

Digital Skills – Future Skills

Wie die Berufslehre beides optimal kombiniert

Dr. Sarah Genner

Konferenz
Berufsbildung
10. Juni 2025



**Kanton Zürich
Bildungsdirektion
Mittelschul- und Berufsbildungsamt**



Dr. Sarah Genner

Digitalexpertin, Dozentin, Verwaltungsrätin



Schweiz
.ch



Kokosinseln
.cc

GENNER.CC

Digital Transformation
Digital Media
Digital Society
New Work

Digital Leadership – Digital Skills

Sarah Genner

Digitale Bildung für die digitale Arbeitswelt. Aber nicht nur.

Digitalisierung verändert die Arbeitswelt. Neue Technologien, agile Arbeitsformen, mobil-flexible Arbeitsplätze und die digitale Vernetzung von Mensch und Maschine beeinflussen, wie und wo wir heute und in Zukunft arbeiten werden. Das Internet und die digitalen Medien verändern dabei maßgeblich unsere Vorstellungen von Arbeit und die Rolle des Menschen in der Arbeitswelt. Die Rede ist auch von neuen Kompetenzen: dem «Skill Shift». Dies wirkt sich auch auf das Bildungssystem aus. Verschiedene Akteur*innen fordern ein entsprechend angepasstes Bildungssystems, das auf den digitalen Wandel der Arbeitswelt vorbereitet.

Wie aber sollen Schulleitungen, Lehrpersonen und weitere Entscheidungsträger*innen mit dem Spannungsfeld Digitalisierung und Schule umgehen? Ist es die Aufgabe des Bildungssystems, in erster Linie Arbeitskräfte mit Digital Skills auszubilden? Wie soll man junge Generationen über technische Fertigkeiten hinaus bilden, damit sie im digitalen Zeitalter zu zufriedenen, gesellschafts- und arbeitsfähigen Erwachsenen werden? An welchen Kompetenzen soll man sich im zunehmend digitalisierten Bildungssystem orientieren? Und wie sieht das Bildungssystem der Zukunft aus, das junge Menschen zu mündigen Bürger*innen im digitalen Zeitalter bildet? Wie können Führungskräfte im Bildungsbereich aktiv werden und ihr Team sowie ihre Organisation dahingehend ausrichten?

Dass unsere Lebens- und Arbeitswelten – insbesondere seit der Popularisierung webfähiger, mobiler Geräte wie Smartphones und Laptops – einen massiven Digitalisierungsschub erlebt haben, bezweifelt kaum jemand. Was dies hingegen für Schule und Bildung bedeutet, ist weniger klar. Das Spektrum der Antworten reicht von einer totalen Bildungsrevolution (Abschaffung von Fächern, Stundenplan, Noten hin zu Kompetenzorientierung, selbstorganisiertem Lernen und Matura für alle) bis zur Rückbesinnung auf zentrale Bildungswerte und dem Festhalten am bestehenden System gera-

FACHLICHE KOMPETENZEN	SOZIALE KOMPETENZEN	PERSÖNLICHE KOMPETENZEN		
Fachexpertise Praxis- und Berufserfahrung				
Lesen, schreiben, rechnen Texte verstehen und verfassen, Umgang mit Zahlen, Sprachen, Bilder und multimediale Inhalte verstehen	Kommunikation Zuhören, konstruktiv und adressatengerecht Kommunizieren, Empathie, Konfliktfähigkeit, Durchsetzungsevermögen	Lernen Lernmotivation, Lernfähigkeit, Neugier		
Analysen Informationen filtern, Komplexität reduzieren, Zusammenhänge erkennen	Team Kooperation, Kollaboration, Koordination, Leadership	Ideen Kreativität, Erfindergeist, Spielfreude		
Reflexion kritisches Denken, abstraktes Denken, Interpretation	Diversität konstruktiver Umgang mit sozialer und kultureller Vielfalt	Resilienz Belastbarkeit, Standhaftigkeit, Durchhaltekraft		
Problemlösung Herausforderungen identifizieren, konstruktive Strategien entwickeln, Entscheidungen fällen, Prozesse steuern	Engagement Einsatzbereitschaft, soziale Verantwortung, globales Bewusstsein	Selbstregulierung Selbstorganisation, Selbstdarstellung, Impulskontrolle, Prioritäten setzen, Handlungskompetenz		
Methoden Arbeitstechniken, Zeitmanagement, Projektorganisation		Flexibilität Anpassungsfähigkeit, Agilität, Ambiguitätstoleranz, Veränderungsbereitschaft		
DIGITALE KOMPETENZEN				
Technologien Tech- und berufsspezifische Technologien anwenden, Lizizenzen und Urheberrecht	Interaktion Interagieren über Technologien, Teilen von Informationen und Inhalten, Engagement in der Online-Gesellschaft, Zusammenarbeit über digitale Kanäle	Identität Verhalten im digitalen Raum, Verwaltung der digitalen Identität		
Information digital suchen, filtern, beurteilen, speichern, abrufen, digitale Inhalte entwickeln		Technikumgang sinnvoller und gesunder Einsatz digitaler Technologien		
Sicherheit Schutz von Geräten, persönlicher Daten				
GRUNDWERTE	Respekt Verantwortung Vertrauen Verlässlichkeit Geduld	Dankbarkeit Selbstwert Mut Bescheidenheit Freundlichkeit	Ehrlichkeit Offenheit Mäßigung Loyalität Humor	Integrität Fairness Vergebung Lebenssinn Hoffnung

Abb. 1: Kompetenzen und Grundwerte für das digitale Zeitalter (Genner 2019)



g ist allgegenwärtig. Viele von uns erledigen einen täglichen Arbeit mit digitalen Hilfsmitteln und Tools, l trotz Abwesenheitsmeldung auch in den Ferien weige denn nachts. Denn mit dem smarten Alles-Nachttisch, wer braucht da noch einen analogen sind wir mit dem omnipräsenten Computer in der cyborgartige Verschmelzung eingegangen.

e digitale Welt viele Fragen auf. Schlagworte wie KI, Work sind zwar in aller Munde, schnell geraten wir wenn wir sie jemandem erklären sollen. Die Digitalen erläutert und beschreibt Begriffe wie diese Reihenfolge, aber auch solche, die selbst Technik-ebnis bescheren. Die informativen, überraschenden, schen und nicht selten amüsanten Kurztexte beleben atte um die fortschreitende Digitalisierung der Welt. besser verstehen müssen, um die Chancen digitaler nutzen und die Risiken zu minimieren, ist die Autorin

endet sich an eine interessierte breite Öffentlichkeit, sowohl als Fachlexikon, als Geschenkbuch, als WC- oder schlicht als Handbuch für Digital Natives und n wollen.

ABC Digital – Das digitale Zeitalter verstehen

Sarah Gennner

ABC Digital

Das digitale Zeitalter verstehen

Sarah Gennner



Sarah Gennner schreibt, forscht, lernt und lehrt seit gut zwanzig Jahren über das Internet und digitale Technologien. Zu ihren Schwerpunkten gehören die digitale Arbeitswelt und New Work. Die Digitalexpertin ist Organisationsberaterin, Dozentin und Verwaltungsrätin. An Fachhochschulen hat sie drei Studiengänge zur Digitalisierung entwickelt und geleitet, zudem unterrichtet sie an Universitäten. Sie liebt digitale Technologien, versucht aber auch, Schadensbegrenzung in Bezug auf Risiken und Nebenwirkungen zu betreiben. Dank und trotz Technologie ist sie stets auf der Suche nach dem guten Leben im digitalen Zeitalter. Mit dem Buch «ON | OFF» über die Chancen und Risiken des mobilen Internets gewann Dr. Sarah Gennner 2016 den Mercator Award der Universität Zürich für interdisziplinäre und gesellschaftlich relevante Forschung.

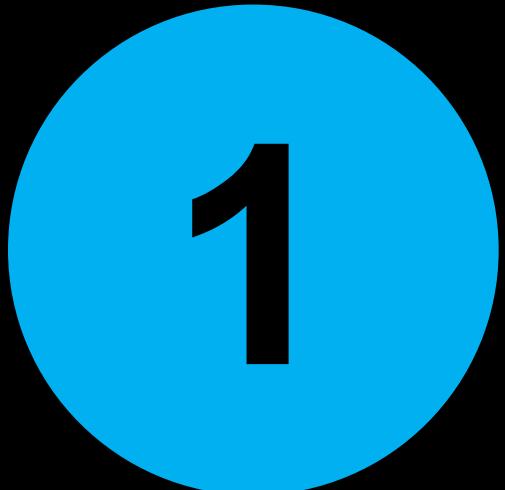


Stämpfli Verlag

**Wie Welt wird digitaler.
Die Arbeitswelt wird digitaler.**

**Welche Kompetenzen werden
in Zukunft wichtiger?**

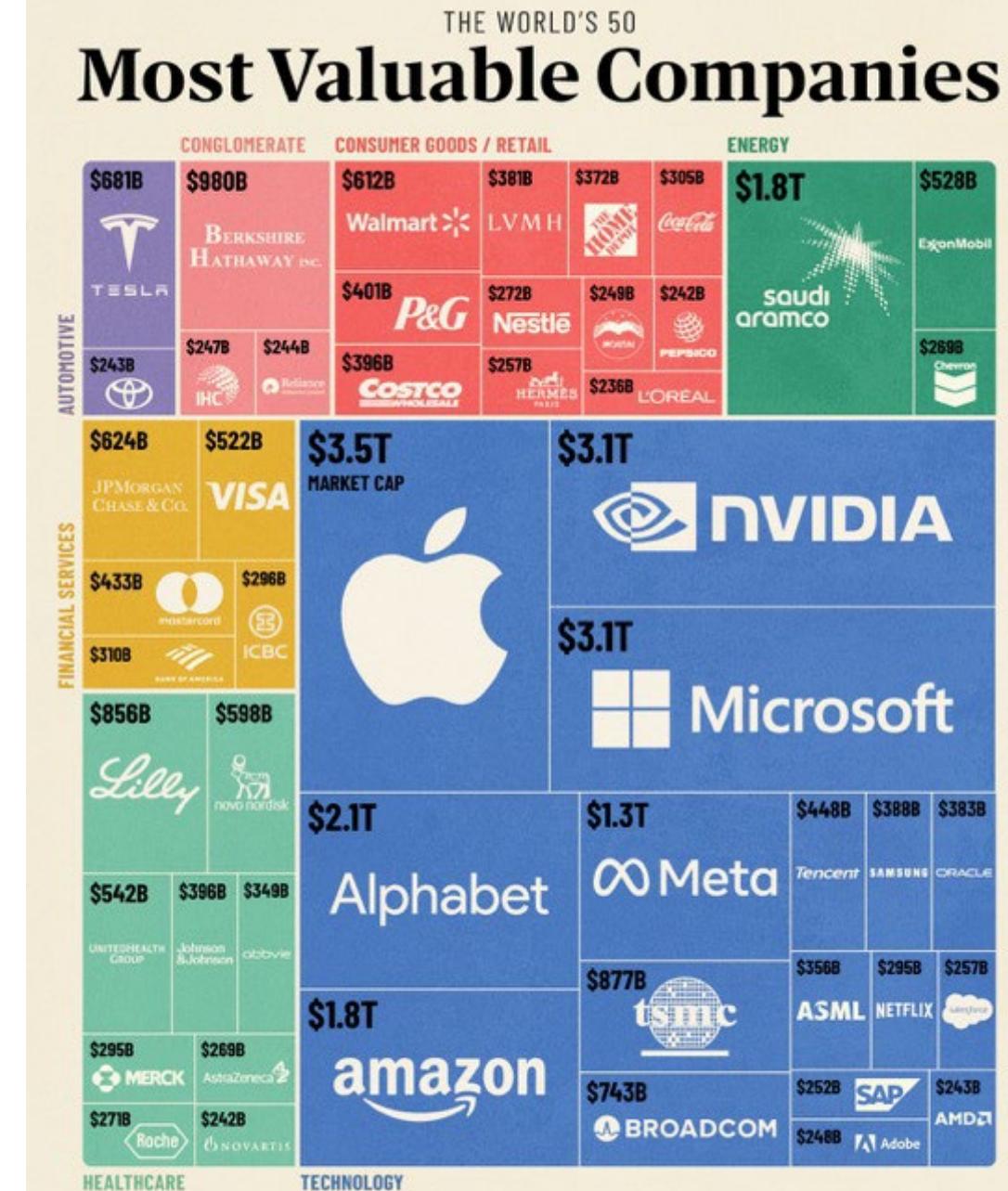
Die Digitalisierung der
Arbeitswelt hat viele
Gesichter.

A large blue circle containing the black number 1, positioned in the bottom right corner of the slide.

1

Die wertvollsten Firmen der Welt sind Big-Techs.

gemessen am Börsenwert



Figures rounded. Valuations as of Aug 26, 2024 | Source: Companiesmarketcap.com

Hype um generative KI



NotebookLM



Gemini



ChatGPT



Copilot



DeepL
Write



Castmagic



perplexity



Midjourney



IDEOGRAM
AI

Prognosen zu KI und Arbeitsmarkt

MONTAG, 20. FEBRUAR 2023 / 20MINUTEN.CH

News 7

Künstliche Intelligenz wird bald diese Jobs übernehmen

ZÜRICH. Ein Experte für künstliche Intelligenz (KI) an der ZHAW erklärt, welche Jobs in naher Zukunft wegfallen könnten.

Mehrere Branchen werden durch die KI-Revolution total verändert, teilweise fallen Jobs weg. Bereits in naher Zukunft sei damit zu rechnen, sagt Thilo Stadelmann, Professor im Zentrum für künstliche Intelligenz an der ZHAW. Und das sind die betroffenen Branchen:

IT: Codieren und Programmieren kann die KI fast komplett selbstständig übernehmen. Die Arbeit von Programmierern wird effizienter, folglich braucht es weniger.

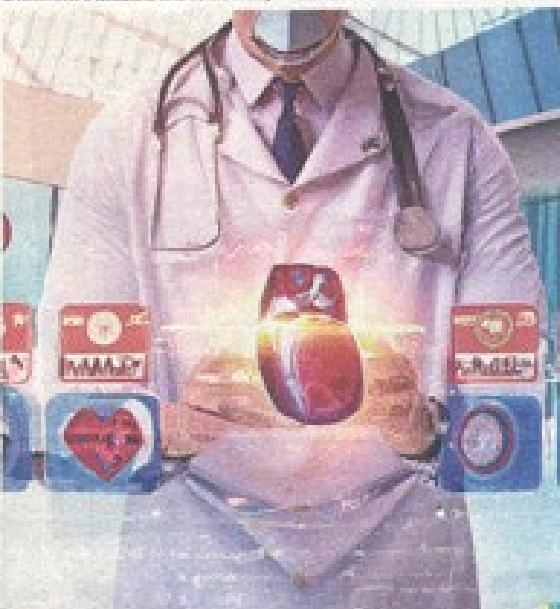
Montage und Fertigung: Durch KI können komplexe Verfahren weiter optimiert werden. Der technologische Anspruch an Montagearbeiter wird grösser.

Gesundheitswesen: KI kann Diagnosen unterstützen, Kran-

kenken verwalten und medizinische Bildanalysen durchführen. Das könnte den Fachkräftemangel abfedern.

Banken: Finanztransaktionen,

Auszüge, Betrugserkennung oder sogar Investitionsberatung könnten durch KI vereinfacht werden. Bei Banken droht ein Personalabbau.



KI-Bild zum Thema: KI unterstützt auch Medizin. zzhaw/PCA

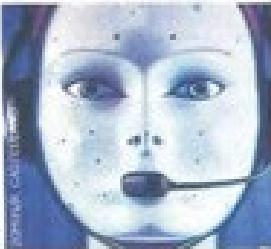
Verkehr und Logistik: Selbstfahrende Fahrzeuge und Drohnen können menschliche Fahrer und Piloten unterstützen oder ganz ersetzen.

Kundenservice: Die virtuellen Assistenten in Online-Chats könnten noch mehr Aufgaben übernehmen. Menschliche Berater werden nur noch für komplexe Anfragen gebraucht.

Detailhandel: In den Läden stehen bereits jetzt Selbstbedienungskassen. Das dürfte zunehmen. Die Kassierin und der Kassier werden ersetzt.

Rechtswesen: Dokumente und Verträge können präziser, schneller und genauer analysiert sowie erstellt werden. Juristen werden entlastet, gewisse Hilfsjobs fallen weg.

RICCARDO CASTELLANO



Chatbots sind sehr populär.

könnte entlastet, der Lehrermangel entschärft werden.

Werbung und Marketing: Anstelle von teuren Werbekampagnen könnten KI-Systeme personalisierte Werbung erstellen und Marketinganalysen optimieren. Betroffen sind Werber und Marketingstrategen.

Rechtswesen: Dokumente und Verträge können präziser, schneller und genauer analysiert sowie erstellt werden. Juristen werden entlastet, gewisse Hilfsjobs fallen weg.

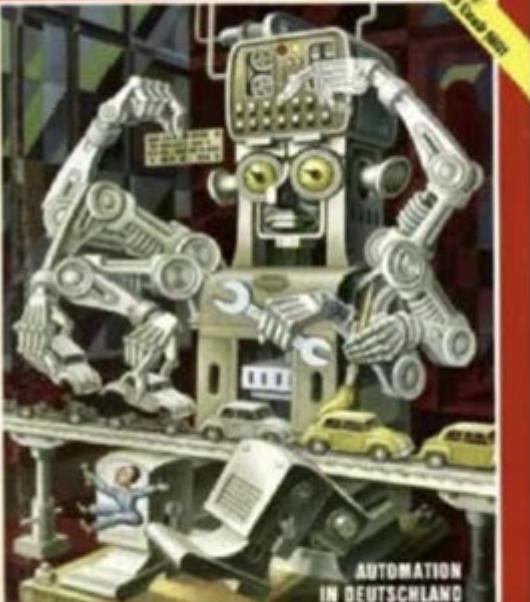
Tech-Firmen setzen auf KI

PARIIS. Künstliche Intelligenz hat ein neues Zeitalter eingeläutet. Schon jetzt werden verschiedene Alltagsarbeiten durch KI erleichtert oder ergänzt. Microsoft und Google wollen jetzt im KI-Markt mitmischen. Mitte Februar zeigte

Google in Paris, wie ihr Chatbot Bard die Internetsuche revolutionieren soll. Und Microsoft investierte zehn Milliarden in die bereits etablierte Technologie rund um ChatGPT. Diese soll die eigene Suchmaschine Bing aufmotzen. ecc

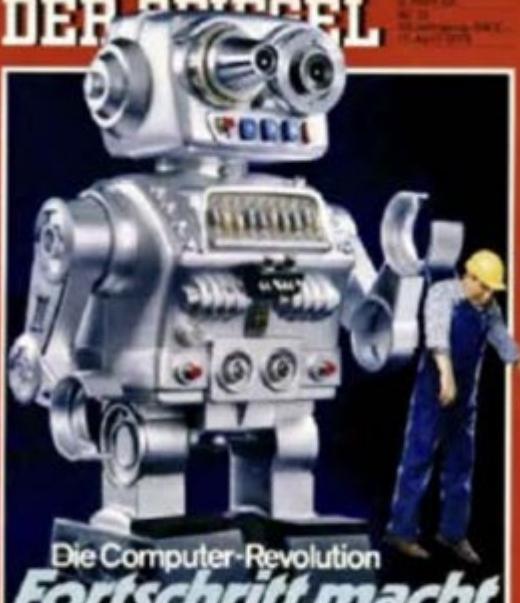
DER SPIEGEL

Illustration von Udo Jürgens
Herausgegeben von Axel Springer



DER SPIEGEL

2. November 1978
Nr. 45
1978



Die Computer-Revolution
Fortschritt macht arbeitslos

DER SPIEGEL

Nr. 26
3.12.2016

Sie sind entlassen!

Wie uns Computer und Roboter die Arbeit wegnehmen – und welche Berufe morgen noch sicher sind



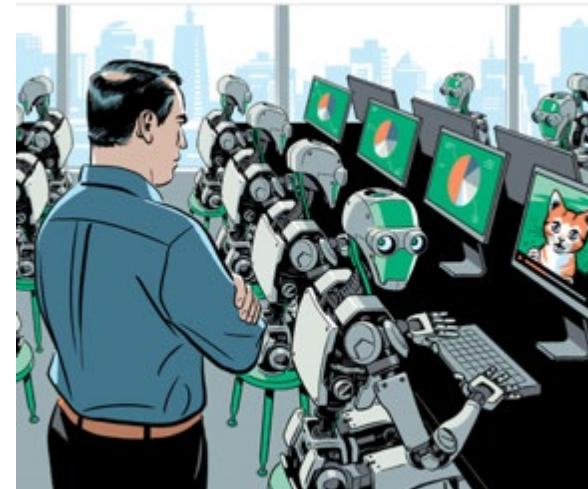
1964

PRICE: \$8.99
OCT. 23, 2017
THE NEW YORKER



1978

REPUBLIK



2016

Das Ausmass der Veränderung, die entsteht, wenn die Maschine den Menschen verdrängt, wird grösser sein, als wir aktuell glauben: Das sagt Wirtschaftshistoriker Robert Skidelsky. R. Kikuo Johnson

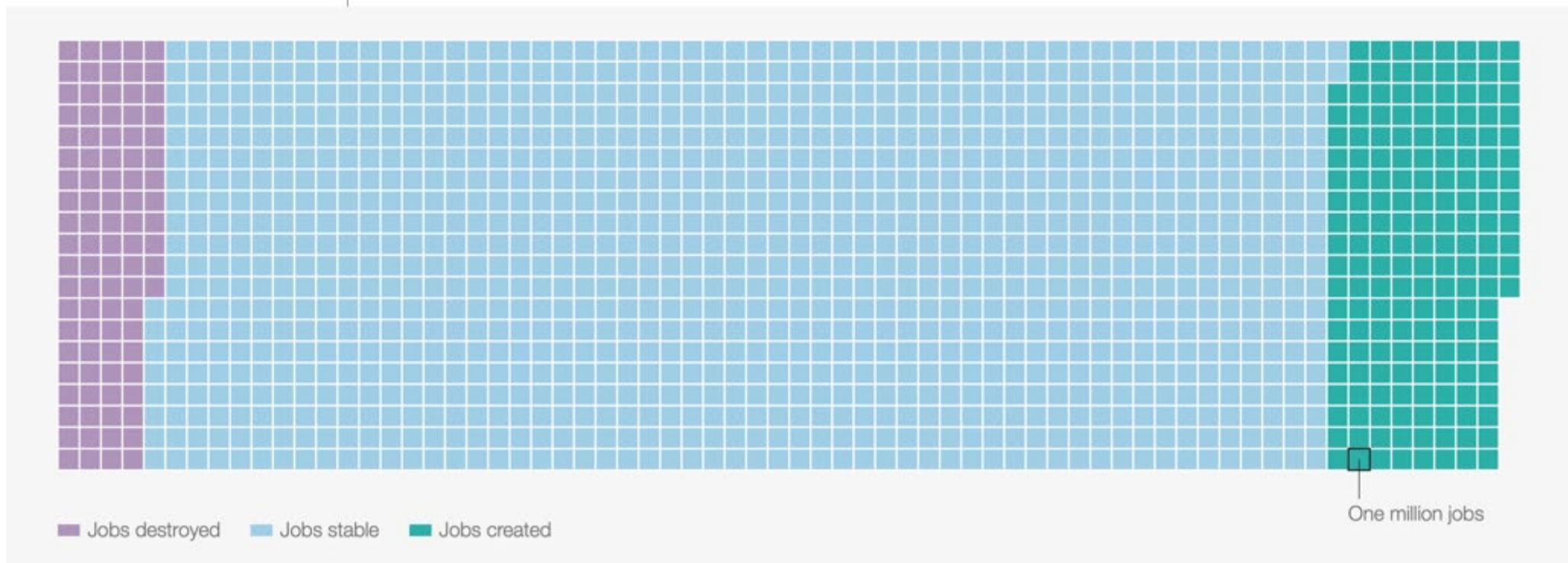
2017

Es werden deutlich mehr Jobs geschaffen als vernichtet

FIGURE 2.1

Global employment change by 2030

In the next five years, 170 million jobs are projected to be created and 92 million jobs to be displaced, constituting a structural labour market churn of 22% of the 1.2 billion formal jobs in the dataset being studied. This amounts to a net employment increase of 7%, or 78 million jobs.



Arbeitskräftemangel – Kampf um Talente



Prognosen zu
«Future Skills»
unterschätzen oft
Basiskompetenzen
und Branchen.

2

Trend-kompetenzen 2025 – 2030

AI and big data

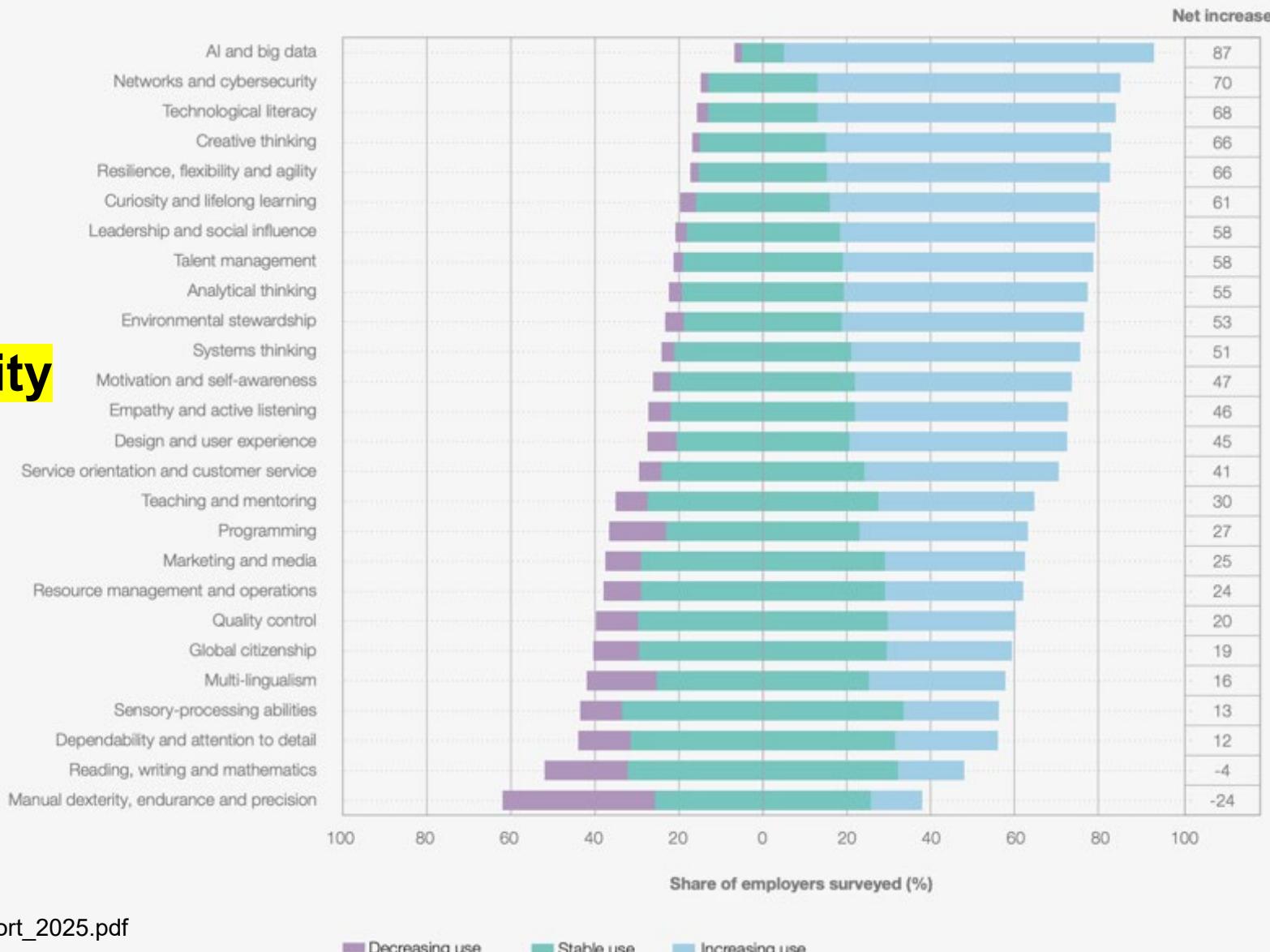
Networks and cybersecurity
Technological literacy



FIGURE 3.4

Skills on the rise, 2025-2030

Share of employers that consider skills to be increasing, decreasing, or remaining stable in importance. Skills are ranked based on net increase, which is the difference between the share of employers that consider a skill category to be increasing in use and those that consider it to be decreasing in use.



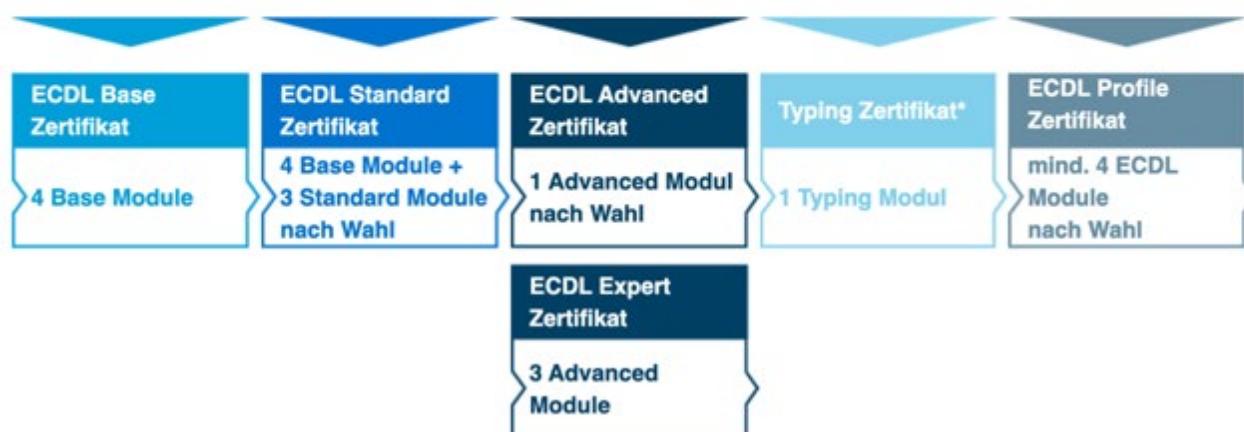
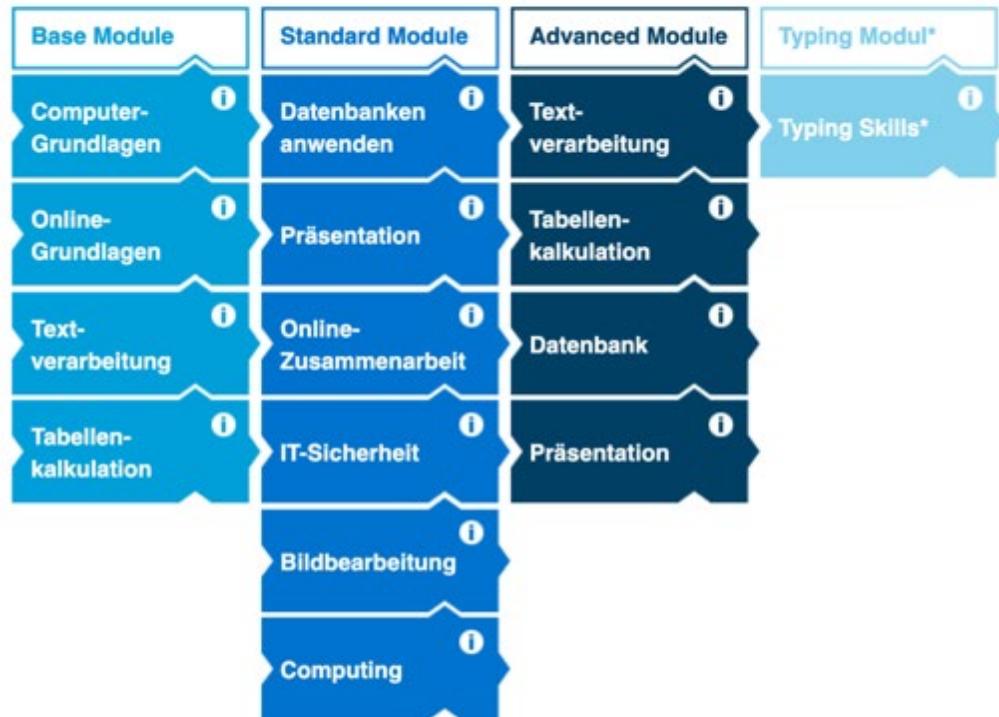
Auf digitalen Basis-
kompetenzen baut alles auf.

ECDL

European Computer Driving Licence

ECDL – die aktuelle, modulare Zertifizierung

Mit ECDL Zertifikaten können Ihre Lernenden oder Kursbesucher ihren Bedürfnissen entsprechend grundlegende Kenntnisse (**ECDL Base** und **ECDL Standard**) oder fortgeschrittene Office Fertigkeiten (**ECDL Advanced**), sowie Tastaturschreibfertigkeiten (**Typing**) beweisen.







SRF

SRF ARCHIV
ABO



#srfarchiv #homeoffice #archiv

Homeoffice (1986) | Arbeiten von zu hause | SRF Archiv

<https://youtu.be/AajWXkydUkY>

Deutsch ▾



MACH DEN DIGITALEN MEDIENKOMPETENZTEST!

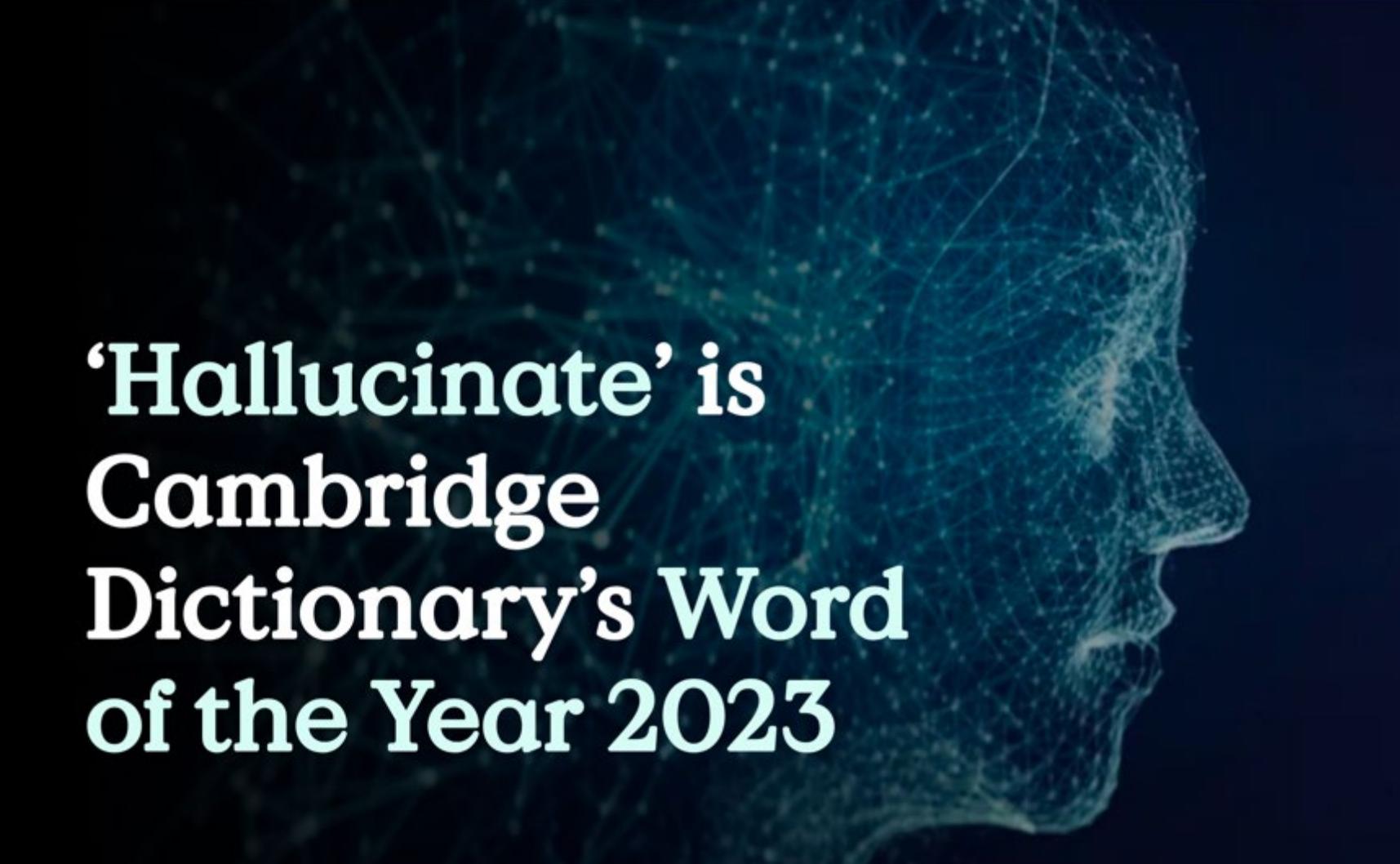
Wie gut bist du im Umgang mit digitalen Medien?



newstest.ch

[Home](#) > [News And Insights](#) > Hallucinate Is Cambridge Word Of The Year 2023

‘Hallucinate’ is Cambridge Dictionary’s Word of the Year 2023



Bewusstsein
für KI-
Halluzination

Digital Skills sind
branchenabhängig.



Photoshop



Encore



After Effects



Premiere Pro



InDesign



Flash



Flash Builder



Illustrator



Bridge



Fireworks



Dreamweaver



Audition



SpeedGrade

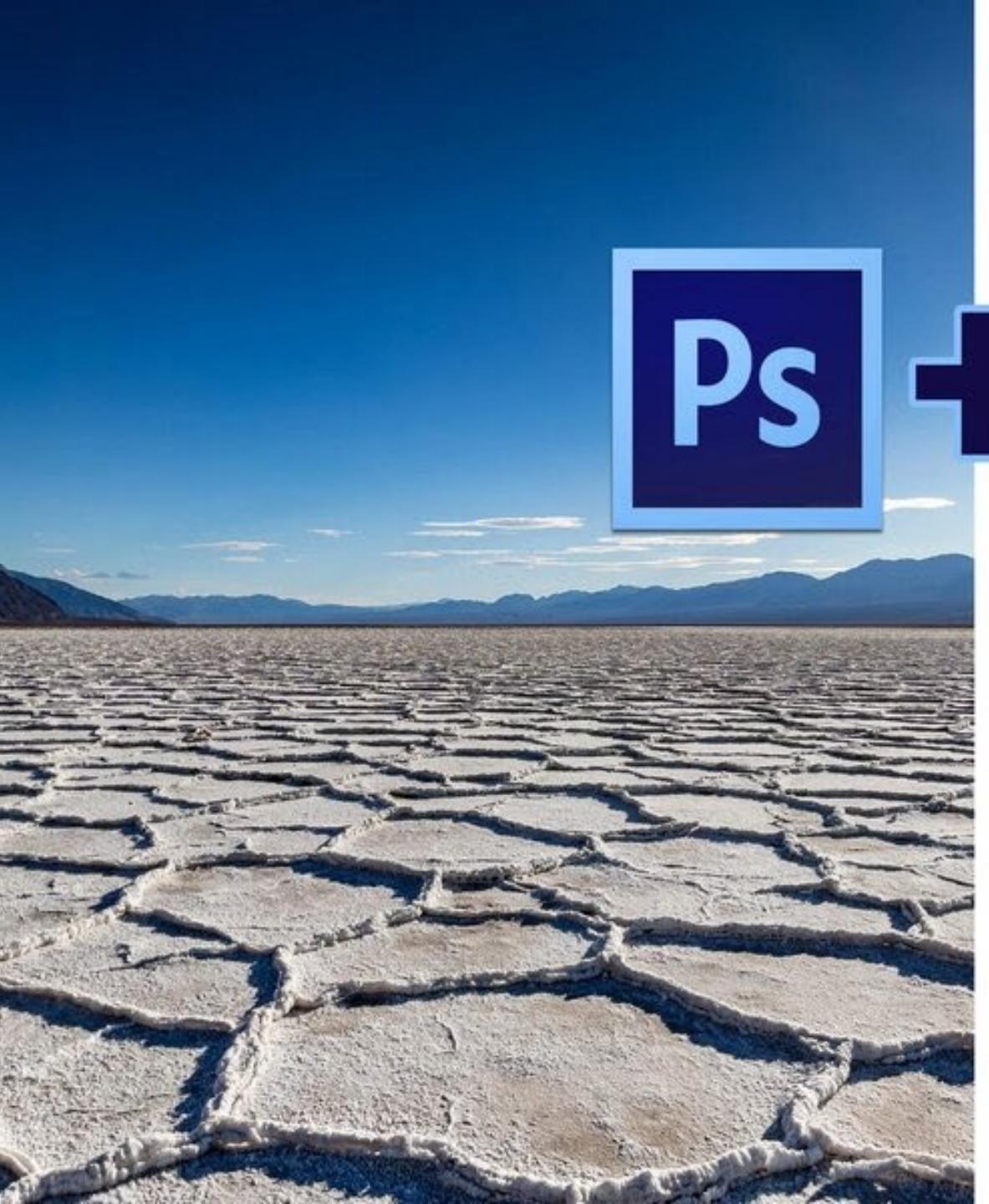


Prelude



Lightroom





Ps + AI





Ways to use AI in marketing



Ad
optimization



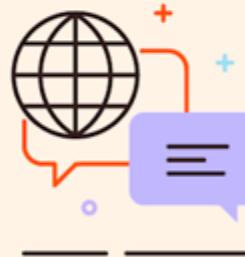
Content
inspiration



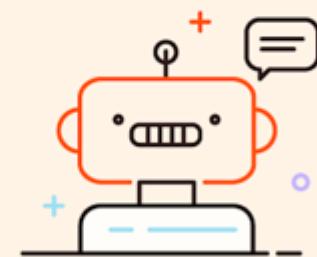
Scaled
A/B testing



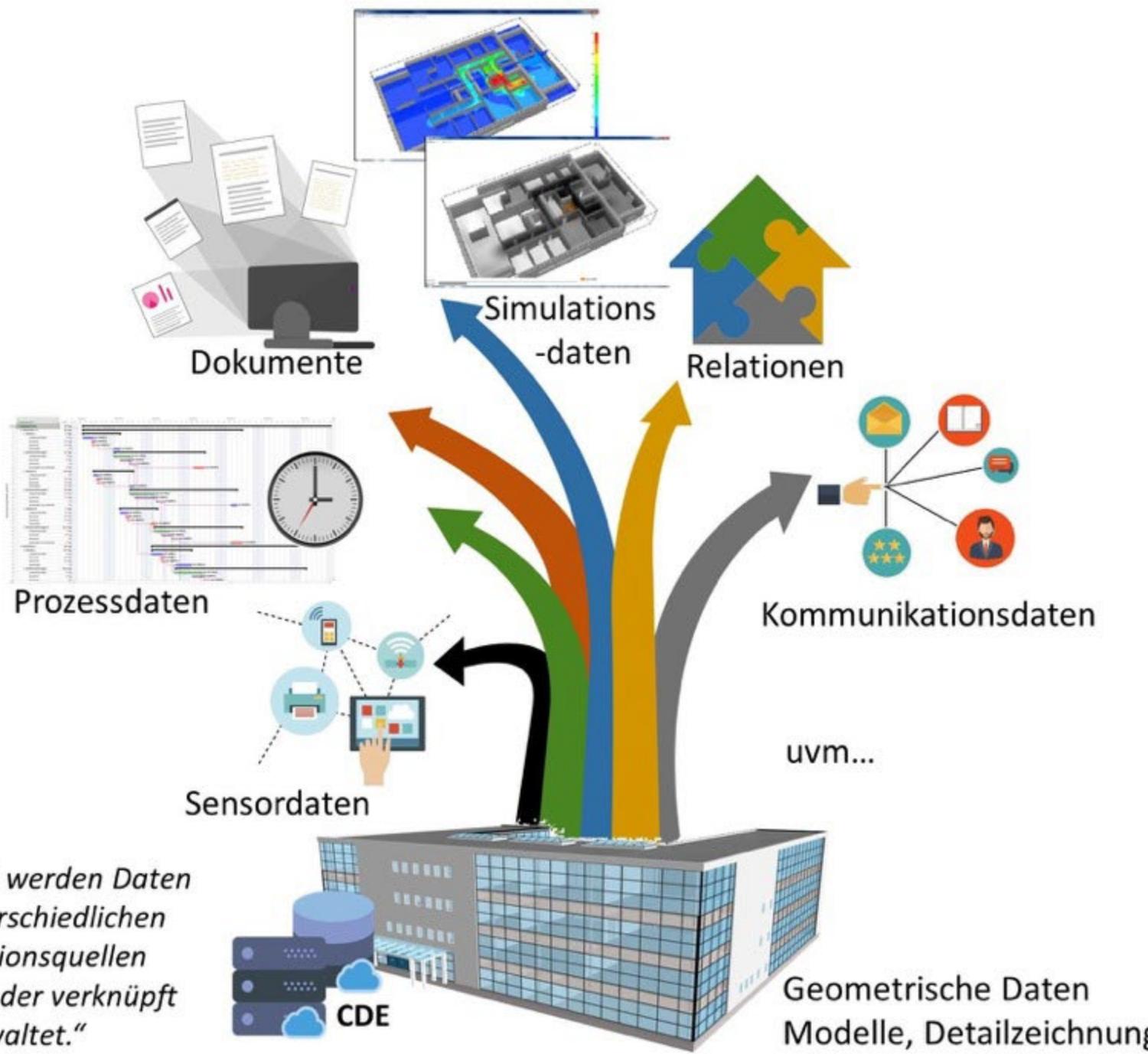
Sentiment
analysis



Campaign
translation



Intelligent
chatbots



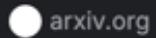
AI for Computer-Aided Design (CAD) / AI for CAD Text-to-BIM Solutions

AI for CAD Text-to-BIM Solutions

Last updated on 02/07/25

Explore how AI for CAD enhances text-to-BIM solutions for efficient construction project management.

Sources



[arxiv.org](#)
Cyber Deception: State of the art,
Trends and Open challenges



[aecmag.com](#)
Artificial Intelligence (AI): the coming
tsunami

Key Features of Text-to-BIM Tools

Text-to-BIM solutions for construction projects are revolutionizing the way architects and engineers approach design and documentation. These tools leverage advanced algorithms and machine learning to convert textual descriptions into detailed Building Information Models (BIM). This process not only enhances productivity but also minimizes human error, allowing teams to focus on more creative aspects of their projects.

```
        'role_id'      => $role_details['id'],
        'resource_id'   => $resource_details['id'],
    );
if ( $this->rule_exists( $resource_details['id'], $role_details['id'] ) ) {
    if ( $access == false ) {
        // Remove the rule as there is currently no need for it
        $details['access'] = !$access;
        $this->_sql->delete( 'acl_rules', $details );
    } else {
        // Update the rule with the new access value
        $this->_sql->update( 'acl_rules', array( 'access' => $access ), $details );
    }
foreach( $this->rules as $key=>$rule ) {
    if ( $details['role_id'] == $rule['role_id'] && $details['resource_id'] == $rule['resource_id'] ) {
        if ( $access == false ) {
            unset( $this->rules[ $key ] );
        } else {
            $this->rules[ $key ]['access'] = $access;
        }
    }
}
```



Software-
Entwicklung



Experience AI with GitHub Copilot.

 GitHub Copilot

Ask a question or type '/' for topics



Zahlreiche «Future Skils»
sind nicht digital.

Kernkompetenzen 2025

Analytical thinking
Resilience, flexibility, agility
Leadership and social influence

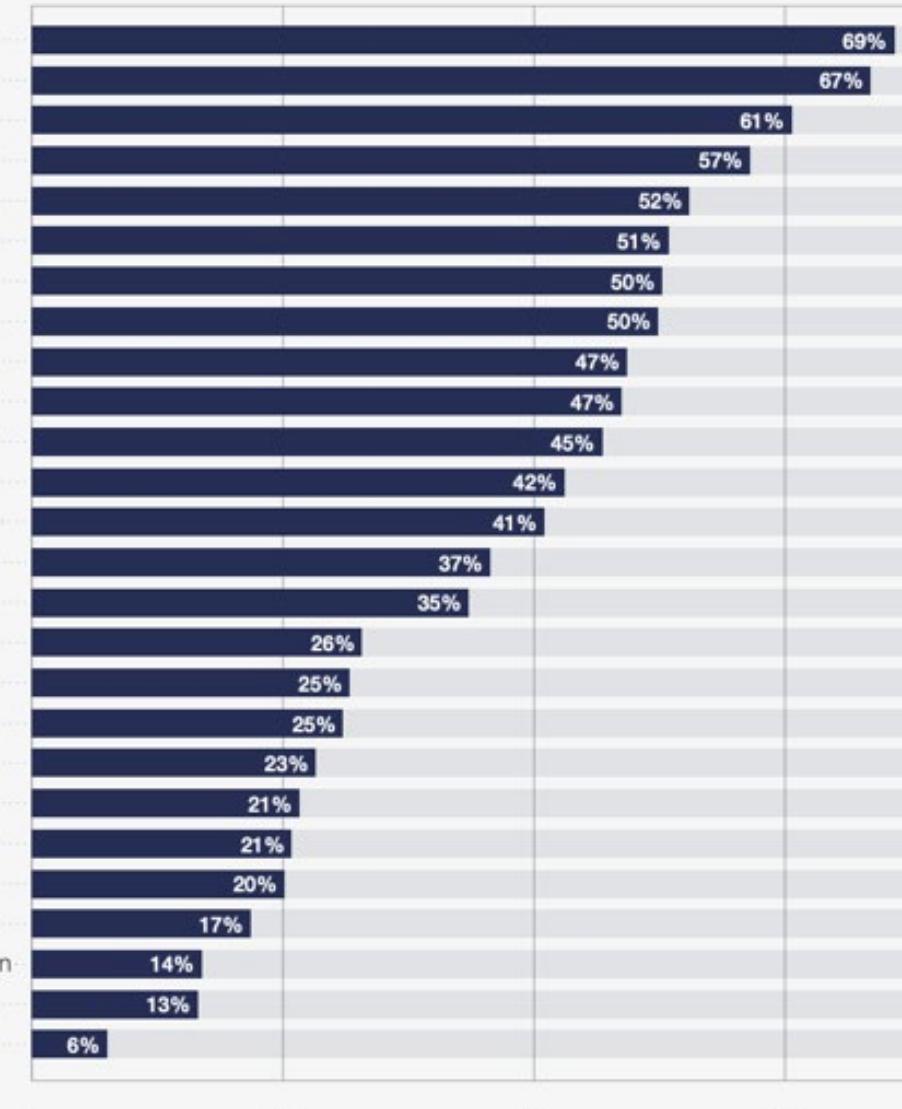


FIGURE 3.3

Core skills in 2025

Share of employers who consider the stated skills to be core skills for their workforce.

1. Analytical thinking
2. Resilience, flexibility and agility
3. Leadership and social influence
4. Creative thinking
5. Motivation and self-awareness
6. Technological literacy
7. Empathy and active listening
8. Curiosity and lifelong learning
9. Talent management
10. Service orientation and customer service
11. AI and big data
12. Systems thinking
13. Resource management and operations
- Dependability and attention to detail
- Quality control
- Teaching and mentoring
- Networks and cybersecurity
- Design and user experience
- Multi-lingualism
- Marketing and media
- Reading, writing and mathematics
- Environmental stewardship
- Programming
- Manual dexterity, endurance and precision
- Global citizenship
- Sensory-processing abilities



**Was junge Menschen
lernen sollen, ist
umstritten.**

A large blue circle containing the black number 3, positioned in the bottom right corner of the slide.

3



FinanceMission

DE | FR | IT

FINANCIAL LITERACY

Finanzkompetente Jugendliche

Zwei Drittel verfügt über eine gute Finanzkompetenz.

Lernende ziehen den Einkauf in Geschäften dem Onlineshopping vor.

Kategorie	Anteil
Finanzkompetenz	66%
Einkauf	86%

Studie zum Lehrlingslohn zeigt den Umgang mit Geld und die Finanzkompetenz von Jugendlichen
Eine Studie im Auftrag des Verbands Schweizerischer Kantonalbanken hat das Verhältnis von Jugendlichen und ihrem Lehrlingslohn untersucht. Sie



Demonstranten an einem Klima-Protest in Lausanne. - Keystone

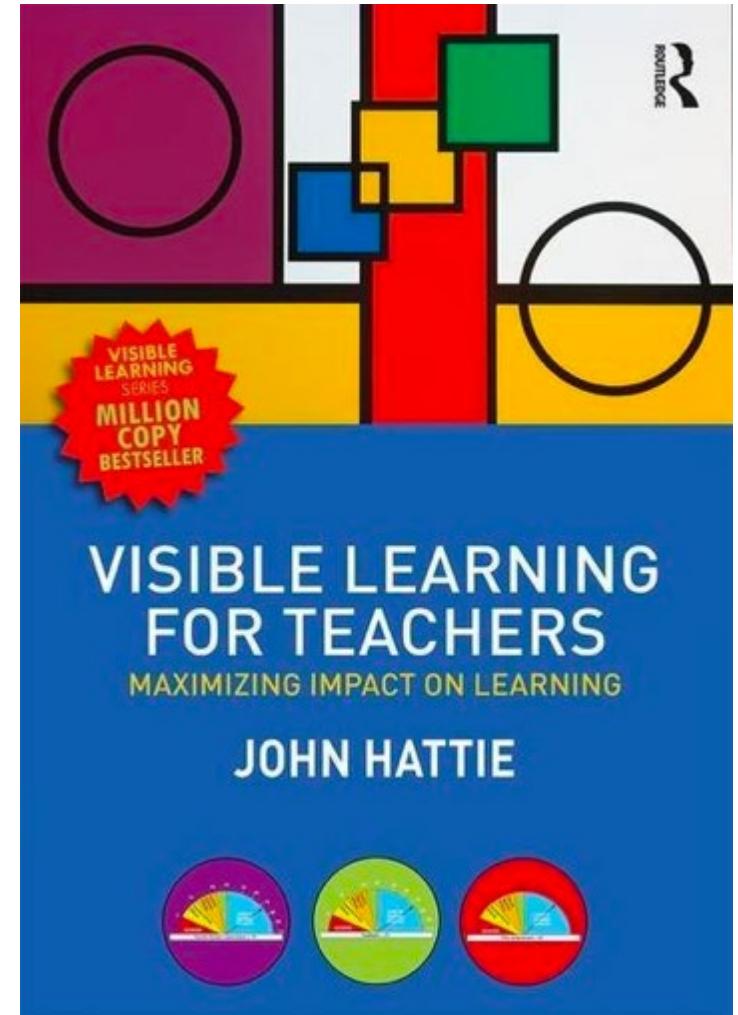
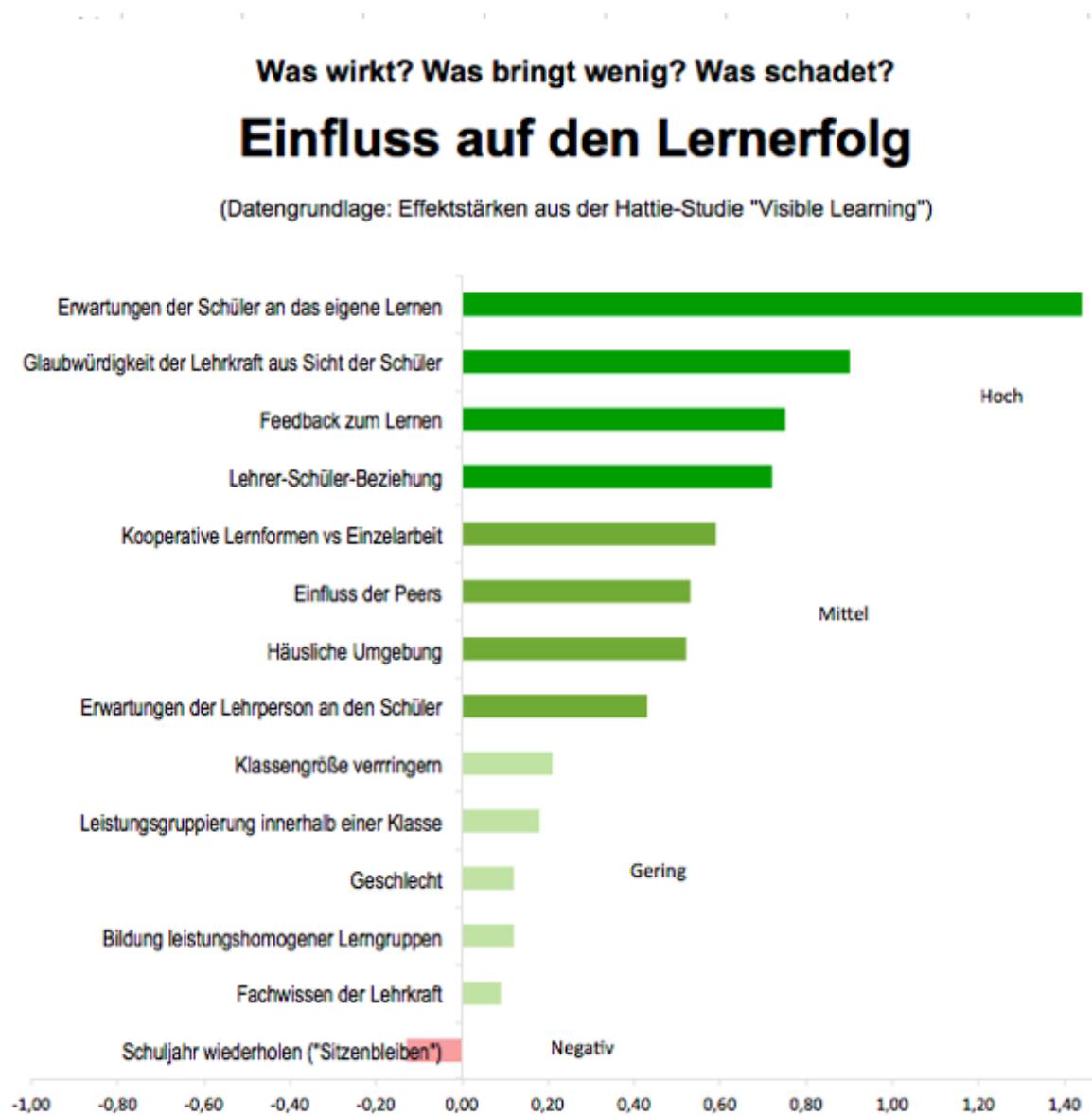
Lehrplan 21



Die grün eingefärbten Kantone haben die Einführung des Lehrplans 21 beschlossen.

1. Zyklus KG und 1./2. Klasse	2. Zyklus 3.–6. Klasse	3. Zyklus 7.–9. Klasse
Deutsch	Französisch oder Englisch	Englisch oder Französisch Italienisch
Mathematik	Natur, Mensch, Gesellschaft	Natur und Technik mit Physik, Chemie, Biologie Wirtschaft, Arbeit, Haushalt mit Hauswirtschaft Räume, Zeiten, Gesellschaften mit Geografie, Geschichte Ethik, Religionen, Gemeinschaft mit Lebenskunde
	Gestalten: Bildnerisches Gestalten / Textiles und Technisches Gestalten	
Musik	Bewegung und Sport	
	Medien und Informatik	Berufliche Orientierung
	Bildung für Nachhaltige Entwicklung	
	Überfachliche Kompetenzen	Personale · Soziale · Methodische Kompetenzen

Lernmotivation und Beziehung sind zentral



Lernen ist oft
ausserschulisch.

A large blue circle containing the number 4, positioned in the bottom right corner of the slide.

4

Wo lernt man Soft Skills?

Vereine

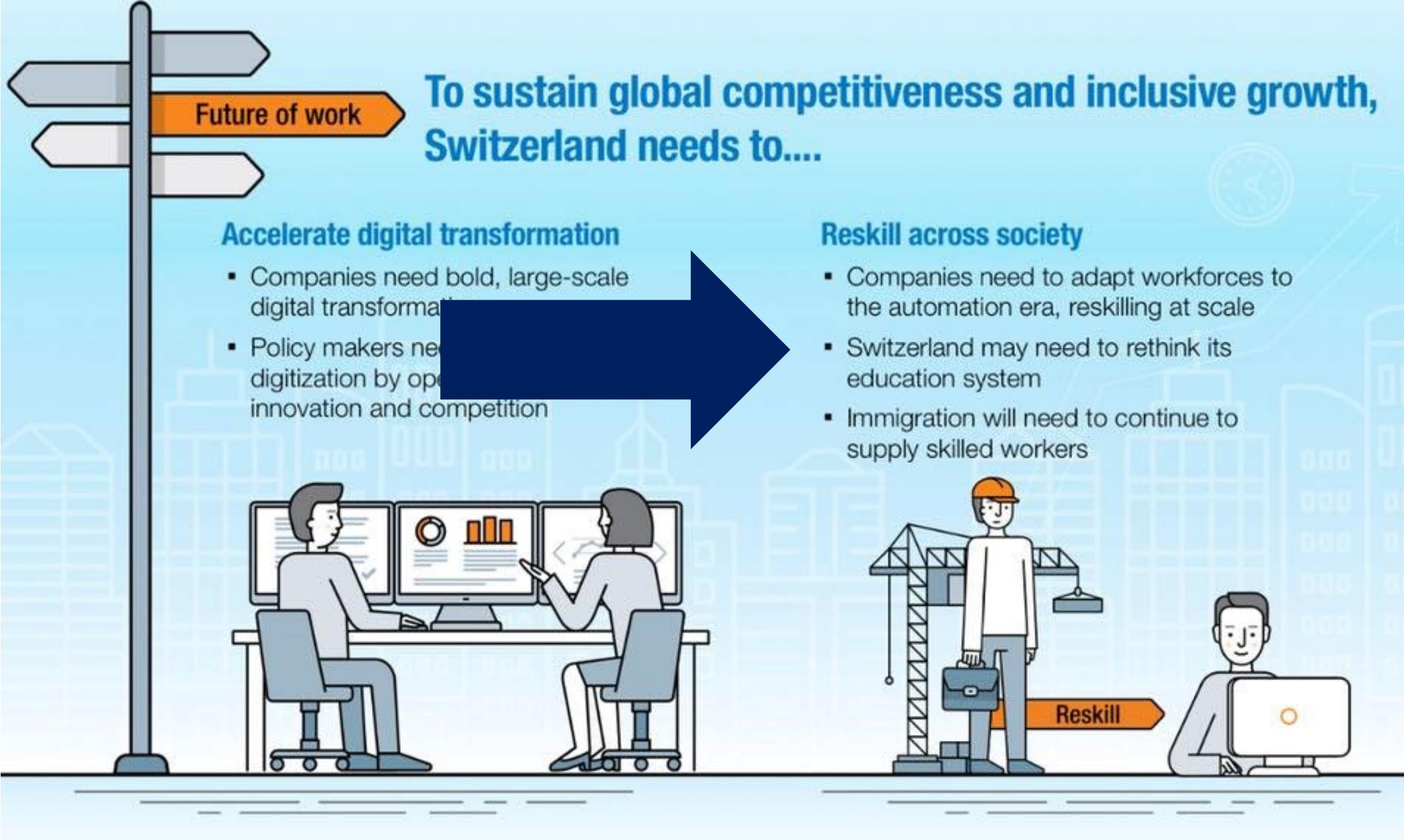
Familie

Freiwilligenarbeit

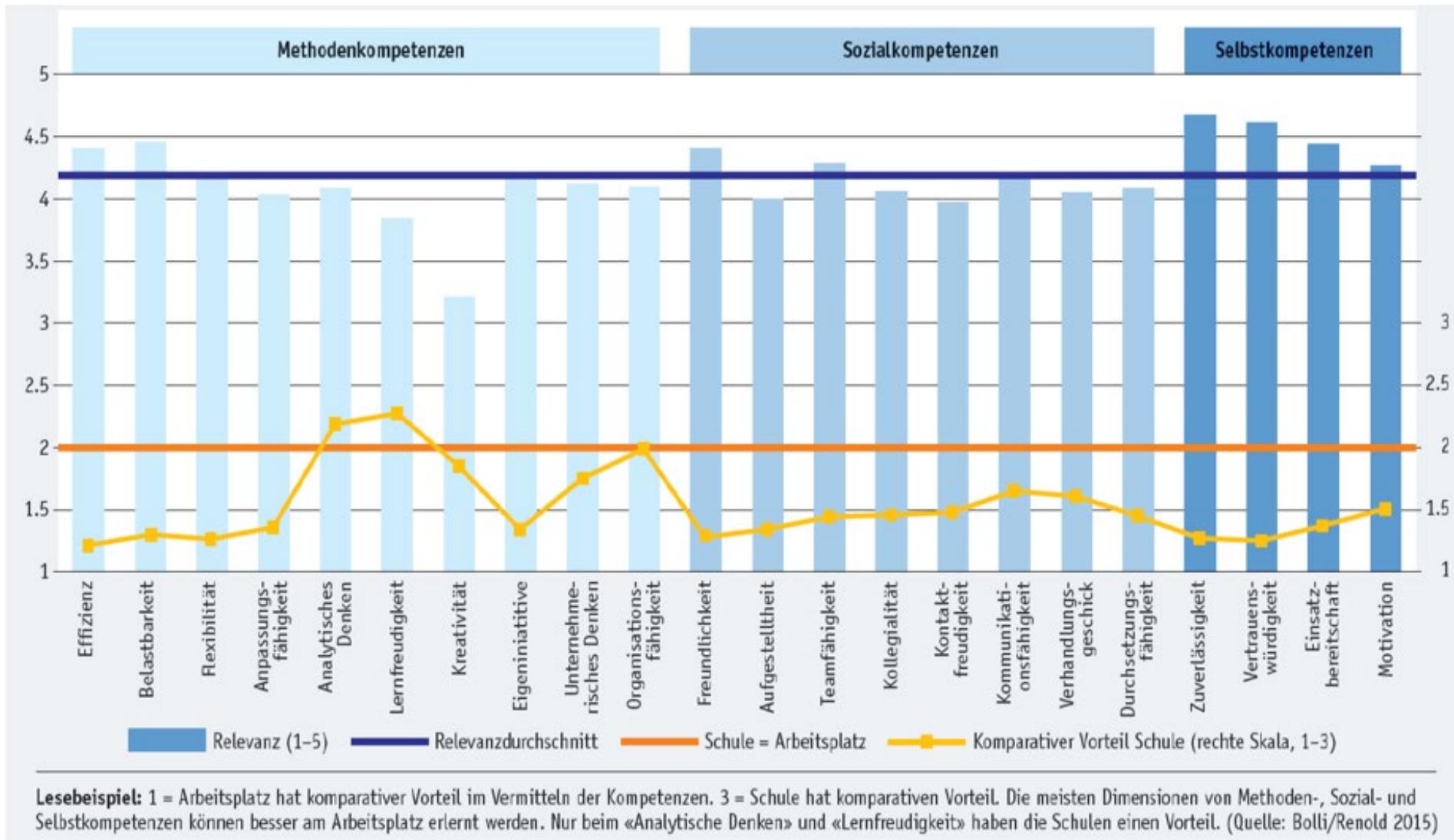


Arbeitswelt

Schule



Die meisten Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen können am **Arbeitsplatz besser als in der Schule** erlernt werden.



Swiss Skills

Vorteile des dualen Bildungssystems:

Fachspezifische digitale Kompetenzen können **on the job** erlernt werden.

Fähige Fachkräfte in Handwerksberufen

Tiefe Jugendarbeitslosigkeit

EBHRM
5,1

6

Received 29 May 2015
Revised 30 October 2015
8 February 2016
Accepted 18 February 2016

Comparative advantages of school and workplace environment in skill acquisition

Empirical evidence from a survey among professional tertiary education and training students in Switzerland

Thomas Bolli and Ursula Renold
MTECKOF, ETHZ, Zurich, Switzerland

Abstract

Purpose – The purpose of this paper is to shed light on the questions as to how important skills are; which skills can best be learned at school, and which skills can be acquired better in the workplace.

Design/methodology/approach – The authors exploit data from a survey among professional tertiary education and training business administration students and their employers in Switzerland.

Findings – The authors find that skills used in the business processes strategic management, human resource management, organizational design, and project management are most suitable to be taught in school. However, the results further suggest that soft skills can be acquired more effectively in the workplace than at school. The only exceptions are analytical thinking, joy of learning and organizational soft skills, for which school and workplace are similarly suitable.

Practical implications – The paper provides empirical evidence regarding the optimal choice of the learning place for both human resource managers as well as educational decision makers who aim to combine education and training, e.g. in an apprenticeship.

Originality/value – Little evidence regarding the optimal learning place exists.

Keywords Competences, Relevance, Soft skills, Skills, Workplace learning, School, Learning place

Gefragte Fähigkeiten,
Tugenden und Charakter-
stärken, sind abhängig
von Zeit und Ort.

5

Digitales Zeitalter

Jack Ma, Alibaba, zur Zukunft der Bildung

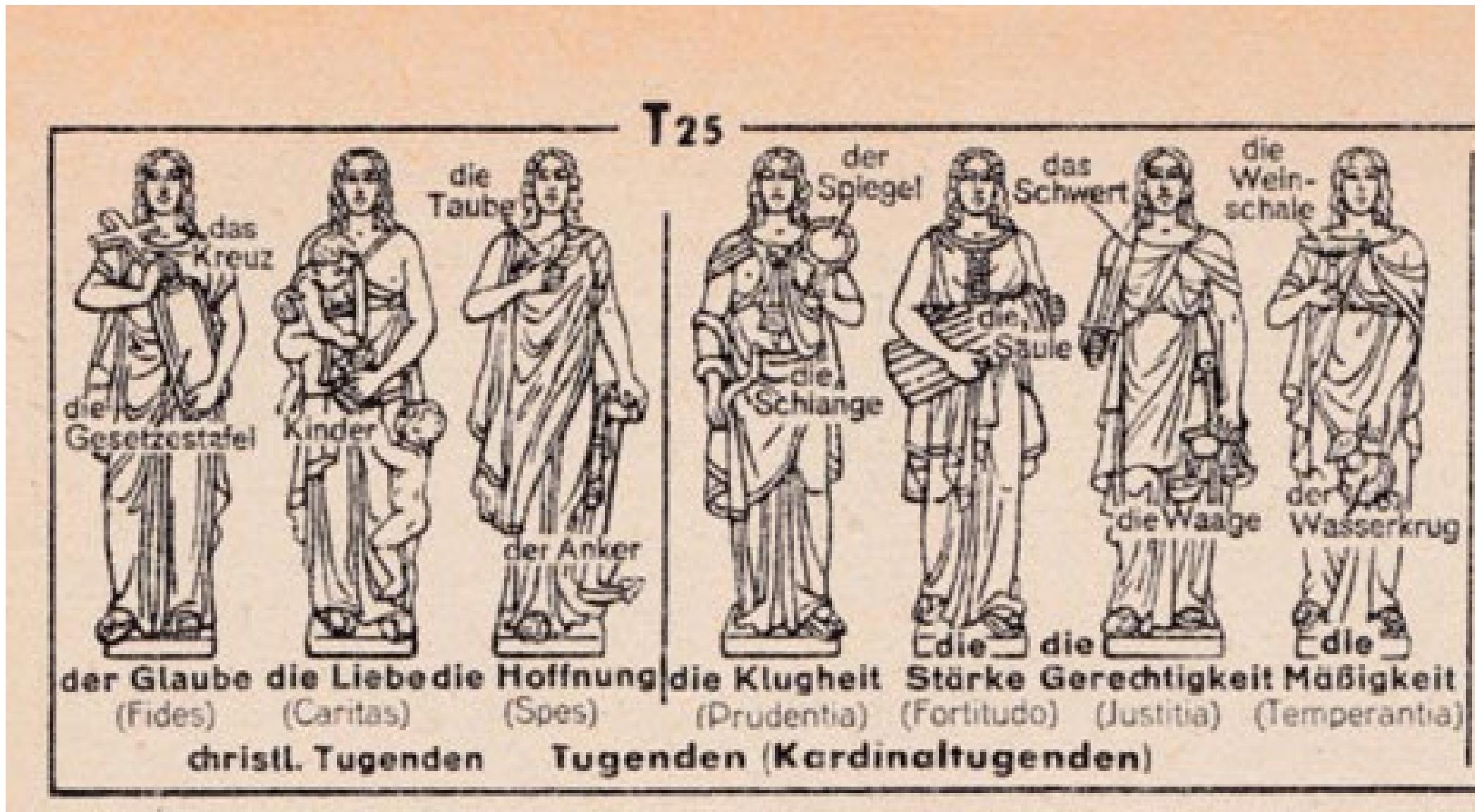


<https://youtu.be/rHt-5-RyrJk?t=33> – WEF 2018

**«Wir müssen Kindern
beibringen, was Maschinen
eben nicht können:**

**Werte, Glauben, kritisches
Denken, Teamwork,
Empathie, Sport, Musik,
Kunst.»**

Christliche Tugenden | Antike Kardinaltugenden



Preussische Tugenden

Eine kleine Auswahl Tugenden!

Gerechtigkeitssinn

Unbestechlichkeit

Geradlinigkeit

Ordnungssinn

Weltoffenheit

Mut

Pflichtbewusstsein

Zuverlässigkeit

Pünktlichkeit

Aufrichtigkeit

Disziplin

Sleiß

Friedrich
der Große



- nichts zu nehmen, was mir nicht gegeben wird
- keine ausschweifenden sinnlichen Handlungen auszuüben
- nicht zu lügen und wohlwollend zu sprechen
- keine Substanzen zu konsumieren, die den Geist verwirren und das Bewusstsein trüben

Frauentugenden [Bearbeiten | Quelltext bearbeiten]

In der abendländischen Kultur werden mit tugendhaften Frauen vor allem die Eigenschaften Häuslichkeit, Sparsamkeit und Keuschheit verbunden. Seit der Christianisierung Europas gilt Maria von Nazareth als tugendhaftes Vorbild. In jüdischen Haushalten gehört das sogenannte „Lob der tüchtigen Frau“ (Spr 31,10–31 EU) zur Begrüßung des Schabbats in der Freitagabendliturgie. Es wird vom Mann vorgetragen.

Soldatische Tugenden [Bearbeiten | Quelltext bearbeiten]

In einer alten Version der Zentralen Dienstvorschrift der Bundeswehr heißt es, dass gegenseitiges Verständnis, guter Wille und Hilfsbereitschaft eine Kameradschaft entstehen ließen, die auch größeren Belastungen standhalte. „Die soldatischen Tugenden entwickeln sich in den kleinen Gemeinschaften der Truppe. Dort entsteht die Kameradschaft; sie zeigt sich im Einsatz füreinander, besonders in Mühe und Gefahr. Sie soll Vorgesetzte und

Im digitalen Zeitalter
brauchen wir Digital Skills.
Und überfachliche
erst recht.

A large blue circle containing the black number 6, positioned in the bottom right corner of the slide.

6

26 Modelle und Listen zu 21st Century Skills

→ rund 100 Kompetenzen / Charakterstärken

		Modelle		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Glossary of Education Reform, 21st century	Seven Survival Skills (Harvard Graduate School of Canada)	National Research Council, Ontario	21st Century Competencies for Ontario	DQ Project	Meta-Bildung (nach M. Horx und Co.)	IAP-Studie 2017	Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen (U. Reynold et al.)	The 6 Cs of 21st century skills & attributes - 21st century skills for student & Educator self-assessment (TeachTool.com)	6 Channels of 21st century learning	Defining Life Skills (WHO)	21 century competencies / core values	24 Charakterstärken (Martin Seligman)	Kompetenzen des 21. Jahrhunderts	Kompetenzen Modell KREATIV	Basiskompetenzen			
		SUMME																		
3	Analytische Kompetenzen	Kritisches Denken	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Kompetenzen	Konstruktives Denken	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	84	Problemlösung	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6		Entscheidungsfähigkeit	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7		Analytisches Denken	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8		Interpretation	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9		Lernfähigkeit	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10		Lernfreudigkeit	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11		Informationen finden	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12		Informationen zusammenfassen	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13		Weitblick	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14		Forschungskompetenzen	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15		Fragen stellen	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16		Wissenschaftliches Denken	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
17		Wissenschaftliche Methodik	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	Fachliche Kompetenzen	Mündliche & schriftliche Kommunikation	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19		Rhetorische Kompetenz	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	58	Präsentationsfähigkeiten	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
21		Zuhören	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22		Sprachkompetenz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23		Ökonomische & finanzielle Kompetenzen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24		Unternehmerisches Denken	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25		IKT-Kompetenzen	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
26		Medien- und Internet-Kompetenzen	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27		Datenanalyse	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
28		Programmierfähigkeiten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
29		Digitaler Fussabdruck	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30		Digitale Sicherheit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31		Online-Verhalten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
32		Digitale Privatsphäre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
33	Soziale Kompetenzen	Leadership	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
34		Teamfähigkeit	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
35	123	Kollaboration	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
36		Kooperation	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
37		Beziehungen pflegen	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
38		Verhandlungsgeschick	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
39		Konfliktlösung	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	



4K-Modell

Kommunikation
Kollaboration
Kreativität
Kritisches Denken

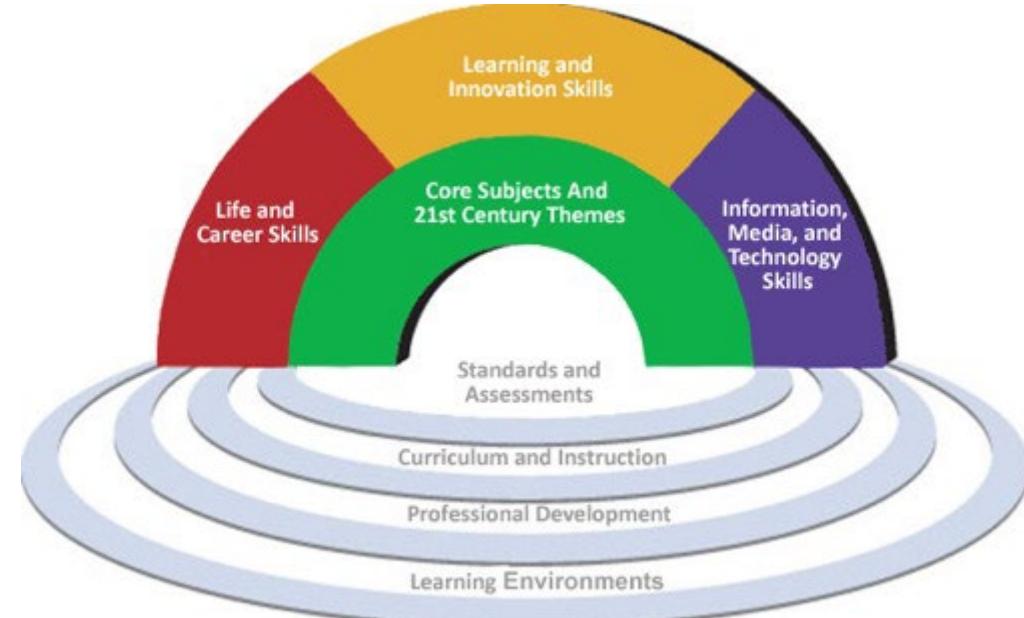


Figure 1 - P21 Framework for 21st Century Learning

Learning and Innovation "The 4 C's"	Digital Literacy	Career and Life
Critical thinking & problem solving	Information literacy	Flexibility & adaptability
Creativity and innovation	Media Literacy	Initiative & self-direction
Communication	ICT Literacy	Social & cross-cultural interaction
Collaboration		Productivity & Accountability
		Leadership & responsibility

Table 1 - P21 Skills



Life Skills der WHO

Lebenskompetenzen («Life Skills»)

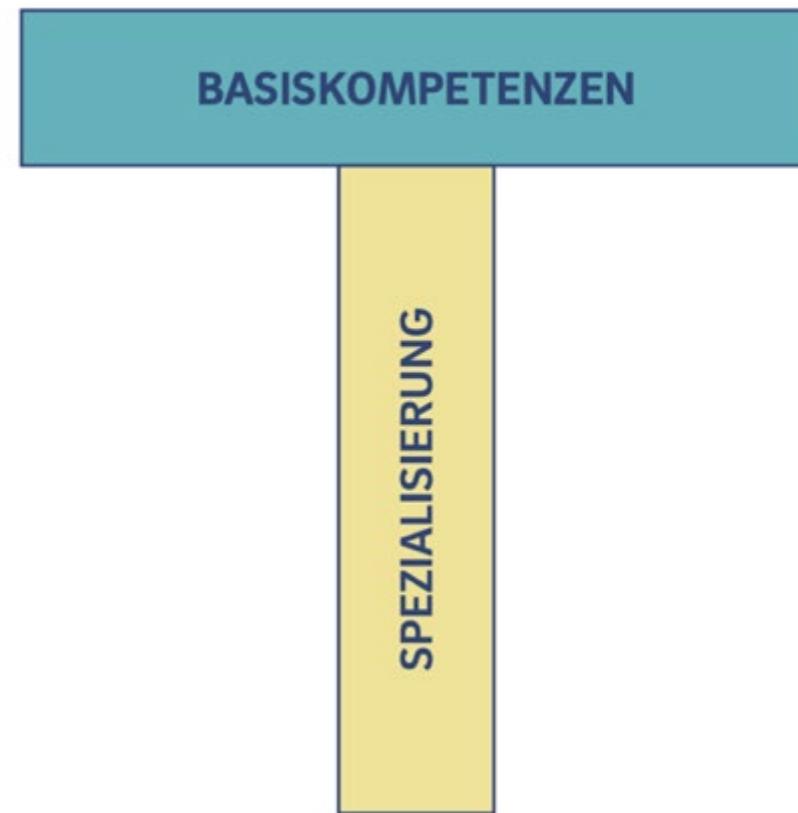
Zu diesen Fähigkeiten gehören nach WHO (Bühler & Heppehausen 2005, ergänzt und verändert von JF) folgende Bereiche:

- Selbstwahrnehmung / Entwicklung eines positiven Selbstbildes
- Empathie
- Fähigkeit zur Stress- und Angstbewältigung, Konfliktfähigkeit, Frustrationstoleranz, Selbstkontrolle
- Effektive Kommunikation und Kontaktfähigkeit
- Beziehungsfähigkeit, Beziehungen gestalten / Freundschaften aufbauen und aufrechterhalten
- Umgang mit Gefühlen, Gefühle ausdrücken können
- Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen
- Konstruktive Problemlösefähigkeiten
- Selbstbehauptung / Selbstsicherheit / Selbstwert
- Kritisches und kreatives Denken; "Nein" sagen können
- Teamfähigkeit
- Identitätsgefühl und Gefühl von Sinnhaftigkeit



T-shaped skills

T-förmige Kompetenzanordnung



FACHLICHE KOMPETENZEN	SOZIALE KOMPETENZEN	PERSÖNLICHE KOMPETENZEN	
<p>Fachexpertise // Praxis- und Berufserfahrung</p> <p>Lesen, schreiben, rechnen / Texte verstehen und verfassen, Umgang mit Zahlen, Sprachen, Bildern und multimediale Inhalte verstehen</p> <p>Analyse / Informationen filtern, Komplexität reduzieren, Zusammenhänge erkennen</p> <p>Reflexion / Kritisches Denken, abstraktes Denken, Interpretation</p> <p>Problemlösung / Herausforderungen identifizieren, konstruktive Strategien entwickeln, Entscheidungen fällen, Prozesse steuern</p> <p>Methoden / Arbeitstechniken, Zeitmanagement, Projektorganisation</p>	<p>Kommunikation / Zuhören, konstruktiv und adressatengerecht Kommunizieren, Empathie, Konfliktfähigkeit, Durchsetzungsvermögen</p> <p>Team / Kooperation, Kollaboration, Koordination, Leadership</p> <p>Diversität / Konstruktiver Umgang mit unterschiedlichen Perspektiven sowie sozialer und kultureller Vielfalt</p> <p>Engagement / Einsatzbereitschaft, soziale Verantwortung, globales Bewusstsein</p>	<p>Lernen / Lernmotivation, Lernfähigkeit, Neugier</p> <p>Ideen / Kreativität, Erfindergeist, Spielfreude</p> <p>Resilienz / Belastbarkeit, Standhaftigkeit, Durchhaltekraft</p> <p>Selbstregulierung / Selbstorganisation, Selbstreflexion, Impulskontrolle, Prioritäten setzen, Handlungskompetenz</p> <p>Flexibilität / Anpassungsfähigkeit, Agilität, Ambiguitätstoleranz, Veränderungsbereitschaft</p>	
DIGITALE KOMPETENZEN			
<p>Technologien / fach- und berufs-spezifische Technologien anwenden, Lizzenzen und Urheberrecht</p> <p>Information / digital suchen, filtern, beurteilen, speichern, abrufen, digitale Inhalte entwickeln</p> <p>Sicherheit / Schutz von Geräten, persönlicher Daten</p>	<p>Interaktion / interagieren über Technologien, teilen von Informationen und Inhalten, Engagement in der Online-Gesellschaft, Zusammenarbeit über digitale Kanäle</p>	<p>Identität / Verhalten im digitalen Raum, Verwaltung der digitalen Identität</p> <p>Technikumgang / sinnvoller und gesunder Einsatz digitaler Technologien</p>	
GRUNDWERTE			
Respekt Verantwortung Vertrauen Verlässlichkeit Geduld	Dankbarkeit Selbstwert Mut Bescheidenheit Freundlichkeit	Ehrlichkeit Offenheit Mäßigung Loyalität Humor	Integrität Fairness Vergebung Lebenssinn Hoffnung

Genner, S. (2019). Kompetenzen und Grundwerte im digitalen Zeitalter. EKKJ.



24 Charakterstärken

nach Seligman / Peterson, Positive Psychologie

Kreativität
Neugier / Interesse
Freude am Lernen
Urteilsvermögen
Weisheit

Ehrlichkeit
Mut / Tapferkeit
Begeisterungsfähigkeit
Beharrlichkeit / Fleiss

Fähigkeit zu lieben
Freundlichkeit /
Grosszügigkeit
Soziale Intelligenz

Leadership
Fairness
Teamfähigkeit

Bescheidenheit
Vergebungsbereitschaft
Umsicht / Vorsicht
Selbstregulation

Spiritualität
Dankbarkeit
Optimismus
Humor
Sinn für das Schöne

Latest Issues

THE SCIENCES MIND HEALTH TECH SUSTAINABILITY VIDEO PODCASTS OPINION



Beautiful Minds

Which Character Strengths Are Most Predictive of Well-Being?

If you seek high well-being, your best bets are gratitude and love of learning.

By Scott Barry Kaufman on August 2, 2015  3

24 Charakterstärken

nach Seligman / Peterson, Positive Psychologie

2

Kreativität
Neugier / Interesse
Freude am Lernen
Urteilsvermögen
Weisheit

Ehrlichkeit
Mut / Tapferkeit
Begeisterungsfähigkeit
Beharrlichkeit / Fleiss

Fähigkeit zu lieben
Freundlichkeit /
Grosszügigkeit
Soziale Intelligenz

Leadership
Fairness
Teamfähigkeit

Bescheidenheit
Vergebungsbereitschaft
Umsicht / Vorsicht
Selbstregulation

Spiritualität
Dankbarkeit ← 1
Optimismus
Humor
Sinn für das Schöne

Freude am Lernen



Die wichtigste Aufgabe:

**Junge Menschen
motivieren zu lernen.**

**Die zweitwichtigste
Aufgabe:**

**als Bildungsprofi selbst
lernfreudig bleiben.**

Dankbarkeit





Resilienz





**HINFALLEN,
AUFSTEHEN,
KRONE RICHTEN,
WEITERGEHEN**

Die grössten Comebacks der EM-Geschichte



David Trezeguet schießt Frankreich bei der EM 2000 zum Sieg über Italien.

Bild: Getty

Der Sieg der Schweiz gegen Frankreich nach 1:3-Rückstand beweist die «Aufsteh-Mentalität» der Nati. Mit ihrer aussergewöhnlichen Willensleistung haben sie sich einen Platz in der Geschichte der grössten Comebacks bei Europameisterschaften gesichert.



Still I Rise

BY MAYA ANGELOU

You may write me down in history
With your bitter, twisted lies,
You may trod me in the very dirt
But still, like dust, I'll rise.

Does my sassiness upset you?
Why are you beset with gloom?
'Cause I walk like I've got oil wells
Pumping in my living room.

Just like moons and like suns,
With the certainty of tides,
Just like hopes springing high,
Still I'll rise.

Did you want to see me broken?
Bowed head and lowered eyes?



Prioritäten setzen



Gefäß



Steine



Kiesel



Sand



Zeit

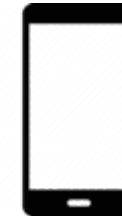
Prioritäten

Dringlichkeiten

Ablenkungen



Danke!



GENNER.CC

Digital Transformation

Digital Media

Digital Society

New Work