.5 Besonderer Förderbedarf .....	54
5.5 Die Frage nach dem Mehrwert .....	55
5.6 BYOD .....	57

5.7	Digitale Lernumgebung gestalten .....	59
5.7.1	Didaktisches Ziel: Inhalte bereitstellen.....	60
5.7.2	Didaktisches Ziel: Lernstand erheben .....	61
5.7.3	Didaktisches Ziel: Lernende erhalten Feedback auf ihre Arbeit.....	61
5.7.4	Didaktisches Ziel: Kooperation fördern .....	62
5.7.5	Alternativen zu LMS.....	63
5.8	Hinweise zur didaktischen Gestaltung von digitalen Lernumgebungen.....	63
5.8.1	Grad der Offenheit.....	63
5.8.2	Keine künstlichen Hürden einbauen.....	64
5.8.3	Raum für Austausch schaffen und anleiten.....	64
5.9	Fernunterricht .....	65
5.9.1	Synchroner Fernunterricht.....	67
5.9.2	Asynchroner Fernunterricht .....	67
5.10	Flipped Classroom .....	68
5.11	Erklär-/Lernvideos .....	69
5.11.1	Papierlegetrick.....	69
5.11.2	Screencast.....	70
5.11.3	Animationen .....	70
5.11.4	Sketchnote-Videos.....	70
5.11.5	Khan-Academy-Style .....	71
5.12	Merkmale lernförderlicher Erklärvideos .....	71
5.12.1	Kurze Videos .....	72
5.12.2	Interaktive Elemente.....	72
5.12.3	Ein eindeutiges Thema.....	72
5.12.4	Kognitive Beanspruchung optimieren .....	73
5.12.5	Video ist nicht immer die beste Methode.....	73
5.12.6	Aufwand und Ertrag in der Videoproduktion .....	74
5.13	Informationen und Daten visualisieren .....	74
5.13.1	Ein Budget in Excel erstellen .....	75
5.13.2	Schriftliche Arbeiten.....	77
5.13.3	Canva .....	77
5.14	E-Portfolio .....	77
5.14.1	Clouds.....	78
5.14.2	OneNote-Klassennotizbuch .....	78
5.14.3	Evernote .....	78
5.14.4	Mahara .....	79
5.15	Empfehlenswerte Tools und Methoden für den Unterricht .....	79
5.15.1	Padlet .....	79
5.15.2	Microsoft Forms .....	80
5.15.3	Quiztools.....	81
5.15.4	Personal Learning Environment (PLE) .....	81
5.15.5	Gruppenarbeiten in der Cloud .....	82
5.15.6	Trello .....	82
5.15.7	E-Mail, Agenda und Adressbuch.....	83

5.16	Digitale Werkzeuge und Methoden im SAMR-Modell verorten .....	83
5.17	Lernprodukte – Möglichkeiten, Kontrolle, Rückmeldung, Reflexion .....	84
5.17.1	Buchpräsentation als Handyfilm (Leseprojekt «Gut gegen Nordwind» von Daniel Glattauer) .....	85
5.17.2	Texte als Concept-Map darstellen.....	87
5.18	Analoges vs. digitales Lesen – Stavanger-Erklärungen .....	88
5.19	Digitales Prüfen und Bewerten.....	92
5.20	Datenschutz und -sicherheit .....	94
5.20.1	Wie werden besonders schützenswerte Daten gespeichert?.....	94
5.20.2	Fotografieren in der Schule .....	95
5.20.3	Wo lohnt es sich, Zeit zu investieren? .....	96
6	<b>FAZIT UND AUSBLICK</b> .....	<b>98</b>
	<b>LITERATUR</b> .....	<b>99</b>
	<b>ÜBER DIE AUTORIN UND DIE AUTOREN</b> .....	<b>104</b>

## ABBILDUNGEN

ABBILDUNG 1:	Elemente der Unternehmenskultur.....	13
ABBILDUNG 2:	Culture-Map-Felder .....	14
ABBILDUNG 3:	Beschreibung der sieben Kultureinheiten der Culture Map.....	16
ABBILDUNG 4:	Zwei Beispiele von Unternehmens-/Organisationskulturen .....	17
ABBILDUNG 5:	Traditional Players und New Players im Vergleich .....	18
ABBILDUNG 6:	Gesunde und ungesunde Ausprägungen eines Werts .....	20
ABBILDUNG 7:	TPACK-Modell .....	27
ABBILDUNG 8:	Graham Wallas' Phasen des kreativen Prozesses.....	37
ABBILDUNG 9:	Vier Globalisierungsdimensionen .....	39
ABBILDUNG 10:	Handlungsfeld 11.....	46
ABBILDUNG 11:	Digitalkompetenzen von Informatikerinnen und Informatikern EFZ ..	46
ABBILDUNG 12:	Digitalkompetenzen von Fachfrauen und Fachmännern Gesundheit EFZ.....	47
ABBILDUNG 13:	SAMR-Modell .....	49
ABBILDUNG 14:	Pädagogikrad .....	50
ABBILDUNG 15:	Lernaktivitäten im Moodle-Kurs.....	60
ABBILDUNG 16:	Aufnahme eines Erklärvideos mit Papierlegetrick .....	69
ABBILDUNG 17:	Erfasste Ausgaben nach Kategorien, geordnet im Kreisdiagramm ..	76
ABBILDUNG 18:	Einnahmen und Ausgaben, visualisiert mit Wasserfalldiagramm ...	76
ABBILDUNG 19:	Kriterienraster für Buchfeedback .....	86
ABBILDUNG 20:	IQES-Kompetenzrad zur Gestaltung von differenzierenden Aufgaben für analoge und digitale Lernprodukte .....	93

## QR-CODES

2.1	Culture Map: <a href="https://culture.institute/culture-map/">https://culture.institute/culture-map/</a> .....	13
5.11.4	Sketchnote-Videos: <a href="http://tiny.phzh.ch/pptsketchvideo">http://tiny.phzh.ch/pptsketchvideo</a> .....	71
5.11.5	Khan-Academy-Style: <a href="https://tiny.phzh.ch/khanacademy">https://tiny.phzh.ch/khanacademy</a> .....	71
5.13.1	Ein Budget in Excel erstellen: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=OoSnJS8KXZk">https://www.youtube.com/watch?v=OoSnJS8KXZk</a> .....	75
5.15.1	Padlet: <a href="https://tiny.phzh.ch/padlet_erklaervideo">https://tiny.phzh.ch/padlet_erklaervideo</a> .....	80
5.15.2	Microsoft Forms: <a href="http://tiny.phzh.ch/forms_erklaervideo">http://tiny.phzh.ch/forms_erklaervideo</a> .....	80
5.15.6	Trello: <a href="https://tiny.phzh.ch/trello_erklaervideo">https://tiny.phzh.ch/trello_erklaervideo</a> .....	83
5.20.2	Fotografieren in der Schule: <a href="https://tiny.phzh.ch/dig_bk_rechtliches">https://tiny.phzh.ch/dig_bk_rechtliches</a> .....	95

# 1 EINLEITUNG

Wie sieht Bildung und vor allem wie sieht digitale Bildung von morgen aus? Diese Frage beschäftigt Ausbildungsinstitutionen stark, denn gleichzeitig stellt sich damit die Frage, wie Lehrpersonen in ihrer Ausbildung darauf vorbereitet werden können.

Im vorliegenden Band kommen entsprechende Ansätze zur Gelung. Die neu auszubildenden Lehrpersonen sollen Lernende in ihren Lernprozessen durch den gezielten und reflektierten Einsatz digitaler Elemente zusätzlich fördern und unterstützen.

Während Schülerinnen und Schüler heute mit digitalen Medien aufwachsen, stellen sich für Lehrpersonen Herausforderung und Chancen. So können digitale Medien – immer ergänzend zu anderen Methoden – zum Wissensaufbau und als Lernwerkzeuge zum Einsatz gelangen. Die Lehrpersonen sollen dabei stets einen kritisch-reflexiven Umgang mit den digitalen Methoden pflegen und den Unterricht so gestalten, dass deren Vorteile zum Tragen kommen und die Schwächen die Lernprozesse nicht belasten oder gefährden. Denn «digitale Medien machen das Lehren und Lernen nicht *a priori* besser» (Kerres 2020b, S. 5).

Das Ziel digitaler Bildung unterscheidet sich deshalb im Kern nicht von dem der Bildung allgemein: «Sie soll Menschen befähigen, sich als selbstbestimmte Persönlichkeiten in einer sich beständig verändernden Gesellschaft zurechtzufinden und verantwortungsvoll ihre eigenen Lebensentwürfe zu verfolgen» (bmbf.de 2020). Digitale Medien bergen gerade im Bildungsbereich neben Veränderungsmöglichkeiten bei der Gestaltung der Lernkultur und von Lehr-Lern-Prozessen auch besondere Potenziale zur Unterstützung beim Erwerb fachspezifischer sowie fachübergreifender Kompetenzen (vgl. Eickelmann & Schulz-Zander 2008). Dies umso mehr, als im Kern drei treibende Kräfte bestehen, die die schulische Nutzung digitaler Medien wesentlich bestimmen und vorantreiben: Erstens eröffnen die technologischen Entwicklungen neue Möglichkeiten für das Lehren und Lernen. Zweitens scheinen die durch die Digitalisierung hervorgerufenen rasanten Veränderungen in beinahe sämtlichen Lebens- und Arbeitsbereichen mit immer mehr Nachdruck einen Wandel des schulischen Bildungsauftrags notwendig zu machen. Und drittens führen bildungspolitische Entscheidungen zur Verankerung eines kompetenten Umgangs mit neuen Technologien und digitalen Informationen in den Lehrplänen (vgl. Eickelmann 2018).

Die 4K (ausführlich in Kapitel 3 beschrieben) **Kritisches Denken** und **Problemlösen**, **Kommunikation**, **Kooperation** sowie **Kreativität** und **Innovation** sind ein Kondensat aus einem ganzen Bündel wichtiger Kompetenzen und Rüstzeug für unsere sich schnell verändernde

(Arbeits-)Welt. Bedenkt man, dass 65 Prozent der Kinder, die heute in die Schule kommen, am Ende ihrer Schullaufbahn in völlig neuen Berufsbildern arbeiten werden, die es noch nicht gibt (vgl. World Economic Forum 2016, S. 3), liegt es auf der Hand, die vier oben beschriebenen Kompetenzen auch mit den neuen Herausforderungen der boomenden Digitalisierung im beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Bereich zu verbinden.

In diesem Sinn bietet der vorliegende Band eine Ergänzung beziehungsweise Weiterentwicklung des Buchs «Ausbilden nach 4K – Ein Bildungsschritt in die Zukunft» (Sterel, Pfiffner & Caduff 2018) mit sinnstiftenden Schritten in Richtung Digitalisierung. Lehrpersonen bereiten ihre Lernenden auf eine von digitaler Technik geprägte Welt vor und sollen ihren Unterricht unter diesem Gesichtspunkt analysieren, vorbereiten, durchführen und reflektieren.

In Kapitel 2 erfolgt eine Übersicht über die Zukunft der Berufe-welt. Mittels der Culture Map (Sagmeister 2016) wird aufgezeigt, wie sich herkömmliche Unternehmen von neuen Unternehmen unterscheiden, welche Konsequenzen sich daraus ergeben und was dies für Ausbildungsinstitutionen heißen kann. In Kapitel 3 folgt eine Übersicht über die 4K. Im anschließenden Kapitel 4 liegt der Fokus auf den Konsequenzen für die Ausbildungsinstitutionen und Schulen. Darauf folgen in Kapitel 5 pragmatische und sinnstiftende An-sätze für den Unterricht in einer von digitaler Technik geprägten Welt, bevor dann im abschließenden Kapitel ein Blick in die Bil-dungszukunft geworfen wird.

## 2 THE FUTURE OF JOBS

Die rasante Veränderung von Wirtschaft und Arbeitswelt beruht in erster Linie auf Technologisierung und Digitalisierung. Diesen Trend kann man schon seit den 1970er-Jahren beobachten. Der Wandel des ökonomischen Feldes führt zwangsläufig zu starken Veränderungen der Erwerbsarbeit (vgl. Sterel, Pfiffner & Caduff 2018, S. 23, 25). Damit Unternehmen sich auch in Zeiten großer Veränderung erfolgreich entwickeln können, muss sich die Unternehmenskultur mit der Arbeitswelt wandeln. Sagmeister (2016) hat in einer wissenschaftlichen Untersuchung erarbeitet, wie Unternehmenskultur praktisch gemanagt werden kann. Er erklärt Unternehmenskultur in der Theorie so, dass Firmen einen praktischen Nutzen daraus ziehen können.

### 2.1

#### CULTURE MAP



Sagmeister (2016) geht zunächst davon aus, dass es zwei unterschiedliche Ebenen von Kultur in einer Unternehmung oder Organisation gibt. Mithilfe des Eisbergmodells lassen sich die beiden Ebenen gut darstellen: die sichtbaren Elemente über der Wasseroberfläche, die unsichtbaren – die den größeren Anteil ausmachen – unter der Wasseroberfläche.



ABBILDUNG 1: Elemente der Unternehmenskultur (nach Sagmeister 2016, S. 9)

Sichtbare Manifestierungen sind beispielsweise, wie sich die Menschen eines Unternehmens kleiden, wie Sitzungen ablaufen, wie die Parkplätze vergeben werden: Bekommt der Chef den besten Parkplatz oder einfach derjenige, der als Erster ankommt? Diese Elemente bilden die Spitze des Eisberges. Die wesentlichen Themengebiete liegen jedoch tiefer. Sie handeln davon, wie die Menschen in einer Unternehmung ihre Umgebung wahrnehmen, wie sie denken und fühlen. Diese Werte sind viel schwieriger zu erkennen, denn dabei handelt es sich um Überzeugungen, Mentalitäten, Einstellungen, Werte usw. Was in einer Firma an der Spitze des Eisberges geschieht, hat seine Ursache in der Tiefe: Was sind die Gründe dafür, dass eine Strategie nicht umgesetzt wird? Wie werden Kundenkontakte gelebt? Ist für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Schnelligkeit oder Gründlichkeit wichtiger? Die unsichtbaren Elemente können auch der Grund dafür sein, dass sichtbare Manifestierungen, wie sie in Leitbildern und Mitarbeitendenbroschüren stehen, nicht umgesetzt werden (vgl. ebd., S. 8–10). Daran wird ersichtlich, wie entscheidend die unsichtbaren Elemente sind.

Sagmeister (ebd.) visualisiert den Eisberg als Culture Map. Mit Hilfe der Culture Map lassen sich die Grundlagen der sichtbaren Manifestierungen erklären. Sie verdeutlicht, was üblicherweise nur vage beschrieben wird (vgl. ebd., S. 13).

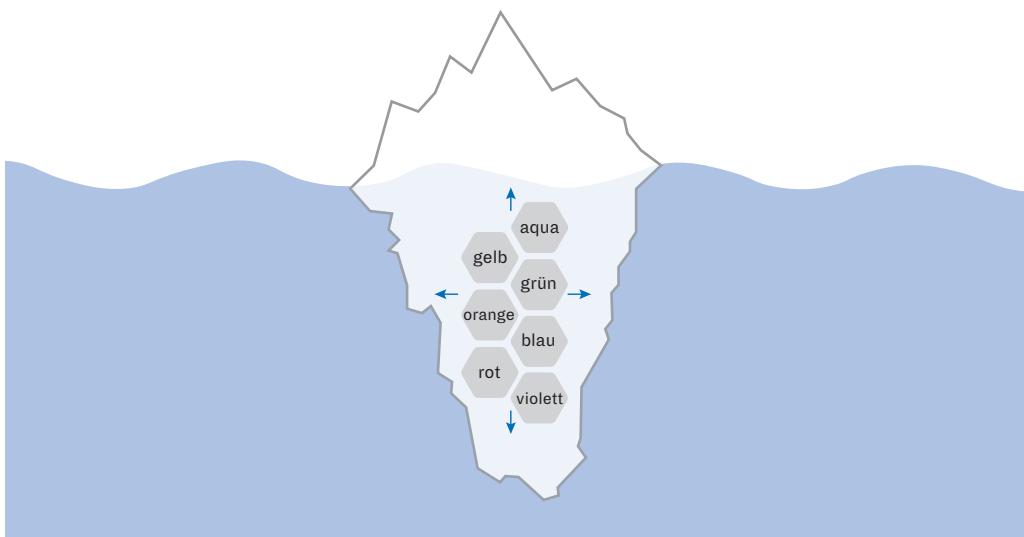


ABBILDUNG 2: Culture-Map-Felder (nach Sagmeister 2016, S. 14)

Die Unternehmenskultur gibt es nicht. Für eine Unternehmenskultur sind die Themenkomplexe unter der Wasseroberfläche entscheidend (vgl. ebd., S. 13). Die unterschiedlichen Kulturen werden von Sagmeister in sieben Kultureinheiten zusammengefasst. Im abgebildeten Modell werden sie durch sieben verschiedenfarbige Hexagone dargestellt, die auf einer vertikalen und horizontalen Achse angelegt sind. Die y-Achse berücksichtigt Erkenntnisse der kulturellen Evolution. Die Lehre der kulturellen Evolution, die Memetik, wurde 1976 vom Evolutionstheoretiker Richard Dawkins begründet. In Analogie zur Genetik werden damit Ideen, Gedanken, Werte, Techniken und Trends beschrieben, die sich in höherem Maße ausbreiten als andere. Das Modell von Sagmeister basiert auf der Memetik und beschreibt von unten nach oben (violett bis aqua) Kulturen, die für ihre Herausforderungen immer komplexere Lösungen bereithalten. Die Werte einer Farbe sind dabei Bedingung für die Entwicklung zur nächsten Farbe. Während violette Kulturen von patriarchalischen Strukturen geprägt sind, verschafft man sich in gelben Kulturen nicht durch Hierarchien Autorität, sondern durch Wissen. Je nach Gebiet gibt es andere Autoritäten (vgl. ebd., S. 137). Auf der x-Achse werden individualistische bis kollektivistische Dimensionen abgebildet: links (rot, orange, gelb) die individualistisch, dynamisch wirkenden Werte; rechts (violett, blau, grün, aqua) die gruppenorientierten, stabilisierenden Werte (vgl. ebd., S. 14, 53, 57).

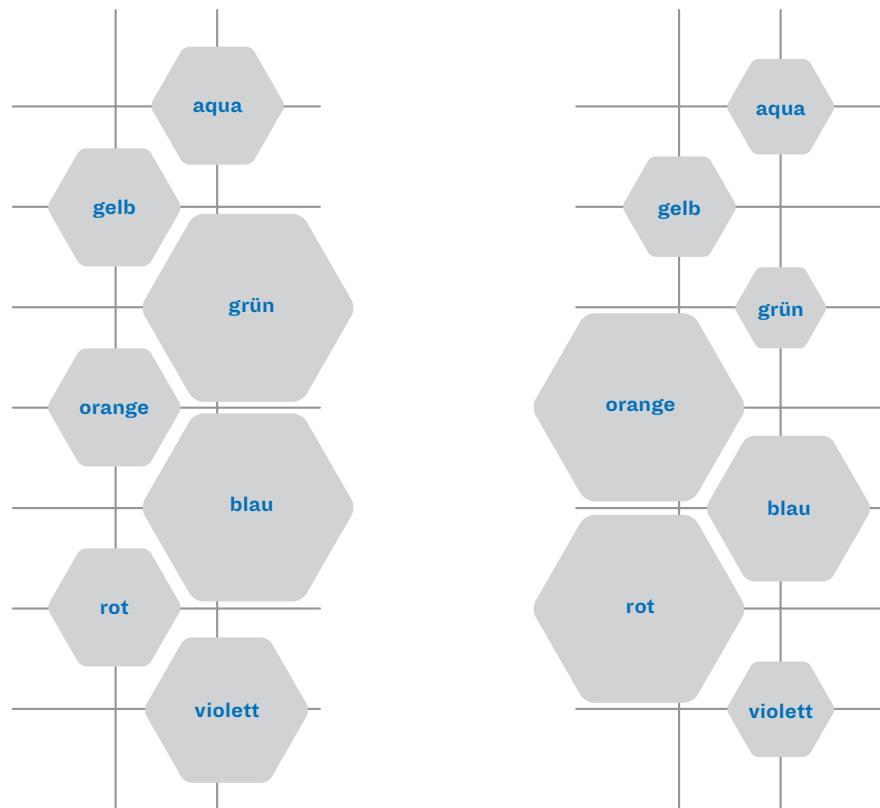
Die sieben Kultureinheiten beschreibt Sagmeister (ebd.) wie in Abbildung 3 dargestellt.

Tatsächlich kommen die Kulturen in dieser Reinform in der Praxis nicht vor. Organisationskulturen sind bunt, das bedeutet, dass in jeder Firma alle Farben vorkommen. Die Unterschiede verschiedener Organisationskulturen lassen sich mit der unterschiedlichen Größe der Farbflächen verdeutlichen (vgl. ebd., S. 14, 52). Je größer die farbige Fläche ist, desto größer ist der Einfluss des jeweiligen Wertesystems in der untersuchten Kultur. Auf diese Weise lassen sich unterschiedliche Kulturen visualisieren. Dazu zwei Beispiele in Abbildung 4.

In der in Abbildung 4, links, dargestellten Organisation dominieren die grünen und blauen Werte. Hier gibt es klare Regeln und Strukturen sowie ein harmonisches Zusammenarbeiten. Die Fluktationsrate ist tief und für die Mitarbeitenden sind Gründlichkeit und Verlässlichkeit wichtig. Karrierechancen haben vornehmlich langjährige Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter und weniger diejenigen, die sich durch individuelle Leistung oder gar Eigeninitiative auszeichnen. Die Dominanz der Werte auf der rechten Seite sprechen für ein eher stabiles und weniger dynamisches Unternehmen. Die Veränderungsbereitschaft ist niedrig, da etablierte Strukturen und Gewohnheiten der Organisation fest verankert sind. Querdenken und direkte Konflikte werden unterlassen (vgl. ebd., S. 16).

INDIVIDUALISTISCHE, DYNAMISIERENDE WERTE		GRUPPENORIENTIERTE, STABILISIERENDE WERTE
	Violette Kulturen sind Sippschaften, die ihren Mitgliedern Sicherheit und Identität bieten. Mitglieder sind loyal zu ihrer Gruppe, haben Vertrauen in die eigene Gemeinschaft und in ihre patriarchalische Führung. Entscheidungen basieren auf Erfahrungen.	
	Die Welt ist ein Dschungel in roten Kulturen. Die Stärksten setzen sich mit Kampfgeist und Mut durch. Entscheidungen fallen impulsiv, gefolgt von schnellem, entschlossenem Handeln. Autorität basiert auf Macht.	
	Ordnung, Regeln und Strukturen dominieren blaue Kulturen. Sie sorgen für Verlässlichkeit und Kontinuität. Menschen erfüllen ihre Aufgaben mit Pflichtgefühl und Ausdauer. Hierarchien legen Positionen und Kompetenzen fest.	
	Orange Kulturen sind von Wettbewerb und Leistungsorientierung geprägt. Menschen streben nach Anerkennung für persönlichen Erfolg. Sie denken taktisch, erkennen Chancen und finden pragmatische Wege zum Ziel.	
	Grüne Kulturen schaffen eine angenehme, harmonische Atmosphäre, in der der Mensch im Mittelpunkt steht. Menschen kümmern sich um ihr gegenseitiges Wohlbefinden. Entscheidungen werden gemeinsam im Konsens getroffen. Konflikte werden vermieden.	
	Wissen und Neugierde dominieren gelbe Kulturen. Die Menschen schätzen Freiheit im Denken, kritische Diskussionen und die Möglichkeit, Neues zu entdecken. Argumente folgen Logik und Vernunft. Entscheidungen basieren auf Detailwissen und Fakten.	
	Aqua geprägte Kulturen sehen die Welt ganzheitlich als System von komplexen Organismen. Die Menschen finden Sinn darin, an einer großen Sache zu arbeiten, die die Welt besser macht.	

ABBILDUNG 3: Beschreibung der sieben Kultureinheiten der Culture Map (nach Sagmeister 2016, S. 15)



**ABBILDUNG 4:** Zwei Beispiele von Unternehmens-/Organisationskulturen (nach Sagmeister 2016, S. 16)

Im Gegensatz zum ersten Beispiel herrschen im zweiten Beispiel die beiden Farben Orange und Rot vor (siehe Abbildung 4, rechts): Ambition und Kampfbereitschaft überwiegen. Für die Mitarbeitenden in dieser Organisation ist persönlicher Erfolg und individuelles Weiterkommen von zentraler Bedeutung. Sie sind daher initiativ und gehen Konflikten nicht aus dem Weg. Wegen der blauen Werte, wie Ordnung, Regeln, Strukturen, fällt diese Organisation nicht auseinander. Auf die blauen Werte wird aber von oranger und roter Seite Druck gemacht, denn Regeln werden öfters großzügig ausgelegt und gegen Einschränkungen lehnt man sich auf. Reibereien kommen öfters vor und menschliche Themen bleiben außen vor. Obwohl diese Organisation schnell und dynamisch ist, fällt es ihr schwer, einzelne Intentio- nien auf das große Ganze auszurichten (vgl. ebd., S. 16).

Welche Werte charakterisieren traditionell geführte Unterneh- men und welche Start-ups? Im folgenden Abschnitt werden die Unterschiede zwischen Traditional Players und New Players mithilfe der Culture Map veranschaulicht.

## 2.2

## TRADITIONAL PLAYERS VS. NEW PLAYERS

In seinem Referat am Future Day 2018 in Frankfurt erläuterte Sagmeister, wie die neuen Players ticken. Dabei verglich er traditionelle Unternehmen wie Toyota, BMW, Volkswagen, General Motors und Daimler mit neueren Unternehmen wie Tesla, Amazon, Alphabet, Spotify und Facebook und stellte einen Kulturvergleich an.

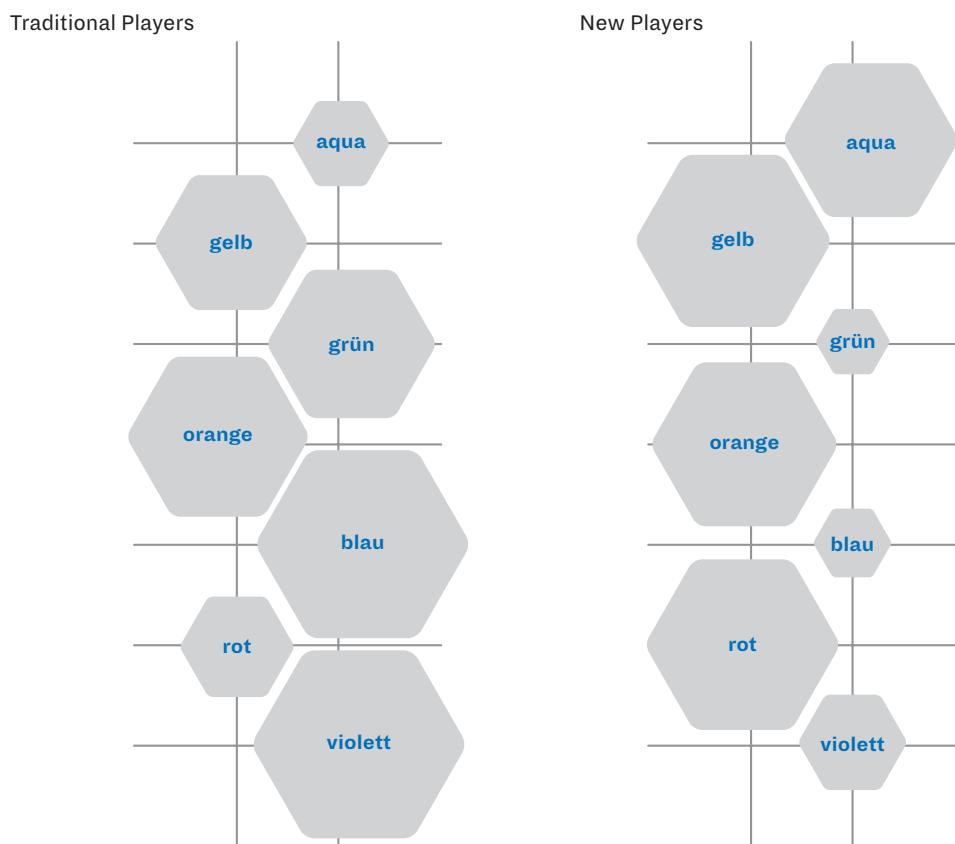


ABBILDUNG 5: Traditional Players und New Players im Vergleich (nach Sagmeister 2018, S. 12)

Gemeinsam ist den Traditional Players und den New Players das etwa gleich große orange Hexagon (siehe Abbildung 5). Beide Players sind von Wettbewerb und Erfolg geprägt. Beide denken unternehmerisch, wollen gewinnen und orientieren sich am Markt. Ein gewisser Status ist ihnen wichtig. Die violetten Werte haben bei den Traditional Players einen größeren Stellenwert. In diesen Unternehmen zählt die Erfahrung. Gemeinschaft und Zugehörigkeit werden gepflegt – das schafft Sicherheit. Traditionelle Unternehmen orientieren sich an

patriarchalischen Strukturen, was New Players ablehnen. Die blaue Farbfläche symbolisiert formale Strukturen, wie Ordnung und Regeln. Diese Werte sind in traditionellen Unternehmen wichtig; sie werden als verbindlich wahrgenommen.

Nicht so bei neuen Unternehmen: Sie lehnen tayloristische Organisationen<sup>1</sup> mit den für sie typischen klassischen Konzepten wie Planung, Steuerung und Kontrolle ab; sie empfinden blaue Werte als hemmend, weil sie dann weniger entschlossen und schnell handeln können. Damit sind die roten Werte angesprochen, die bei den New Players eine größere Rolle spielen. Für Mitarbeitende in neuen Unternehmen zählt vorwiegend das Ergebnis am Ende des Tages oder der Woche und weniger ein fernliegendes Ergebnis am Ende des Jahres. Konflikte werden offen ausgetragen und der Einzelne entsprechend gefordert. Wer sich durchsetzen kann, hat gute Karrierechancen, wer sich nicht durchsetzt, bleibt eher auf der Strecke. Ganz im Gegensatz dazu die große Bedeutung der grünen Werte bei den Traditional Players. Hier fliegen nicht die Fetzen, sondern es zählen Harmonie, Mitgefühl und Menschlichkeit. Wichtig ist ein gemeinsamer Konsens. Auf die Work-Life-Balance der Mitarbeitenden wird Rücksicht genommen. Die gelben Werte sind sowohl für New Players wie auch für Traditional Players wichtig, sind bei den New Players aber stärker verankert. Wissen und Neugierde sind beiden zentral. Bei den New Players hingegen haben Freiheit im Denken und kritische Diskussionen einen größeren Stellenwert. Fortschritt ist beiden wichtig, allerdings unterscheiden sich die Mittel, um diesen zu erreichen. New Players sind mehr von aquafarbenen Werten geprägt. Durch ihr freies und kritisches Denken haben sie eine sinnstiftende Vision. Mitarbeitende in neuen Unternehmen wollen an einer großen Sache arbeiten, die die Welt zu einem besseren Ort macht.

Zusammenfassend betrachtet, stehen sich bei den beiden Kulturen die zwei Qualitäten «Halten» und «Gestalten» gegenüber. In traditionellen Unternehmen wird der Zusammenhalt durch formale Organisationselemente und ein gewachsenes informelles Zusammengehörigkeitsgefühl gestärkt. New Players hingegen wollen Teil einer Mission sein und gestalten. Innovation wird unterschiedlich ausgelegt: Traditional Players streben aufgrund ihrer großen Erfahrung nach Perfektion und wollen auf diese Weise eine bessere Lösung für ihre Herausforderungen erzielen. New Players sind radikal: Sie denken neu, handeln entschlossen und verfolgen eine Vision. Das ist ihre Art, eine bessere Lösung anzustreben (vgl. Sagmeister 2018, S. 13–22; Sagmeister 2016, S. 15, 169, 170).

---

<sup>1</sup> Taylorismus ist ein nach dem US-Amerikaner Frederick Winslow Taylor (1856–1915) benanntes Prinzip der Steigerung der Produktivität durch Teilung der Arbeit in kleinste Einheiten, die schnell und repetitiv sind und für die keine großen Denkleistungen voraussetzen.

Anhand der Gegenüberstellung der Kulturen von Traditional und New Players zeigt sich die Typik für eine Farbkombination und deren Ausprägung. Es kann nicht gesagt werden, dass eine Farbe grundsätzlich gut oder schlecht, die eine Farbe besser oder schlechter als die andere ist. Dennoch kann sich die Kultur einer Farbe positiv oder negativ auf eine Organisation auswirken (vgl. Sagmeister 2016, S. 62). Konkret bedeutet dies, dass jede Farbe einen Wendepunkt hat, bei dem die Stärken einer Kultur ins Negative kippen: Mut kann zu Leichtsinn, Selbstbewusstsein zu Arroganz und Freundlichkeit zu Naivität werden (vgl. ebd., S. 64).

Der Überblick in Abbildung 6 veranschaulicht, bei welcher Ausprägung die Stärken einer Kultur gesund sind und wann sie bei zunehmender Ausprägung zu einem Problem werden können.

WERT	GESUNDE AUSPRÄGUNG EINER KULTUREIGENSCHAFT	UNGESUNDE AUSPRÄGUNG EINER KULTUREIGENSCHAFT
aqua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinnstiftung</li> <li>Ganzheitlicher Blick über den Tellerrand</li> <li>Fließende Anpassung an die Umwelt</li> <li>Organisation durch Selbstorganisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utopische Visionen</li> <li>Vage und unkonkrete Lösungen</li> <li>Überbordender Altruismus und Spiritualität</li> <li>Umständliche Vorgehensweise</li> </ul>
gelb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Freude am Fortschritt</li> <li>Rationale Entscheidungsgrundlagen</li> <li>Orientierung an Wissen und Kompetenzen</li> <li>Kritisches Hinterfragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unendliche Vertiefung von Fragen</li> <li>Persönliche Spezialgebiete vor Teamgeist</li> <li>Theorien ohne Umsetzung</li> <li>Quantifizierung selbst weicher Faktoren</li> </ul>
grün	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menschlichkeit</li> <li>Solidarität</li> <li>Angenehme Atmosphäre</li> <li>Empathie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfliktvermeidung</li> <li>Ausklemmern heikler Themen</li> <li>Leistungsnivellierung</li> <li>Passive Aggression</li> </ul>
orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungsfreude und Initiative</li> <li>Große Ambitionen</li> <li>Priorisierung</li> <li>Pragmatische Lösungsfindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opportunismus</li> <li>Sprunghaftigkeit</li> <li>Reine Selbstoptimierung</li> <li>Sucht nach Bewunderung</li> </ul>
blau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transparente Ordnung</li> <li>Ausdauer</li> <li>Stabile Prozesse</li> <li>Geringe Fehlerquote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ineffiziente Bürokratie</li> <li>Monotonie</li> <li>Unterbindung von Eigeninitiative</li> <li>Risikoaversion</li> </ul>
rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kampfgeist</li> <li>Mut</li> <li>Durchsetzungskraft</li> <li>Entschlossenheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egomanie</li> <li>Kurzsichtigkeit</li> <li>Rücksichtslosigkeit</li> <li>Vermessenheit</li> </ul>
violett	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusammengehörigkeitsgefühl</li> <li>Gemeinsame Identität</li> <li>Familienspirit</li> <li>Gemeinwohl vor Eigeninteressen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vetternwirtschaft</li> <li>Vermeidung individueller Verantwortung</li> <li>Abschottung</li> <li>Angst vor Veränderung</li> </ul>

**ABBILDUNG 6:** Gesunde und ungesunde Ausprägungen eines Werts (vgl. Sagmeister 2016, S. 76, 88, 101, 114, 126, 139, 152; eigene Zusammenstellung)

Nun sind es nicht die Werte per se, die in gesundem oder ungesundem Ausmaß eine Organisation bestimmen, sondern es sind die Menschen, die eine Kultur prägen und die wiederum von einer Kultur geprägt werden. Es hängt also davon ab, welche Personen Teil einer Kultur sind. Aus diesem Grund sind Stellenbesetzungen bedeutsam für die Kulturentwicklung einer Organisation. Eine besonders entscheidende Rolle nehmen dabei Führungskräfte ein, denn Mitarbeitende lernen von ihnen, wie sie sich in einem Unternehmen zu verhalten haben. Eine Kultur indes ist auch dafür verantwortlich, welche Menschen Gefallen an einem Unternehmen finden und wer von ihnen sich zu einer Führungsfigur entwickelt (vgl. ebd., S. 32).

In der Praxis kommt es immer wieder vor, dass externe Persönlichkeiten in Unternehmungen geholt werden, um eine strategische Neuausrichtung zu initiieren oder Lösungsmöglichkeiten für Kulturprobleme aufzuzeigen. Nicht immer sind solche Aktionen von Erfolg gekrönt. Trotz seiner fachlichen Brillanz ist schon manch einer an der vorherrschenden Unternehmenskultur gescheitert (vgl. ebd., S. 32).

Wenn sich eine Organisation verändern möchte, geht das nur *mit* den Menschen, denn sie bilden einen wesentlichen Kulturentwicklungs faktor; dies gilt in hohem Maße für Führungskräfte (vgl. ebd., S. 167). Im folgenden Abschnitt wird exemplarisch erläutert, wie sich Organisationen erfolgreich verändern können, wie neue Arbeitskulturen entstehen, welche Herausforderungen dabei zu bewältigen sind und welche Rolle die verantwortlichen Personen dabei einnehmen.

## 2.3 KULTURWANDEL

Wir haben gesehen, dass unterschiedliche Werte eine Unternehmenskultur ausmachen und diese in der Culture Map visualisiert werden können. Mithilfe der Culture Map kann zudem eine bewusste Entwicklung der Unternehmenskultur angeregt werden. Dies geschieht in vier Schritten:

- 
1. **KULTURCHECK:** Erfassung des gegenwärtigen Kulturmusters;

---

  2. **KONTEXTCHECK:** Einbeziehung des Kontextes, um Anforderungen an eine Kultur zu identifizieren;

---

  3. **KULTURZIELBILD:** Vorgaben der Kulturentwicklung;

---

  4. **KULTURSTEUERUNG:** Maßnahmen zur Steuerung der Kulturentwicklung (vgl. ebd., S. 159).