



Trendradar

ZUKUNFT HANDWERK

München, Februar 2023



Trendradar

ZUKUNFT HANDWERK TRENDRADAR

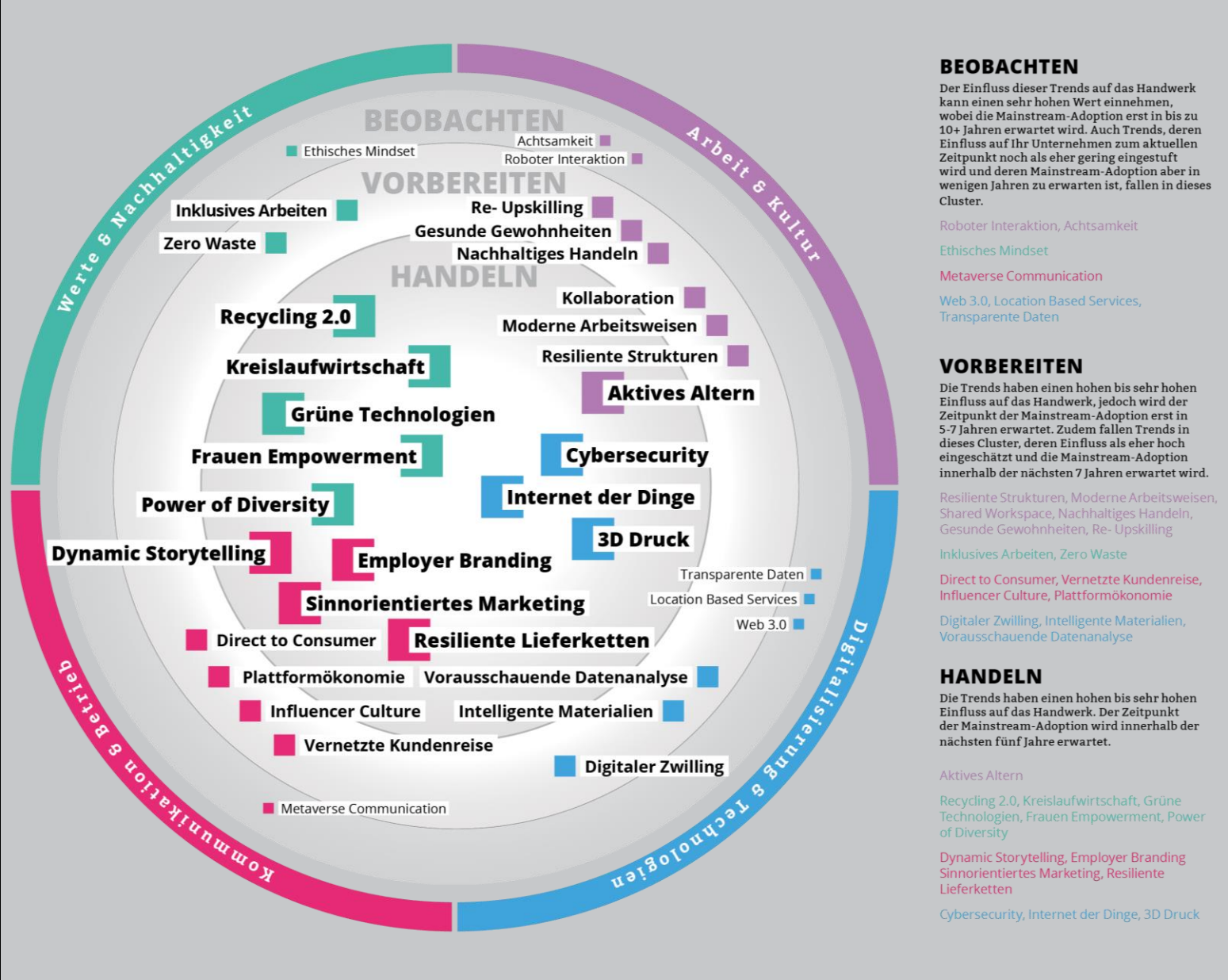
Um die Zukunft greifbar zu machen, muss diese sichtbar werden. Trends sind ein wirkungsvolles Mittel, den Nebel der Zukunft zu lichten. Aus diesem Grund hat die GHM, Gesellschaft für Handwerksmessen mbH gemeinsam mit der Trend- und Strategieberatung TRENDONE aus Hamburg ein neues Trendradar 2023 für die Handwerksbranche publiziert. Das neue Handwerksradar soll Vertreter:innen aller Gewerke als Navigator für die Zukunft dienen.

Auf der Basis fundierter Trendforschung wurden gemeinsam gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Trends herausgearbeitet, die zukünftige Auswirkungen auf das Handwerksgewerbe aufzeigen. Ein ausgewählter Expert:innenkreis von mehr als 50 Teilnehmenden aus dem Handwerk einzelner Gewerke und Verbänden hat in Form einer online Abstimmung die Trends qualitativ nach folgenden Fragen bewertet:

- Wie stark schätzen Sie den Einfluss des Trends auf die Handwerksbranche ein?
- Wann wird der Trend innerhalb der Handwerksbranche von der Mehrheit der Marktteilnehmer:innen angewendet?

Das Ergebnis dieser Bewertung wurde im ZUKUNFT HANDWERK Trendradar 2023 abgebildet.

Das neue Trendradar soll die Zukunft des Handwerks greifbar machen und gemeinsam mit der Messe ZUKUNFT HANDWERK einen Austausch und Treffpunkt zu Zukunftsthemen bilden.





Trendradar

ZUKUNFT HANDWERK TRENDRADAR

HANDELN

Die Trends haben einen hohen bis sehr hohen Einfluss auf Ihr Unternehmen. Der Zeitpunkt der Mainstream-Adoption wird innerhalb der nächsten fünf Jahre erwartet.

Diese Trends sollten bereits im täglichen Geschäft berücksichtigt worden sein. Sind noch keine Ansätze vorhanden, müssen die Trends tiefgehend analysiert und zeitnah konkrete Maßnahmen definiert werden.

Macro-Trends in diesem Bereich

Power of Diversity	Frauen-Empowerment	Aktives Altern	Recycling 2.0
Kreislaufwirtschaft	Grüne Technologien	Cybersecurity	Dynamic Storytelling
Internet der Dinge	3D Druck	Sinnorientiertes Marketing	Employer Branding
Resiliente Lieferketten			





Macro-Trend

Power of Diversity

Vielfalt hat sich in den letzten Jahren von einem Schlagwort im aktivistischen und wissenschaftlichen Kontext hin zu einer wirtschaftlichen Managementfunktion gewandelt.

In Alltag, Ausbildung und Beruf soll auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von Menschen eingegangen werden, um Diskriminierung zu vermeiden und individuelle Talente zu fördern. Dazu gehört auch die Ächtung als diskriminierend empfundener Worte oder der Wechsel vom generischen Maskulinum zum Gendern.

Bedeutung für das Handwerk:

Handwerksbetriebe und alle anderen Unternehmen haben die Pflicht, Diskriminierung zu verhindern und die Gleichstellung aller Menschen zu gewährleisten, unabhängig von ihrer Herkunft, ihrem Glauben oder ihrem Aussehen. Alle Menschen sollten mit einem hohen Maß an Respekt behandelt werden. Durch die Integration von Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen können Handwerksbetriebe zusätzlich ihr Innovationspotenzial durch verschiedene Sichtweisen und Ansätze erhöhen. Auch in der Besetzung von Lehrstellen, wird die Diversität neue Potentiale eröffnen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.73 / 6	5 / 6	5.33 / 6	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	hoch	



Macro-Trend

Frauen-Empowerment

Immer mehr Organisationen setzen sich sichtbar für die Freiheit und Gleichstellung und gegen die Diskriminierung von Frauen ein. Die Bezeichnung Frauen-Empowerment bündelt unterschiedliche feministische Bewegungen und Anliegen, die verstärkt Einzug in öffentliche Debatten halten – von geschlechtergerechter Sprache über die Besteuerung von Menstruationsprodukten bis hin zur Frauenquote und Abtreibungsgesetzen.

Eine wichtige Rolle spielt die gerechte Verteilung von Ressourcen und Macht in Bildung und Beruf sowie die individuelle Selbstbestimmung. Neben der Schaffung gesetzlicher Rahmenbedingungen geht es bei diesem Trend auch um den Bruch mit Geschlechterstereotypen und Vorurteilen.

Bedeutung für das Handwerk:

Frauen werden im Handwerk immer präsenter, eine aktuelle Studie zeigt, dass jede vierte Gründung im Handwerk durch eine Frau erfolgt. Deshalb ist es auch für Handwerksbetriebe wichtig, sich für die Gleichstellung von Frauen, sowie die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, einzusetzen und diese in Handwerksberufen zu fördern.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.67 / 6	5 / 6	4.67 / 6	HAHNDELN
hoch	in 2-4 Jahren	hoch	



Macro-Trend

Recycling 2.0

In unserer globalisierten Ökonomie, in der Wohlstand und damit auch Konsum stetig steigen, wird die Abfallbelastung zu einem immer größeren Problem. In den meisten Abfallprodukten stecken recycelbare Wertstoffe, die jedoch auf Deponien, in Verbrennungsanlagen oder, schlimmer noch, im Meer landen.

Recycling 2.0 hat das Ziel, Produkte nach ihrem Gebrauch nicht mehr zu Abfall werden zu lassen, sondern sie als Sekundärrohstoffe dem Produktionszyklus wieder zuzuführen. Der Recycling-Kreislauf fängt beim korrekten Recycling an, das so einfach wie möglich gestaltet wird, und hört beim Waste-Mining auf, bei dem gezielt Abfälle "geschürft" werden, um daraus neue Produkte zu fertigen.

Bedeutung für das Handwerk:

Durch das zentrale Kreislaufwirtschaftsgesetz ist vor allem das Baugewerbe von diesem Trend betroffen, da allein in Deutschland 220 Millionen Tonnen Abfall zurück in den Kreislauf gebracht werden müssen. Doch auch andere Gewerke sollten, wenn nicht sogar müssen, ihre Prozesse und auch Produkte auf innovative Recycling Ansätze untersuchen und wenn möglich diese in erneut wertschöpfendes Kreislaufdenken überführen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5 / 6	4.25 / 6	4.5 / 6	HANDELN
hoch	in 4-6 Jahren	hoch	



Macro-Trend

Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft hat das Ziel, Produkte nach ihrem Gebrauch nicht mehr zu Abfall werden zu lassen, sondern sie als Sekundär-Rohstoffe dem Produktionszyklus wieder zuzuführen. Alle Produkte werden am Ende des Produktlebenszyklus in ihre Einzelteile zerlegt. Diese können entweder direkt wiederverwendet werden oder werden nochmals sortenrein nach den beinhalteten Materialien getrennt.

Dadurch entsteht ein geschlossener Materialkreislauf und es ist nicht mehr notwendig, neue Materialien zu gewinnen. Das Sortieren von Materialien in saubere Fraktionen ist daten- und arbeitsintensiv. Sowohl die Abfallsortierung als auch die Identifizierung von Materialfraktionen wird durch verschiedene datengestützte KI-Anwendungen wie Bilderkennungstechnologie und Robotik ermöglicht.

Bedeutung für das Handwerk:

Steigende Energie- und Rohstoffkosten im Handwerk tragen ebenso zu diesem Trend bei wie das Interesse der Verbraucher an Nachhaltigkeit. Durch Zusammenarbeit mit Partnern innerhalb des Kreislaufes können Kostenvorteile gegenüber der Konkurrenz erreicht werden.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5.33 / 6	5.42 / 6	3.75 / 6	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Grüne Technologien

Ein zunehmendes gesellschaftliches Bewusstsein in Bezug auf den eigenen Konsum und den Klimawandel erzeugt eine Notwendigkeit für Technologien, eine bessere Öko-Bilanz zu erzielen. Grüne Technologien beschreiben diesen Übergang hin zu einem Planeten-zentrierten Design, das den Wert neuer Technologien nicht nur in der Funktionalität, sondern auch in ihrer Umweltfreundlichkeit sieht.

Es reicht nicht aus, sich bei der Gestaltung neuer Produkte und Dienstleistungen auf die Nutzungsphase zu konzentrieren, sondern die Produktions- und Entsorgungsphase muss mitbetrachtet und -entwickelt werden.

Bedeutung für das Handwerk:

Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, spielen grüne Technologien auch im Handwerk eine zunehmend größere Rolle. Die Nutzer grüner Technologien übernehmen Verantwortung und werden oft durch positives Verbraucherfeedback belohnt, was auch den Wert des Unternehmens steigert.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5.5 / 6	5 / 6	3.75 / 6	HANDELN
sehr hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Aktives Altern

Altern ist kein schlimmes Schicksal mehr, sondern ein bewusst gestaltbarer Prozess. Körperliche sowie mentale Fitness und gesunde Ernährung sind die Grundpfeiler, auf denen ein agiles und aktives Altern aufbaut. Menschen bilden sich heutzutage bis ins hohe Alter fort, studieren oder starten im Rentenalter eine zweite Karriere.

Vor allem junge Unternehmer lernen in Mentoring-Programmen die Perspektiven und Arbeitsweisen erfahrener Senioren zu schätzen. Sind die Kinder aus dem Haus, gründen Empty Nester Wohngemeinschaften, beteiligen sich in Bürgerprojekten und sind am aktuellen Weltgeschehen interessiert. Die heutige Generation 60plus ist nicht mit vorherigen zu vergleichen.

Bedeutung für das Handwerk:

Für das Handwerk bedeutet aktives Altern auch in körperlich fordernden Berufsbildern Perspektiven für ältere Arbeitnehmer zu schaffen, z.B. durch Weiterbildungsangebote oder Mentoring-Programme für Nachwuchskräfte. Darüber hinaus ist die Wissensvermittlung und -weitergabe gerade im Handwerk eine große Chance, ältere Mitarbeitende aktiv zu involvieren und von deren Erfahrungsschatz nachhaltig zu profitieren.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.71 _{/ 6}	4.5 _{/ 6}	3.71 _{/ 6}	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Cybersecurity

Cybersecurity ist die zentrale Gegenmaßname für digitale Angriffe. Cyberangriffe können unterschiedliche Hintergründe haben. Oft sind die Täter:innen finanziell interessiert. Sie erpressen ihre Opfer mit Ransomware und fordern Lösegeld. Der Trend, von zu Hause aus zu arbeiten, erleichtert es Angreifer:innen, ihre Schadsoftware zu verbreiten. Auch die Nutzung eigener Geräte durch die Mitarbeiter:innen öffnet Türen in ansonsten relativ gut gesicherte Firmennetze.

Eine wachsende Bedeutung kommt sowohl bei Angriffs- als auch bei Verteidigungsszenarien künstlicher Intelligenz zu. So lassen sich beispielsweise autonome Fahrzeuge durch kurze Einblendungen auf digitalen Werbetafeln unvermittelt zum Bremsen bringen. Gleichzeitig analysieren Algorithmen das Verhalten von Nutzer:innen und decken Anomalitäten auf, die auf Angriffe hinweisen. Auch künftig wird Sicherheit gegen Freiheit und Komfort abgewogen.

Bedeutung für das Handwerk:

Durch die fortschreitende Digitalisierung auch in überwiegend analogen Branchen ergibt sich für das Handwerk die zunehmende Notwendigkeit, digitale Unternehmenswerte und sensible Informationen über Aufträge, Partner, Lieferanten und Kunden gegen Angriffe aus dem digitalen Raum zu schützen. Jeder Handwerksbetrieb, der insbesondere sensible Prozesse wie die Buchhaltung oder die Kundenverwaltung zunehmend digitalisiert, sollte weitreichende, digitale Sicherheitsmaßnahmen treffen, um in der Zukunft umfassend geschützt zu sein. Dafür bedarf es auch kleiner, passgenauer Lösungen für die Betriebe.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5 / 6	4.5 / 6	3.6 / 6	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Internet der Dinge

Die Vernetzung von Dingen, Personen, Daten und Prozessen mit dem Internet und direkt untereinander ist Gegenstand des Internet der Dinge. Es bildet die breite technologische Grundlage für den digital vernetzten Alltag in intelligenten Umgebungen.

Da im Internet der Dinge nicht nur Dinge miteinander vernetzt werden, können für unterschiedlichste Einsatzszenarien höchstspezifische Interaktionssysteme entworfen werden. Diese führen die Daten von Personen und Prozessen in Echtzeit zu intelligenten Lösungen zusammen. Das Einsatzspektrum des Internets der Dinge ist nahezu unbegrenzt. Es bildet die technologische Plattform für Systeme wie verteilte Sensornetzwerke, intelligente Maschinen und Fabriken oder Smart Cities.

Bedeutung für das Handwerk:

Handwerksbetriebe können enorm vom Internet der Dinge profitieren. So lassen sich manuelle Prozesse wie Lagerhaltung oder Materialplanung mittels Internet der Dinge miteinander verknüpfen. Durch einen umfänglich vernetzten Betrieb können alle relevanten Prozesse aufeinander abgestimmt und miteinander in Verbindung gesetzt werden. So könnte eine digitale Lagerhaltung automatisch Informationen an die Materialplanung schicken, sobald Materialien eine kritische Menge unterschreiten.



Einfluss

4.69 / 6

hoch

Zeitpunkt der
Mainstream-Adoption

4.62 / 6

in 2-4 Jahren

Kompetenzen

2.8 / 6

eher gering

Handlungsempfehlung

HANDELN



Macro-Trend

3D Druck

In der industriellen Produktion gehört der 3D-Druck bereits in vielen Unternehmen zum Alltag. Maschinenteile aller Größen werden als Ganzes gedruckt, statt wie früher zusammengeschweißt. Neben der Auto- und Luftfahrtindustrie kommt 3D-Druck bisher vor allem im Werkzeug- und Prototypenbau sowie der Medizintechnik zum Einsatz.

Das Verfahren überwindet Limitationen konventioneller Produktionsmethoden und gewährt der Formgebung nahezu uneingeschränkte Freiheit. Die gewonnene Flexibilität hat ebenfalls Auswirkungen auf globale Produktionsnetzwerke. So kann ein Drucker am einen Tag Armaturenbretter drucken und am nächsten Turnschuhe. Dafür müssen lediglich CAD-Daten und Material getauscht werden. Globale Produktionsstätten können durch lokale Hubs ersetzt werden, die nicht auf bestimmte Produkte spezialisiert sein müssen.

Bedeutung für das Handwerk:

Neben der Möglichkeit, spezielle Maschinenersatzteile in kürzester Zeit vor Ort selbst nach zu produzieren, bietet 3D Druck auch im eigentlichen Handwerk viele Einsatzmöglichkeiten. So werden mittlerweile ganze Trägerelemente beim Hausbau über entsprechend große 3D-Drucker erzeugt und auch Bauteile mit besonderen Anforderungen, egal welcher Größe, können mittels 3D Druck komplett nach individuellem Bedarf vor Ort gefertigt werden. So entstehen auch für Handwerksbetriebe, die sehr individuell auf Kundenbedürfnisse eingehen, wie Musikbauer, Goldschmiede, etc. neue, kostengünstigere Alternativen in der Herstellung.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.54 / 6	4.46 / 6	4 / 6	HANDELN
hoch	in 4-6 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Dynamic Storytelling

Geschichten bieten die Möglichkeit, Informationen zu vermitteln und gleichzeitig Emotionen zu wecken. Storytelling, das Erzählen von Geschichten, ist seit jeher im Fokus der Media und Publishing-Branche.

Auch für das Marketing ist Storytelling seit langem relevant, da es eine Alternative zur einseitigen Präsentation von Werbebotschaften bietet. Mit gesellschaftlichen und technologischen Veränderungen hat sich auch das Storytelling gewandelt. Es hat lineare Formen abgestreift und dynamisch geworden.

Bedeutung für das Handwerk:

Storytelling ist für das Handwerk von großer Bedeutung, da es eine persönliche Ansprache ermöglicht. Auf diese Weise können auch Handwerksbetriebe ihre Werte vermitteln und Vertrauen schaffen. Mit Fotos, Videos und Social-Media-Posts können sich Unternehmen sympathisch präsentieren und ihre Kompetenz, ihre Verbundenheit mit der Region oder ihr soziales Bewusstsein vermitteln.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.8 / 6	5.2 / 6	3.8 / 6	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Sinnorientiertes Marketing

Ob Klimakrise oder Diskriminierung – mit sinnorientiertem Marketing rücken gesellschaftliche Probleme in den Fokus von Unternehmen. Jedoch, dass gerade Kampagnen großer Konzerne immer aktivistischer anmuten, wird auch kritisch beäugt. Häufig ist von Green- oder auch Wokewashing die Rede, wenn sich die Haltung nur auf die kommunikative Ebene beschränkt. Allerdings gibt es auch einige Unternehmen, deren Sinn-Kampagnen auf den Kern ihres Geschäftsmodells abzielen und damit glaubwürdig sind.

Es gilt, Initiativen umzusetzen, die bei der Herstellung und Anwendung der eigenen Produkte ansetzen. Auch das Anerkennen von Missständen oder Fehlern im Unternehmen und deren transparente und konsequente Aufarbeitung steigert die Authentizität und kann so zusätzliche Kunden oder potenzielle Arbeitnehmer anziehen.

Bedeutung für das Handwerk:

Im zunehmenden Kampf um die Aufmerksamkeit der Kunden kann sinnorientiertes Marketing für Unternehmen aus dem Handwerk das Mittel zum Zweck einer personalisierten Ansprache sein. Authentizität und eine klare Kommunikationsstrategie steigern Kundenbindung. Vor allem Produkte, die im Handwerk selbst produziert werden, können dabei in Szene gesetzt und vermarktet werden.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5.25 / 6	4.5 / 6	3.5 / 6	HAHNDELN
hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Employer Branding

Employer Branding oder Arbeitgebermarketing bezeichnet die Bemühungen eines Arbeitgebers, eine Marke zu etablieren, die seinen Mitarbeitenden attraktive Arbeitsplätze bietet und somit als Arbeitgeber bevorzugt wird.

Denn die Arbeitgeber erkennen zunehmend, dass ihre Mitarbeitende eine ihrer wichtigsten Ressourcen sind. Angesichts des Fachkräftemangels haben qualifizierte Mitarbeitende die Wahl zwischen vielen Unternehmen, die um sie werben.

Bedeutung für das Handwerk:

Diese Entwicklung macht auch vor dem Handwerk nicht halt, zumal das Handwerk auf junge Talente und qualifizierte junge Fachkräfte angewiesen ist. Gerade Betrieben in kleineren Orten oder in Gegenden abseits der Ballungsgebiete kann es unter Umständen schwerfallen, qualifizierte Mitarbeitende zu finden. Die jüngere Generation ist mit Geräten wie Smartphone, Tablet und Desktop aufgewachsen und bewegt sich so gut wie ständig online. Firmen, die nicht über einen ansprechenden Webauftritt verfügen, wirken daher unattraktiv oder werden schlicht übersehen, wenn die Webpräsenz fehlt oder nicht den Ansprüchen der jungen Benutzer genügt. Dazu gehört auch eine Optimierung für die mobilen Geräte.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5.25 _{/ 6}	4.75 _{/ 6}	4.67 _{/ 6}	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	hoch	



Macro-Trend

Resiliente Lieferketten

Lieferketten bestehen aus komplexen, global vernetzten Systemen und genau aufeinander abgestimmten Prozessen, die für eine Vielzahl einzelner Störfaktoren anfällig sind. Bereits kleine lokale Fehler in einem Teilsystem können globale Lieferketten zum Erliegen bringen. Eine der Kernaufgaben des Lieferketten-Managements ist daher die Konstruktion von Lieferketten, die über große Widerstandsfähigkeit gegenüber bekannten und unbekannten Einflussfaktoren verfügen.

Resiliente Lieferketten zeichnen sich nicht nur durch die eigentliche Widerstandsfähigkeit gegen - und den fortlaufenden Betrieb bei dennoch eintretenden Störungen aus. Sie können sich bei einer Störung auch agil an den Kontext anpassen. Durch Neuorganisation einzelner Kettenglieder finden sie schnell zu alter Leistungsfähigkeit zurück.

Bedeutung für das Handwerk:

Vor allem das Handwerk, speziell das Baugewerbe, ist von den gestörten Lieferketten seit 2021 stark betroffen. Lange Wartezeiten sowie enorme Preissteigerungen machen jede Planung zunichte. Laut einer Studie sind vor allem die Bauwirtschaft und der Metallbau betroffen, hier haben 9 von 10 Unternehmen Lieferprobleme. Deshalb ist der Aufbau resilienter Partnerschaften ein wichtiges Ziel.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5.33 / 6	4.67 / 6	2 / 6	HANDELN
hoch	in 2-4 Jahren	gering	



Trendradar

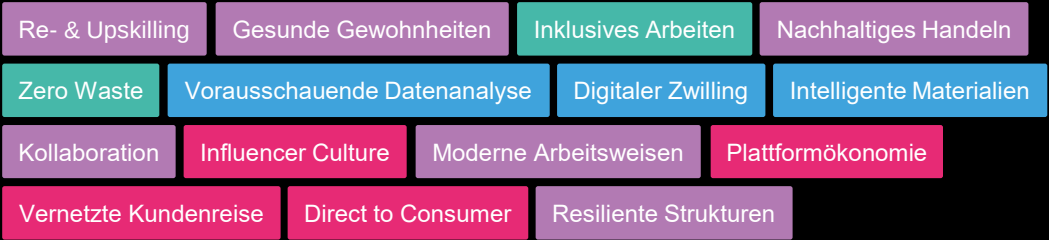
ZUKUNFT HANDWERK TRENDRADAR

VORBEREITEN

Die Trends haben einen hohen bis sehr hohen Einfluss auf Ihr Unternehmen, jedoch wird der Zeitpunkt der Mainstream-Adoption erst in 5-7 Jahren erwartet. Zudem fallen Trends in dieses Cluster, deren Einfluss als eher hoch eingeschätzt und die Mainstream-Adoption innerhalb der nächsten 7 Jahren erwartet wird.

Die Unterausprägungen und Einflusspfade der Trends sollten nun im Detail verstanden werden, um konkrete Maßnahmen vorzubereiten und auf relevante Entwicklungen vorbereitet zu sein.

Macro-Trends in diesem Bereich





Macro-Trend

Inklusives Arbeiten

Die Förderung einer inklusiven Arbeitergemeinschaft bedeutet, dass vom Unternehmen Strukturen geschaffen werden, die es jedem Menschen - auch den Menschen mit Behinderung - ermöglichen, von Anfang an ein wertvoller Teil der Arbeitsgemeinschaft zu sein. Trotz der manchmal körperlich anstrengenden Arbeit bietet das Handwerk gute Chancen für die Integration von Menschen mit Behinderungen.

Bedeutung für das Handwerk:

Beispiele sind der Bäckerlehrling mit Asperger-Syndrom, der gehörlose Malergeselle oder der Holzbearbeitungsspezialist mit Lernbehinderung. Sie alle können im Handwerk arbeiten wie jeder andere Arbeitnehmer auch. Darüber hinaus fördert die Inklusion die Attraktivität des Arbeitgebers.



Einfluss

4.5 / 6

hoch

Zeitpunkt der
Mainstream-Adoption

5 / 6

in 2-4 Jahren

Kompetenzen

5 / 6

hoch

Handlungsempfehlung

VORBEREITEN



Macro-Trend

Zero Waste

Das Bewusstsein für die anhaltende Lebensmittelverschwendung in den Industrieländern nimmt immer stärker zu. Restaurants bieten von selbst an, Reste einzupacken oder kochen ihre Gerichte von vornherein aus Lebensmitteln, die kurz vor dem Verfallsdatum stehen.

Auch bei Konsumenten und Konsumentinnen ist die Bereitschaft gestiegen, unschönes Obst und Gemüse zu kaufen und so das Wegwerfen von Waren im Handel zu vermeiden. In anderen Bereichen wird Müllvermeidung ebenfalls wichtiger. Insbesondere bei Plastikverpackungen wird zunehmend die Sinnhaftigkeit in Frage gestellt. Erste Supermärkte verkaufen bereits unverpackte Waren aus großen Behältern an Kunden, die ihre eigenen Aufbewahrungsgefäße mitbringen.

Bedeutung für das Handwerk:

Auch im Handwerk fallen tagtäglich große Mengen an Verpackungsabfällen an. Das 2018 verabschiedete Verpackungsgesetz soll für mehr Recycling und Transparenz im Markt sorgen und muss von Handwerksbetrieben beachtet werden.



Einfluss		Zeitpunkt der Mainstream-Adoption		Kompetenzen		Handlungsempfehlung	
5 / 6		3.25 / 6		4 / 6		VORBEREITEN	
hoch		in 6-8 Jahren		eher hoch			



Macro-Trend

Re- & Upskilling

Schätzungen zufolge verschwindet im Zuge der Digitalisierung etwa die Hälfte der derzeit bekannten Berufsbilder. Aber ebenso viele neue kommen hinzu, mit Anforderungen, auf die keine Schule und keine Universität heute schon vorbereiten kann.

Passend dazu ermöglicht Reskilling auch älteren Quereinsteiger:innen den Zugang zu neuen Berufsfeldern, während Upskilling exakt zugeschnittene Angebote bietet, um vorhandene Kenntnisse zu vertiefen.

Bedeutung für das Handwerk:

Gerade für das Handwerk ergeben sich hier Chancen durch gezielte Weiterbildung oder Umschulung, insbesondere im Bereich Digitalisierung, die Zukunft der Branche und die Arbeitsrealität für aktuelle und nachfolgende Generationen im Handwerk aktiv mitzugestalten.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.4 / 6	4.4 / 6	3.5 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Gesunde Gewohnheiten

Um gesund zu leben, werden verschiedene Gewohnheiten in den Alltag integriert. Sie reichen von Ernährung, körperlicher, mentaler und kognitiver Fitness bis hin zu einer bestimmten Hautpflege-Routine. Neben dem Fitness-Lifestyle mit Kraft- und Ausdauertraining rücken mentale Gesundheit, Selbstfürsorge und Achtsamkeit in den Fokus.

Gesundheits- und Fitness-Communitys, die auch durch Influencer:innen entstanden sind, nutzen den digitalen Raum für regen Austausch. Hier werden neben Sport- und Ernährungstipps Empfehlungen für einen gesunden Lifestyle und mentale Ausgeglichenheit ausgesprochen. Alternativmedizinische Praktiken und der Rückgriff auf "natürliche" Wirkstoffe werden ebenso beworben wie digitale Tools: Apps mit Journal und Tracker helfen dabei, gesundheitsfördernde Gewohnheiten zu etablieren und weitere Technologien, Plattformen und Apps fördern und fordern das eigene Gesundheitsbewusstsein.

Bedeutung für das Handwerk:

Auch in Handwerksberufen sollten gesunde Gewohnheiten dauerhaft Teil des Arbeitsalltags sein, um körperlichen und mentalen Gesundheitsschäden effektiv vorzubeugen. Herauszufinden, welche Gewohnheiten vor allem körperlich und/oder psychisch belastenden Aktivitäten ein guter Gegenpol sein können, ist zentrale Aufgabe des Betriebs und stellen einen großen Erfolgsfaktor für die Zukunft.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
3.86 _{/ 6}	3.86 _{/ 6}	3.71 _{/ 6}	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Nachhaltiges Handeln

Mit einem neuen gesellschaftlichen Bewusstsein in Bezug auf die Auswirkung des bisherigen menschlichen Handelns, treten eine Vielzahl neuer Innovationen auf. Ausgehend von Materialien, Prozessen und Kommunikation decken Planeten-zentrierte Themen dabei das gesamte wirtschaftliche Spektrum ab.

Die systemische Vermeidung von nicht-abbaubarem Abfall in der Kreislaufwirtschaft ist schon heute einer der relevantesten Trends der globalen Industrien. Darüber hinaus wird versucht aus bisherigem Abfall neue Ressourcen zu gewinnen und Materialien somit nicht nur in klassischen Leistungsdimensionen zu gestalten. Weitere Beispiele für nachhaltiges Handeln sind der Emissionshandel, die Entwicklung sauberer, nachhaltiger Umwelttechnologien sowie ehtischer Konsum als gesellschaftlicher Aspekt nachhaltigen Handelns.

Bedeutung für das Handwerk:

Nachhaltiges Handeln ist gerade für das Handwerk von großer Bedeutung. So stellt sich nicht nur die Herausforderung immer nachhaltigere Rohstoffe und (Bau-)Materialien zu entwickeln und einzusetzen, sondern auch die Art und Weise wie etwas hergestellt und gebaut wird, langfristig und nachhaltig zu denken. Langfristiges Ziel muss es dabei sein, so langlebig und gleichzeitig ressourcenschonend wie möglich zu arbeiten und dieses auch in der Gesellschaft zu teilen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.47 / 6	5.07 / 6	4.14 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 2-4 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Kollaboration

Die moderne Arbeitswelt wandelt sich sehr schnell und bringt immer neue Arbeitsmodelle hervor. Damit über den Tag genutzte Büros, Ladenflächen oder Werkstätten zum Abend und in der Nacht nicht leer stehen, können alternative Nutzenkonzepte zu einer optimalen Auslastung führen. Dafür ist es essenziell, dass die Menschen, welche die Flächen gemeinsam nutzen, rücksichtsvoll und produktiv in neuen Kollaborationsformen zusammenarbeiten.

Kollaboration meint die Zusammenarbeit mehrerer Menschen zu gleichen oder unterschiedlichen Zeiten in einer anpassbaren Arbeitsumgebung. Wichtig dabei sind modulare Möbel und Einrichtungen, sodass die Ausstattung vor Ort schnell und optimalen an die Bedürfnisse des jeweiligen Arbeitnehmers angepasst werden kann.

Bedeutung für das Handwerk:

Gerade für die eher betriebswirtschaftlichen Berufsbilder im Handwerk bietet die Kollaboration mit einem Gewerk oder mehreren Gewerken die Möglichkeit, nicht nur Einblicke und Inspiration durch die Arbeitsweisen anderer Unternehmen zu erlangen, sondern auch das eigene Kontaktnetzwerk zu erweitern. Zusätzlich ergeben sich durch gemeinsam genutzte Innenräume und Werkzeuge Einsparungs- und Synergieeffekte, die an anderer Stelle investiert werden können.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.4 / 6	4.4 / 6	2.33 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	gering	



Macro-Trend

Moderne Arbeitsweisen

Lange glich die Struktur vieler Unternehmen einer Maschine mit hierarchisch getrennten Ebenen, die jeweils einem ganz bestimmten Zweck dienen. Heute versteht man Organisationen eher als einen lebenden Organismus, der sich flexibel an wechselnde Anforderungen anpasst. Zentral ist bei modernen Arbeitsweisen neben der Flexibilität in Bezug auf den Ort der Arbeit auch die Art und Weise, wie wir zukünftig zusammenarbeiten.

Neben Themen wie Fernarbeit und flexiblen Arbeitszeitmodellen spielt vor allem das Thema Agilität eine bedeutende Rolle. In agilen Organisationen steigt die Toleranz für Fehler und das Vertrauen, weil jedes Ergebnis nur ein Zwischenschritt zur nächsten Weiterentwicklung ist. Flexible Konzepte wie Jobsharing, Home Office und verkürzte Arbeitstage, aber auch die Zusammenarbeit mit Freelancern werden verbreiteter, weil bei Arbeitsformen der "New Work" eine gute Eigenmotivation als produktiver gesehen wird als Disziplinierung und Kontrolle.

Bedeutung für das Handwerk:

Natürlich lassen sich nicht alle Implikationen der modernen Arbeitsweisen ohne Weiteres auf das Handwerk übertragen, dennoch bieten sich auch hier Chancen zur Optimierung. Flexiblere Arbeitszeitmodelle oder Jobsharing können auch im Handwerk ihren Einsatz finden und zu einem agileren Betrieb verhelfen, der flexibler und schneller auf Anfragen und Herausforderungen reagieren kann. Damit lassen sich nicht nur Effizienzgewinne erzielen, sondern auch Aufwände oder Überschüsse reduzieren.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.71 / 6	3.14 / 6	4.5 / 6	VORBEREITEN
hoch	in 6-8 Jahren	hoch	



Macro-Trend

Resiliente Strukturen

Aktuell kumulieren viele weltpolitische sowie weltwirtschaftliche Katastrophen und belasten die Unternehmen. Aber auch jenseits von Klimakrise, Ukraine-Krise oder Corona-Krise gab es immer Gefahren und unerwartete Ereignisse in Unternehmen: Unfälle, eine Insolvenz großer Kunden, technisches Versagen oder eine Umwelttragödie.

Mit guter Software und klugen Algorithmen lassen sich heute Risiken berechnen und mit einiger Treffsicherheit vorhersagen, zumindest aber lassen sich Szenarien und Folgewirkungen betrachten. Der Einsatz von Software, Algorithmen und Künstlicher Intelligenz (KI) macht Unternehmen resilienter.

Bedeutung für das Handwerk:

Auch die Handwerksbetriebe sind stark von aktuellen Krisen betroffen. Damit auch diese sich auf zukünftige Szenarien vorbereiten und wappnen können, ist es wichtig, resiliente Strukturen und Strategie aufzubauen. Durch die Nutzung von intelligenten Technologien können sich Betriebe vorbereiten und haben im Zweifelsfall hohe Einsparungspotenziale und somit auch Kostenvorteile.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
3.9 / 6	3.8 / 6	1.67 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	gering	



Macro-Trend

Vorausschauende Datenanalyse

Vorausschauende Analytik versucht, künftige Situationen und Szenarien vorausszusagen. Dazu werten Algorithmen historische und aktuelle Daten aus. Ziel ist es beispielsweise, Personal und andere Ressourcen möglichst effizient einzusetzen. Künftig werden prädiktive Intelligenzen zunehmend in Bezug auf menschliches Verhalten genutzt.

Die Software soll auf Basis ausgewerteter Daten vorhersagen, welchen Schritt bestimmte Nutzer:innen als nächstes unternehmen. Dadurch wird eine automatisierte Entscheidungsfindung vorbereitet. Präskriptive Analytik geht einen Schritt weiter und liefert zusätzlich zu den Eintrittswahrscheinlichkeiten für bestimmte Szenarien Handlungsempfehlungen. Das ermöglicht eine automatisierte Entscheidungsfindung. Dazu werden umfangreiche Daten aus unterschiedlichen Quellen mit Hilfe von Algorithmen analysiert. Zum Einsatz kommen dabei künstliche Intelligenz, Simulationen, statistische Methoden sowie Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Bedeutung für das Handwerk:

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung ermöglicht die vorausschauende Analytik auch im Handwerk eine präzisere Allokation von Ressourcen und Personal. Durch die Algorithmus basierten Auswertungen können Handwerksbetriebe beispielsweise ihre Materialplanung optimieren, in dem sie mittels vorausschauender Analytik Szenarien entwickeln, bei denen auf Basis der vorliegenden Daten überschüssiges Material oder Lieferengpässe vermieden werden können.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.08 / 6	4.23 / 6	1 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	sehr gering	



Macro-Trend

Digitaler Zwilling

Ein digitaler Zwilling ist das digitale Abbild eines materiellen Objektes samt aller Prozesse, die in irgendeiner Weise einen Einfluss darauf ausüben. Das Konzept verfolgt den Ansatz, Produkte, Systeme und Prozesse inklusive aller Wechselwirkungen auf digitaler Ebene in Form einer dynamischen Simulation zu spiegeln.

Digitale Zwillinge können sich auch auf immaterielle Güter beziehen, beispielsweise bei der Planung größerer Projekte wie dem Bau einer Fabrikanlage. Vorreiter ist die Industrie, die digitale Zwillinge einsetzt, um einzelne Bauteile oder komplette Anlagen zu spiegeln. So soll der fortlaufende Betrieb simuliert werden. Ein permanenter Austausch und Abgleich der per Sensorik erfassten Daten des realen Objektes mit dem digitalen Abbild erlaubt eine realistische Simulation der Wirklichkeit. Im Verbund mit intelligenter Software lassen sich Produktionszyklen simulieren, reale Anlagen optimieren und Vorhersagen über mögliche Störungen treffen.

Bedeutung für das Handwerk:

Digitale Zwillinge bieten zahlreiche Einsatzmöglichkeiten für das Handwerk. So können mittels digitaler Zwillinge permanent Maschinen überwacht werden, bspw. in der Tischlerei oder Bäckerei und somit Ausfälle frühzeitig erkannt und behoben werden. Bei Bauprojekten können verschiedene Bauweisen oder Materialien vorab virtuell getestet und auf mögliche Folgen für das Projekt evaluiert werden, ohne dass der Betrieb Material, Zeit und reale Arbeit investieren muss.



Einfluss

3.83 / 6

eher hoch

Zeitpunkt der
Mainstream-Adoption

4 / 6

in 4-6 Jahren

Kompetenzen

1.67 / 6

gering

Handlungsempfehlung

VORBEREITEN



Macro-Trend

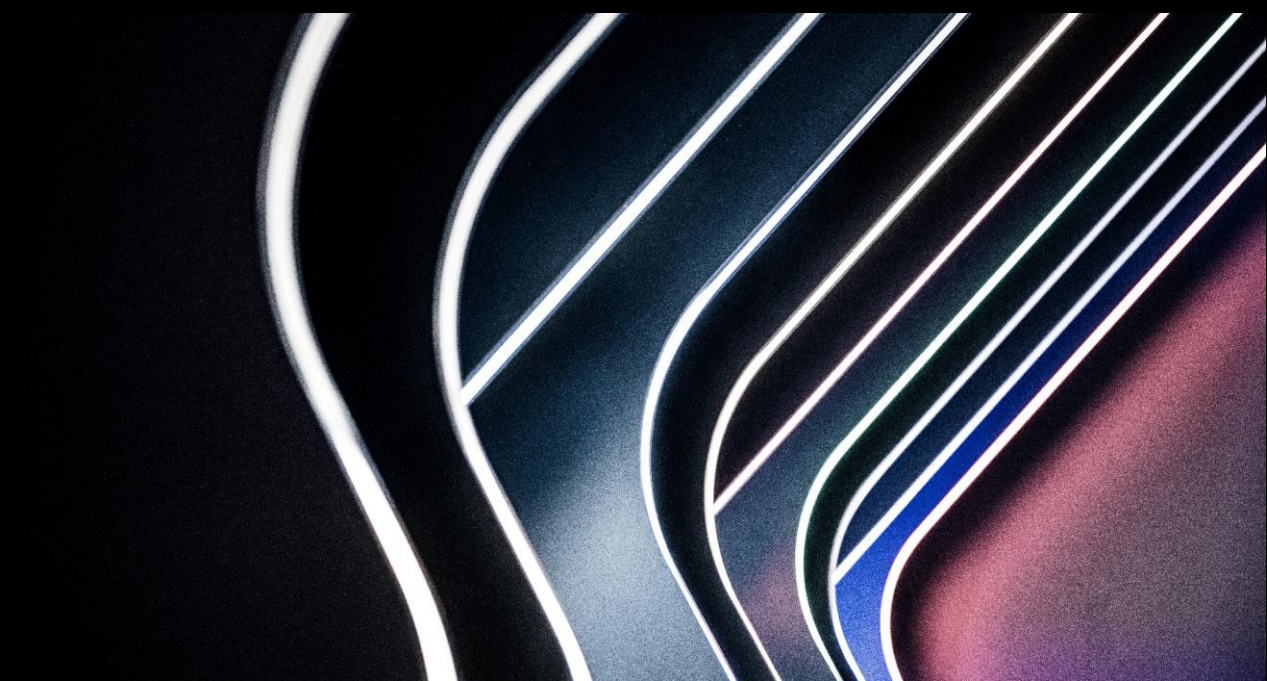
Intelligente Materialien

Auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und durch den Einsatz neuer Technologien werden intelligente Materialien entwickelt, die sich flexibel an ihre Umgebungsbedingungen anpassen. So kann das Funktionsspektrum eines Werkstoffs erweitert werden, indem es beispielsweise auf Temperaturschwankungen, eine Änderung des pH-Werts oder gezielte mechanische Belastung reagiert. Sensor- oder Aktorfunktionen können im Material integriert werden.

Durch eine mimetische Polylegierung sind intelligente Materialien in der Lage, sich selbst zu heilen. Metamaterialien, die mit Licht und elektromagnetischen Strahlungen anders interagieren als natürliche Materialien, lassen neue Möglichkeiten für die Herstellung von Linsen entstehen. Smart Materials sind dabei leistungstärker und oft kostengünstiger.

Bedeutung für das Handwerk:

Intelligente Materialien sind für die Zukunft des Handwerks essenziell. So erfordern es aktuelle Entwicklungen wie beispielsweise die fortschreitende Erderwärmung, dass Materialien insbesondere in handwerklichen Bauprojekten resilienter gegenüber äußeren Einflüssen wie Temperaturen oder Feuchtigkeit werden. Durch die adaptiven Fähigkeiten intelligenter Materialien lassen sich diese in einer Vielzahl von Anwendungsgebieten einsetzen und bieten Lösungen für individuelle und herausfordernde Bauprojekte der Zukunft.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.6 / 6	3.4 / 6	2.8 / 6	VORBEREITEN
hoch	in 6-8 Jahren	eher gering	



Macro-Trend

Influencer Culture

Influencer:innen sind meist natürliche Personen, die über hohe Reichweiten in sozialen Medien verfügen. Inzwischen gibt es allerdings vermehrt auch virtuelle Avatare. Neben bekannten Celebrities zählen Personen, die sich ihre Reichweite selbstständig durch permanentes Veröffentlichen von Inhalten auf sozialen Kanälen erarbeitet haben, zu den Influencer:innen. Influencer:innen sind meist natürliche Personen, die über hohe Reichweiten in sozialen Medien verfügen.

Inzwischen gibt es allerdings vermehrt auch virtuelle Avatare. Neben bekannten Celebrities zählen Personen, die sich ihre Reichweite selbstständig durch permanentes Veröffentlichen von Inhalten auf sozialen Kanälen erarbeitet haben, zu den Influencer:innen. Dienstleister bieten Influencer:innen mittlerweile ein großes Angebot an Services und Kooperationsformen, mit der sie ihre Reichweiten stetig erhöhen und monetarisieren können.

Bedeutung für das Handwerk:

Mittlerweile erzielen Handwerker:innen auch auf Instagram und TikTok eine beachtliche Reichweite, was es den unterschiedlichen Gewerken ermöglicht, auf diesen Kanälen aktiver zu werden um Ihre Leistungen und Angebote zu präsentieren. Darüber hinaus ist Influencer Marketing eine weitere Möglichkeit, mit potenziellen Kundinnen, Kunden oder zukünftigen Mitarbeitenden zu kommunizieren um so ein Vertrauensverhältnis aufzubauen oder das eigene Handwerk aus einem anderen Blickwinkel zu zeigen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4 / 6	4.25 / 6	3 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	eher gering	



Macro-Trend

Plattformökonomie

Die Plattformökonomie stellt den Kunden und die Kundinnen in den Mittelpunkt aller Aktivitäten und nicht wie früher Dienstleistungen oder Produkte. Unter der Plattformökonomie lassen sich durch die Digitalisierung angestoßene Veränderungen verstehen, die es sich zur Aufgabe machen, Anbieter und Interessenten ganzheitlich auf einer digitalen Plattform zusammenzubringen.

Die Umstellung von Geschäftsmodellen auf die Plattformökonomie ist durch die Verbreitung von digital vernetzten Plattformen und Geräten möglich und wirtschaftlich effizient geworden.

Bedeutung für das Handwerk:

Die Chancen, die sich aus der Nutzung der Plattformökonomie für das Handwerk ergeben, liegen vor allem in der effizienten Kundenakquise, der Senkung der Kosten für die interne Verwaltung und Auftragsabwicklung sowie der besseren Spezialisierung auf Marktnischen und der daraus resultierenden Akquise von besser bezahlten Aufträgen. Indessen werden die zunehmende Konkurrenz durch wenige starke Teilnehmer und die zunehmende Abhängigkeit als Herausforderungen wahrgenommen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5 / 6	3.5 / 6	4 / 6	VORBEREITEN
hoch	in 4-6 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Vernetzte Kundenreise

Möchte sich eine Kundin oder ein Kunde heute über ein Produkt oder eine Dienstleistung informieren, nimmt er oft mehrere Kanäle in Anspruch. So informiert er sich beispielsweise in einer Filiale über die direkt erlebbaren Spezifikationen eines Produkts, während er gleichzeitig oder nachgelagert mit seinem Smartphone weitere Informationen oder auch Vergleichsangebote sucht.

Um diesen dynamischen Kanalwechseln zu begegnen, ist es die Aufgabe von Unternehmen, die Customer Journey in eine einheitliche kanalübergreifende Erfahrung des eigenen Leistungsangebotes zu verwandeln. Im Mittelpunkt der vernetzten Kundenreise stehen die Beziehung zum Kunden, dessen Präferenzen sowie serviceorientierte Unternehmensangebote.

Bedeutung für das Handwerk:

Diese Vernetzung wird auch für das Handwerk immer wichtiger, da die Kundinnen und Kunden da angesprochen werden müssen, wo sie sich natürlicherweise aufhalten. Zusätzlich müssen die Botschaften an die jeweiligen Kanäle angepasst werden. Dieses Flexibilitätsmerkmal eines Unternehmens verbessert die Kundenzufriedenheit und stärkt infolgedessen die Kundenbindung. Durch die Vernetzung lassen sich Zielgruppen erreichen, die mit einer Single-Channel-Strategie zuvor nicht abgedeckt werden konnten.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4.25 / 6	3.67 / 6	3.67 / 6	VORBEREITEN
eher hoch	in 4-6 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

Direct to Consumer

Der direkte oder kurze Weg zum Kunden basiert als Vertriebs- und Marketingmodell auf der Herausnahme aller Intermediäre. Sowohl herstellende Unternehmen als auch (kleine) Marken können ihre Produkte ohne Umwege an Endkund:innen vertreiben. Dafür werden zum einen reichweitenstarke oder spezielle Nischen-Plattformen genutzt, als auch – oft im zweiten Schritt – eigene Webshops.

Durch eine Social-Media-Präsenz können Marken hohe Reichweiten zu geringen Kosten erzielen. Marken mit einem solchen Geschäftsmodell schaffen – bedingt durch einen engen Produktfokus und nischige Zielgruppen – einen hohen Customer Lifetime Value und eine starke Loyalität der Kund:innen.

Bedeutung für das Handwerk:

Für Handwerksunternehmen bedeutet der kurze Weg zum Kunden und dadurch der direkte Draht in Form von Feedback ein großer Vorteil auf Plattformen für spezifische Dienstleistungen. Nebst der optimalen und kundenfokussierten Leistung können zusätzlich wertvolle Daten gesammelt werden, mit denen die Zielkunden besser angesprochen und Änderungen auf dem Markt besser vorhergesagt werden können.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
5.4 / 6	3.2 / 6	3.2 / 6	VORBEREITEN
hoch	in 6-8 Jahren	eher gering	



Trenddradar

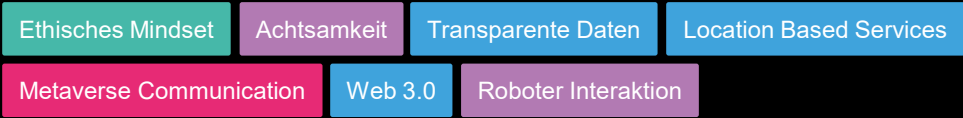
ZUKUNFT HANDWERK TRENDRADAR

BEOBACHTEN

Der Einfluss dieser Trends auf Ihr Unternehmen kann einen sehr hohen Wert einnehmen, wobei die Mainstream-Adoption erst in bis zu 10+ Jahren erwartet wird. Auch Trends, deren Einfluss auf Ihr Unternehmen zum aktuellen Zeitpunkt noch als eher gering eingestuft wird und deren Mainstream-Adoption aber in wenigen Jahren zu erwarten ist, fallen in dieses Cluster.

Die weitere Entwicklung der Trends sollte systematisch beobachtet und periodisch neu bewertet werden, um eine sinnvolle Integration nicht zu verpassen.

Macro-Trends in diesem Bereich





Macro-Trend

Ethisches Mindset

Damit ein Unternehmen als "ethisch verantwortlich" gelten kann, müssen die Mitarbeitende des Unternehmens ein ethisches Mindset haben und ethisch verantwortungsvolle Entscheidungen treffen.

Ethisches Handeln ist nicht nur eine Frage der Einhaltung von Gesetzen, sondern auch des Handelns im Einklang mit den eigenen Werten und denen des Unternehmens. Dies erfordert eine Unternehmenskultur, die es den Mitarbeitenden ermöglicht, das Richtige zu tun, sowie Ziele, die über die Gewinnmaximierung hinausgehen, wie etwa soziale Gerechtigkeit.

Bedeutung für das Handwerk:

Ethisches Handeln erfordert ein weitreichendes Denken in unterschiedliche, potentielle Richtung. So wird es auch im Zusammenhang mit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) relevant. Da Handwerksbetriebe Daten speichern, sind hier ein ethisches Mindset und ethisches Handeln relevant. Doch auch auf Mitarbeiter, Kunden und die Umwelt bezogen, ist es erforderlich ein an ethischen Standards angelegtes Mindset im Unternehmen zu entwickeln, dieses an die Mitarbeiter weiterzugeben und mit Leben zu füllen. Auch in der Entscheidung bei Kunden, hilft das ethische Mindset einen für alle "richtigen" Weg zu finden.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
3 / 6	2.5 / 6	3 / 6	BEOBACHTEN
eher gering	in 6-8 Jahren	eher gering	



Macro-Trend

Achtsamkeit

Achtsamkeit ist die Alternativmedizin der Leistungsgesellschaft, die mit Anleihen buddhistischer Traditionen den Menschen Werkzeuge zur bewussten Lebensführung und fürs Seelentraining an die Hand gibt. Achtsam zu leben bedeutet, mentale Strategien für den Alltag zu erwerben, um negative Gedankenmuster zu lösen oder mit fordernden Situationen umgehen zu lernen. Ziel ist also die Schaffung eines positiven, authentischen Lebensgefühls.

Welchen Weg jeder Einzelne geht, ist eine Frage der individuellen Ausgestaltung. Für die einen ist es die tägliche Meditation mit der Smartphone-App, für die anderen der regelmäßige Digital-Detox-Urlaub. Wieder andere ändern ihr Leben radikal und richten sich ein Leben basierend auf ihrem eigenen Rhythmus ein.

Bedeutung für das Handwerk:

Achtsamkeit bietet im Handwerk die Möglichkeit z.B. körperliche Arbeitsbelastungen zu steuern und durch bewusstes Achtsamkeitstraining zu reduzieren. Durch die vielfältige, physische Belastung ist eine mentale Resilienz und ein konkretes Bewusstsein für das eigene Wohlbefinden für die langfristige Gesundheit essenziell.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
3.71 _{/ 6}	1.86 _{/ 6}	3.57 _{/ 6}	BEOBSACHTEN
eher hoch	in 8-10 Jahren	eher hoch	



Macro-Trend

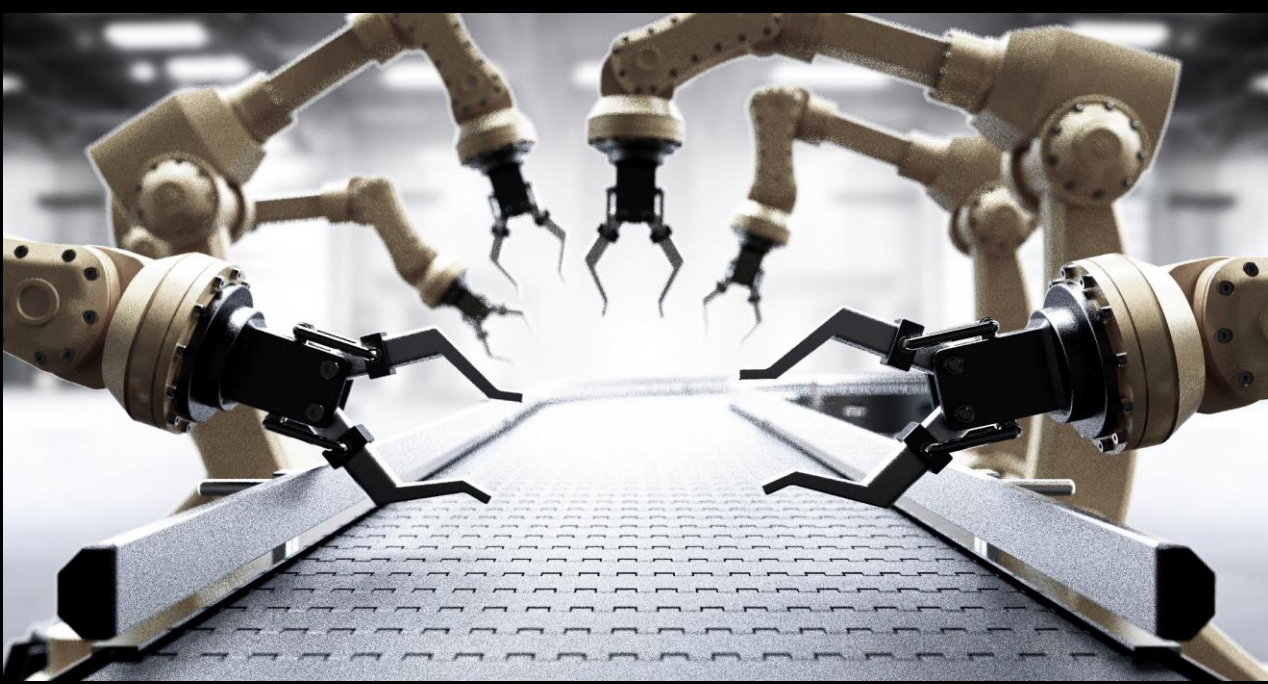
Roboter Interaktion

Roboter, die gemeinsam mit Menschen arbeiten, sind in vielen Branchen, wie z.B. in der Automobilproduktion, nicht neu. Zunehmend werden die Maschinen aber auch in anderen Umgebungen eingesetzt.

So sollen sie in Restaurants und privaten Küchen bei der Zubereitung von Mahlzeiten helfen, Essen servieren oder Concierge-Dienste verrichten. Auch in Lagerhäusern werden Roboter flächendeckend eingesetzt. Sie kommen z.B. in der Alten- und Krankenpflege sowie im Operationssaal zum Einsatz. Die Herausforderung liegt häufig darin, dass sie Seite an Seite mit Menschen arbeiten und sich ergänzen anstatt zu ersetzen.

Bedeutung für das Handwerk:

Im Handwerk kann in vielen Fällen durch sinnvoll eingesetzte Roboter die Automatisierung von bspw. Schweiß- oder Bohraufgaben vorangetrieben werden. Smarte Roboter können so vor allem monotone, kraftraubende Tätigkeiten übernehmen und zeitunabhängig Fachkräfte unterstützen. Das schafft bessere Arbeitsbedingungen und entlastet die Facharbeiter:innen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
3.5 / 6	2 / 6	2 / 6	BEOBSACHTEN
eher hoch	in 8-10 Jahren	gering	



Macro-Trend

Transparente Daten

Bereits 2006 legte die Open Knowledge Foundation in der Offen-Definition die Kriterien für offene Daten vor. Der Ansatz, Daten offen zugänglich und von allen Menschen frei nutzbar zu machen, soll mehr Transparenz und bessere Zusammenarbeit ermöglichen. Open Data steht damit im Gegensatz zum proprietären Ansatz, bei dem eine Wieder- und Weiterverwendung von Daten stark eingeschränkt ist. Offengelegt werden beispielsweise Geodaten, Verkehrsinformationen, Lehrmaterial, wissenschaftliche Publikationen, Statistiken oder medizinische Forschungsergebnisse.

Oft werden die Daten unter einer freien Lizenz geteilt. Mit einer gesetzlichen Open-Data-Regelung öffnen sich Regierung und Verwaltung. Durch das Open Government erlangt die "Open-Bewegung" auch politische Relevanz. Besonders bei der Optimierung von KI werden riesige Datenmengen als Lernmaterial benötigt.

Bedeutung für das Handwerk:

Ein transparenter und offener Umgang mit Daten, z.B. in Form von Forschungsergebnissen zu neuartigen oder nachhaltigen Materialien, kann für alle Beteiligten im Handwerk von Vorteil sein. Gerade Ziele, die nur gemeinsam erreicht werden können - wie eine langfristig nachhaltigere Bau- und Arbeitsweise - profitieren enorm von einem offenen, transparenten Austausch von Daten, Forschungsergebnissen, Statistiken und weiteren, relevanten Informationen.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
1.75 _{/ 6}	1.5 _{/ 6}	1.5 _{/ 6}	BEOBSACHTEN
gering	in 8-10 Jahren	gering	



Macro-Trend

Location Based Services

Mit standortbezogenen Diensten können Nutzer:innen abhängig von ihrem Aufenthaltsort spezifische ortsgebundene Angebote und verschiedene Dienstleistungen über ihre mobilen Endgeräte in Anspruch nehmen. Grundlage hierfür sind Lokalisierungstechnologien wie GPS oder Sendemasten-Triangulation.

Location Based Services (LBS) lassen sich in reaktive und proaktive Dienste unterscheiden. Bei reaktiven Diensten fordern Nutzer:innen gezielt Informationen und Services passend zu ihrem Aufenthaltsort an. Proaktive LBS spielen diese direkt auf dem jeweiligen mobilen Endgerät aus. Zu den reaktiven Diensten zählen Routenplaner oder andere Navigationsanwendungen wie Store- oder Restaurantfinder. Werbeinhalte, die sich auf den Aufenthaltsort oder die Umgebung beziehen und die auf das Smartphone zugreifen, gehören zu den proaktiven LBS.

Bedeutung für das Handwerk:

Location Based Services können auch im Handwerk sinnvoll eingesetzt werden. Neben reaktiven Anwendungen wie Werkstattfindern bietet sich auch die Möglichkeit, auf unterschiedliche handwerkliche Angebote im Umfeld gezielt hinzuweisen oder die Informationen bzw. Werbung an User:innen auszuspielen, die sich geografisch im Umfeld bewegen. Somit sind bspw. Friseure, Kosmetiker, Optiker oder Bäcker noch besser in der Lage, im richtigen Moment am richtigen Ort beim Kunden präsentiert zu sein.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
4 _{/6}	2.5 _{/6}	2.25 _{/6}	BEOBSACHTEN
eher hoch	in 6-8 Jahren	gering	



Macro-Trend

Web 3.0

Das Web 3.0 ist die Weiterentwicklung des Internets wie wir es bisher kennen. Es basiert auf der Blockchain-Technologie und unterscheidet sich von bisherigen Formen des Internets vor allem in der dezentralen Infrastruktur und die Möglichkeit des immersiven Erlebens virtueller Realitäten wie z.B. dem Metaverse.

Die Grundidee des Web 3.0 ist die dezentrale Verteilung von Verantwortlichkeiten auf eine Vielzahl von User:innen, was als Abkehr des Web 2.0 zu verstehen ist, das sich durch einige wenige zentralisierte, multifunktionale Plattformen wie z.B. Facebook auszeichnet. Das Web 3.0 bietet daher große Möglichkeiten für nahezu alle Nutzer:innen Teil des Netzwerks zu sein, Bestandteile der virtuellen Welt zu besitzen, zu verkaufen und zu tauschen und somit selber nicht nur Nutzer:in, sondern gleichzeitig auch Gestalter:in zu sein. Der dezentrale Ansatz spiegelt sich auch im Wirtschaftssystem des Web 3.0 wieder, das ebenfalls auf eine dezentrale Infrastruktur sowie token-basierte Wertschöpfung aufbaut.

Bedeutung für das Handwerk:

Das Web 3.0 befindet sich noch am Anfang seiner Entwicklung, dennoch gibt es bereits mögliche Ansatzpunkte. So werden bereits virtuelle Ausstellungsräume erstellt, die von überall auf der Welt erkundet werden können. Reale Objekte werden im Metaverse nachbaut und dort zum Verkauf angeboten. Dafür bedarf es auch hier den klassischen Handwerkstätigkeiten, lediglich in der virtuellen Welt.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
3 / 6	1.75 / 6	1.6 / 6	BEOBACHTEN
eher gering	in 8-10 Jahren	gering	



Macro-Trend

Metaverse Communication

Der Begriff Metaverse bezieht sich auf einen virtuellen, computergenerierten Raum, der mit der physischen Realität verbunden ist. Er wird als "Mixed Reality" bezeichnet. Nutzer können sich im Metaverse bewegen, zur Arbeit gehen, Sport treiben und mit anderen kommunizieren - in Form eines Avatars, der eine virtuelle Version ihrer selbst darstellt.

Das Metaverse bietet viele neue Möglichkeiten für Unternehmen, mit ihren Kunden und Kooperationspartnern zu kommunizieren. Es ist davon auszugehen, dass es eine Entwicklung hin zu einer 3D Social Media Community geben wird. Menschen können dann zum Beispiel gemeinsam an Events teilnehmen. Mit Hilfe von AR-Brillen und Eye-Tracking wird es in Zukunft möglich sein, in Echtzeit zu erfassen, was Menschen anschauen und wie sich eine Person fühlt. Dies wird die Entwicklung vom Massen- zum Zielgruppenmarketing weiter differenzieren und das Marketing individualisierter machen.

Bedeutung für das Handwerk:

Für die neue, junge Generationen wird es normal sein, sich im Metaverse zu bewegen und dort mit Unternehmen zu interagieren. Ihre Aufmerksamkeit, sei es für die eigenen Handwerksleistungen und -angebote oder im Kontext der Ausbildung zu bekommen, erfordert es im ersten Schritt das Wissen über diese Welten aufzubauen und im zweiten ein aktives Auseinandersetzen mit den Kommunikationswegen. Sonst kann es passieren, dass sich die junge Zielgruppe virtuell am Handwerk vorbeibewegt.



Einfluss	Zeitpunkt der Mainstream-Adoption	Kompetenzen	Handlungsempfehlung
2.75 / 6	1.75 / 6	1.5 / 6	BEOBSACHTEN
eher gering	in 8-10 Jahren	gering	



KONTAKT

GHM Gesellschaft für Handwerksmessen mbH

Cornelia Lutz

Paul-Wassermann-Str. 5

81829 München

+49 89 189 149 0

lutz@ghm.de

TRENDONE GmbH

Sven Tollmien

Gasstrasse 2 | Haus 1

22761 Hamburg

+49 40 526 778 111

tollmien@trendone.com