



A-Z

LEXIKON DER ARBEIT

EINE THEMENSAMMLUNG
ZUR ZUKUNFT DER ARBEIT

LEXIKON DER ARBEIT

Mit der Verbreitung generativer KI und inmitten multipler Krisen, die unsere Gegenwart prägen, scheint die Zukunft der Arbeit zugleich näher und ungewisser als je zuvor. Technologische Durchbrüche und gesellschaftliche Umbrüche verändern nicht nur, wie wir arbeiten, sondern auch, warum und mit wem. Technologische Entwicklungen wie die Dampfmaschine werden oft als Hauptauslöser gesellschaftlicher Umbrüche verstanden, etwa der Industrialisierung. Dieses Dokument plädiert jedoch für eine differenziertere Perspektive: Die Zukunft der Arbeit lässt sich nicht auf eine einzelne Technologie zurückführen, weder auf die Dampfmaschine in der Vergangenheit noch auf KI in der Gegenwart sondern muss aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden.

Dieses Dokument versammelt zentrale Begriffe und Konzepte rund um die Zukunft der Arbeit – von A bis Z. Es dient als Orientierung in einer Zeit, in der vertraute Strukturen brüchig werden und zugleich neue Formen der Zusammenarbeit entstehen. Jeder Begriff öffnet ein Fenster zu einer Idee, einer Entwicklung oder einer Perspektive, die uns hilft, die Zukunft der Arbeit bewusst zu gestalten – jenseits einfacher Fortschrittserzählungen oder technologischer Heilsversprechen.

5
EINLEITUNG

9
GLOSSAR

15
KATEGORIEN

17
LEXIKON

A-Z

A ACTIVITY-BASED WORKING (ABW)
ADAPTIVE ARCHITECTURE
AGILE ORGANIZATION
AI GOVERNANCE
ALGORITHMIC MANAGEMENT
ANTICIPATORY GOVERNANCE
ASYNCHRONOUS WORK
ATOMIZATION
AUTOMATION BIAS
AUTONOMOUS SYSTEMS

B BIG AI

C CAMPUS TYPOLOGY
CARE WORK
CHTHULUCENE
CIRCULAR WORK
COGNITIVE LABOR
COLLECTIVE INTELLIGENCE
COMMONS-BASED ECONOMY
COMMONS-ORIENTED SPACES
COMPANION SPECIES
CONTINGENT COLLABORATION
COOPERATIVE ORGANIZATION
COPILOT
CSDDD

CRITICAL DIGITAL AND AI LITERACY
CULTURAL RESILIENCE
CYBERNETIC SYSTEMS
CYBORG

D DECOLONIAL COMPUTING
DEEP WORK
DIGITAL TWINS
DISTRIBUTED DECISION-MAKING
DOMESTIC-WORK BLUR

E EMOTIONAL AI
EMOTIONAL LABOR
ENABLER TECHNOLOGIES
ENERGY SCARCITY
EXPLAINABLE AI (XAI)
EXTRAKTIVISMUS
EXTRASTATECRAFT

F FLEXIBLE BUILDING SYSTEMS
FOUNDATION MODELS
FRAMEWORK
FRICTION
FUTURE SKILLS
FUTURES LITERACY

G GENERATIVE AI
GLOBAL VALUE CHAINS

H HUMAN-IN-THE-LOOP
HUMAN-AI COLLABORATION
HYBRID WORK
HYPE

I INCLUSION BY DESIGN
INDUSTRIAL AI STACK
INFRASTRUCTURAL SPACE
INTERNAL TALENT MARKETPLACES

J JOB CRAFTING

K KNOWLEDGE ECONOMY

L LEARNING ECOSYSTEM
LIFELONG LEARNING

M MENTAL OPERATING SYSTEM
META SKILLS
MICROWORK AND GIGWORK

N NEURODIVERSITY
NEW WORK

O ORGANIZATIONAL RESILIENCE
OWNERSHIP ECONOMY

P PLATFORM URBANISM
POST-GROWTH
POST-OFFICE

Q QUANTENCOMPUTING

R RADICAL FUTURISM

S SPATIAL COMPUTING
SPECULATIVE FUTURES
STAKEHOLDER CAPITALISM

T TECHNOSOLUTIONISM
TENTACULAR THINKING
THE STACK
THIRD PLACES
TREND
TRUST INFRASTRUCTURE

U UPSKILLING

V VIBE CODING

W WORK UNDER SCARCITY
WORLD-MODELING

Z ZETTABYTE ERA
ZERO-TOUCH AUTOMATION

KATEGORIEN

Die Sammlung verbindet unterschiedliche Blickwinkel, welche sich in Kategorien einordnen:

TECHNOLOGIE & KI

Technologie ist kein neutrales Werkzeug. Sie ist eine gestaltende Kraft unserer Arbeitswelt. Algorithmen organisieren Informationsflüsse, Plattformen strukturieren Märkte und künstliche Intelligenz greift zunehmend in kreative, analytische und organisatorische Prozesse ein. Dabei reproduziert sie Werte, Interessen und Machtverhältnisse. Während häufig von einer vollständigen Automatisierung menschlicher Arbeit gesprochen wird, richtet diese Sammlung den Blick auf die konkreten Technologien, Architekturen und Infrastrukturen, die unsere Gegenwart prägen. Sie fragt nicht nur, was Maschinen künftig können werden, sondern auch, welche Rolle Menschen in einer zunehmend maschinell organisierten Welt einnehmen wollen.

ARBEIT & ORGANISATION

Arbeit befindet sich in einer Phase grundlegender Neuverhandlung. Die Versprechen maximaler Flexibilität, wie sie lange Zeit mit der Plattform- und Gigökonomie verbunden waren, haben vielerorts neue Formen der Prekarisierung hervorgebracht. Gleichzeitig lösen sich klassische Organisationsmodelle auf: Arbeitsorte verteilen sich, Formen der Zusammenarbeit werden fluider. In einer postdigitalen und zunehmend postbürokratischen Arbeitswelt entstehen neue Fragen: Wie organisieren wir Verantwortung, wenn Arbeit räumlich und zeitlich ent-

grenzt wird? Welche Formen von Mitbestimmung sind in digitalen Netzwerken möglich? Und wie können Organisationen entstehen, die nicht nur effizient, sondern auch sozial und demokratisch gestaltet sind?

ÖKONOMIE & SYSTEME

Die Zukunft der Arbeit ist untrennbar mit der Zukunft unserer Wirtschaftssysteme verbunden. Klimakrise, Ressourcenknappheit, Kriege und andere globale Ungleichheiten stellen die Logiken einer rein wachstumsorientierten Ökonomie zunehmend infrage. Diese Kategorie öffnet den Blick für alternative ökonomische Modelle und systemische Zusammenhänge. Sie fragt danach, wie Wert geschaffen, verteilt und erhalten wird und welche Rolle Arbeit in einer Wirtschaft spielen kann, die nicht nur auf Effizienz und Skalierung ausgerichtet ist, sondern auf Resilienz, Regeneration und langfristige gesellschaftliche Stabilität.

RÄUME & INFRASTRUKTUR

Arbeit findet in Gebäuden, Städten und innerhalb digitaler Infrastrukturen statt. Mit der zunehmenden Vernetzung verändert sich das Verhältnis zwischen physischem Raum und digitaler Umgebung grundlegend. Büros werden zu Orten der Begegnung statt zu reinen Produktionsstätten. Digitale Plattformen schaffen neue Arbeitsräume jenseits geografischer Grenzen. Gleichzeitig entstehen neue

Abhängigkeiten von digitalen Infrastrukturen – von Cloud-Systemen bis zu globalen Datenzentren, die sich über urbane und staatliche Grenzen hinwegsetzen. Die Zukunft der Arbeit wird auch durch die Räume und Infrastrukturen bestimmt, in die sie eingebettet ist.

GESELLSCHAFT & KULTUR

Arbeit ist immer auch ein Spiegel kultureller und gesellschaftlicher Vorstellungen von Wert, Teilhabe und Fortschritt. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Faszisierung vormals demokratischer Gesellschaftsstrukturen, multipler Krisen und des kulturellen Wandels durch KI werden diese Vorstellungen zunehmend herausgefordert. Digitale Systeme können neue Formen des kulturellen Austauschs und der Zusammenarbeit ermöglichen, sie konzentrieren aber auch Macht, weiten Kontrolle aus und setzen demokratische Strukturen unter Druck. Vor diesem Hintergrund ist die Zukunft der Arbeit immer auch eine kulturelle und politische Frage. Kritische Perspektiven auf technologische Entwicklungen von der Analyse digitaler Machtstrukturen bis zur Auseinandersetzung mit autoritären Technologieregimen – gehören ebenso zu dieser Debatte wie neue Narrative über Gemeinschaft, Solidarität und gesellschaftliche Verantwortung.

LERNEN & ZUKUNFTSKOMPETENZEN

Wenn sich Arbeit rasant verändert, sind neue Formen des Lernens und der Beschäftigung mit Zukunft gefragt. Prognosen sind brüchig und fordern unser Verständnis einer scheinbar linearen Zukunft heraus. In einer Welt beschleunigter Transformation reicht es nicht mehr aus, Wissen einmal zu erwerben und ein Leben lang anzuwenden. Lernen wird zu einem kontinuierlichen, kollektiven und offenen Prozess – ein Prozess, der unsere Imagination, unser kritisches Denken und unsere Fähigkeit stärkt, mit Unsicherheit umzugehen. Gleichzeitig erweitert sich unser Verständnis von Wissen selbst: Neue Perspektiven beziehen ökologische Zusammenhänge und mehr-als-menschliche Perspektiven in die Frage ein, wie wir in Zukunft arbeiten, lernen und zusammenleben wollen.

LEXIKON

Wie die Struktur zu verstehen ist:

Zu Beginn jedes Eintrags wird der Kontext eines Begriffs skizziert. Darauf folgt eine Einordnung seiner Bedeutung für die Zukunft der Arbeit sowie Beispiele, die zeigen, wie sich auch scheinbar abstrakte Konzepte in der Praxis wiederfinden. Die Begriffe stehen dabei nicht isoliert nebeneinander. Sie bilden ein Netzwerk von Ideen, Entwicklungen und Perspektiven, die sich gegenseitig beeinflussen und ergänzen. Entsprechend verweisen Querverbindungen am unteren Rand jeder Seite auf verwandte Begriffe und laden dazu ein, Zusammenhänge zu entdecken, neue Pfade durch das Alphabet zu verfolgen und die Zukunft der Arbeit als ein miteinander verbundenes Gefüge zu erkunden.

ACTIVITY-BASED WORKING (ABW)

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

ABW ist ein Arbeitsplatzkonzept, das unterschiedliche Arbeitsbereiche für spezifische Tätigkeiten bietet, wie fokussiertes Arbeiten, Kollaboration oder informellen Austausch. Mitarbeiter*innen wählen je nach Aufgabe den passenden Raum, wodurch Büros multifunktional und effizient genutzt werden. ABW erfordert detaillierte Planung von Raumgestaltung, Infrastruktur und Nutzerführung und wird häufig mit digitalen Buchungssystemen kombiniert. Die Methode reflektiert den Wandel von festen Arbeitsplätzen zu flexiblen, bedarfsorientierten Räumen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

ABW steigert Produktivität und fördert kreative Zusammenarbeit, gleichzeitig erfordert es organisatorische Anpassungen und Sensibilisierung für neue Raumlogiken. Es unterstützt hybride Arbeitsmodelle und fördert Agilität in Unternehmen.

BEISPIELE

Philips HQ in Amsterdam, ABW-Büros von ING, digitale Desk-Sharing-Tools.

ADAPTIVE ARCHITECTURE

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

Adaptive Architecture bezeichnet Gebäude und Räume, die auf veränderte Nutzungsanforderungen, Umweltbedingungen oder technologische Entwicklungen reagieren können. Dies kann durch modulare Strukturen, smarte Steuerungssysteme oder veränderbare Raumaufteilungen geschehen. Adaptive Architektur fördert Ressourceneffizienz, Nachhaltigkeit und Nutzer*innenkomfort, da sich Räume an unterschiedliche Aktivitäten, Tageszeiten oder Klimaänderungen anpassen. Sie reflektiert den Trend zu flexiblen, lebendigen Infrastrukturen, die nicht statisch, sondern dynamisch nutzbar sind.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Unternehmen können schnell auf neue Arbeitsformen oder Teamgrößen reagieren, wodurch Umnutzungskosten sinken und Raum effizienter gestaltet wird. Zudem unterstützt adaptive Architektur hybride Arbeitsmodelle.

BEISPIELE

Bürogebäude mit beweglichen Trennwänden, modulare Co-Working-Spaces, Smart Facades, die Licht- und Wärmebedingungen anpassen.

AGILE ORGANIZATION

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Agile Organizations stellen iterative Prozesse, kontinuierliche Feedbackschleifen und schnelle Anpassungsfähigkeit in den Mittelpunkt ihrer Arbeitsweise. Statt langfristiger, starrer Planungszyklen dominieren kurze Entwicklungsphasen, experimentelle Vorgehensweisen und inkrementelle Verbesserungen. Ursprünglich aus der Softwareentwicklung stammend, hat sich Agilität zu einem umfassenden Organisationsprinzip entwickelt. Kundenzentrierung, Transparenz und interdisziplinäre Teams bilden zentrale Elemente. Agilität erfordert eine Kultur des Lernens, der Offenheit für Fehler und dezentraler Entscheidungsfähigkeit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Ermöglicht schnelle Reaktion auf Markt- oder Technologiewandel. Fördert kollaboratives Arbeiten und dezentrale Entscheidungsfindung.

BEISPIELE

Scrum-Teams, Sprint-Zyklen, kontinuierliche Produkt- und Prozessverbesserung.

AI GOVERNANCE

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
AI Governance umfasst Strukturen, Prozesse und Regeln zur Überwachung, Steuerung und Regulierung von KI-Systemen. Sie adressiert Risiken wie Diskriminierung, Fehler und Machtkonzentration in Organisationen, indem Verantwortlichkeiten klar zugeordnet werden. Mitarbeitende und Führungskräfte müssen verstehen, wie Entscheidungen der KI entstehen und wie sie kritisch eingegriffen werden können. Governance wirkt auch auf Informationel Elites, die über Daten und Modelle verfügen, und sorgt dafür, dass Macht und Kontrolle nicht ausschließlich bei wenigen Akteur*innen liegen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Sichert faire und nachvollziehbare KI-Nutzung, schützt Mitarbeitende vor negativen Effekten und stellt Transparenz her. Schafft neue Rollen in Monitoring, Audit und Compliance.

BEISPIELE
Audit-Boards für KI, Richtlinien zur Nutzung von Automatisierung, interne Kontrollsysteme für KI-gestützte Entscheidungen.

ALGORITHMIC MANAGEMENT

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Algorithmic Management bezeichnet den Einsatz von Algorithmen, um Arbeitenden Aufgaben zuzuweisen, ihre Leistung zu bewerten und Verhalten zu steuern. Besonders in Plattformarbeit, wie bei Lieferdiensten oder Ride-Hailing, ist diese Form der Steuerung weit verbreitet. Die Algorithmen können Arbeit fragmentieren (Atomisierung), kontinuierliche Überwachung ermöglichen und den Zugang zu Informationen ungleich verteilen, wodurch sogenannte Informationel Elites entstehen, die Kontrolle über Daten und Algorithmen haben. Für die Arbeitenden bedeutet dies eine Verringerung von Autonomie, oft unsichtbare Bewertungssysteme und Druck durch ständige Performance-Kontrolle.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Algorithmic Management zeigt das Spannungsfeld zwischen Effizienz und menschlicher Autonomie. Organisationen müssen Transparenz, nachvollziehbare Entscheidungsprozesse und Schutzmechanismen implementieren, um faire Arbeitsbedingungen sicherzustellen. Es verdeutlicht, wie Automatisierung Machtstrukturen in Organisationen verändern kann.

BEISPIELE
Fahrer*innen- oder Lieferplattformen, automatisierte Schichtplanung, Performance-Scores in digitalen Arbeitsplattformen.

ANTICIPATORY GOVERNANCE

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Anticipatory Governance beschreibt Ansätze zur proaktiven Steuerung von komplexen gesellschaftlichen und technologischen Entwicklungen, bevor sie vollständig eintreten. Ziel ist es, politische, organisationale und technologische Entscheidungen frühzeitig vorzubereiten und flexible Handlungsspielräume zu schaffen. Dies erfolgt durch Szenario-Analysen, Stakeholder-Dialoge, Monitoring-Systeme und adaptive Richtlinien. Der Ansatz erkennt Unsicherheit als zentrale Eigenschaft moderner Systeme und sucht Wege, diese in strategische Entscheidungsprozesse zu integrieren. Anticipatory Governance verbindet strategisches Denken mit partizipativer Entscheidungsfindung und betont die Verantwortung von Organisationen und Individuen bei der Gestaltung von Zukunft.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationen entwickeln dadurch die Fähigkeit, disruptive Technologien, Arbeitsmarktverschiebungen oder regulatorische Veränderungen frühzeitig zu erkennen und strategisch zu gestalten. Mitarbeitende lernen, proaktiv Risiken zu antizipieren, Chancen zu erkennen und Transformationsprozesse verantwortungsvoll zu steuern.

BEISPIELE

Frühwarnsysteme, Szenario-basierte HR-Strategien.

ASYNCHRONOUS WORK

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Asynchronous Work beschreibt Arbeitsformen, bei denen Kommunikation, Entscheidungsfindung und Aufgabenbearbeitung zeitlich entkoppelt erfolgen. Teams arbeiten nicht notwendigerweise gleichzeitig, sondern reagieren zeitversetzt auf Beiträge, Dokumente oder Aufgaben. Diese Praxis reduziert Meeting-Dichte und Koordinationsaufwand, erfordert jedoch präzise schriftliche Kommunikation, transparente Dokumentation und klar definierte Verantwortlichkeiten. Asynchrone Strukturen fördern tiefere Reflexion und ermöglichen globale Zusammenarbeit über verschiedene Zeitzonen hinweg. Gleichzeitig verlangt dieses Modell hohe Selbstorganisation und eine Kultur der Verbindlichkeit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Sie erlaubt Mitarbeitenden flexible Zeiteinteilung und internationale Zusammenarbeit über Zeitzonen hinweg. Fördert Eigenverantwortung und reduziert ständige Unterbrechungen.

BEISPIELE

E-Mail-Kommunikation statt Meetings, asynchrone Design-Reviews, geteilte Projekt-Dokumentationen in Tools wie Notion oder Confluence.

ATOMIZATION

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Atomization bezeichnet die Zerlegung von Arbeit in kleinste, klar abgegrenzte und häufig standardisierte Einheiten, die isoliert voneinander bearbeitet werden können. Komplexe Tätigkeiten werden dabei in wiederholbare, modularisierte Tasks aufgeteilt, die oft digital vermittelt, koordiniert und überwacht werden. Dieses Prinzip findet sich sowohl in Plattformökonomien als auch in datengetriebenen Produktions- und Dienstleistungsprozessen. Atomization erhöht Effizienz, Skalierbarkeit und Vergleichbarkeit von Leistungen, reduziert jedoch Ganzheitlichkeit, Autonomie und Identifikation mit der Arbeit und Vergemeinschaftung unter Arbeiter*innen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Erhöht Flexibilität, kann aber Arbeitszufriedenheit und Zusammenhalt reduzieren. Prägend für Gig- und Microwork.

BEISPIELE

Microtasking auf Plattformen wie Amazon Mechanical Turk, einzelne Content-Review-Aufgaben, Datenerfassungsaufgaben.

AUTOMATION BIAS

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Automation Bias bezeichnet die menschliche Tendenz, Entscheidungen von Maschinen oder KI-Systemen zu stark zu vertrauen, selbst wenn diese fehlerhaft sind. In komplexen Arbeitsumgebungen kann dies zu Fehlentscheidungen führen, insbesondere wenn Algorithmen unkritisch übernommen werden. Bias tritt oft in Situationen auf, in denen Mitarbeitende unter Zeitdruck stehen oder die Systemlogik nicht nachvollziehen können. Dies hat Auswirkungen auf Rollen, Verantwortung und das Vertrauen in automatisierte Entscheidungsprozesse.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationen müssen Mitarbeitende trainieren und Strukturen implementieren, um kritische Bewertung von KI-Entscheidungen zu fördern. Automation Bias kann Effizienzvorteile mindern, wenn menschliche Kontrolle nicht strategisch integriert wird.

BEISPIELE

Fehlentscheidungen in Kreditvergabe-Algorithmen, Navigationssystemen, automatisierten HR-Tools; Übernahme fehlerhafter Vorhersagen ohne menschliche Prüfung.

AUTONOMOUS SYSTEMS

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Autonomous Systems sind technische Systeme, die auf Basis von Algorithmen, Sensorik, maschinellem Lernen und kontinuierlicher Datenanalyse eigenständig Entscheidungen treffen und Handlungen ausführen können. Sie agieren mit einem gewissen Grad an Selbststeuerung in dynamischen Umgebungen, etwa in Produktion, Logistik oder Mobilität. Dadurch verschieben sich Arbeitsrollen: Routinetätigkeiten werden automatisiert, während Menschen verstärkt Kontroll-, Überwachungs- und Interventionsaufgaben übernehmen. Gleichzeitig entstehen neue Abhängigkeiten von datengetriebenen Infrastrukturen und Modelllogiken, die häufig nur von spezialisierten Expert*innen vollständig verstanden werden. Dies kann zur Herausbildung von „Informational Elites“ führen, die über Zugang, Interpretationshoheit und Steuerung komplexer Systeme verfügen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Erlaubt Effizienzsteigerung und neue Anwendungen, erfordert aber Governance, Sicherheitsstrategien und Schulung der Mitarbeitenden.

BEISPIELE

Autonome Fahrzeuge, Drohnen, Lager- und Produktionsroboter.

BIG AI

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Big AI bezeichnet die strukturelle Konvergenz von Künstlicher Intelligenz (KI) und den großen Technologieunternehmen („Big Tech“) wie Amazon, Microsoft und Google. Der Begriff betont, dass die industrielle Nutzung von KI untrennbar mit der Kontrolle über Infrastruktur, Ressourcen und Investitionen dieser Unternehmen verbunden ist. Big AI umfasst das gesamte Technologie-Stack von Cloud-Infrastruktur, Trainings- und Foundation-Modellen bis hin zu Anwendungen und Ökosystemen, die auf dieser Infrastruktur aufbauen. Kritische Forschende betonen, dass KI ohne die Hyper-Skalierbarkeit, Investitionskraft und Datenzugänge der großen Tech-Konzerne nicht in diesem Umfang realisierbar wäre.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Big AI schafft neue Abhängigkeiten für Unternehmen, Entwickler*innen und Startups, die auf Cloud-Infrastruktur und Plattform-Ökosysteme angewiesen sind. Strategische Kontrolle, Skalierbarkeit und Zugang zu Ressourcen verschieben Machtverhältnisse innerhalb der Technologiebranche und prägen globale Arbeitsmärkte.

BEISPIELE

Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform (GCP) als Anbieter von Infrastruktur, Modellen und Anwendungen; Partner- und Startup-Programme zur Förderung von KI-Lösungen; Unternehmen, die auf diese Cloud-Plattformen angewiesen sind, etwa Startups oder Industrieunternehmen, die KI-Lösungen implementieren.

CAMPUS TYPOLOGY

KATEGORIE
Räume & Infrastruktur

KONTEXT
Campus Typology beschreibt räumliche Organisationsformen, bei denen Arbeit, Forschung, Wohnen und Freizeit in einem integrierten Areal gebündelt sind. Tech-Unternehmen und Universitäten nutzen Campusmodelle als Innovationsökosysteme. Diese Räume verbinden Architektur, Infrastruktur und Unternehmenskultur. Sie erzeugen halbgeschlossene Arbeits- und Lebenswelten.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Campus-Modelle fördern Innovation und Kollaboration, können jedoch auch soziale Segregation verstärken. Sie prägen neue Formen von Corporate Urbanism.

BEISPIELE
Unternehmens Campus, Universitäts-Cluster, Innovationspark.

CARE WORK

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Care Work umfasst Tätigkeiten, die das physische, emotionale und soziale Wohl von Menschen sichern und reproduktive Lebensprozesse ermöglichen. Dazu zählen Pflege, Erziehung, Betreuung sowie informelle Sorgearbeit im familiären Kontext. Care Work ist gesellschaftlich unverzichtbar, wird jedoch häufig ökonomisch unterbewertet und strukturell unsichtbar gemacht. Sie bildet die Grundlage für Arbeitsfähigkeit, Bildung und soziale Stabilität und ist damit eine zentrale Infrastruktur moderner Volkswirtschaften. Im Zuge demografischer Veränderungen und sozialer Transformation gewinnt Care Work sowohl politisch als auch ökonomisch an strategischer Bedeutung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Anerkennung und angemessene Vergütung von Care Work werden zunehmend Teil von Unternehmens- und Politikdiskursen. Organisationen müssen Care-Kompetenzen in hybriden Teams berücksichtigen.

BEISPIELE
Pflegeberufe, (Weiter-)Bildungsberufe.

CHTHULUCENE

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Das Chthulucene bezeichnet ein vorgeschlagenes Erdzeitalter, in dem der Mensch zur dominierenden geologischen Kraft geworden ist. Es betont den planetaren Einfluss menschlicher Aktivität – von CO₂-Emissionen bis Biodiversitätsverlust – wird jedoch dafür kritisiert, Verantwortung pauschal „der Menschheit“ zuzuschreiben. Das Kapitalozän verschiebt diese Perspektive und argumentiert, dass nicht die Menschheit insgesamt, sondern kapitalistische Produktions- und Extraktionslogiken die ökologische Krise maßgeblich verursachen. Das Chthulucene schlägt schließlich eine alternative Denkfigur vor: Statt Schuldzuweisung oder rein anthropozentrischer Analyse rückt es multispezifische Verflechtungen, Ko-Evolution und planetare Mitverantwortung in den Mittelpunkt. Es geht nicht nur um Diagnose, sondern um neue Formen des Zusammenlebens und Wirtschaftens.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Diese drei Perspektiven beeinflussen, wie wirtschaftliche Verantwortung und Arbeitsorganisation verstanden werden. Während das Anthropozän systemische Dringlichkeit betont, fordert das Kapitalozän strukturelle Transformation ökonomischer Machtverhältnisse. Das Chthulucene eröffnet hingegen ein relationales Modell von Arbeit, das ökologische Abhängigkeiten und Koexistenz in den Mittelpunkt stellt.

BEISPIELE

Klimaregulierung (Anthropozän), Kritik globaler Extraktionsketten (Kapitalozän), regenerative und kooperative Wirtschaftsmodelle (Chthulucene).

CIRCULAR WORK

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Circular Work bezeichnet Arbeitsmodelle, die nach regenerativen und kreislauforientierten Prinzipien gestaltet sind. Ressourcen, Wissen, Prozesse und Produkte werden so entwickelt, dass sie wiederverwendbar, modular oder langfristig nutzbar bleiben. Inspiriert von Konzepten wie Cradle to Cradle von Michael Braungart und William McDonough überträgt Circular Work die Logik geschlossener Kreisläufe auf Organisations- und Arbeitsdesign. Dabei geht es nicht nur um Materialeffizienz, sondern auch um Wissenszirkulation und nachhaltige Kompetenzentwicklung. Circular Work verbindet ökologische Verantwortung mit organisationaler Lernfähigkeit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Fördert Nachhaltigkeit, Effizienz und systemisches Denken. Mitarbeitende entwickeln Kompetenzen für langfristige Ressourcennutzung.

BEISPIELE

Wiederverwendung von Prototypen, Knowledge-Sharing-Plattformen, modulare Arbeitsprozesse.

COGNITIVE LABOR

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Cognitive Labor bezeichnet Formen von Arbeit, bei denen Informationsverarbeitung, Analyse, Problemlösung und kreative Denkleistungen im Zentrum stehen. Sie ist charakteristisch für wissensintensive Tätigkeiten. Anders als manuelle Arbeit basiert Cognitive Labor primär auf Aufmerksamkeit, Urteilsfähigkeit, Abstraktionsvermögen und konzeptionellem Denken. Mit der Verbreitung von KI verschiebt sich Cognitive Labor zunehmend von rein operativer Wissensverarbeitung hin zu kuratierenden, interpretierenden und strategischen Aufgaben. Gleichzeitig wächst der Druck durch Informationsflut, Beschleunigung und permanente Erreichbarkeit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationen müssen Kompetenzen für kognitive Aufgaben fördern und geeignete Tools bereitstellen. Automatisierung und KI verändern die Art und Intensität kognitiver Arbeit.

BEISPIELE

Softwareentwicklung, Datenanalyse, Forschung & Entwicklung, strategische Planung.

COLLECTIVE INTELLIGENCE

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Collective Intelligence beschreibt die Fähigkeit von Gruppen, durch Zusammenarbeit, Austausch von Wissen und Nutzung heterogener Perspektiven komplexe Probleme zu lösen und Entscheidungen zu treffen. Sie basiert auf der Vernetzung von Menschen, Technologien und Prozessen und nutzt die Vielfalt der Fähigkeiten innerhalb einer Organisation. Durch die systematische Nutzung kollektiver Ressourcen entstehen innovative Lösungen, die einzelnen Akteuren allein nicht zugänglich wären. Collective Intelligence stärkt sowohl adaptive Lernprozesse als auch die Resilienz gegenüber Veränderungen. Sie kann bewusst gestaltet werden, z. B. durch Tools, Methoden und kollaborative Strukturen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Fördert Innovation, Resilienz und adaptive Problemlösung in Teams und Organisationen. Ermöglicht agile Reaktionen auf komplexe Markt- oder Technologiedynamiken.

BEISPIELE

Open-Innovation-Plattformen, Crowdsourcing von Ideen, kollaborative Projektteams.

COMMONS-BASED ECONOMY

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Die Commons-Based Economy beschreibt Wirtschaftsformen, in denen Ressourcen gemeinschaftlich verwaltet und kollektiv genutzt werden, statt privat exklusiv besessen zu sein. Wie etwa Elinor Ostrom zeigte, können gemeinschaftliche Governance-Modelle jenseits von Markt und Staat tragfähig sein. Digitale Commons (z. B. Open-Source-Software) erweitern das Konzept auf Wissens- und Datenökonomien. Zentral sind kooperative Entscheidungsprozesse, geteilte Verantwortung und langfristige Ressourcenerhaltung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Neue Organisationsformen jenseits klassischer Unternehmenshierarchien entstehen. Peer-Produktion und Plattform-Kooperativen können alternative Einkommens- und Eigentumsmodelle ermöglichen. Gleichzeitig stellen Governance-Fragen und Skalierbarkeit große Herausforderungen dar.

BEISPIELE

Open-Source-Projekte, Genossenschaften, gemeinschaftlich verwaltete Energie- oder Wohnprojekte.

COMMONS-ORIENTED SPACES

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

Commons-Oriented Spaces sind gemeinschaftlich organisierte Räume, die nicht primär marktorientiert funktionieren. Sie basieren auf kollektiver Nutzung, Selbstverwaltung und gemeinsamer Verantwortung. Solche Räume fördern Teilhabe, Kooperation und soziale Innovation. Sie stellen Alternativen zu rein privatwirtschaftlich organisierten Arbeitsorten dar.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Commons-Strukturen unterstützen kollaborative und solidarische Arbeitsmodelle. Sie bieten Experimentierräume für Post-Growth- oder Circular-Work-Ansätze.

BEISPIELE

Community-Werkstätten, offene Lernorte, Community Gärten, Genossenschaftsbüros.

COMPANION SPECIES

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Companion Species beschreibt nach Donna Haraway die wechselseitige Verwobenheit von Menschen und nicht-menschlichen Akteur*innen – Tiere, Technologien, Mikroben oder ökologische Systeme. Identität und Handlungsmacht entstehen relational, nicht isoliert. Der Begriff verschiebt den Fokus von Autonomie zu Ko-Evolution und gegenseitiger Abhängigkeit. Arbeit, Technik und Natur sind demnach immer Teil gemeinsamer Lebens- und Produktionsformen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Menschliche Arbeit ist zunehmend mit Maschinen, KI-Systemen und ökologischen Prozessen verflochten. Der Begriff fordert ein relationales Verständnis von (Non-)Human Collaboration und nachhaltiger Wertschöpfung.

BEISPIELE

Mensch-Maschine-Teams, nachhaltige Agrarsysteme, kollaborative Robotik.

CONTINGENT COLLABORATION

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Contingent Collaboration beschreibt fragile, situative und kontextabhängige Formen der Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Akteur*innen, die nicht auf langfristiger Stabilität oder gemeinsamen Werten beruhen. Kooperation entsteht vielmehr aus temporären Überschneidungen von Interessen, Ressourcen oder strategischen Zielen. Solche Allianzen sind oft pragmatisch, projektbasiert und potenziell instabil, da sie sich bei veränderten Rahmenbedingungen schnell auflösen können. Contingent Collaboration ist besonders typisch für globale Wertschöpfungsketten, Plattformökonomien und innovationsgetriebene Netzwerke, in denen unterschiedliche Organisationen, Staaten oder Communities punktuell zusammenarbeiten. Diese Form der Kooperation macht Machtasymmetrien, Abhängigkeiten und Aushandlungsprozesse sichtbar.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Projektbasierte, plattformvermittelte Arbeit basiert häufig auf solchen situativen Kooperationen. Organisationen müssen mit Unsicherheit umgehen können.

BEISPIELE

Open-Source-Projekte, globale Freelancer-Netzwerke, temporäre Innovationsallianzen.

COOPERATIVE ORGANIZATION

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Cooperative Organizations und Platform Cooperativism beschreiben Organisationsformen, in denen Mitarbeitende, Produzent*innen oder Nutzer*innen zugleich Eigentümer*innen der Plattform oder des Unternehmens sind. Im Unterschied zu investorengeführten Plattformmodellen stehen demokratische Mitbestimmung, transparente Governance und faire Wertverteilung im Zentrum. Entscheidungen werden gemeinschaftlich getroffen, Gewinne kollektiv reinvestiert oder verteilt. Besonders im digitalen Raum stellt Platform Cooperativism eine Alternative zu monopolistischen Plattformstrukturen dar. Ziel ist eine sozial gerechtere, nachhaltigere Form digitaler Wertschöpfung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Stärkt Teilhabe, Vertrauen und nachhaltige Arbeitsbeziehungen. Alternative zu klassischem Plattformkapitalismus.

BEISPIELE
Genossenschaftliche Taxi-Plattformen, digitale Freelancer-Kooperativen, Mitbestimmungsmodelle bei Crowdsourcing-Plattformen.

COPILOT

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Copilot bezeichnet KI-Systeme, die Menschen aktiv unterstützen, indem sie Vorschläge machen, Aufgaben automatisieren oder Inhalte generieren. Sie fungieren als „kollaborative Partner“, die menschliche Arbeit ergänzen, aber nicht ersetzen. Diese Systeme verändern traditionelle Arbeitsrollen, da Mitarbeitende zunehmend Entscheidungen und kreative Steuerung übernehmen, während die KI Routineaufgaben übernimmt. Copilot-Modelle schaffen neue Abhängigkeiten, erfordern Vertrauen und Transparenz in Algorithmen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Copilot-Systeme erhöhen Produktivität, fördern hybride Arbeitsweisen und ermöglichen neue Formen der Kooperation. Mitarbeitende entwickeln Kompetenzen im Umgang mit KI-Tools, die zunehmend integraler Bestandteil von Arbeitsprozessen werden.

BEISPIELE
GitHub Copilot für Softwareentwicklung, KI-gestützte Textgenerierung in Redaktionen, Design- und Analyseunterstützung in Teams.

CSDDD

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Die Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD) ist eine EU-Richtlinie, die große Unternehmen verpflichtet, menschenrechtliche und ökologische Risiken entlang ihrer gesamten Wertschöpfungsketten systematisch zu identifizieren, zu verhindern und zu adressieren. Anders als freiwillige ESG-Initiativen schafft sie rechtlich verbindliche Sorgfaltspflichten mit potenzieller Haftung. Unternehmen müssen Risikoanalysen durchführen, Präventionsmaßnahmen implementieren und Beschwerdemechanismen etablieren. Damit verschiebt sich Verantwortung von einer reputationsbasierten Logik hin zu regulatorisch abgesicherter Governance globaler Lieferketten.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Arbeitsrechte in globalen Produktionsnetzwerken erhalten stärkere rechtliche Absicherung. Unternehmen müssen Governance-, Compliance- und Monitoringstrukturen professionalisieren. Für Beschäftigte in Zulieferbetrieben kann dies verbesserte Transparenz und Beschwerdemöglichkeiten bedeuten.

BEISPIELE

Verpflichtende Lieferantenaudits, menschenrechtliche Risikoanalysen, Integration von Nachhaltigkeitskriterien in Vertragsbeziehungen.

CRITICAL DIGITAL & AI LITERACY

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Critical Digital and AI Literacy bezeichnet die Fähigkeit, digitale und KI-gestützte Technologien nicht nur zu bedienen, sondern kritisch zu analysieren, zu bewerten und verantwortlich einzusetzen. Sie umfasst technisches Verständnis, ethische Reflexion und die Fähigkeit, soziale, politische und ökonomische Implikationen zu erkennen. Lernende werden befähigt, algorithmische Verzerrungen, Datenprobleme und gesellschaftliche Risiken zu identifizieren. Gleichzeitig fördert sie informierte Entscheidungen über den Einsatz digitaler Technologien in Organisationen. Ziel ist ein reflektierter, verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Systemen in komplexen Arbeitskontexten.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Mitarbeitende können technologische Risiken einschätzen, algorithmische Verzerrungen erkennen und fundierte Entscheidungen in digitalisierten Arbeitsumgebungen treffen.

BEISPIELE

KI-Ethik-Schulungen, kritische Analyse von Social-Media-Daten, Workshops zu algorithmischer Entscheidungsfindung.

CULTURAL RESILIENCE

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Cultural Resilience beschreibt die Fähigkeit von Gemeinschaften, Organisationen oder Gesellschaften, kulturelle Identität, Praktiken und Werte trotz Krisen, Transformation oder Globalisierung aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln. Sie verbindet Tradition mit Anpassungsfähigkeit. Kulturelle Resilienz ist kein statischer Zustand, sondern ein dynamischer Prozess kollektiver Aushandlung. Sie spielt besonders in Zeiten technologischer und ökonomischer Disruption eine zentrale Rolle.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationen benötigen kulturelle Resilienz, um Transformationsprozesse – etwa durch KI oder Plattformisierung – nachhaltig zu gestalten. Sie stärkt Zusammenhalt, Identität und Innovationsfähigkeit.

BEISPIELE

Community-getragene Innovationsinitiativen, regionale Handwerksnetzwerke, resiliente Unternehmenskulturen in Krisenzeiten.

CYBERNETIC SYSTEMS

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Cybernetic Systems sind selbstregulierende Systeme, die Feedbackschleifen nutzen, um Prozesse kontinuierlich zu optimieren. Mitarbeitende agieren als Steuerungs- und Monitoringinstanz und müssen Entscheidungen zwischen Mensch und Maschine abwägen. Solche Systeme verändern traditionelle Rollen und schaffen neue Formen von Verantwortung, da Entscheidungen zunehmend auf Interaktion zwischen menschlicher Expertise und algorithmischer Logik beruhen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Ermöglicht adaptive Organisationen und Prozessoptimierung, fördert neue hybride Rollen und erfordert Systemverständnis. Mitarbeitende werden zunehmend zu Kontroll- und Analyseakteur*innen.

BEISPIELE

Intelligente Produktionssteuerung, adaptive Gebäudetechnik, optimierte Logistikprozesse.

CYBORG

KATEGORIE
Gesellschaft & Kultur

KONTEXT
Der Cyborg ist eine hybride Figur aus Mensch und Maschine, die feste Grenzen zwischen Natur, Technologie und Kultur auflöst. Er dient als politisches und theoretisches Bild für Identitäten im technologischen Zeitalter. Der Cyborg steht für Fragmentierung, Vernetzung und posthumanistische Perspektiven. Er hinterfragt dualistische Kategorien wie Mensch/Maschine oder natürlich/künstlich.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Arbeit wird zunehmend technisch augmentiert – durch KI, Wearables oder Automatisierung. Der Cyborg verweist auf neue Subjektformen zwischen Autonomie und technischer Abhängigkeit.

BEISPIELE
KI-gestützte Entscheidungsfindung, Exoskelette in der Industrie, Brain-Computer-Interfaces.

DECOLONIAL COMPUTING

KATEGORIE
Gesellschaft & Kultur

KONTEXT
Decolonial Computing hinterfragt digitale Technologien im Hinblick auf koloniale Kontinuitäten, globale Machtasymmetrien und epistemische Dominanz. Der Ansatz kritisiert Formen der Datenextraktion, infrastrukturelle Abhängigkeiten und die Konzentration technologischer Kontrolle in wenigen globalen Zentren. Digitale Systeme werden nicht als neutral verstanden, sondern als historisch, politisch und kulturell situierte Artefakte. Decolonial Computing macht sichtbar, wie Plattformen, KI-Modelle oder Cloud-Infrastrukturen bestehende Ungleichheiten reproduzieren oder verstärken können. Gleichzeitig fordert der Ansatz alternative, lokal verankerte und gemeinschaftsorientierte Technologiemodelle, die auf Selbstbestimmung und Kontextsensibilität basieren.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Globale digitale Arbeitsteilung und Datenökonomien müssen gerechter gestaltet werden. Organisationen reflektieren ihre Rolle in globalen Wertschöpfungsketten.

BEISPIELE
Lokale Tech-Initiativen, Open-Source-Projekte im Globalen Süden, faire Datenpraktiken.

DEEP WORK

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Deep Work bezeichnet Phasen ununterbrochener, hochkonzentrierter Wissensarbeit, in denen komplexe Probleme bearbeitet oder kreative Leistungen erbracht werden. Der Begriff wurde durch Cal Newport geprägt und beschreibt einen Gegenentwurf zu fragmentierter, durch digitale Kommunikation unterbrochener Arbeitsrealität. Deep Work erfordert bewusste Abschirmung von Ablenkungen, klare Priorisierung und strukturierte Zeitfenster für fokussierte Tätigkeit. In wissensintensiven Organisationen wird diese Form der Arbeit zunehmend als strategische Ressource betrachtet. Sie steht im Spannungsfeld zu Multitasking, permanenter Erreichbarkeit und Meeting-Kultur.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Deep Work steigert Produktivität, Innovationsfähigkeit und Qualität von Wissensarbeit. Organisationen müssen Rahmenbedingungen schaffen, die ungestörtes Arbeiten ermöglichen.

BEISPIELE

Fokuszeiten ohne Meetings, „No-Notification“-Phasen, Arbeit in ruhigen Zonen oder Remote.

DIGITAL TWINS

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Digital Twins sind digitale Repräsentanzen physischer Systeme, Prozesse, Objekte oder sogar komplexer organisationaler Abläufe, die in Echtzeit mit Daten aus der realen Welt synchronisiert werden und so ein lebendiges, interaktives Modell der Realität bilden. Sie erlauben Simulation, Analyse und Optimierung physischer und organisatorischer Zustände, indem Veränderungen im digitalen Modell prognostiziert und in praktischen Handlungen berücksichtigt werden können – etwa zur Vorhersage von Wartungsbedarf oder Performance-Verbesserungen. Durch diese Kopplung zwischen digitalen Modellen und realen Prozessen verändert sich die Art, wie Arbeit geplant, gesteuert und ausgeführt wird, weil Entscheidungen zunehmend daten- und modellbasiert getroffen werden können. Mitarbeitende müssen daher nicht nur technische Systeme interpretieren, sondern auch lernen, digitale Modelle als Teil ihrer täglichen Arbeitsprozesse einzusetzen, was traditionelle Rollen von Ausführung zu Beobachtung, Steuerung und Bewertung verschiebt.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Unterstützt Effizienz, Resilienz und präventive Entscheidungsfindung. Neue Rollen entstehen im Bereich Datenanalyse, Prozessoptimierung und hybrider Steuerung zwischen digitalem und physischem System.

BEISPIELE

Virtuelle Fabrikmodelle, Smart-City-Planung, Anlagenmanagement, Wartungsoptimierung.

DISTRIBUTED DECISION-MAKING

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Distributed Decision-Making bezeichnet Organisationsmodelle, in denen Entscheidungsbefugnisse auf mehrere Ebenen, Teams oder Rollen verteilt sind, anstatt zentralisiert bei einer Führungsspitze zu liegen. Ziel ist es, Entscheidungen näher an operative Realitäten und lokale Kontexte zu bringen. Durch Dezentralisierung entstehen kürzere Reaktionszeiten, höhere Eigenverantwortung und stärkere Einbindung von Expertise. Voraussetzung sind transparente Informationsflüsse, klare Verantwortlichkeiten und ein gemeinsames strategisches Verständnis. Distributed Decision-Making steht im Kontrast zu hierarchischen Steuerungslogiken und unterstützt adaptive Organisationsformen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Fördert Agilität, Mitarbeitendenbeteiligung und schnelle Anpassung an dynamische Märkte. Reduziert Überlastung der Führungsebene.

BEISPIELE

Projektteams treffen eigenständig Priorisierungen, autonome Produktionslinien, dezentrale Governance-Strukturen.

DOMESTIC-WORK BLUR

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

Domestic-Work Blur beschreibt die zunehmende Vermischung von Wohn- und Arbeitsraum, insbesondere durch Remote Work. Digitale Technologien machen das Zuhause zu einem produktiven Arbeitsort. Dadurch verändern sich Tagesrhythmen, Raumgestaltung und soziale Dynamiken. Grenzen zwischen Erwerbsarbeit und Privatleben werden flüid.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Neue Anforderungen an Selbstorganisation, mentale Gesundheit und Raumgestaltung entstehen. Unternehmen müssen hybride Modelle bewusst gestalten.

BEISPIELE

Homeoffice, digitale Nomaden, hybride Familienarbeitsmodelle.

EMOTIONAL AI

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Emotional AI kann menschliche Emotionen erkennen, interpretieren und darauf reagieren. Sie verändert Interaktion, Kommunikation und Teamdynamik am Arbeitsplatz. Mitarbeitende müssen emotionale Signale verstehen, KI-Outputs kritisch hinterfragen und Entscheidungen in sozialen Kontexten anpassen. Gleichzeitig wirft Emotional AI ethische und datenschutzrechtliche Fragen auf, da informelle Machtstrukturen durch Analyse emotionaler Daten verstärkt werden können.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Unterstützt personalisierte Services, optimiert Team- und Kundeninteraktion, erfordert kritische Reflexion und ethische Standards. Neue Rollen entstehen in der Analyse und Interpretation emotionaler Daten.

BEISPIELE
Stimmungsanalyse in Meetings, adaptive Lernsysteme, Kundensupport-Tools mit Emotionsfeedback.

EMOTIONAL LABOR

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Emotional Labor beschreibt die bewusste Steuerung, Darstellung oder Unterdrückung eigener Emotionen, um berufliche Rollenerwartungen zu erfüllen. Der Begriff wurde von Arlie Russell Hochschild geprägt und verweist auf die Diskrepanz zwischen empfundenen und gezeigten Gefühlen im Arbeitskontext. Besonders in Dienstleistungs-, Gesundheits- und Care-Berufen wird erwartet, dass Mitarbeitende Empathie, Freundlichkeit oder Ruhe zeigen – auch unter Belastung. Emotional Labor ist häufig unsichtbar, aber essenziell für Kundenzufriedenheit, Teamdynamik und Organisationskultur. Gleichzeitig kann dauerhafte emotionale Dissonanz zu Stress, Erschöpfung oder Burnout führen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Organisationen erkennen zunehmend den Wert emotionaler Kompetenzen und müssen Burnout-Prävention und Wertschätzung integrieren. KI kann unterstützend wirken, ersetzt aber nicht menschliche Empathie.

BEISPIELE
Pflegeberufe, (Weiter-)Bildungsberufe, Teamführung und Coaching.

ENABLER TECHNOLOGIES

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Enabler Technologies sind grundlegende Schlüsseltechnologien, die als physische Voraussetzung für Quantencomputing, Hochleistungs-KI oder Halbleiterfertigung dienen. Dazu zählen insbesondere Photonik (Nutzung von Licht für Datenübertragung, Laser- und Sensortechnik), Kryotechnik (Cryo) (Erzeugung extrem niedriger Temperaturen für stabile Quantenzustände) und Ultrahochvakuum-Technologien (UHV) (nahezu luftleere Umgebungen für störungsfreie physikalische Prozesse). Sie bilden die materielle Basis digitaler Systeme und können zu strategischen Engpassfaktoren in globalen Wertschöpfungsketten werden.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Technologische Souveränität erfordert neben Softwarekompetenz auch industrielle Kerntechnologien.

BEISPIELE
Kryosysteme für Quantencomputer, photonische Chips, UHV-Anlagen in der Halbleiterproduktion.

ENERGY SCARCITY

KATEGORIE
Ökonomie & Systeme

KONTEXT
Energy Scarcity bezeichnet strukturelle Knappheit oder geopolitisch bedingte Verknappung von Energiequellen. Fossile Abhängigkeiten, Klimapolitik und geopolitische Konflikte verstärken Versorgungsunsicherheiten. Energiekosten wirken als zentraler Produktionsfaktor auf Industrie, Logistik und digitale Infrastrukturen. Die Transformation hin zu erneuerbaren Energien verschiebt Macht- und Abhängigkeitsstrukturen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Energieintensive Branchen stehen unter Transformationsdruck. Neue Beschäftigungsfelder entstehen im Bereich erneuerbare Energien, Speichertechnologien und Energieeffizienz. Arbeitsmärkte werden stärker von geopolitischen und infrastrukturellen Faktoren beeinflusst.

BEISPIELE
Energiekrisen, Ausbau von Solar- und Windkraft, Investitionen in Wasserstofftechnologien.

EXPLAINABLE AI (XAI)

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Explainable AI (XAI) bezeichnet Methoden und Ansätze, die Entscheidungen von KI-Systemen nachvollziehbar, transparent und interpretierbar machen. Ziel ist es, Black-Box-Modelle so aufzubereiten, dass ihre Entscheidungslogik für Menschen verständlich wird – etwa durch Feature-Attributionen, visuelle Erklärungen oder regelbasierte Approximationen. XAI schafft Vertrauen in algorithmische Systeme, reduziert operationelle und rechtliche Risiken und unterstützt verantwortungsvolle Implementierung. Besonders in regulierten oder sicherheitskritischen Bereichen wie Finanzwesen, Medizin oder öffentlicher Verwaltung ist Nachvollziehbarkeit zentral. Mitarbeitende und Führungskräfte erhalten dadurch die Möglichkeit, KI-Ergebnisse kritisch zu prüfen und fundierte Entscheidungen zu treffen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Fördert sichere Integration von KI, unterstützt Compliance und reduziert Fehler in Entscheidungen. Mitarbeitende übernehmen Analyse- und Kontrollaufgaben.

BEISPIELE

Interpretierbare Klassifikationen in Medizin, Finanzentscheidungen, HR-Systemen.

EXTRAKTIVISMUS

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Extraktivismus bezeichnet ökonomische Modelle, die auf der intensiven Entnahme und Verwertung natürlicher, sozialer oder zunehmend auch digitaler Ressourcen beruhen, ohne deren langfristige Regeneration sicherzustellen. Historisch mit Rohstoffausbeutung verbunden, wird der Begriff heute auch auf Daten, Aufmerksamkeit, Kreativität und Arbeitskraft angewendet. In digitalen Kontexten beschreibt Extraktivismus die systematische Aneignung von Nutzerdaten, Verhaltensmustern oder Plattformarbeit zur Wertschöpfung weniger Akteure. Solche Praktiken erzeugen häufig ökologische Schäden, soziale Ungleichheiten und asymmetrische Machtverhältnisse. Digitale Plattformökonomien können diese Dynamiken verstärken, indem sie Kontrolle über Infrastruktur, Datenflüsse und Monetarisierung zentralisieren.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Daten- und Plattformökonomien müssen nachhaltiger gestaltet werden. Unternehmen stehen unter Druck, faire und regenerative Modelle zu entwickeln.

BEISPIELE

Datenmonetarisierung, Rohstoffabbau für Hardwareproduktion, Clickwork.

ECOLOGICAL ETHICS

KATEGORIE
Gesellschaft & Kultur

KONTEXT
Ecological Ethics betont die wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Menschen, nicht-menschlichen Akteuren, Natur und gesellschaftlichen Strukturen. Im Zentrum steht nicht die Dominanz über ökologische Systeme, sondern Koexistenz, Verantwortung und langfristige Regeneration. Ethik wird dabei relational verstanden: Handlungen sind immer in Netzwerke von Beziehungen eingebettet, die ökologische, soziale und materielle Dimensionen umfassen. Narrative, kulturelle Imaginationen und Zukunftsbilder spielen eine zentrale Rolle, da sie prägen, wie Gesellschaften Natur, Fortschritt und Wohlstand denken. Ecological Ethics fordert damit ein Umdenken von extraktiven hin zu regenerativen Logiken des Wirtschaftens und Arbeitens.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Nachhaltige Arbeitsmodelle orientieren sich an Kreislaufprinzipien und langfristiger Verantwortung. Unternehmen entwickeln regenerative Strategien.

BEISPIELE
Circular Work, Gemeinwohlorientierung, nachhaltige Produktionsketten.

EXTRASTATECRAFT

KATEGORIE
Räume & Infrastruktur

KONTEXT
Extrastatecraft beschreibt Strategien von Staaten, politische oder wirtschaftliche Ziele durch Mittel zu erreichen, die über die eigenen Ressourcen hinausgehen. Dazu werden private Akteure, Unternehmen oder öffentliche Infrastruktur genutzt, oft in Formen wie Freihandels- oder Sonderwirtschaftszonen. Diese Räume operieren jenseits traditioneller staatlicher Kontrolle und verbinden räumliche Gestaltung, Infrastruktur und Governance auf innovative Weise. So entsteht eine Mischung aus staatlicher Steuerung und privater Umsetzung, die städtische, wirtschaftliche und technologische Prozesse beeinflusst.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Extrastatecraft schafft neue Arbeitsräume, Geschäftsmodelle und wirtschaftliche Plattformen, die über nationale Grenzen hinaus wirken. Arbeitnehmer*innen, Unternehmen und Startups müssen sich auf flexible, globalisierte und hybridhierarchische Infrastrukturen einstellen, die teilweise außerhalb traditioneller staatlicher Regulierung operieren. Es entstehen Abhängigkeiten von privaten Infrastrukturen und globalen Zonen.

BEISPIELE
Singapur, Dubai, Gwadar-Port, New Songdo City; Kooperationen zwischen Staat und privaten Infrastrukturakteuren.

FLEXIBLE BUILDING SYSTEMS

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

Flexible Building Systems sind Baustrukturen, die durch modulare Elemente, vorgefertigte Komponenten oder variable Installationen leicht umgestaltet oder erweitert werden können. Sie ermöglichen schnelle Anpassungen an sich verändernde Anforderungen von Nutzer*innen, Branchen oder Technologien. Solche Systeme fördern Nachhaltigkeit, da Materialeinsatz und Umbaukosten reduziert werden, und sie erlauben eine schrittweise Transformation von Gebäuden über deren Lebenszyklus.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Sie unterstützen hybride Arbeitsformen und ABW-Konzepte, erleichtern Umzüge oder Flächenanpassungen und ermöglichen Unternehmen, Raumressourcen effizient zu skalieren.

BEISPIELE

Modulbüros, Container-Architektur für temporäre Nutzung, bewegliche Bürotrennwände, Upcycling von Bauelementen.

FOUNDATION MODELS

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Foundation Models sind großskalige, vortrainierte KI-Modelle, die auf zahlreiche Aufgaben adaptiert werden können. Sie bilden die Basis für Generative AI, Textanalyse oder Bilderzeugung. Durch ihre Breite und Skalierbarkeit beeinflussen sie Machtstrukturen in Organisationen und globalen Märkten, da wenige Unternehmen Kontrolle über die Modelle und Daten behalten. Mitarbeitende interagieren zunehmend mit diesen Modellen, was Rollen in Überwachung, Anpassung und Implementierung schafft.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Foundation Models ermöglichen schnelle Integration von KI in Arbeitsprozesse und schaffen neue Tools für Produktivität und Innovation. Sie erfordern Governance, Transparenz und Kompetenzentwicklung im Umgang mit KI.

BEISPIELE

GPT-Modelle, DALL·E, Stable Diffusion, BERT und verwandte NLP-Tools.

FRAMEWORK

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Ein Framework ist ein strukturiertes Modell oder Konzept, das Orientierung bei Analyse, Planung und Entscheidungsprozessen bietet. Es hilft, komplexe Sachverhalte systematisch zu verstehen, Muster zu erkennen und Handlungsoptionen abzuleiten. Frameworks strukturieren Wissen, fördern einheitliche Sprache und erleichtern Kommunikation in Teams. Sie dienen als Grundlage für Lern- und Entwicklungsprozesse, Innovationsprojekte oder Change-Management-Initiativen. Dabei sind Frameworks flexibel anpassbar und unterstützen iterative, reflektierte Vorgehensweisen in Organisationen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Mitarbeitende können Probleme strukturierter angehen, Lernprozesse planen und strategische Entscheidungen fundiert treffen. Organisationen nutzen Frameworks für Innovation, Kompetenzentwicklung und Change Management.

BEISPIELE

Design Thinking Framework, Agile Frameworks, Kompetenzmodell für Future Skills.

FRICTION

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Friction bezeichnet nach Anna Lowenhaupt Tsing produktive Reibungen zwischen globalen Systemen und lokalen Praktiken. Globalisierung erscheint dabei nicht als nahtlose Ausbreitung universeller Modelle, sondern als Prozess, der durch Konflikte, Übersetzungen und situative Anpassungen geprägt ist. Wenn globale Logiken – etwa Märkte, Technologien oder Managementkonzepte – auf konkrete kulturelle, politische und materielle Kontexte treffen, entstehen unerwartete Dynamiken und Transformationen. Diese Reibungen können Innovation ermöglichen, aber auch Ungleichheiten verschärfen. Friction macht insbesondere Machtverhältnisse sichtbar, da sie zeigt, wer Standards setzt, wer sich anpassen muss und wo Widerstand entsteht.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Globale Arbeitsmodelle treffen auf lokale Kontexte und erzeugen neue hybride Praktiken. Innovation entsteht oft aus Reibung.

BEISPIELE

Lokale Anpassung globaler Plattformen, kulturelle Unterschiede in Remote-Teams.

FUTURE SKILLS

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Future Skills bezeichnen Kompetenzen, die in unsicheren, technologiegetriebenen und global vernetzten Arbeitsumgebungen besonders relevant werden. Dazu zählen digitale Kompetenzen, Problemlösungsfähigkeit, Kollaboration, Kreativität, unternehmerisches Denken sowie ethische Urteilsfähigkeit im Umgang mit KI. Der Begriff impliziert eine Verschiebung von rein fachlichen Qualifikationen hin zu adaptiven, transferierbaren Kompetenzprofilen. Future Skills sind nicht statisch definiert, sondern entstehen im Zusammenspiel von technologischer Entwicklung, ökonomischen Strukturen und gesellschaftlichen Herausforderungen. Sie verbinden individuelle Fähigkeiten mit systemischer Transformationsfähigkeit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Unternehmen und Bildungssysteme richten Curricula zunehmend auf interdisziplinäre, technologische und soziale Kompetenzen aus. Future Skills bilden die Grundlage für Innovationsfähigkeit, Resilienz und nachhaltige Organisationsentwicklung.

BEISPIELE

Data Literacy, Kollaborationskompetenz in hybriden Teams, ethische KI-Kompetenz, unternehmerisches Mindset.

FUTURES LITERACY

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Futures Literacy bezeichnet die Fähigkeit, Zukunft bewusst als Denk- und Gestaltungsraum zu nutzen, statt sie lediglich vorherzusagen. Der Begriff wurde insbesondere durch die UNESCO geprägt und institutionell verankert. Futures Literacy unterscheidet zwischen wahrscheinlichen, möglichen und wünschbaren Zukünften und reflektiert die impliziten Annahmen, mit denen Gegenwart interpretiert wird. Sie versteht Zukunft als methodisches Werkzeug zur Orientierung in Unsicherheit. Damit verschiebt sich der Fokus von Prognose zu Reflexivität.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

In dynamischen Arbeitsumfeldern erhöht Futures Literacy die strategische Handlungsfähigkeit von Organisationen und Individuen. Sie unterstützt Transformationsprozesse, Innovationskultur und verantwortungsvolle Technologiegestaltung.

BEISPIELE

Zukunftswerkstätten, Futures Labs, Szenario-Workshops, strategische Lernprozesse in Organisationen.

GENERATIVE AI

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Generative AI erzeugt eigenständig Inhalte wie Text, Bilder, Audio oder Code auf Basis großer Datenmodelle. Sie verändert die Art, wie kreative, analytische und kommunikative Arbeit geleistet wird. Gleichzeitig wirft sie Fragen zu Bias, Urheberrechten und menschlicher Kontrolle auf. Organisationen müssen verstehen, wie Generative AI Mitarbeitende ergänzt, statt ersetzt, und wie sie Governance-Strukturen implementieren, um ethische Risiken zu minimieren.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Generative AI verändert Rollenprofile in Kreativ- und Wissensarbeit grundlegend, unterstützt kollaboratives Arbeiten zwischen Mensch und Maschine und schafft Effizienzgewinne. Gleichzeitig erfordert sie neue Kompetenzen in kritischer Bewertung und Management von KI-generierten Outputs.

BEISPIELE
Erstellung von Marketinginhalten, Text- und Bildgenerierung, Prototypen-Design mit KI-Unterstützung, automatisierte Analyseberichte.

GLOBAL VALUE CHAINS

KATEGORIE
Ökonomie & Systeme

KONTEXT
Global Value Chains beschreiben international fragmentierte Produktions- und Lieferprozesse. Wertschöpfung wird über verschiedene Länder verteilt, häufig entlang ungleicher Machtverhältnisse. Multinationale Unternehmen koordinieren diese Netzwerke. Effizienzsteigerung steht oft im Spannungsverhältnis zu sozialen und ökologischen Standards.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Arbeitsbedingungen werden global vergleichbar und unter Wettbewerbsdruck gesetzt. Transparenz und Regulierung gewinnen an Bedeutung.

BEISPIELE
Elektronikproduktion, Textilindustrie, Automobilzulieferketten.

HUMAN-IN-THE-LOOP

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Human-in-the-Loop beschreibt Systeme, bei denen menschliche Expertise in automatisierte Prozesse integriert wird. Menschen prüfen, korrigieren oder ergänzen maschinelle Entscheidungen, wodurch Risiken und Fehlentscheidungen reduziert werden. Die Methode reflektiert die Notwendigkeit, menschliches Urteilsvermögen in zunehmend automatisierte Arbeitsumgebungen einzubetten und verhindert die völlige Kontrolle durch Algorithmen. Sie spielt eine wichtige Rolle bei der Regulierung von Informationshierarchien und der Sicherstellung von Verantwortlichkeit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Human-in-the-Loop ermöglicht eine sichere Zusammenarbeit von Mensch und KI, schützt Autonomie und stellt die Qualität von Entscheidungen sicher. Mitarbeitende übernehmen zunehmend Kontroll- und Überwachungsaufgaben, was neue Rollenprofile schafft.

BEISPIELE
KI-gestützte medizinische Diagnosesysteme, Qualitätskontrollen in Produktionslinien, Content-Moderation auf Social-Media-Plattformen.

HUMAN-AI COLLABORATION

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Human-AI Collaboration beschreibt die kooperative Zusammenarbeit zwischen Menschen und KI-Systemen, bei der beide komplementäre Stärken einbringen. Während KI große Datenmengen analysiert, Muster erkennt und Routineaufgaben automatisiert, übernehmen Menschen Kontextverständnis, ethische Bewertung, Kreativität und komplexe Entscheidungsfindung. Ziel ist nicht die Substitution menschlicher Arbeit, sondern eine augmentierte Leistungsfähigkeit durch intelligente Arbeitsteilung. Erfolgreiche Human-AI Collaboration erfordert transparente Systeme, erklärbare Modelle und neue Kompetenzprofile im Umgang mit algorithmischen Entscheidungen. Sie verändert Rollenbilder, Verantwortlichkeiten und die Struktur von Wissensarbeit grundlegend.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Zeigt auf, wie Automatisierung und KI Arbeitsprozesse verändern, ohne menschliche Entscheidungsfähigkeit zu ersetzen. Fördert hybride Rollen zwischen Mensch und Maschine.

BEISPIELE
KI-gestützte Analyse von Finanzdaten, kreative Zusammenarbeit mit generativen Modellen, automatisierte Produktionsplanung mit menschlicher Kontrolle.

HYBRID WORK

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Hybrid Work bezeichnet organisationsübergreifende Arbeitsmodelle, die Präsenzarbeit im Büro oder an Produktionsstandorten mit ortsunabhängiger Remote-Arbeit kombinieren. Dabei existieren unterschiedliche Ausprägungen: feste Hybridmodelle mit klar definierten Präsenztagen, flexible Wahlmodelle mit individueller Entscheidungshoheit oder rollenbasierte Modelle, bei denen Aufgabenart und Funktion den Arbeitsort bestimmen. Hybrid Work ist nicht nur eine räumliche, sondern auch eine strukturelle Transformation von Arbeitsorganisation, Führung und Kollaboration. Digitale Infrastruktur, asynchrone Kommunikationsformen und neue Meeting-Formate werden zu zentralen Gestaltungsfaktoren. Ziel ist es, Flexibilität, Produktivität und Arbeitgeberattraktivität zu erhöhen, ohne soziale Kohäsion, Innovationsfähigkeit und informelle Lernprozesse zu verlieren.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Hybrid Work verändert Meetingkultur, Führungsmodelle und Raumkonzepte. Es ermöglicht eine bessere Work-Life-Balance und erfordert neue Tools für Kommunikation und Kollaboration.

BEISPIELE
Teams arbeiten zwei Tage pro Woche im Büro, drei Tage remote; Einsatz von Collaboration-Tools wie Miro oder Microsoft Teams; hybride Workshops und Trainings.

HYPE

KATEGORIE
Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT
Hype beschreibt die kurzfristige, oft mediale Begeisterung für neue Technologien, Konzepte oder Trends, die häufig über deren tatsächlichen Nutzen hinausgeht. Hypes entstehen durch Marketing, mediale Aufmerksamkeit oder gesellschaftliche Erwartungshaltungen. Sie sind häufig verbunden mit Übertreibungen, die Innovationspotenzial und Risiken verzerrt darstellen. Hypes können Organisationen und Individuen dazu verleiten, Ressourcen auf ineffiziente Projekte zu konzentrieren. Kritisches Verständnis von Hype ist notwendig, um fundierte Entscheidungen zu treffen und nachhaltige Lern- und Innovationsprozesse zu gewährleisten.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Mitarbeitende und Organisationen müssen lernen, zwischen echtem Potenzial und überschätzten Erwartungen zu unterscheiden, um Risiken zu minimieren und strategisch sinnvoll zu investieren.

BEISPIELE
Übersteigerte Erwartungen an KI-Tools, Blockchain, Metaverse in Unternehmen.

INCLUSION BY DESIGN

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Inclusion by Design bedeutet, Inklusion systematisch in Prozesse, Technologien und Räume einzubauen, statt sie nachträglich zu ergänzen. Diversität wird als gestalterischer Ausgangspunkt verstanden. Dies betrifft Architektur, digitale Systeme, Organisationsstrukturen und Entscheidungsprozesse. Ziel ist es, strukturelle Barrieren von Beginn an zu vermeiden.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Inklusive Gestaltung fördert Innovationskraft, Fairness und Talentvielfalt. KI-Systeme, Arbeitsräume und Plattformen müssen diversitätssensibel entwickelt werden.

BEISPIELE

Barrierearme Software, inklusive Büroarchitektur.

INDUSTRIAL AI STACK

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Der Industrial AI Stack beschreibt eine integrierte, mehrschichtige Architektur für industrielle KI-Anwendungen – von physischer Sensorik und Datenerfassung über Datenplattformen und Recheninfrastruktur bis hin zu Modellen, Schnittstellen und operativer Integration. Anders als generische KI-Stacks ist er eng mit realen Produktionsumgebungen, Maschinenparks und Prozessketten verbunden. Zentrale Komponenten sind hochwertige Industrie- und Sensordaten, domänenspezifische Modelle, Edge- und Cloud-Infrastrukturen sowie Sicherheits- und Governance-Layer. Der Stack verbindet IT- und OT-Welten (Information Technology und Operational Technology) zu einem kohärenten System. Er ist weniger auf maximale Modellgröße als auf Robustheit, Integrationsfähigkeit und reale Wirkung optimiert.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Der Industrial AI Stack verschiebt Wertschöpfung von isolierten KI-Anwendungen hin zu systemischer Integration. Gefragt sind hybride Kompetenzprofile aus Data Science, Engineering und Prozesswissen.

BEISPIELE

Predictive Maintenance in Fertigungsanlagen, KI-gestützte Qualitätskontrolle, adaptive Produktionssteuerung.

INFRASTRUCTURAL SPACE

KATEGORIE
Räume & Infrastruktur

KONTEXT
Infrastructural Space beschreibt Räume, die primär durch ihre Infrastrukturfunktionen definiert sind, wie Transportknoten, Rechenzentren, Lagerhallen oder Energieanlagen. Sie sind nicht nur physische Orte, sondern auch Knotenpunkte für Daten, Kommunikation und ökonomische Prozesse. Diese Räume sind zentral für das Funktionieren urbaner Ökonomien und Arbeitswelten und zeigen die Vernetzung von physischen und digitalen Systemen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Sie bilden die Grundlage für logistische, digitale und kollaborative Arbeitsprozesse und machen Abhängigkeiten von Infrastruktur und Plattformen sichtbar.

BEISPIELE
Rechenzentren für Cloud Computing, Logistik-Hubs, Energieinfrastruktur für Smart Buildings.

INTERNAL TALENT MARKETPLACES

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Internal Talent Marketplaces sind digitale Plattformen innerhalb von Unternehmen, die Mitarbeitende projekt- oder aufgabenbasiert vermitteln und Kompetenzen transparent sichtbar machen. Statt starrer Stellenstrukturen ermöglichen sie eine dynamische Zuordnung von Fähigkeiten zu konkreten Bedarfen. Durch Skill-Profile, Matching-Algorithmen und offene Projektangebote wird interne Mobilität systematisch gefördert. Dieses Modell unterstützt die flexible Nutzung vorhandener Ressourcen und reduziert Abhängigkeiten von externem Recruiting. Gleichzeitig verändern sich Karrierepfade hin zu projektbasierten, nicht-linearen Entwicklungslogiken.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Erlaubt schnelle Reaktion auf Projektbedarfe und macht die Organisation agiler. Mitarbeitende können Karrierepfade flexibel gestalten.

BEISPIELE
Matching-Tools für Projekte, Skill-Datenbanken, interne Freelancer-Netzwerke.

JOB CRAFTING

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Job Crafting beschreibt die aktive, selbstinitiierte Gestaltung der eigenen Arbeit durch Mitarbeitende, um Aufgaben, Beziehungen oder die subjektive Bedeutung der Tätigkeit an persönliche Stärken, Werte und Interessen anzupassen. Das Konzept betont individuelle Handlungsspielräume innerhalb organisationaler Strukturen. Job Crafting kann auf drei Ebenen erfolgen: Aufgabenanpassung (Task Crafting), Beziehungsanpassung (Relational Crafting) und Bedeutungsanpassung (Cognitive Crafting). Ziel ist eine höhere intrinsische Motivation, stärkere Identifikation mit der Arbeit und gesteigerte Arbeitszufriedenheit. Gleichzeitig setzt Job Crafting eine Kultur des Vertrauens und ausreichende Autonomie voraus.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Unterstützt Motivation, Engagement und Innovationsfähigkeit. Organisationen profitieren von selbstorganisierten Mitarbeitenden.

BEISPIELE
Eigenständige Projektwahl, Anpassung von Verantwortlichkeiten, Gestaltung von Arbeitsabläufen nach eigenen Stärken.

KNOWLEDGE ECONOMY

KATEGORIE
Ökonomie & Systeme

KONTEXT
Die Knowledge Economy beschreibt eine Wirtschaftsform, in der Wissen, Information und Innovation zentrale Produktionsfaktoren sind. Wertschöpfung entsteht weniger durch materielle Ressourcen als durch Expertise, Forschung und kreative Problemlösung. Digitale Technologien beschleunigen Wissensproduktion und -verbreitung. Gleichzeitig entstehen neue Ungleichheiten beim Zugang zu Bildung, Daten und Netzwerken.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Qualifikation, Lernfähigkeit und Wissensmanagement werden entscheidend. Lebenslanges Lernen wird strukturelle Voraussetzung wirtschaftlicher Teilhabe.

BEISPIELE
Forschungscluster, wissensbasierte Dienstleistungen.

LEARNING ECOSYSTEM

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Ein Learning Ecosystem bezeichnet ein vernetztes System aus Bildungsangeboten, Lernressourcen, Communities und Technologien, das individuelles und organisationales Lernen unterstützt. Es integriert formale, non-formale und informelle Lernpfade und berücksichtigt die Bedürfnisse verschiedener Lernenden. Ziel ist es, Lernprozesse kontinuierlich, adaptiv und kontextsensitiv zu gestalten. Learning Ecosystems fördern die Zusammenarbeit, den Austausch von Wissen und die Entwicklung von Future Skills innerhalb von Organisationen. Sie bieten nicht nur Ressourcen, sondern auch Strukturen, die Lernen als systemischen, lebenslangen Prozess ermöglichen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

In komplexen und dynamischen Arbeitsumgebungen erhöhen Learning Ecosystems die Lernagilität, fördern kollaboratives Wissen und ermöglichen schnelle Anpassung an neue Rollen oder Technologien.

BEISPIELE

Digitale Lernplattformen mit KI-gestützten Empfehlungen, Lernnetzwerke innerhalb von Unternehmen, offene Bildungsplattformen.

LIFELONG LEARNING

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Lifelong Learning beschreibt das kontinuierliche, lebensbegleitende Lernen über formale, non-formale und informelle Kontexte hinweg. Angesichts beschleunigter technologischer Innovation, insbesondere durch KI, Automatisierung und Plattformökonomien, verlieren einmal erworbene Qualifikationen zunehmend an Halbwertszeit. Bildung verschiebt sich daher von einem abgeschlossenen Lebensabschnitt hin zu einem permanenten Anpassungs- und Entwicklungsprozess. Institutionell betrifft dies Hochschulen, Unternehmen, Weiterbildungsplattformen und staatliche Qualifikationssysteme gleichermaßen. Lifelong Learning ist damit sowohl individuelles Entwicklungsprinzip als auch strukturelle Antwort auf systemische Transformation.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Erwerbsbiografien werden fragmentierter, Berufsbilder dynamischer und Kompetenzprofile hybrider. Kontinuierliches Lernen wird zur Voraussetzung für Beschäftigungsfähigkeit, berufliche Mobilität und gesellschaftliche Teilhabe. Gleichzeitig entstehen neue Märkte, Plattformen und Governance-Modelle rund um Weiterbildung.

BEISPIELE

Micro-Credentials, berufsbegleitende Studiengänge, Corporate Learning Platforms, staatliche Weiterbildungsbudgets.

MENTAL OPERATING SYSTEM

KATEGORIE
Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT
Das Mental Operating System beschreibt die inneren Denkmuster, Überzeugungen und kognitiven Strategien, die Individuen bei Wahrnehmung, Interpretation und Handlung leiten. Es wirkt wie ein persönliches „Betriebssystem“ des Denkens und Handelns, das sowohl Chancen als auch Beschränkungen für Lernen und Anpassung vorgibt. Bewusstsein über das eigene Mental Operating System ermöglicht reflexive Entscheidungen, kognitive Flexibilität und nachhaltige Lernprozesse. Es hilft, Denkfallen und Biases zu erkennen und die eigene Problemlösungsfähigkeit zu verbessern. Gleichzeitig bildet es die Grundlage für die Entwicklung von Metaskills und adaptiver Handlungskompetenz.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Bewusstsein für das eigene Mental Operating System ermöglicht adaptive Lernfähigkeit, bessere Problemlösung und resilientere Entscheidungen in komplexen Arbeitsumgebungen.

BEISPIELE
Reflexionsübungen, Mindset-Training, Coaching zu kognitiven Biases.

META SKILLS

KATEGORIE
Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT
Meta Skills sind übergreifende Kompetenzen, die das Lernen, Denken und Handeln in verschiedenen Kontexten ermöglichen. Dazu zählen Problemlösungsfähigkeiten, Adaptabilität, Kreativität, Lernfähigkeit, Selbstorganisation und kritisches Urteilsvermögen. Meta Skills sind nicht fach- oder technologiegebunden, sondern bilden die Grundlage, um neue Fähigkeiten zu erlernen und komplexe, dynamische Arbeitswelten zu meistern.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
In einer Arbeitswelt geprägt von KI, Automatisierung und raschen technologischen Veränderungen sind Meta Skills entscheidend, um flexibel auf neue Aufgaben zu reagieren, innovative Lösungen zu entwickeln und die eigene berufliche Zukunft aktiv zu gestalten. Unternehmen setzen zunehmend auf Programme zur Entwicklung dieser übergreifenden Kompetenzen, um Mitarbeiter langfristig adaptiv und resilient zu machen.

BEISPIELE
Selbstgesteuertes Lernen, Innovationsfähigkeit, Anpassung an neue digitale Tools, strategische Problemlösung.

MICROWORK & GIGWORK

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Microwork bezeichnet digital vermittelte Kleinstaufgaben, die stark standardisiert und fragmentiert sind, während Gigwork projektbasierte, kurzfristige oder auftragsbezogene Arbeit beschreibt. Beide Formen sind charakteristisch für die Plattformökonomie und basieren auf flexibler, häufig algorithmisch gesteuerter Vermittlung. Microwork reduziert komplexe Prozesse auf isolierte Einheiten, während Gigwork stärker auf projektorientierte Expertise setzt. Diese Arbeitsformen erweitern globale Arbeitsmärkte und senken Markteintrittsbarrieren. Gleichzeitig entstehen Fragen nach sozialer Absicherung, Vergütungsgerechtigkeit und Arbeitsrechten.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Erhöht Flexibilität und globale Arbeitsmärkte, birgt aber Risiken für Prekarität und Arbeitsrechte.

BEISPIELE
Microtasking auf Amazon Mechanical Turk, Uber- oder Deliveroo-Jobs, projektbasierte Freelancer-Plattformen.

NEURODIVERSITY

KATEGORIE
Gesellschaft & Kultur

KONTEXT
Neurodiversity versteht neurologische Unterschiede wie Autismus, ADHS oder Dyslexie nicht als Defizite, sondern als natürliche Varianten menschlicher Kognition. Der Ansatz betont die Vielfalt von Denk-, Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsweisen. Statt normativer Maßstäbe für „richtige“ Kommunikation oder Produktivität rückt Neurodiversity unterschiedliche Stärkenprofile in den Vordergrund. Damit stellt das Konzept traditionelle Leistungslogiken, standardisierte Arbeitsumgebungen und uniforme Karrierepfade infrage. Neurodiversität wird zunehmend als Quelle von Innovation, Problemlösungskompetenz und kreativer Perspektivenvielfalt anerkannt.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Arbeitsmodelle müssen flexibler und individueller gestaltet werden. Neurodiverse Teams können kreative Problemlösungen fördern, wenn Strukturen angepasst werden.

BEISPIELE
Spezifische Recruiting-Programme, angepasste Kommunikationsformate, flexible Arbeitszeiten.

NEW WORK

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
New Work bezeichnet Konzepte der Arbeitsorganisation, die auf Flexibilität, Selbstbestimmung und Sinnorientierung setzen. Das Konzept entstand ab den 1980er Jahren als Kritik daran, dass Büro- und Industriearbeitsmodelle, wie sie vor allem in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verbreitet waren, den Bedürfnissen neuer Berufe der sogenannten Wissensarbeit oft nicht mehr entsprechen. New Work verbindet technologische Möglichkeiten mit kulturellen Werten wie Autonomie und Kooperation. Das Konzept erfährt insbesondere durch neue Plattformen und KI-Anwendungen erneute Popularität.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
New Work bietet Organisationen Orientierung, um Mitarbeitende stärker einzubinden und innovative Arbeitsformen zu etablieren. Es unterstützt die Gestaltung von hybriden, agilen und kollaborativen Arbeitsumgebungen. Gleichzeitig sehen Kritiker*innen von New Work in dem Ansatz die Gefahr zur Abnahme von Beschäftigungssicherheit, unfairer Entlohnung, Auslagerung und Prekarisierung.

BEISPIELE
Flexible Arbeitszeitmodelle, Home-Office-Regelungen, projektbasierte Teamstrukturen, die auf Selbstorganisation setzen.

ORGANIZATIONAL RESILIENCE

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Organizational Resilience beschreibt die Fähigkeit von Organisationen, Krisen, Störungen oder Unsicherheiten nicht nur zu überstehen, sondern gestärkt daraus hervorzugehen. Sie umfasst strategische Weitsicht, robuste Prozesse, flexible Strukturen und eine lernorientierte Kultur. Resiliente Organisationen verfügen über Diversifikation, redundante Systeme und adaptive Entscheidungsmechanismen. Neben operativen Aspekten spielen Vertrauen, psychologische Sicherheit und kollektive Lernfähigkeit eine zentrale Rolle. Resilienz ist damit sowohl strukturelle Eigenschaft als auch kulturelle Kompetenz.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Organisationen werden robuster gegenüber globalen, technologischen oder sozialen Veränderungen. Mitarbeitende lernen, flexibler und kooperativer zu handeln.

BEISPIELE
Pandemiepläne, flexible IT-Infrastruktur, adaptive Teamstrukturen.

OWNERSHIP ECONOMY

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Die Ownership Economy beschreibt Modelle, in denen Eigentum – insbesondere an Daten, Plattformen oder Produktionsmitteln – breiter verteilt wird. Sie reagiert auf Konzentrationstendenzen digitaler Plattformmärkte und Vermögensungleichheit. Mitarbeitendenbeteiligungen, Genossenschaften oder Token-Modelle gelten als mögliche Instrumente. Ziel ist es, Wertschöpfung gerechter zu verteilen und Abhängigkeiten zu reduzieren.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Beschäftigte können stärker an unternehmerischem Erfolg partizipieren. Plattform-Kooperativen bieten Alternativen zu extraktiven Geschäftsmodellen. Eigentumsstrukturen beeinflussen Macht, Governance und Einkommensverteilung.

BEISPIELE

Employee Stock Ownership Plans (ESOPs), Plattform-Genossenschaften, Community-Owned Energy-Projekte.

PLATFORM URBANISM

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

Platform Urbanism beschreibt die wachsende Rolle digitaler Plattformen bei der Organisation, Steuerung und Nutzung städtischer Räume. Städte werden zunehmend durch Dateninfrastrukturen, Apps und Plattformen wie Uber, Airbnb oder städtische Mobilitäts- und Logistikdienste vermittelt. Dabei entstehen neue Abhängigkeiten von Technologieunternehmen, die urbane Prozesse orchestrieren und den Zugang zu Ressourcen, Räumen und Services steuern. Platform Urbanism zeigt die enge Verzahnung von digitaler Infrastruktur, Stadtplanung und wirtschaftlichen Interessen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Digitale Plattformen transformieren urbane Arbeitsorte, Mobilität und Logistik, wodurch Arbeitsprozesse ortsunabhängig und vernetzt werden. Gleichzeitig erhöhen sie Abhängigkeiten von privaten Technologieanbietern.

BEISPIELE

Smart-City-Dashboards, Mobilitätsplattformen wie Uber oder Lime, Airbnb-gestützte Arbeits- und Wohngemeinschaften.

POST-GROWTH

KATEGORIE
Ökonomie & Systeme

KONTEXT
Post-Growth bezeichnet ökonomische Konzepte, die gesellschaftlichen Wohlstand nicht mehr an kontinuierliches BIP-Wachstum koppeln. Anders als Degrowth fordert Post-Growth nicht zwingend Schrumpfung, sondern strukturelle Entkopplung von Wachstum und Wohlstand. Im Fokus stehen ökologische Tragfähigkeit, soziale Stabilität und Verteilungsgerechtigkeit. Die Debatte reagiert auf planetare Grenzen und systemische Krisen kapitalistischer Wachstumsmodelle.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Arbeitszeitmodelle, Produktivitätslogiken und Konsumstrukturen könnten sich grundlegend verändern. Care-Arbeit und gemeinwohlorientierte Tätigkeiten gewinnen an Bedeutung. Unternehmen müssen Resilienz statt Skalierung priorisieren.

BEISPIELE
Arbeitszeitverkürzung, Gemeinwohl-Bilanzen, regionale Wirtschaftskreisläufe.

POST-OFFICE

KATEGORIE
Räume & Infrastruktur

KONTEXT
Moderne Post-Office-Konzepte transformieren klassische Poststellen in multifunktionale Plattformen, die neben Paketzustellung auch Co-Working, E-Commerce-Dienste oder städtische Dienstleistungen anbieten. Sie dienen als Schnittstelle zwischen physischer Infrastruktur, digitalem Zugang und lokaler Community. Post-Offices werden zunehmend als städtische Nodes verstanden, die Logistik, Kommunikation und soziale Interaktion verbinden. Diese Transformation reflektiert die Verschmelzung von Arbeit, Service und Alltag im urbanen Raum.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Sie schaffen flexible Zugangs- und Arbeitsorte, erhöhen die urbane Konnektivität und ermöglichen neue Geschäftsmodelle im Dienstleistungsbereich. Gleichzeitig stellen sie Anforderungen an digitale Infrastruktur und Raumgestaltung.

BEISPIELE
DHL Paketshops mit Co-Working-Angeboten, Singapore Post als städtischer Service-Hub, Post-Office Hubs in europäischen Städten.

QUANTENCOMPUTING

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Quantencomputing nutzt Prinzipien der Quantenmechanik wie Superposition und Verschränkung, um Berechnungen durchzuführen, die für klassische Computer extrem aufwendig oder unmöglich wären. Die Technologie eröffnet völlig neue Möglichkeiten für Optimierung, Simulation und Datenanalyse in Industrie, Medizin und Forschung. Anders als klassische Systeme erfordert Quantencomputing spezialisierte Hardware, hochpräzise Steuerung und Enabler-Technologien wie Kryotechnik oder Hochvakuumumgebungen. Forschung und Entwicklung in Deutschland konzentrieren sich auf supraleitende Qubits, Ionenfallen oder neutrale Atome als vielversprechende Ansätze. Ziel ist die Transformation von wissenschaftlicher Exzellenz in skalierbare industrielle Anwendungen, die sowohl Innovationspotenzial als auch strategische Souveränität sichern.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Mitarbeitende müssen verstehen, wie Quantencomputing Problemlösungen beschleunigen kann, z. B. bei Simulationen, Optimierungen oder Sicherheitsanwendungen. Kompetenzen in Quantenalgorithmien, Softwareintegration und datengetriebenem Arbeiten werden zunehmend relevant.

BEISPIELE
Materialsimulationen in der Chemie, Optimierung von Lieferketten, kryptografische Anwendungen.

RADICAL FUTURISM

KATEGORIE
Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT
Radical Futurism versteht Zukunft als umkämpftes politisches Terrain in einer Epoche multipler Krisen. Ausgangspunkt ist die Diagnose eines „De-Futuring“: Kapitalistische, koloniale und technokratische Systeme versuchen die Zukunft zu beherrschen, indem sie diese durch Risiko-Management, Prognosemodelle und KI-basierte Steuerung vorwegnehmen und fixieren. Radical Futurism setzt dem eine Politisierung von Zeit selbst gegenüber, die die vermeintliche Unausweichlichkeit kapitalistischer Zukunftsnarrative durchbricht. Statt einer „one-future future“ fordert der Ansatz eine plurale Zukunft der Vielen, gespeist aus Traditionen der Unterdrückten und orientiert an postkapitalistischer, planetarer und solidarischer Emanzipation.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Radical Futurism hinterfragt technosolutionistische Arbeitsutopien (Automation als Heilsversprechen, KI als Effizienzregime) und kritisiert autoritäre Zukunftsmodelle, in denen algorithmische Systeme Governance vorstrukturieren. Er stärkt Kompetenzen zur systemischen Transformation, zur solidarischen Organisationsbildung und zur aktiven Mitgestaltung postkapitalistischer Arbeitsformen. Zukunft wird nicht prognostiziert, sondern kollektiv verhandelt und politisch erkämpft.

BEISPIELE
Kritik an Geoengineering als technokratische Zukunftsfixierung, Gegenentwürfe zu algorithmischer Governance, transnationale Solidaritätsnetzwerke, progressive internationale Bewegungen.

REMOTE-FIRST ORGANIZATION

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Remote-First Organizations sind Unternehmen, deren Strukturen, Prozesse und Kultur konsequent auf ortsunabhängige Zusammenarbeit ausgerichtet sind. Präsenzarbeit im Büro ist möglich, jedoch nicht der Standard oder normative Referenzpunkt organisationaler Abläufe. Kommunikation, Entscheidungsprozesse und Wissensmanagement werden „digital by default“ gestaltet, sodass verteilte Teams gleichberechtigt teilnehmen können. Führung basiert stärker auf Ergebnissen und Transparenz als auf physischer Anwesenheit. Remote-First erfordert robuste digitale Infrastrukturen, klare Dokumentationsstandards und eine bewusst gestaltete virtuelle Unternehmenskultur, um Isolation und Informationsasymmetrien zu vermeiden.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Remote-First Organizations ermöglichen globale Talentpools und reduzieren räumliche Abhängigkeiten. Gleichzeitig erhöhen sie die Notwendigkeit von klaren Kommunikationsstrukturen und digitaler Infrastruktur.

BEISPIELE
Cloud-basierte Projektmanagement-Tools; digitale Onboarding- und Meetingprozesse.

RESKILLING

KATEGORIE
Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT
Reskilling bezeichnet den gezielten Erwerb neuer Kompetenzen, um in einem anderen Berufsfeld oder einer neuen Rolle arbeitsfähig zu bleiben. Es ist eine strategische Antwort auf Automatisierung, technologische Veränderungen und die Dynamik moderner Arbeitsmärkte. Reskilling erfordert systematisches Lernen, Reflexion und praktische Anwendung, um vorhandene Qualifikationen neu auszurichten. Der Fokus liegt nicht nur auf fachlicher Qualifikation, sondern auch auf Transferkompetenzen, die den Übergang erleichtern. Reskilling ist ein zentraler Baustein für lebenslange Lernprozesse in Organisationen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Reskilling sichert Beschäftigungsfähigkeit, unterstützt die individuelle Karriereanpassung und stärkt organisationale Flexibilität.

BEISPIELE
Umschulungen für Data Analysts, Programmierkurse für Fachkräfte aus der Produktion.

ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

RPA automatisiert repetitive, regelbasierte Aufgaben in Geschäftsprozessen. Mitarbeitende werden entlastet, müssen aber Prozesse überwachen und anpassen, um Effizienz und Qualität zu sichern. RPA verändert Arbeitsrollen, da Mitarbeitende von Routineaufgaben zu Kontroll- und Optimierungsaufgaben wechseln. Gleichzeitig kann es zu Fragmentierung der Arbeit führen, wenn Prozesse stark standardisiert werden.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

RPA steigert Effizienz, senkt Fehlerquoten und verschiebt menschliche Arbeit hin zu höherwertigen Aufgaben. Organisationen müssen Mitarbeitende für neue Rollen qualifizieren.

BEISPIELE

Automatisierte Rechnungsbearbeitung, Datenmigration, HR-Onboarding-Prozesse.

SITUATED KNOWLEDGE

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Situated Knowledge betont, dass Wissen niemals neutral oder universell ist, sondern stets perspektivisch, verkörpert und kontextabhängig entsteht. Der Ansatz geht maßgeblich auf Donna Haraway zurück, die Objektivität nicht als Abwesenheit von Positionierung, sondern als reflektierte und verantwortete Standortgebundenheit versteht. Wissen ist demnach immer sozial, materiell und historisch eingebettet – es entsteht aus konkreten Erfahrungen, Machtverhältnissen und technologischen Infrastrukturen. Der Begriff kritisiert universelle Wahrheitsansprüche technischer oder wissenschaftlicher Systeme, die ihre eigenen Voraussetzungen unsichtbar machen. Statt eines „Blicks von nirgendwo“ fordert Situated Knowledge Transparenz über Perspektiven, Interessen und Bedingungen der Wissensproduktion.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationales Wissen und technologisches Wissen sind nicht neutral, sondern spiegeln spezifische Perspektiven wider. Organisationen müssen Kontext, Bias und Machtverhältnisse der Wissensproduktion im Rahmen von Arbeitsprozessen und organisationalen Strukturen reflektieren.

BEISPIELE

Diversität in Datensätzen, partizipative Technikentwicklung, lokale Innovationsstrategien.

SKILLS-BASED ORGANIZATION

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
In einer Skills-Based Organization werden Rollen, Projekte und Karrierepfade primär über Kompetenzen und Fähigkeiten definiert, nicht über starre Stellenbeschreibungen oder hierarchische Positionen. Der Fokus verschiebt sich von formalen Titeln hin zu dynamischen Skill-Profilen, die regelmäßig aktualisiert werden. Digitale Talentplattformen ermöglichen es, Kompetenzen sichtbar zu machen und flexibel projektbasiert einzusetzen. Dieses Organisationsmodell erhöht interne Mobilität, fördert Reskilling und reduziert strukturelle Silos. Gleichzeitig erfordert es transparente Kompetenzmodelle, kontinuierliche Weiterbildung und neue Formen der Leistungsbewertung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Fördert Agilität und Anpassungsfähigkeit in sich schnell verändernden Märkten. Mitarbeitende können ihre Fähigkeiten gezielt einsetzen und weiterentwickeln.

BEISPIELE
Interne Talent-Marktplätze, projektbasierte Teamzuweisungen, Kompetenzprofile statt Jobtitel.

SMART BUILDINGS

KATEGORIE
Räume & Infrastruktur

KONTEXT
Smart Buildings sind Gebäude, die durch Sensoren, IoT-Technologien und Datenanalyse gesteuert werden. Sie optimieren Energieverbrauch, Sicherheit, Raumbelegung und Komfort. Solche Gebäude sind Teil größerer digitaler Ökosysteme und interagieren mit städtischer Infrastruktur. Daten werden dabei zur zentralen Steuerungsressource des gebauten Raums.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Intelligente Gebäude ermöglichen flexible Arbeitsmodelle, effiziente Flächennutzung und nachhaltige Betriebsführung. Gleichzeitig entstehen Fragen zu Datenschutz, Überwachung und der Ausbeutung von Mitarbeiter*innen.

BEISPIELE
Automatisierte Licht- und Klimasteuerung, smarte Zugangssysteme, datenbasierte Raumbelegungsanalysen.

SOCIOTECHNICAL IMAGINARIES

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Sociotechnical Imaginaries bezeichnen kollektiv geteilte Vorstellungen darüber, wie Gesellschaft durch Wissenschaft und Technologie organisiert sein sollte. Sie strukturieren politische Programme, Innovationsstrategien und technologische Entwicklungsrichtungen – etwa in KI, Energie oder Infrastruktur. Solche Imaginaries wirken normativ: Sie definieren, welche Zukünfte gesellschaftlich wünschenswert erscheinen und welche Risiken akzeptiert werden. Damit beeinflussen sie Bildungsprioritäten, Forschungsagenden und die Gestaltung von Arbeitssystemen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Vorstellungen über „KI als Effizienzmaschine“ oder „KI als demokratisches Werkzeug“ oder der Zukunft der Arbeit als technologisiert prägen, wie Arbeit organisiert, reguliert und qualifiziert wird.

BEISPIELE

Nationale KI-Strategien, Innovationsprogramme, Technologisierungsversprechen.

SPATIAL COMPUTING

KATEGORIE

Räume & Infrastruktur

KONTEXT

Spatial Computing beschreibt Technologien, die digitale Informationen direkt in physische Räume integrieren, etwa durch Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) oder Sensorik. Räume werden dadurch interaktiv, datenbasiert und kontextsensitiv. Digitale Inhalte reagieren auf Position, Bewegung und Umgebung der Nutzer*innen. Spatial Computing verschmilzt physische und digitale Arbeitsumgebungen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Neue Formen von Training, Kollaboration und Simulation entstehen. Arbeitsprozesse können visualisiert, optimiert und ortsunabhängig erweitert werden.

BEISPIELE

AR-gestützte Wartung, VR-Meetings, digitale Zwillinge von Fabriken.

SPECULATIVE FUTURES

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Speculative Futures nutzt spekulative Erzählformen, um alternative Gesellschafts- und Arbeitsmodelle zu erkunden. Spekulation dient hier als Werkzeug der Erkenntnis, um bestehende Macht- und Technologiekonstellationen kritisch zu reflektieren. Durch narrative Experimente werden implizite Annahmen über Fortschritt, Produktivität oder Effizienz sichtbar gemacht. So entsteht ein Raum für imaginative, aber systematisch reflektierte Zukunftsentwürfe.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Spekulatives Denken fördert Innovationsfähigkeit, ethische Sensibilität und Transformationskompetenz in Organisationen. Es unterstützt strategische Lernprozesse in unsicheren technologischen Umbrüchen.

BEISPIELE

Zukunftswerkshops, Design Fiction, spekulative Organisationsmodelle.

STAKEHOLDER CAPITALISM

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Stakeholder Capitalism erweitert die klassische Shareholder-Logik um die Berücksichtigung weiterer Anspruchsgruppen wie Mitarbeitende, Kund*innen, Lieferketten, Umwelt und Gesellschaft. Unternehmen werden als soziale Institutionen verstanden, nicht nur als Profitmaximierer. Der Ansatz reagiert auf ökologische Krisen, soziale Ungleichheit und Vertrauensverluste gegenüber Konzernen. Er bleibt jedoch innerhalb marktwirtschaftlicher Strukturen verortet.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Arbeitsbedingungen, Nachhaltigkeit und Mitbestimmung werden strategische Kernfragen. Unternehmen müssen langfristige Wertschöpfung über kurzfristige Rendite stellen.

BEISPIELE

Nachhaltigkeitsberichte, Mitarbeitendenbeteiligung, Impact-Strategien.

STOCHASTIC PARROTS

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Das Konzept „Stochastic Parrots“ weist auf die Risiken, die mit immer größeren Sprachmodellen (Large Language Models, LLMs) verbunden sind hin. Er bezeichnet Modelle, die auf riesigen Textdatensätzen trainiert werden und statistisch Muster in Sprache reproduzieren, ohne dabei tatsächliches Verständnis oder Verantwortlichkeit für den erzeugten Text zu besitzen. Die metaphorische Bezeichnung verdeutlicht, dass solche Modelle menschliche Sprache imitieren, aber keine eigenen Urteile, Kontextverständnis oder moralische Verantwortung haben.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationen und Entwickler*innen müssen bei der Nutzung von Modellen Verantwortung übernehmen: Fehler, Diskriminierung oder Verzerrungen im Training können reale Auswirkungen auf Menschen haben, insbesondere auf marginalisierte Gruppen. Die Reflexion über Stochastic Parrots unterstützt die Einführung von Richtlinien, sorgfältiger Datenauswahl und Wertorientierung im KI-Einsatz.

BEISPIELE

Automatisierte Textgenerierung, Chatbots, maschinelle Übersetzung, Content-Moderation.

STRATEGIC FORESIGHT

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Strategic Foresight bezeichnet systematische Methoden zur langfristigen Analyse von Trends, Unsicherheiten und möglichen Entwicklungspfaden. Anders als reine Prognoseinstrumente arbeitet Foresight mit Szenarien, Wild Cards, Trendanalysen und systemischen Wechselwirkungen. Ziel ist es, Organisationen und Institutionen auf multiple Zukunftsmöglichkeiten vorzubereiten, statt eine einzige Erwartung zu optimieren. Strategic Foresight verbindet analytische Werkzeuge mit partizipativen Prozessen und normativer Orientierung. Dadurch wird Zukunftsdenken integraler Bestandteil strategischer Steuerung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Unternehmen und öffentliche Institutionen nutzen Foresight, um Kompetenzbedarfe, Technologieintegration und Organisationsmodelle frühzeitig anzupassen. Es stärkt Transformationsfähigkeit, Resilienz und Innovationsstrategie in volatilen Märkten.

BEISPIELE

Unternehmensszenarien zu KI-Integration, staatliche Zukunftsstrategien, branchenspezifische Trendanalysen.

SUPPLY CHAIN CAPITALISM

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Supply Chain Capitalism beschreibt – in Anschluss an Anna Tsing – eine gegenwärtige Form des Kapitalismus, die nicht mehr primär auf vertikal integrierter Massenproduktion beruht, sondern auf fragmentierten, global verteilten Lieferketten. Unternehmen koordinieren lose gekoppelte Netzwerke aus Zulieferern, Subunternehmen und informellen Arbeitsformen, wobei Risiken systematisch ausgelagert werden. Wertschöpfung entsteht durch Logistik, Standardisierung und Skalierbarkeit, während Verantwortung für Arbeitsbedingungen oder ökologische Folgen entlang der Kette diffundiert. Diese Struktur erzeugt asymmetrische Machtverhältnisse, in denen Lead-Firmen Steuerungshoheit behalten, ohne direkte Arbeitgeberverantwortung zu tragen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Prekarisierung, Informalisierung und kurzfristige Vertragsmodelle sind strukturelle Effekte solcher Lieferkettenlogiken. Transparenz, Rückverfolgbarkeit und regulatorische Eingriffe werden entscheidend für faire Arbeitsbedingungen. Gleichzeitig erhöhen digitale Tracking- und Logistiksysteme die Kontrolltiefe entlang globaler Produktionsnetzwerke.

BEISPIELE

Subunternehmerketten in der Textilindustrie, Plattform-Logistiksysteme, globale Elektronikproduktion mit ausgelagerten Montagebetrieben.

SYNTHETIC WORK

KATEGORIE

Arbeit & Organisation

KONTEXT

Arbeit, die durch KI-generierte Inhalte ergänzt oder mitgestaltet wird. Mensch und Maschine produzieren gemeinsam Output.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Synthetic Work beschreibt Arbeit, bei der menschliche Tätigkeit systematisch durch KI-generierte Inhalte ergänzt, vorbereitet oder erweitert wird. Mensch und Maschine produzieren gemeinsam Output, wobei KI Entwürfe, Analysen oder Simulationen bereitstellt und Menschen diese bewerten, kuratieren und strategisch einordnen. Dieses Modell verschiebt den Fokus von reiner Erstellung hin zu Auswahl, Kontextualisierung und Qualitätskontrolle. Synthetic Work ist eng mit generativer KI und assistiven Systemen verbunden. Es verändert Kompetenzanforderungen und Arbeitsrollen grundlegend.

BEISPIELE

KI-generierte Textentwürfe für Redaktionen, Designprototypen mit generativer KI, automatisierte Analysen mit menschlicher Interpretation.

SYSTEMS THINKING

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Systems Thinking bezeichnet die Fähigkeit, komplexe Systeme, deren Wechselwirkungen und Rückkopplungen zu verstehen und bei Problemlösungen zu berücksichtigen. Es setzt auf ganzheitliches Denken und betrachtet Organisationen, Prozesse und gesellschaftliche Strukturen als vernetzte Einheiten. Systems Thinking hilft, Ursachen statt Symptome zu erkennen und nachhaltige Lösungen zu entwickeln. Es betont, dass kleine Veränderungen in einem Teil des Systems oft weitreichende Konsequenzen haben können. Diese Perspektive unterstützt adaptive Strategien und ein reflektiertes Handeln in dynamischen Umfeldern.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Systems Thinking unterstützt nachhaltige Entscheidungsfindung, fördert Innovationsfähigkeit in vernetzten Organisationen und erleichtert die Gestaltung adaptiver Arbeitsprozesse.

BEISPIELE

Wertschöpfungsanalysen, Organisationsentwicklung, Design von resilienten Prozessen.

TECHNOFASCISM / TECHNOFEUDALISM

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Technofascism bezeichnet eine neue Form faschistischer Macht, die sich nicht nur durch Gewalt oder Führerkult, sondern durch KI-gestützte, datenbasierte Steuerung von Verhalten, Affekten und Öffentlichkeit definiert. Digitale Infrastrukturen ermöglichen eine permanente, präventive Kontrolle, bei der algorithmische Systeme Wahrscheinlichkeiten berechnen, Risiken klassifizieren und soziale Dynamiken vorstrukturieren. In Verbindung mit autoritären oder rechtsradikalen Regierungen entstehen technologische Regierungsweisen, die Überwachung, Disziplinierung und Ausschluss normalisieren. Technofeudalismus ergänzt diese Perspektive ökonomisch: Plattformkonzerne agieren als digitale Machtzentren, deren infrastrukturelle Kontrolle staatliche und gesellschaftliche Prozesse überformt oder mit autoritären Regierungen verschmilzt.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

In solchen Konstellationen werden Arbeitskräfte nicht nur ökonomisch abhängig, sondern auch politisch kontrollierbar – etwa durch Datenerfassung, Leistungsbewertung und soziale Klassifikation. Die Verteidigung demokratischer Arbeitsrechte wird damit zu einer infrastrukturellen Frage.

BEISPIELE

Staatlich integrierte KI-Überwachungssysteme und Predictive Policing, algorithmische Risiko-Scorings für Bürger*innen, plattformgestützte Arbeits- und Reputationssysteme mit politischer Anschlussfähigkeit, Verbindungen von faschistischen Regierungen und Big Tech.

TECHNOSOLUTIONISM

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Technosolutionism beschreibt die Tendenz, komplexe soziale oder politische Probleme primär durch technologische Lösungen beheben zu wollen. Der Ansatz reduziert gesellschaftliche Herausforderungen auf technisch lösbare Aufgaben. Diese Denkweise wird als verkürzend und entpolitisierend kritisiert. Sie verschleiert strukturelle Ursachen hinter scheinbar neutralen Tools.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

KI- und Plattformlösungen dürfen nicht soziale, kulturelle oder politische Dimensionen von Arbeit ignorieren. Nachhaltige Transformation erfordert mehr als technologische Optimierung.

BEISPIELE

KI-gestützte Produktivitäts-Apps ohne Arbeitsrechtsdebatte, Smart-City-Lösungen ohne soziale Partizipation.

TENTACULAR THINKING

KATEGORIE

Gesellschaft & Kultur

KONTEXT

Tentacular Thinking beschreibt eine Denkweise, die komplexe Verflechtungen, Netzwerke und nicht-lineare Beziehungen berücksichtigt. Inspiriert vom Bild tentakelartiger Verbindungen, steht es für relationales, systemisches Denken. Es widersetzt sich vereinfachenden Ursache-Wirkung-Modellen. Statt Kontrolle geht es um Ko-Existenz und Mit-Verantwortung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Organisationen müssen vernetzte Systeme – von Lieferketten bis KI-Infrastrukturen – ganzheitlich betrachten. Tentakuläres Denken fördert systemische Innovationsstrategien.

BEISPIELE

Kreislaufwirtschaftsmodelle, plattformübergreifende Kooperationen, ökologische Unternehmensstrategien.

THE STACK

KATEGORIE
Ökonomie & Systeme

KONTEXT
The Stack ist ein Konzept des Medientheoretikers Benjamin H. Bratton, entwickelt in seinem Buch The Stack: On Software and Sovereignty. Es beschreibt digitale Infrastruktur als mehrschichtige, planetarische Architektur, bestehend aus den Ebenen Earth, Cloud, City, Address, Interface und User. Diese Schichten bilden kein loses Netzwerk, sondern ein integriertes System, das physische Ressourcen, Rechenzentren, urbane Räume, Protokolle, Plattformen und Nutzerinteraktionen miteinander verbindet. Bratton argumentiert, dass Plattformunternehmen innerhalb dieser Architektur Funktionen übernehmen, die traditionell staatlicher Souveränität zugeschrieben wurden – etwa Identitätsverwaltung, Regelsetzung oder territoriale Steuerung. Digitale Infrastruktur erscheint dadurch nicht nur als technisches, sondern als geopolitisches Machtgefüge.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Arbeitsorganisation ist zunehmend in Plattform- und Cloud-Infrastrukturen eingebettet. Digitale Souveränität, Datenkontrolle und Infrastrukturabhängigkeit werden zu zentralen politischen Fragen. Unternehmen und Staaten konkurrieren um Kontrolle über digitale Governance-Schichten.

BEISPIELE
Cloud-Plattformen, globale Betriebssysteme, digitale Identitätsinfrastrukturen.

THIRD PLACES

KATEGORIE
Räume & Infrastruktur

KONTEXT
Third Places sind soziale Treffpunkte außerhalb von Zuhause (First Place) und Arbeitsplatz (Second Place), die informelle Begegnungen und Community-Building fördern. Beispiele sind Cafés, Bibliotheken, Co-Working-Spaces oder öffentliche Parks. Sie bieten Räume für Austausch, Kreativität und informelle Kollaboration und spielen eine wichtige Rolle in der sozialen Infrastruktur von Städten. Third Places sind entscheidend für urbane Vernetzung, Wissensaustausch und gesellschaftliche Teilhabe.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Sie ermöglichen informelle Innovation, Netzwerkbildung und sozialen Zusammenhalt, was auch remote arbeitenden Teams zugutekommt. Third Places wirken als Brücken zwischen Arbeit, Lernen und Freizeit.

BEISPIELE
Café Coworking in Berlin, Stadtbibliotheken mit Makerspaces, Community Hubs in Wohnquartieren.

TREND

KATEGORIE

Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT

Trends sind längerfristige Entwicklungen, die gesellschaftliche, technologische oder wirtschaftliche Veränderungen anzeigen. Sie basieren auf beobachtbaren Daten, kulturellen Bewegungen und strukturellen Verschiebungen. Trends bieten Orientierung in dynamischen Umfeldern, da sie aufzeigen, welche Veränderungen wahrscheinlich auftreten und welche Strategien langfristig relevant sein könnten. Sie unterscheiden sich von Hypes durch ihre Nachhaltigkeit und Evidenzbasis. Das Verständnis von Trends unterstützt Organisationen und Individuen dabei, Lern- und Innovationsprozesse systematisch auszurichten.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Trends ermöglichen proaktive Kompetenzentwicklung und strategische Planung, sodass Unternehmen und Mitarbeitende langfristig konkurrenzfähig bleiben.

BEISPIELE

Remote Work, Circular Economy, KI-gestützte Entscheidungsprozesse.

TRUST INFRASTRUCTURE

KATEGORIE

Ökonomie & Systeme

KONTEXT

Trust Infrastructure bezeichnet institutionelle, digitale oder technische Systeme, die Vertrauen in wirtschaftliche, soziale und digitale Transaktionen ermöglichen. Dies umfasst sowohl klassische Institutionen wie Banken, Notare oder staatliche Regulierungen als auch digitale Infrastrukturen wie Blockchain, Identitätsplattformen oder Verifizierungsprotokolle. Trust Infrastructure ist die Grundlage für koordinierte Zusammenarbeit in komplexen, oft globalen Wertschöpfungsketten und ermöglicht die Reduktion von Unsicherheit zwischen Akteuren, die sich nicht direkt kennen. In einer zunehmend digitalisierten Wirtschaft wird die Stabilität, Sicherheit und Governance solcher Infrastrukturen zentral, um Risiken von Betrug, Datenmissbrauch oder systemischen Ausfällen zu minimieren.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Arbeitsprozesse und Plattformökonomien hängen zunehmend von zuverlässiger, interoperabler Infrastruktur ab, um Transaktionen, Vertragsbedingungen und digitale Interaktionen abzusichern. Vertrauen wird so zu einem Produktionsfaktor, der neue Rollen in Compliance, IT-Sicherheit, Governance und Plattformmanagement schafft. Gleichzeitig bestimmen die Anbieter dieser Infrastrukturen, wer Zugang erhält und welche Standards gelten, was Machtverhältnisse innerhalb der Arbeitswelt beeinflusst.

BEISPIELE

Blockchain-basierte Lieferkettenüberwachung, digitale Identitätsplattformen, ESG-Reporting-Systeme, Kredit- und Versicherungsinfrastrukturen.

UPSKILLING

KATEGORIE
Lernen & Zukunftskompetenzen

KONTEXT
Upskilling beschreibt die Vertiefung oder Erweiterung bestehender Fähigkeiten, um den Anforderungen der aktuellen Rolle gerecht zu werden oder neue Technologien und Methoden zu integrieren. Es zielt auf kontinuierliche Leistungssteigerung und Anpassung an Veränderungen in Arbeitsprozessen. Upskilling ist eng mit organisationalem Lernen verbunden und fördert Innovationsfähigkeit sowie Effizienz in Teams. Gleichzeitig unterstützt es die persönliche Entwicklung und stärkt die Resilienz gegenüber beruflichen Veränderungen. Der Ansatz betrachtet Lernen als dynamischen, praxisnahen Prozess, der individuelle und kollektive Kompetenzentwicklung verbindet.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Upskilling ermöglicht kontinuierliche Leistungssteigerung, Anpassung an neue Tools oder Methoden und stärkt Innovationskraft innerhalb von Teams und Organisationen.

BEISPIELE
Trainings in KI-gestützter Datenanalyse, Workshops zu agilen Methoden, Soft-Skill-Entwicklung für Führungskräfte.

VIBE CODING

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
Vibe Coding bezeichnet eine Art der Softwareentwicklung, bei der fast ausschließlich der Prompt eines großen Sprachmodells (LLM, z. B. GPT) genutzt wird, um Quellcode zu generieren. Anders als traditionelle Softwareentwicklung überprüft oder testet der Anwender den Code nur begrenzt; das LLM liefert direkt ausführbaren Code auf Basis natürlicher Sprache. Dies ermöglicht Personen ohne formale Programmierkenntnisse, Softwareprototypen zu erstellen, birgt jedoch Risiken wie unentdeckte Fehler, Sicherheitslücken und fehlendes Verständnis der Funktionsweise des Codes. Vibe Coding verändert die Macht- und Rollenverhältnisse in Teams: Informational Elites mit LLM-Kompetenz können zentrale Aufgaben übernehmen, während andere Mitarbeitende lediglich Output nutzen.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Vibe Coding ermöglicht schnelle Umsetzung von Ideen und Prototypen, verändert traditionelle Rollen in der Softwareentwicklung und verschiebt den Schwerpunkt von tiefem Fachwissen hin zu Prompting-Kompetenzen. Professionelle Entwickler*innen bleiben jedoch unverzichtbar, insbesondere für Qualitätskontrolle, Wartbarkeit und Sicherheit. Der Einsatz kann die Arbeitsdynamik in Teams verändern, da KI den kreativen Initialaufwand übernimmt, während menschliche Expertise die Verifikation sicherstellt.

BEISPIELE
Erstellung kleinerer Projekte oder Proof-of-Concepts durch Personen ohne Programmierausbildung, Bootstrapping neuer Softwareprojekte.

WORK UNDER SCARCITY

KATEGORIE
Arbeit & Organisation

KONTEXT
Work under Scarcity beschreibt Arbeitsbedingungen, die durch knappe Ressourcen wie Zeit, Energie, Kapital, Talente oder Material geprägt sind. Organisationen müssen Prioritäten klar definieren, Prozesse optimieren und kreative Lösungen entwickeln, um unter Restriktionen handlungsfähig zu bleiben. Knappheit wirkt dabei sowohl als Limitierung als auch als Innovationsmotor. Strategische Fokussierung, Effizienzsteigerung und resiliente Strukturen gewinnen an Bedeutung. Dieses Konzept macht die systemischen Grenzen von Wachstum und Produktivitätssteigerung sichtbar.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
Zeigt Grenzen der Produktivität und zwingt Organisationen zu kreativen Lösungen und nachhaltiger Ressourcenplanung.

BEISPIELE
Zeitlich stark limitierte Projektarbeiten, Remote-Teams mit eingeschränkter Bandbreite, Energieeffiziente Produktionsplanung.

WORLD-MODELING

KATEGORIE
Technologie & KI

KONTEXT
World-Modeling bezeichnet KI-Ansätze, die nicht nur Muster in Daten erkennen, sondern strukturierte, dynamische Modelle der physischen Welt aufbauen. Solche Modelle integrieren Video-, 3D-, Sensor- und Simulationsdaten, um kausale Zusammenhänge, räumliche Beziehungen und physikalische Gesetzmäßigkeiten abzubilden. Ziel ist es, Handlungen zu planen, Szenarien zu simulieren und Entscheidungen in realen Umgebungen zu optimieren – etwa in Robotik oder autonomer Produktion. Im Unterschied zu rein sprachbasierten Modellen stehen hier physische Interaktion und Umweltverständnis im Mittelpunkt. World-Modeling verbindet KI mit Simulation, Robotik und industrieller Anwendung.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT
World-Modeling ermöglicht präzisere Mensch-Maschine-Kollaboration in physischen Arbeitsumgebungen. Es verschiebt KI von rein digitaler Assistenz hin zu realweltlicher Steuerungsintelligenz.

BEISPIELE
Trainingsumgebungen für Industrierobotik, simulationsbasierte Produktionsoptimierung, physikbasierte KI-Modelle in Logistiksystemen.

ZETTABYTE ERA

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Der Begriff Zettabyte Era beschreibt eine Phase der digitalen Entwicklung, in der das weltweit erzeugte und gespeicherte Datenvolumen die Größenordnung von Zettabytes erreicht oder übersteigt (1 Zettabyte = 10^{21} Bytes). Auslöser dieser Entwicklung sind unter anderem Cloud-Computing, das Internet der Dinge, Social Media, Streaming-Plattformen sowie KI-Systeme, die große Datenmengen erzeugen und verarbeiten. In der Zettabyte Era werden Daten zu einer zentralen Ressource der Wirtschaft. Unternehmen sammeln, analysieren und monetarisieren Daten in bislang unerreichtem Umfang. Gleichzeitig steigen Anforderungen an Rechenleistung, Speicherinfrastruktur, Netzwerke sowie an Datenschutz und Datensicherheit.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Die Zettabyte Era verändert die Anforderungen an Qualifikationen und Arbeitsprozesse. Datenanalyse, Datenmanagement und KI-Kompetenzen werden zu zentralen Fähigkeiten in vielen Berufsfeldern. Unternehmen benötigen Fachkräfte, die große Datenmengen strukturieren, interpretieren und in Entscheidungsprozesse integrieren können. Gleichzeitig entstehen neue Rollen wie Data Engineers, Machine Learning Engineers oder Data Stewards. Für viele Beschäftigte bedeutet dies eine stärkere Datenorientierung ihrer Arbeit, während automatisierte Analysesysteme zunehmend Routineaufgaben übernehmen.

BEISPIELE

Großskalige Datenplattformen von Cloud-Anbietern, KI-Training mit großen Datensätzen, Datenströme aus vernetzten Sensoren im Internet der Dinge oder personalisierte Plattformdienste.

ENABLER TECHNOLOGIES

ZERO-TOUCH AUTOMATION

KATEGORIE

Technologie & KI

KONTEXT

Zero-Touch Automation bezeichnet den Ansatz, digitale Prozesse vollständig zu automatisieren, sodass sie ohne direkte menschliche Eingriffe ablaufen. Grundlage sind Technologien wie künstliche Intelligenz, Machine Learning, Robotic Process Automation (RPA) und intelligente Workflows. Ziel ist es, Routineprozesse – etwa in IT, Kundenservice, Logistik oder Verwaltung – automatisch auszulösen, zu überwachen und abzuschließen. Der Mensch greift nur noch in Ausnahmefällen ein, etwa bei Fehlern oder komplexen Situationen. Dadurch werden Prozesse schneller, konsistenter und kostengünstiger.

RELEVANZ FÜR DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

Zero-Touch Automation reduziert den Bedarf an manuellen Routineaufgaben und verschiebt die Rolle von Beschäftigten hin zu Überwachung, Steuerung und Verbesserung automatisierter Systeme. Mitarbeitende übernehmen häufiger Aufgaben wie Prozessdesign, Dateninterpretation oder Qualitätskontrolle. Gleichzeitig steigt der Bedarf an Kompetenzen im Umgang mit Automatisierungstechnologien. Unternehmen können ihre Effizienz steigern, müssen jedoch gleichzeitig neue Organisationsstrukturen und Qualifikationsprofile entwickeln, um automatisierte Systeme verantwortungsvoll zu betreiben.

BEISPIELE

Automatisierte IT-Infrastruktur, die sich selbst konfiguriert und Fehler selbstständig behebt, vollständig automatisierte Rechnungsverarbeitung in Unternehmen oder KI-gestützte Kundenservice-Systeme, die Anfragen ohne menschliche Bearbeitung lösen.

HUMAN-AI COLLABORATION, DIGITAL TWINS, ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)

LEXIKON DER ARBEIT – EINE THEMENSAMMLUNG ZUR ZUKUNFT DER ARBEIT

EINE ZUSAMMENARBEIT VON:

Raphael Gielgen, Alexander Mainusch und Sebastian Randerath