



Max Thinius, Thomas Schmidt

DIE ZUKUNFT ARBEITET ANDERS

EDUDESK

Max Thinius, Thomas Schmidt

DIE ZUKUNFT ARBEITET ANDERS

EDUDESK – Eigenverlag für Bildung und Medien

Impressum

Förderverein für Jugend und Sozialarbeit e.V. (fjs)
Marchlewskistraße 27, 10243 Berlin

Konzeption und Umsetzung: Helliwood media & education im fjs e.V.
Autoren: Max Thinius, Thomas Schmidt
Mit Beiträgen von: Jutta Schneider, Leonie Mühlbauer, Natascha Pauls
Gestaltung und Satz: Christiane Herold

Bildnachweis: Titelbild: [shutterstock.com/GaudiLab](https://www.shutterstock.com/GaudiLab); S.03: [shutterstock.com/Prostock-studio](https://www.shutterstock.com/Prostock-studio);
S.04: [shutterstock.com/Luis Molinero](https://www.shutterstock.com/Luis Molinero); S.06: [shutterstock.com/robiin lee](https://www.shutterstock.com/robiin lee);
S.07: [shutterstock.com/lzf](https://www.shutterstock.com/lzf); S.12: [shutterstock.com/Jastki](https://www.shutterstock.com/Jastki); S.14: [shutterstock.com/kirill_makarov](https://www.shutterstock.com/kirill_makarov);
S.17: [shutterstock.com/Antwon McMullen](https://www.shutterstock.com/Antwon McMullen); S.19: [shutterstock.com/Leszek Czerwinka](https://www.shutterstock.com/Leszek Czerwinka);
S.21: [shutterstock.com/K_V_Studio](https://www.shutterstock.com/K_V_Studio); S. 23: [shutterstock.com/Melimey](https://www.shutterstock.com/Melimey); S. 24: [shutterstock.com/Hazal Ak](https://www.shutterstock.com/Hazal Ak);
S.26: [shutterstock.com/Gina Gorny](https://www.shutterstock.com/Gina Gorny); S.29: [shutterstock.com/cocoo](https://www.shutterstock.com/cocoo); S.31: [shutterstock.com/HAKINMHAN](https://www.shutterstock.com/HAKINMHAN);
S.33: [shutterstock.com/Evgeniya Stakheeva](https://www.shutterstock.com/Evgeniya Stakheeva); S.35: [shutterstock.com/Gondurazz](https://www.shutterstock.com/Gondurazz);
S.37: [shutterstock.com/evrymmnt](https://www.shutterstock.com/evrymmnt); S.38: [shutterstock.com/Happy Stock Photo](https://www.shutterstock.com/Happy Stock Photo);
S.41: [shutterstock.com/New Africa und eigene](https://www.shutterstock.com/New Africa und eigene)
S.42: [shutterstock.com/srzaitsev](https://www.shutterstock.com/srzaitsev)
S.44: [shutterstock.com/Lidiia](https://www.shutterstock.com/Lidiia)
S.46: [shutterstock.com/Denphumi](https://www.shutterstock.com/Denphumi)

Druck: vierC
4. Auflage: 500

Berlin, 2024

Alle Rechte vorbehalten. Der Rechteinhaber erlaubt, die Inhalte im schulischen Umfeld in unveränderter Form nicht kommerziell zu nutzen und zu vervielfältigen.
Der Rechteinhaber haftet nicht für mögliche negative Folgen, die aus der Nutzung des Materials entstehen.

DIE ZUKUNFT ARBEITET ANDERS

Kurz vorweg: du wirst in Zukunft mit Sicherheit Arbeit finden. Aber durch neue Technologien und sich daraus ergebende andere Strukturen wird diese Arbeit anders aussehen als die deiner Eltern und Großeltern.

Wir haben dir in diesem Set 18 Berufe zusammengestellt, die zeigen, wohin die Reise gehen wird. Diese Jobs wird es so oder so ähnlich in Zukunft geben. Und noch viele weitere.

// 3

Lass dich inspirieren.





Die Digitalisierung ist dabei die Industrialisierung abzulösen. Damit ändert sie nicht nur unseren Arbeitsmarkt, sondern unser gesamtes Leben. Denn wenn wir anders arbeiten, werden wir auch anders leben. Wir können flexibler sein, an mehreren Orten arbeiten, auch in kleineren und mittleren Städten wird es wieder neue Angebote geben, nicht nur in den Metropolen.

Arbeit ist ein zentraler Teil unseres Lebens. In der öffentlichen Wahrnehmung gibt es dazu viele Zukunftsvisionen. Sie sagen oft vorher, dass Maschinen uns die Arbeit abnehmen werden. Solche Zukunftsaussblicke sind oft sehr einseitig. Sie berichten darüber, welche Jobs wegfallen. Sie zeigen aber nicht, welche neuen Jobs entstehen werden. Das ist auch gar nicht so einfach, denn die Bandbreite ist unglaublich groß. Wir haben hier für dich eine interessante Auswahl herausgesucht. Diese zeigt dir schon einmal ganz gut, wo die Reise hingehen kann.

Deine neue Arbeit – was wird sich ändern?

Vor allem Berufe mit hohem Routinegehalt werden sich ändern.

Aber in vielen Berufen und Jobs wirst du dir genau diese maschinellen Fähigkeiten zu nutze machen können. Dein Arbeitsalltag wird weniger Routine haben und Jobs mit neuen Herausforderungen entwickeln sich.

Das sind unter anderem soziale und Berufe in der Pflege, IT-Berufe, Ingenieure und generell alles, wofür man Kreativität und Empathie (das Gefühl zwischen Menschen) braucht.

„Wenn wir das Gefühl haben, von unserer eigenen Technologie überholt zu werden, dann ist der Grund dafür, dass wir uns nicht genügend anstrengen und bei unseren Zielen und Träumen nicht ambitioniert genug sind.“

Statt uns Sorgen darüber zu machen, was Maschinen tun könnten, sollten wir uns dafür interessieren, was sie immer noch nicht können.“

Gary Kasparov¹

// 5



Im Pflegebereich zum Beispiel wirst du nicht mehr nur einfache Routinetätigkeiten ausführen, sondern dank KI (Künstlicher Intelligenz) wirst du auch Diagnosen bei Patienten erstellen können. Du wirst also mehr wie ein Arzt arbeiten und dank der Technologie, die viel Routine von dir übernimmt, mehr Zeit mit deinen Patient*innen haben.

Schau dir unsere Beispiele an. Sie zeigen dir, was sich alles ändert, welche neuen Berufe die Zukunft bringt und welche Kernaufgaben dich in den Jobs erwarten.

Wenn dich ein Job interessiert, haben wir dir ein paar Tipps aufgeschrieben, was du jetzt schon tun kannst, um dich auf den jeweiligen Job vorzubereiten.

Wir sind sicher, du wirst die Möglichkeit haben, viele weitere heutige Berufe mit anderen, neuen Augen zu betrachten und dir auszumalen, in welche Richtung sich diese entwickeln werden.

Wir wünschen dir dabei viel Spaß!





// 6

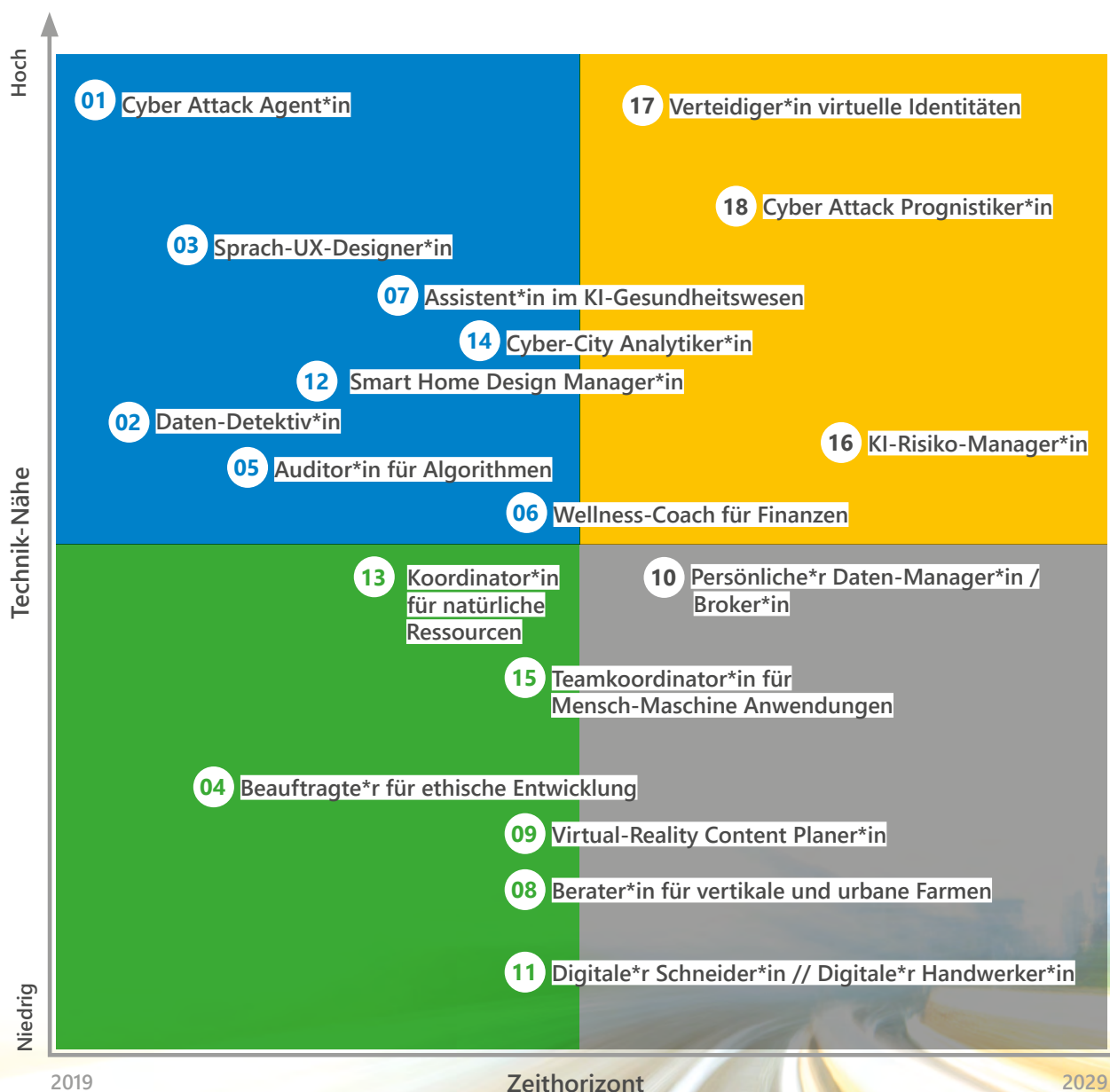
BERUFE DER ZUKUNFT

Aufgeführt in der vermuteten Reihenfolge ihres Erscheinens im Markt.

- 01 Cyber Attack Agent*in
- 02 Daten-Detektiv*in
- 03 Sprach-UX-Designer*in
- 04 Beauftragte*r für ethische Entwicklung
- 05 Auditor*in für Algorithmen
- 06 Wellness-Coach für Finanzen
- 07 Assistent*in im KI-Gesundheitswesen
- 08 Berater*in für vertikale und urbane Farmen
- 09 Virtual-Reality Content Planer*in
- 10 Persönliche*r Daten-Manager*in / Broker*in
- 11 Digitale*r Schneider*in // Digitale*r Handwerker*in
- 12 Smart Home Design Manager*in
- 13 Koordinator*in für natürliche Ressourcen
- 14 Cyber-City Analytiker*in
- 15 Teamkoordinator*in für Mensch-Maschine Anwendungen
- 16 KI-Risiko-Manager*in
- 17 Verteidiger*in virtuelle Identitäten
- 18 Cyber Attack Prognostiker*in

Für die Jobs in der digitalen Welt bist du bestens vorbereitet, wenn du die richtigen Kompetenzen entwickelst. Denn diese sind in einer Welt voller KI etwas anders als in der industriellen Welt.

Früher ging es kurz gesagt darum, das große Rad der Industrialisierung am Laufen zu halten. Im Digitalen geht es mehr darum, deine individuellen Fähigkeiten mit Hilfe von Technologie besser zu entwickeln und zur Geltung kommen zu lassen.



DEINE FÄHIGKEITEN FÜR DIE ZUKUNFT VERSTECKEN SICH HINTER DEN 4K

// 8





Kreativität

In der Industrialisierung haben wir „ein“ Wissen gelehrt, das möglichst viele Menschen haben sollten, damit jeder unkompliziert in den Arbeitsprozess integrierbar ist. In der Digitalisierung werden oft ungewöhnliche, neue und innovative Lösungen für die vielen Herausforderungen gesucht. Es sind Menschen mit Ideenreichtum und Kreativität gefragt. Gut, dass wir diese Stärke schon in uns haben, wir müssen ihr nur mehr Beachtung schenken und sie weiter ausbauen.

Die Zukunft wird tatsächlich mehr Möglichkeiten bieten, für uns einen Beruf zu finden, der unseren individuellen Herangehensweisen entspricht.



Kollaborationsfähigkeit

In vielen Berufen werden wir digitale Daten generieren und diese mit anderen Menschen abstimmen. Gemeinsames Arbeiten in Teams über Ländergrenzen, Fachbereiche und Tätigkeitsfelder hinweg wird unser Alltag sein. Dabei kommt ein neues Teammitglied hinzu: die Maschine.

Wir werden grundsätzlich darüber nachdenken, welche KI-Anwendungen uns unterstützen und wie die Arbeitsprozesse von Mensch und Maschine kollaborativ Hand in Hand gehen können. Das gemeinsame Weiterentwickeln wird einen neuen Stellenwert erhalten.



Beurteilungsvermögen

Dinge zu hinterfragen und eigene Thesen zu erstellen wird in der Digitalisierung einen großen Teil unseres Alltags ausmachen. Routinetätigkeiten werden zunehmend von Maschinen übernommen. Umso wichtiger ist es, ihre Entscheidungen und Ergebnisse zu prüfen und einordnen zu können. Dies erfordert, dass wir uns Gedanken um die Folgen machen: für Gesellschaft, Umwelt, Wirtschaft, Politik, Bildung, Kultur usw. Pro und Contra abwägen zu können, verschiedene Seiten zu betrachten und daraus eine Haltung bzw. eine eigene Meinung zu entwickeln, ist eine tolle Kompetenz. Diese gilt es weiterzuentwickeln, denn sie macht das Leben bewusster, reflektierter und vielfältiger.

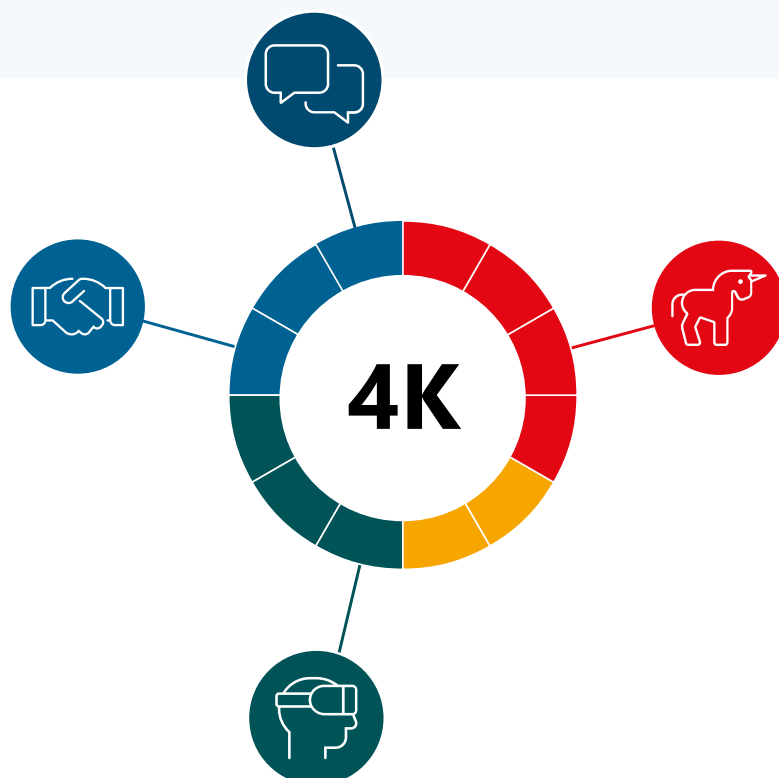


Kommunikationsfähigkeit

Viele Menschen glauben, das Digitale würde die Kommunikation unter Menschen verringern. Das Gegenteil ist der Fall. Es wird mehr kommuniziert, es wird über andere Wege kommuniziert und es kommt ein neuer Aspekt hinzu: Die Kommunikation mit Maschinen, Bots und Sprachassistenten.

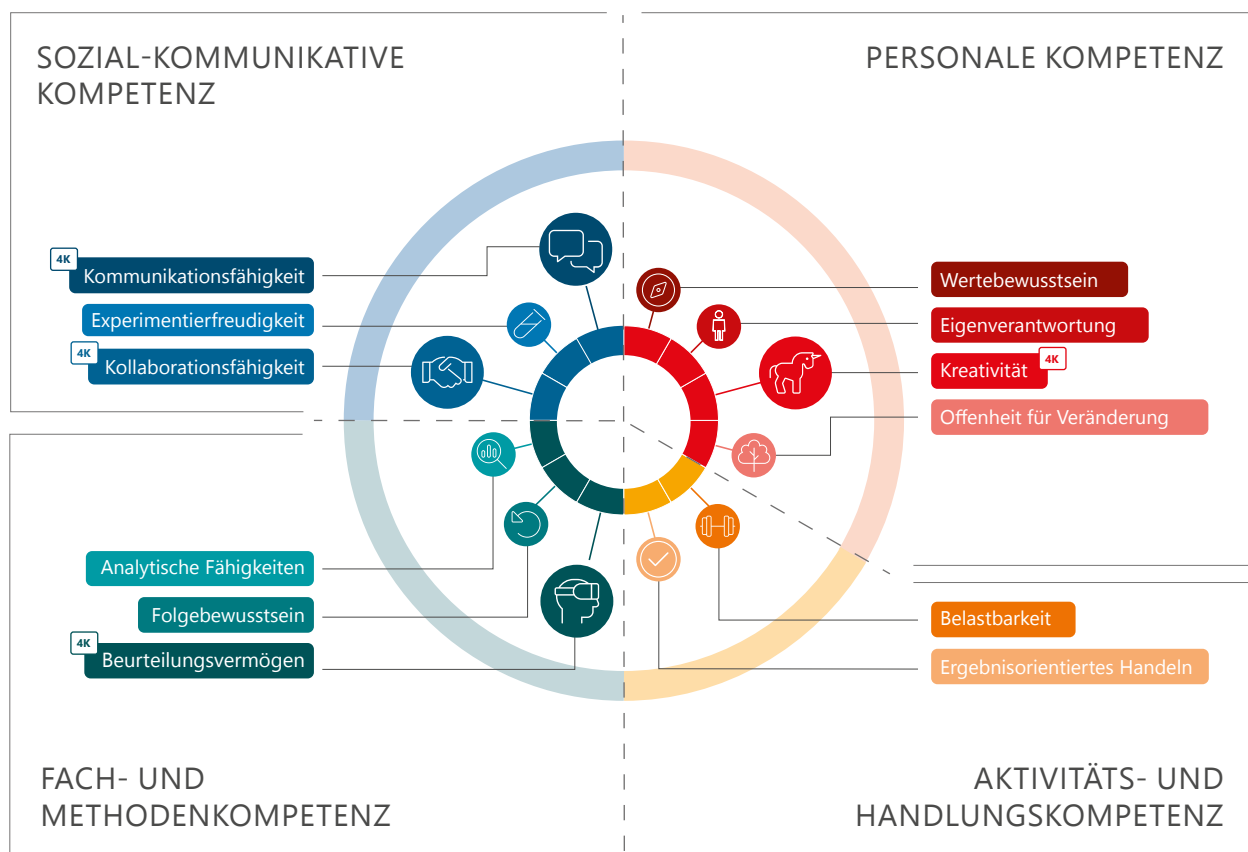
Wir müssen zukünftig unsere Kommunikationsfähigkeit ausweiten und fortlaufend schärfen. Der Austausch mit anderen bleibt weiterhin als zentraler Baustein bestehen.

// 9



IM ZEITALTER VON KI WIRST DU WEITERE WICHTIGE KOMPETENZEN BENÖTIGEN

// 10



Das Kompetenzmodell

Das Kompetenzmodell besteht aus 4 Quadranten, die in die Kompetenzbereiche sozial-kommunikative Kompetenz, personale Kompetenz, Fach- und Methodenkompetenz sowie Aktivitäts- und Handlungskompetenz eingeteilt sind.

Die mit 4K-Markierungen versehenen Fähigkeiten werden als Schlüsselkompetenzen bezeichnet. Acht weitere wurden als besonders wichtige Zukunftskompetenzen für das KI-Zeitalter definiert².



Wertebewusstsein

Künstliche Intelligenz kann den Menschen und die Gesellschaft, in der er lebt, in vielen Bereichen unterstützen. Trotzdem wird Künstliche Intelligenz auch kontrovers diskutiert und es ist essentiell, beim Einsatz von KI immer auch die ethische Dimension im Hinterkopf zu haben. Ein verantwortungsbewusster und wertorientierter Umgang mit den Technologien ist Grundlage jeder Arbeit. Und eins ist klar: es wird immer wichtige Unterschiede zwischen einer KI und dem Menschen als soziales Wesen geben.



Eigenverantwortung

Die Maschinen nehmen uns Arbeit in Zukunft ab. Das ist richtig. Doch wir können keinesfalls die Verantwortung dafür abgeben, welche Ergebnisse die Maschine produziert oder ausgibt.

Es ist noch immer der Mensch, der die Maschine oder Künstliche Intelligenz programmiert und trainiert. Es ist immer noch der Mensch, der entscheidet, wo man eine KI einsetzen kann und wo nicht. Zukünftig werden genau die Menschen gefragt sein, die Verantwortung übernehmen, Situationen bewerten können und sich nicht allein auf die Potentiale der Maschinen verlassen.



Offenheit für Veränderung

Digitalisierung und Künstliche Intelligenz wird die Organisations- und Arbeitswelt zum Teil grundlegend verändern. Arbeitsabläufe werden neu gestaltet, das Verhältnis von Mensch und Technik erhält neue Dimensionen. Die Weiterentwicklung von technologischen Innovationen geschieht in einem rasanten Tempo. Es ist unerlässlich, sich stets auf neue Entwicklungen einzulassen und Innovationen mit großer Offenheit und Neugier zu begegnen.



Belastbarkeit

Belastbarkeit bedeutet, dass man sich gut organisieren und standhaft bleiben kann, selbst wenn die Dinge schwierig werden. Egal, ob es sich um die Schule, den Sport oder den Alltag handelt, es gibt immer Momente, in denen es stressig oder ungewiss wird, hohe Erwartungen gestellt werden oder man mit Widerständen konfrontiert wird. In solchen Momenten ist es gut, einen kühlen Kopf zu bewahren, nicht aufzugeben und entschlossen zu bleiben – wie beim Fußball, wenn man es schafft, das Spiel trotz Rückstand noch zu drehen.



Ergebnisorientiertes Handeln

Ergebnisorientiertes Handeln bedeutet, sich bewusst Ziele zu setzen und sie beharrlich anzustreben. Menschen, die ergebnisorientiert handeln, beeinflussen aktiv ihr Handeln, sie überwinden Hindernisse und lassen sich auch in schwierigen Zeiten nicht entmutigen. Denn, was tun, wenn es keine Konzertkarten deines Lieblingskünstlers mehr gibt? Dranbleiben: Tauschbörsen checken, Fan-Plattformen durchforsten oder einen anderen Veranstaltungsort in Kauf nehmen. Ergebnisorientiertes Handeln hilft dabei, Ziele zu erreichen.



Folgebewusstsein

Was passiert, wenn ein Algorithmus sich selbst weiterentwickelt? Haben die Programmierer:innen alle möglichen Ergebnisse bedacht und ein ausgefeiltes Trainingsprogramm für die KI umgesetzt? Wir müssen uns zukünftig noch klarer sein, welche Auswirkungen der Einsatz neuer Technologien auf unser Arbeitsfeld, Unternehmen und die Gesellschaft hat. Die Kompetenz, Sachverhalte ganzheitlich zu betrachten und Kausalzusammenhänge erfassen zu können, wird zunehmend von Arbeitnehmer:innen gefordert werden.

// 11



Analytische Fähigkeiten

Bei der Entwicklung und dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz handelt es sich um einen äußerst vielschichtigen Prozess mit komplexen Zusammenhängen von neuen Technologien, organisatorischen Strukturen und sozialen Folgen. Große Mengen an Informationen und Daten bilden die Grundlage für viele Lösungen im Bereich Künstlicher Intelligenz. Um die besten Ergebnisse aus der Aufbereitung der Daten ziehen zu können, muss bereits zu Beginn mit einem analytischen Blick auf die Aufgabe geschaut werden.



Experimentierfreude

Ob in Schule, Ausbildung, Produktion, Nahverkehr, Landwirtschaft oder medizinischem Bereich – digitale Technologien eröffnen uns neue Möglichkeiten. Der Zukunft begegnen wir am besten mit Neugier und Experimentierfreude. Denn Veränderungen und Innovationen bringen große Chancen mit sich. Wir sollten diese Chancen herausarbeiten, unbekannte Dinge ausprobieren und mutig das Abenteuer Technologie und KI eingehen.

CYBER ATTACK AGENT*IN

Dein Job

Bedingt durch die Digitalisierung gibt es neue Anforderungen für Sicherheit im virtuellen Raum. Digitale Daten speichern sensible Inhalte oder steuern Maschinen. Oft zielen Angriffe zum Beispiel darauf, Produktionseinheiten eines Wirtschaftsbetriebes zu stören.

Aber auch im staatlichen Bereich wird versucht, über Daten zu manipulieren. Wie das funktioniert, haben wir im Präsidentschaftswahlkampf der USA im Jahr 2016 gesehen. Von einfachem Datendiebstahl, Eingriffen in Wirtschaftsbetriebe, der Bekämpfung von Fake-News, bis hin zu militärischen Aufgaben ist das Feld sehr vielfältig.

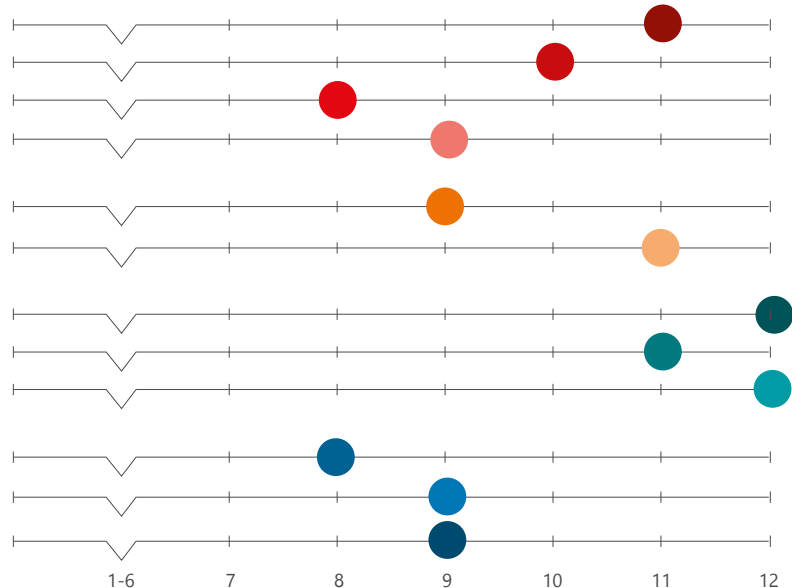


Deine Kompetenzen

// 12

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

01



Deine Kernaufgaben

Prognose und Analyse von Datensicherheitsproblemen // Entwicklung von Strategien zur Absicherung von Daten // Abstimmung zwischen Unternehmen und Sicherheitsbehörden // Detailtreue Dokumentation aller Aktionen zur Datensicherheit // Kommunikation und Abstimmung mit umgebender Infrastruktur // Umsetzung von Regulierungen und Gesetzen // Beobachtung und Identifikation kritischer Infrastruktur

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium der Psychologie
// Studium im Bereich Informatik
// Ausbildung im kriminaltechnischen Bereich
// Ausbildung Fachinformatik
// Ausbildung IT Systemelektronik

Dieser Job wird relevant

// Es gibt bereits Spezialist*innen, die sich um die Cyber Sicherheit von Unternehmen und Infrastrukturen kümmern.
// Die Nachfrage wird immer größer. In nahezu allen Bereichen wird das Know-How gebraucht.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Cyber Attack Agent*in wirst du Unternehmen, Regionen, Nationen oder Privatpersonen vorbeugend, in der Abwehr und notfalls sogar in einem gezielten Schlag gegen mögliche digitale Angreifer unterstützen. Dabei wirst du meist in weltweiten Teams arbeiten, dich informieren und dich über neue Möglichkeiten digitaler Datentechnologie und Kriminalität austauschen.

Schon heute haben wir das Gefühl, Daten steuern so ziemlich alles in unserer Gesellschaft. Das ist aber erst der Anfang. Stell dir nur vor, welche Technologien alle noch kommen werden. Von der vernetzten Waschmaschine, bis hin zu holographischen Zwilling-Identitäten von uns selbst, die wir weltweit digital zu Terminen reisen lassen. Aber auch die zunehmende Vernetzung zwischen Mensch und Maschine eröffnet uns große Möglichkeiten, stellt uns aber auch vor große Herausforderungen. Denn wenn wir irgendwann vielleicht unsere Gehirnleistung elektronisch optimieren können, wollen wir sicher gehen, dass auch hier niemand dazwischenfunkt.

Gut, das klingt jetzt ein bisschen nach Science-Fiction, zeigt aber wohin deine Reise in diesem Beruf gehen kann.

Du musst dir in deiner Karriere sehr fundiertes Wissen der bestehenden Technologien aneignen, gute Skills im Hacken besitzen, aber auch vorhersehen können, was da alles an Technologie auf uns zukommen könnte. Denn eine wesentliche Aufgabe für dich wird die Prävention sein.

Es wird aber nicht ausschließlich um Technologie gehen, denn dahinter stehen immer noch Menschen. Du wirst dich also auch in Menschen hineindenken und deren Motivationen und Ideen für eine Manipulation von Daten versuchen vorherzusehen. Genauso wirst du dich damit beschäftigen können, wie Regulierungen von Daten formuliert und umgesetzt werden müssen, wie Gesetze eingehalten werden können oder welcher Art von Gesetz es braucht, damit bestimmte Daten überhaupt gesichert werden können. Mit diesem Wissen wirst du auch aus der aktiven Cyber-Attack-Vorsorge und -Bekämpfung in die regulatorische Arbeit, zum Beispiel in einem Verband, wechseln können.

KI wird dir dabei in nahezu allen Bereichen helfen, Muster zu erkennen und Lösungen zu gestalten. Du wirst auf ihrer Basis Simulationen erstellen und Vorhersagen treffen. Am Ende wirst du aber der- oder diejenige sein, der/die entscheidet und das Vorgehen in jedem individuellen Fall bestimmt.

// 13

Jobs heute

- // Kriminologe*in
- // Industrietechnologe*in in allen Industriesparten
- // Wirtschaftsinformatiker*in
- // Sicherheitsdienst

Vergleichbare Jobs morgen

- // Cyber-Prevention-Detective
- // Daten-Müll-Entsorger*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Recherchiere nach Datensicherheit und Problemen in dem industriellen, gesellschaftlichen oder politischen Bereich, der dich am meisten fasziniert. Die Vielfalt ist hier sehr groß.
- // Recherchiere nach KI-Möglichkeiten in Bezug auf Datensicherheit, Hacking und Cyber-Crime.
- // Schaue nach Regulierungen im Bereich der Datensicherheit in deinem favorisierten Bereich.
- // Arbeite an deinen legalen Hacking-Skills und vernetze dich mit legalen Teams.





DATEN-DETEKTIV*IN

Dein Job

Auch wenn der Name die Vermutung zulässt, dieser Job hat keine kriminelle Anbindung. Vielmehr geht es um die Aufklärung ungelöster Rätsel im großen Feld der Big Data. Daten werden heute an unglaublich vielen Stellen in unserem Alltag erzeugt - von Menschen wie Maschinen. Aus vielen dieser Daten können sinnvolle Lösungen entwickelt werden.

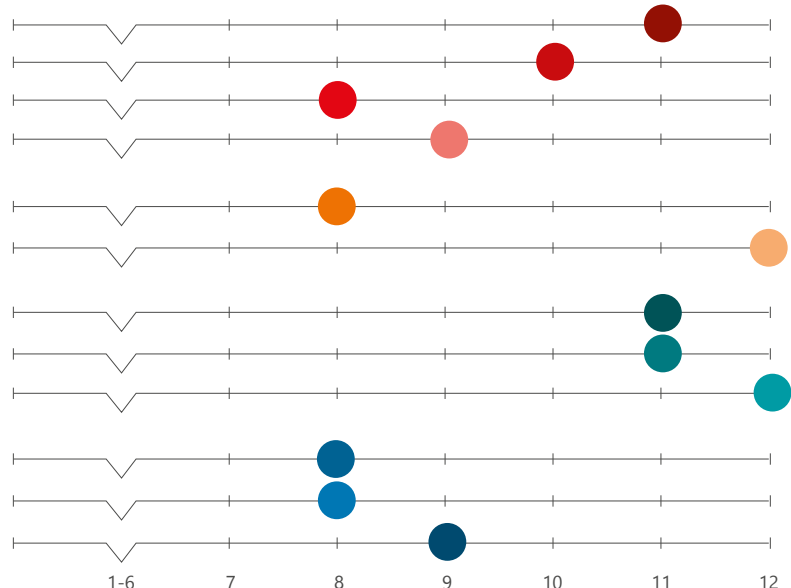
Nur ist uns oft gar nicht bewusst, wo diese Daten erzeugt werden, wo sie liegen oder wie sie mit anderen Daten intelligent in Verbindung gebracht werden können. Das Auffinden dieser Daten und die sinnvolle Vernetzung zu intelligenten Produkten oder Erkenntnissen ist die Aufgabe von Daten-Detektiv*innen.

Deine Kompetenzen

// 14

02

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit



Deine Kernaufgaben

Zusammenarbeit in wechselnden Abteilungen und Teams // Daten untersuchen und analysieren // Die Herkunft von Daten analysieren und optimieren // Neue Datenquellen entdecken, zusammenbringen und nutzbar machen // Auf Fragestellungen von Ingenieur*innen, Entwickler*innen, Kunden eingehen, die Daten benötigen // Die richtigen Fragen formulieren und Daten suchen, die diese beantworten können // Verfassen von Berichten für verschiedene Zielgruppen über neue Möglichkeiten

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium Datenwissenschaft und Datentechnologie
// Alternativ ein Abschluss in Informatik, Mathematik, Physik - mit Fokus auf Analyse
// Ausbildung mit einem Fokus auf Recht, Sozialwissenschaften, Betriebswirtschaft - mit einer Zusatzqualifikation im Bereich Datenwissenschaft

Dieser Job wird relevant

// Erste Kandidat*innen mit diesen Fähigkeiten werden bereits eingestellt.
// Ab 2023-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Daten können wirklich überall entstehen. Die Kunst ist es, die richtigen Daten zu finden und daraus sinnvolle Lösungen oder Produkte zu entwickeln. Als Daten-Detektiv*in wirst du im Daten-Service-Center eines Unternehmens oder einer Organisation sitzen, oder wissenschaftlich mit Daten arbeiten. Oder aber du wirst dich an den Stellen bewegen, an denen Menschen oder Maschinen Daten erzeugen.

So wie für die Nutzer*innen eine Vorhersage für interessante Inhalte im Netz getroffen werden kann, können Daten auch notwendige Reparaturen voraussagen, und zwar bevor ein Schaden entsteht. Stell dir vor, eine Maschine erkennt rechtzeitig Verschleiß und ordert selbstständig eine Wartung.

Dabei geht es viel darum, um die Ecke zu denken. Auch entstehen sinnvolle Daten oft erst durch die Kombination verschiedener Quellen. Da diese Möglichkeiten schier unendlich sind, wird dir KI bei der Erkenntnis helfen. Du wirst mit ihrer Hilfe Simulationen bauen und Testreihen durchführen, die dich immer weiter an das Ziel deiner Idee bringen. Oft werden dabei Lösungen entstehen, die du vorher gar nicht hättest sehen können. Erst dein tieferer Blick ermöglicht die Erkenntnis.

Und genau deshalb sind Daten-Detektiv*innen in Zukunft so wichtig. Die Programmierer*innen und Gestalter*innen der Lösungen haben bereits alle Hände und Köpfe damit zu tun, die vorhandenen Informationen zu verarbeiten. Neue Informationen können da sogar stören, da sie laufende Prozesse unnötig verkomplizieren. Daher braucht es jemanden, der die richtigen Daten findet und für diese Prozesse aufbereitet, damit sie in der nächsten Phase integriert werden können. Über deine Arbeit werden viele neue Entwicklungen und Produkte erst möglich und bei bestehenden Produkten oder Prozessen können durch deine Arbeit mitunter große Einsparungen getätigt werden.

Daten-Detektiv*innen wird es in jedem Zweig der Industrie oder Gesellschaft geben. Du solltest gerne „dahin gehen, wo die Daten sind“, neugierig sein und verstehen was Daten „sagen“ können. Gleichzeitig hilft es, diplomatisch zu sein, denn Daten sind für viele Menschen und Organisationen ein sensibles Thema. Andererseits solltest du ein „Nein, das geht nicht“ auch nicht einfach akzeptieren, wenn das Ziel ethisch relevant für die Gesellschaft ist.

// 15

Vergleichbare Jobs heute

- // Daten-Analyst*in
- // Daten-Manager*in
- // Informationsvermittler*in für Wirtschaftsdaten
- // Psychoanalytiker*in (Daten können in der Psychoanalyse helfen)

Vergleichbare Jobs morgen

- // KI-unterstützte*r Daten-Analyst*in
- // Maschinenbau-Daten-Detektiv*in
- // Mensch-Maschine-Daten-Manager*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Interessiere dich für Datenwissenschaften mit einem Fokus auf Datengenerierung
- // Einstieg in analytische Mathematik oder Physik
- // Begeisterung für die unterschiedlichsten Methoden der Datenerfassung (Sensoren etc.)
- // Recherche nach KI und Datenerfassung / -analyse / -erkennung



SPRACH-UX-DESIGNER*IN

Dein Job

Heute haben wir meist nur Siri, Alexa oder Cortana „im Ohr“. Das ist aber bei Weitem nicht das, was KI und Sprache gemeinsam können. Immer mehr Anwendungen in unserem Alltag werden sprachgesteuert sein - von der Kaffeemaschine bis zum holographischen Berater in unserem Badezimmerspiegel.

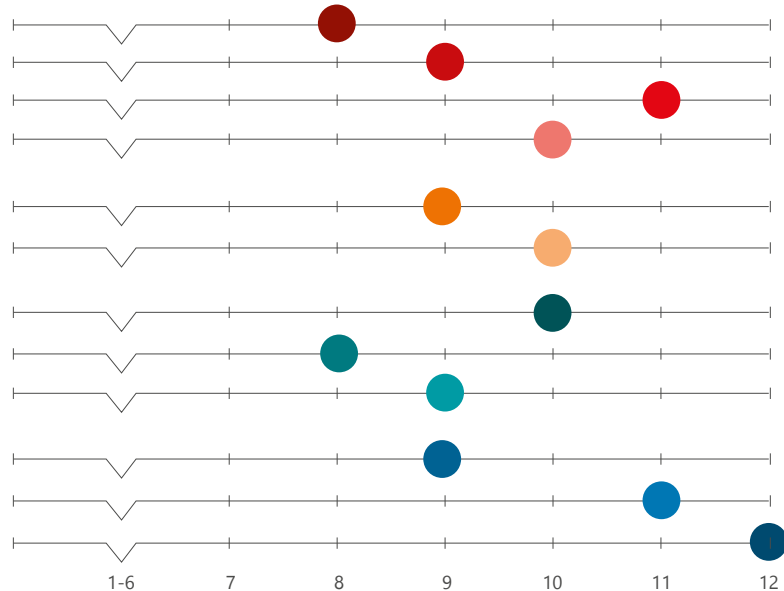
Dabei muss einerseits der Weg vom Menschen zur Maschine funktionieren, aber auch andersrum. Beides muss sich flüssig in unseren Alltag integrieren und auf die jeweilige Situation, aber auch auf die Herkunft des oder der Sprechenden abgestimmt sein. Dabei sind schon kleinste Dialekte wichtig. Maschinen werden diese zukünftig übernehmen und so für ein natürlicheres Erlebnis sorgen.

Deine Kompetenzen

// 16

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

03



Deine Kernaufgaben

Analyse sprachlicher Besonderheiten in Konversationen // Arbeiten mit verschiedenen Dimensionen von Sprach-KI // Arbeit und Kontrolle von „KI-Chatbot-Texten“, denen du neue Impulse gibst // Eingehen auf die Bedürfnisse von Menschen in der sprachlichen Interaktion // Die tägliche Suche nach der optimalen Formulierung und dem optimalen Inhalt // Verbildlichung, Entwicklung und Prüfung des gewünschten Sprachklangs // Überprüfung der Implementierung und Interaktion des Menschen mit der Anwendung // Ausgewogenheit schaffen zwischen menschlicher und Maschinen-Sprache, damit es nicht zu emotionalen Verwechslungen kommt.

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium Linguistik oder ein anderer sprachwissenschaftlicher Studiengang
// Ausbildung im Bereich B2B UX-Design, AR Journey Building
// Ausbildung Schauspiel oder Logopädie
// Studium Psychologie
// Weiterbildung Kreatives Schreiben

Dieser Job wird relevant

// Erste Veränderungen in diese Richtung finden bereits statt.
// Ab 2023-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Sprach-UX-Designer*in wirst du Menschen und Maschinen operativ und emotional näher zusammenbringen. Hierzu wirst du Diagnose-Tools für Sprache nutzen und entwickeln, feinste Details in den Frequenzen der menschlichen Stimme analysieren, linguistische Sprachprotokolle nutzen, die mit Hilfe von KI erstellt wurden und auf dieser Basis versuchen, die „perfekte Stimme“ und die optimalen Inhalte für die verschiedensten Anwendungen zu kreieren.

Sprache wird eine neue globale Stufe in der Nutzung von Digitaltechnologie sein. Stelle dir doch einmal Folgendes vor: Egal in welches Land du kommst – der Fahrkartenautomat, das Hotel, dein autonomes Taxi – alle sprechen genau deine Sprache. Und nicht nur deine Landessprache, sondern auch deinen Dialekt, dein Sprechtempo, deine besonderen Begriffe, die du im Alltag verwendest. Und ja, natürlich wirst du auch einen „Knopf“ im Ohr haben, der dir simultan die Stimme deines Gegenübers in „deine individuelle Sprache“ übersetzt.

Die Sprache von Maschinen wird sich in kurzer Zeit auf jeden einzelnen Menschen individuell einstellen. Dabei wird KI dir helfen. Aber auch bei der Erstellung der Inhalte und Phrasen, mit denen eine optimale Struktur im Austausch mit der Maschine entsteht, denn nichts ist nerviger als eine Maschine, die sagt: „Können Sie das bitte anders formulieren – mit Ihrer Eingabe kann ich kein Ergebnis erzeugen.“



Das gilt vor allem auch im professionellen Einsatz. Stelle dir eine Ärztin vor, die in Hamburg steht und in Nairobi eine Operation mit digitalen Hilfsmitteln umsetzt. Viele ihrer Tätigkeiten wird sie zukünftig per Sprache steuern. Genauso der Arbeiter in der Automontage, der ein bestimmtes Bauteil oder Werkzeug braucht: er wird es sagen und ein Roboter wird es ihm reichen – oder die Tätigkeit in seinem Sinne ausführen. Auch hierbei sollte es nicht zu Missverständnissen kommen.

Sprache war schon immer „das“ zentrale Mittel der Kommunikation unter Menschen. Jetzt kommt in allen Bereichen von Gesellschaft und Wirtschaft die Maschine dazu oder dient als Mittler zwischen Menschen verschiedener Herkunft. Für sie alle wirst du für beste Verständigung, lebendige Inhalte und einen tollen Sprachklang sorgen – und KI wird dich dabei unterstützen.

// 17

Vergleichbare Jobs heute

- // Sprachwissenschaftler*in / Linguist*in
- // Texter*in / Autor*in
- // Social Media Spezialist*in
- // Logopäde*in / Sprechtrainer*in

Vergleichbare Jobs morgen

- // KI-unterstützte*r Sprach-Therapeut*in
- // Umgebungs-Geräusch-Architekt*in
- // Sound-Designer*in (Sound-Entwicklung für eigentlich geräuschlose Digital-Technik - um die Interaktion mit dem Menschen zu optimieren)

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Beschäftige dich mit Sprache in allen Facetten - Aussprache, Dialekte, Frequenzen.
- // Schaue dir auch an, welche Möglichkeiten KI in Bezug auf Sprache heute schon bietet.
- // Überlege dir, wo in deiner Welt du gerne eine „Lösung auf Zuruf“ hättest.
- // Die verschiedenen Bereiche der Sprachwissenschaft können dich auf Ideen bringen.
- // Schau dir an, welche Firmen eigene Sound- und Sprach-UX-Design-Studios haben. Hier kannst du für dich sehen, wie breit deine Möglichkeiten sind.



BEAUFTRAGTE* R FÜR ETHISCHE ENTWICKLUNG

Dein Job

Zwar wird auch heute schon viel über Nachhaltigkeit oder CSR (Corporate Social Responsibility) geredet. Dank der Digitalisierung und der Sammlung von mehr Daten wird es zukünftig aber auch immer leichter, das ethische Verhalten von Unternehmen konkret messen zu können.

Wie handelt das Unternehmen? Auf welchen Märkten ist es aktiv? Wie ist das Arbeitsklima? All diese Fragestellungen gehen den Werten des Unternehmens auf den Grund und bilden die Basis für die ethische Beurteilung.

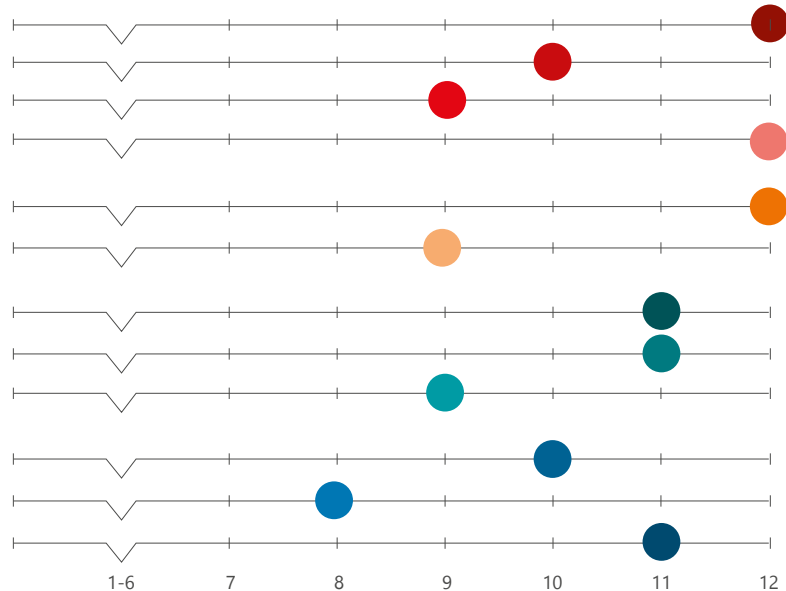
Du wirst die Entwicklung der Wertedefinition für das Unternehmen auf Basis erhobener Daten und damit zusammenhängenden Analysen vorbereiten.

Deine Kompetenzen

// 18

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

04



Deine Kernaufgaben

// Mitgliedschaft des ethischen Rates eines Unternehmens // Umsetzung ethischer Planungs- und Beschaffungsstrategien // Definition von ethischen No-Gos // Analyse weltweit erhobener Daten zur ethischen Entwicklung // Definition von Ethik für verschiedenste Tätigkeitsbereiche // Abstimmung von internen und externen (weltweiten) Parametern // Unterstützung in der Innovationsentwicklung hinsichtlich eines ganzheitlichen Weltbildes

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Ausbildung oder Studium im Bereich Recht, Politik, Philosophie, Wirtschaftswissenschaften
// Zusatzqualifikation Nachhaltigkeitsmanager*in

Dieser Job wird relevant

// Erste Veränderungen in diese Richtung finden bereits statt.
// Ab 2023-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.



Deine Aufgaben in Zukunft

Als Beauftragte*r für ethische Entwicklung wirst du mitverantwortlich für die ethische Ausrichtung eines Unternehmens, einer Organisation oder vielleicht sogar einer Partei sein. Als Beauftragte*r wirst du dabei eine Leitungsfunktion halten, als Koordinator*in wirst du für einen bestimmten Bereich verantwortlich sein.

Während heutige Nachhaltigkeitsbeauftragte ihre Arbeit durch regelmäßige Audits (Überprüfungen und Befragungen bestimmter Geschäftsbereiche) untermauern, werden dir Daten aus einer Vielzahl an Quellen zur Verfügung stehen. Dazu gehören Sensoren in der Produktion, freiwillige Daten über Mitarbeiterzufriedenheit, die diese anhand von Bewegungs- und Gesichtserkennung messen lassen, internationale Daten über Klimaveränderungen, Wohlstandsindikatoren einzelner Regionen auf der Welt und viele tausend mehr. Hier gilt es zu entscheiden, welche dieser Daten für die Erreichung der ethischen Ziele deines Unternehmens notwendig oder möglicher Weise vorgeschrieben sind. Diese Daten müssen ausgewertet, auf ethische Relevanz überprüft und zurück in den Prozess gegeben werden, damit dieser optimiert werden kann.

KI wird dich hierbei in allen Bereichen unterstützen.

Denn du wirst nicht nur Zahlen der Vergangenheit analysieren, sondern auch die Zukunft prognostizieren. Dabei wirst du eng mit der Produktentwicklung, der Kommunikation und der Finanzabteilung zusammenarbeiten. Du wirst mit Zulieferfirmen und den ethischen Beauftragten von Staaten arbeiten, aber auch kleinere Handwerkerbetriebe oder Mikrofarmer aus heute entlegenen Gegenden in die Produktionskette einbinden und dafür sorgen, dass sie wieder Teil des gesellschaftlichen Kreislaufes werden.

Die Ergebnisse deiner Arbeit werden dabei zunehmend wichtiger. Denn je mehr aktuelle Transparenz wir durch direkte Datenerfassung über Lebensumstände und klimatische Bedingungen haben, desto mehr werden Unternehmen nach ihrem messbaren Handeln in diesem Bereich bewertet. Einige Vorstellungen von Krypto-Börsen zeigen bereits heute nicht mehr nur den finanziellen Unternehmenswert, sondern die Auswirkungen des Unternehmens auf das weltweite Ökosystem. Mit Krypto-Währung geht so etwas besser, da hier viele Faktoren direkt über die Blockchain hinter der Währung abgebildet werden können. Das ist heute zwar noch Zukunft, könnte aber eine der vielen Richtungen sein, mit denen du dich in diesem Aufgabenfeld befassen wirst.

// 19

Vergleichbare Jobs heute

- // Nachhaltigkeitsbeauftragte*r
- // CSR-Manager*in
- // Finanzbuchhalter*in
- // Kauffrau*mann
- // Wirtschaftsingenieur*in

Vergleichbare Jobs morgen

- // Ethische*r Supply-Chain-Manager*in
- // Ethische*r Daten-Manager*in
- // Manager*in für ganzheitliche Unternehmensführung

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Zum Thema Nachhaltigkeit und CSR gibt es ja schon viele Überlegungen - schaue gezielt nach Umsetzungen, die bereits auf Daten basieren.
- // Vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung gibt es die Studie „Unsere gemeinsame digitale Zukunft“, die du kostenfrei herunterladen kannst. Darin findest du viele Überlegungen zu diesem Berufsbild.³
- // Die Vereinten Nationen (UN) zeigen auf ihrer Seite bereits viele Projekte, die sie mit Unterstützung von digitalen Technologien und Daten umsetzen⁴. Mach dich auch hier schon einmal schlau.



AUDITOR*IN FÜR ALGORITHMEN

Dein Job

KI zieht in immer mehr Arbeits- und Lebensbereiche ein. Sie hilft uns, komplexe Tätigkeiten umzusetzen oder langwierige Analysen von Datenmengen in Sekundenbruchteilen zu erledigen. Hinter all den Aufgaben, die sie für uns erledigt, liegen Algorithmen.

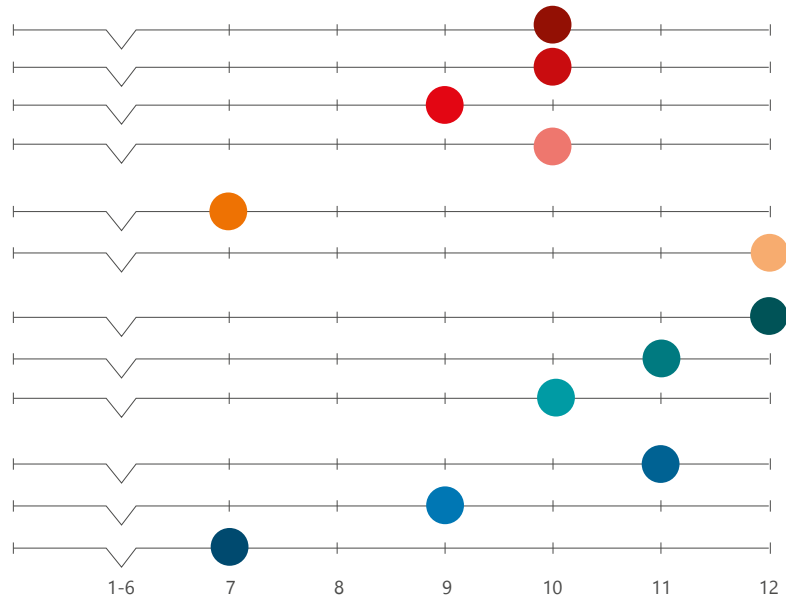
Diese sind von Menschen programmiert, teilweise auch mit Unterstützung von KI. Allerdings braucht es eine Kontrollinstanz, die nach technischen und ethischen Grundsätzen immer wieder prüft, ob denn die Idee hinter diesen Algorithmen auch so in der Gesellschaft ankommt.

Deine Kompetenzen

// 20

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

05



Deine Kernaufgaben

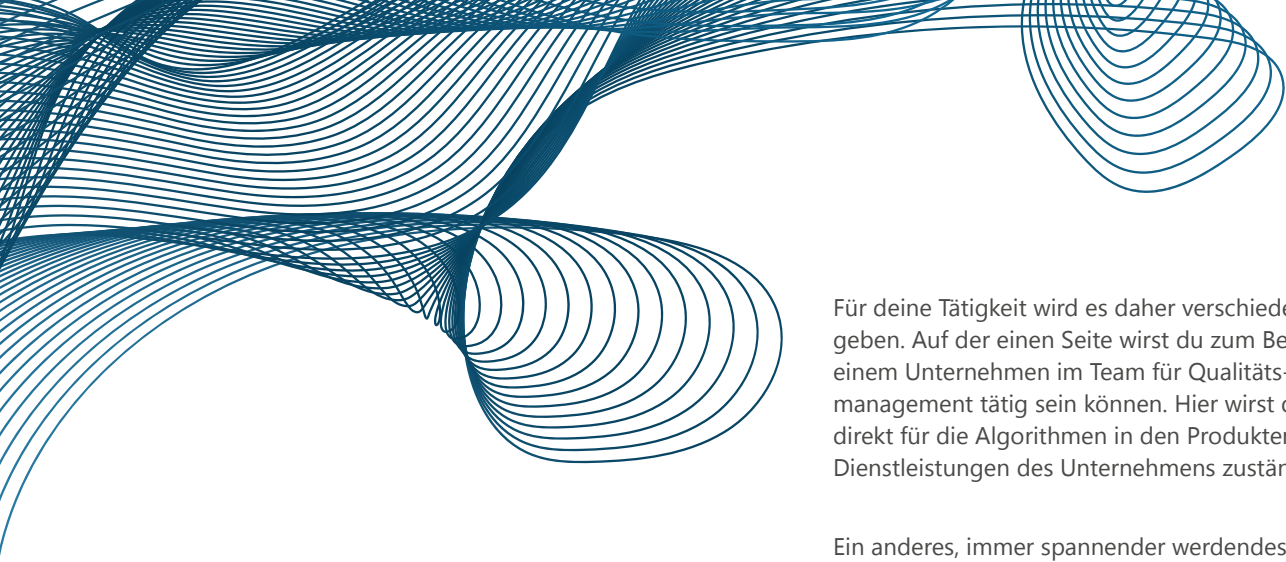
// Entwicklung von Prüfverfahren von Algorithmen
// Definition eines Kriterienkataloges für die Prüfung // Abstimmung mit Entwickler*innen und Anwender*innen // Technologische und ethische Betrachtung // Etablierung sinnvoller Reporting-Methoden an verschiedene Interessengruppen

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Ausbildung oder Studium im Bereich Informatik
// Studium im Bereich Geisteswissenschaften
// Ausbildung im Bereich Qualitätsmanagement

Dieser Job wird relevant

// Erste Jobs werden bereits vergeben.
// Ab 2023-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes - dann vor allem auch auf gesellschaftlicher Ebene.



Für deine Tätigkeit wird es daher verschiedene Ebenen geben. Auf der einen Seite wirst du zum Beispiel in einem Unternehmen im Team für Qualitätsmanagement tätig sein können. Hier wirst du direkt für die Algorithmen in den Produkten und Dienstleistungen des Unternehmens zuständig sein.

Ein anderes, immer spannender werdendes Tätigkeitsfeld wirst du zunehmend auf staatlicher Seite und bei großen Organisationen finden. Denn da Algorithmen schnell sind und oft in vielen Millionen Anwendungen laufen, müssen sie auch hinsichtlich der allgemeinen Sicherheit der Gesellschaft überprüft werden.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Auditor*in für Algorithmen wirst du in dem von dir betreuten Bereich ein System etablieren, das jeden relevanten Algorithmus erkennt und auf seine Fehlerfreiheit, Einhaltung von Regularien oder mögliche Manipulationen überprüft. Dazu kommt, dass Technik sich fortlaufend weiterentwickelt. Auch in diesem Fall müssen Algorithmen angepasst werden, um sicherzustellen, dass sie gemeinsam mit anderer Technologie fehlerfrei laufen.

Dabei musst du nicht nur technologische Veränderungen berücksichtigen. Auch Werte in einer Gesellschaft können sich ändern. Neue Richtlinien und Gesetze werden erlassen und neue Trends werden immer wieder auftauchen. All das muss gegebenenfalls in einem Algorithmus berücksichtigt werden, damit er seine Aufgabe zuverlässig im Sinne des Unternehmens und der Gesellschaft erfüllen kann.

Nicht alle, aber denke zum Beispiel an die Algorithmen, die zunehmend in Autos eingesetzt werden oder die bei der Berechnung von Renten oder Steuern zum Einsatz kommen.

// 21

Es ist sehr wahrscheinlich, dass einige Algorithmen zukünftig in bestimmten Abständen zur Überprüfung müssen, wie das heute beispielsweise mit Autos der Fall ist. Auf diese Weise werden wir es schaffen, diese sinnvolle Technologie langfristig sicher in der Gesellschaft zu etablieren.

Dabei wirst du auch im Auge behalten müssen, dass die KI-Algorithmen nicht zu einer sogenannten „Black Box“ werden, das heißt, dass ihre Funktionsweise irgendwann nicht mehr offensichtlich ist. Daher wirst du auch dazu beitragen, dass nachvollziehbar bleibt, wie die Algorithmen zu ihren Ergebnissen kommen.

Vergleichbare Jobs heute

- // TÜV-Prüfer*in
- // Manager*in für Qualitätsmanagement
- // Philosoph*in (für ethische Spezialfragen)

Vergleichbare Jobs morgen

- // KI-Lerninhalte-Auditor*in (auch in der Schulbildung spielen Algorithmen zunehmend eine Rolle - zum Beispiel bei individuellem Lernen)
- // Persönliche*r Algorithmus-Berater*in (welcher Algorithmus passt zu „meinem“ Leben für die Nutzung bestimmter Dienstleistungen)

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // KI kannst du heute schon selbst ausprobieren und sogar damit programmieren.
- // Auf www.ki-entdecken.de kannst du dir beispielsweise anschauen, wie eine Bilderkennung oder Sprachanalyse funktioniert.
- // Wenn du schon programmieren kannst, lohnt es sich auch bereits Workshops oder Online-Kurse zum Programmieren einer KI zu besuchen.



WELLNESS-COACH FÜR FINANZEN

Dein Job

Mit der zunehmenden Verbreitung von digitalem Geldwesen, Krypto-Währungen, Mikro-Krediten und einer Vielzahl an individualisierten Finanzprodukten ist es schwer, die Übersicht zu behalten.

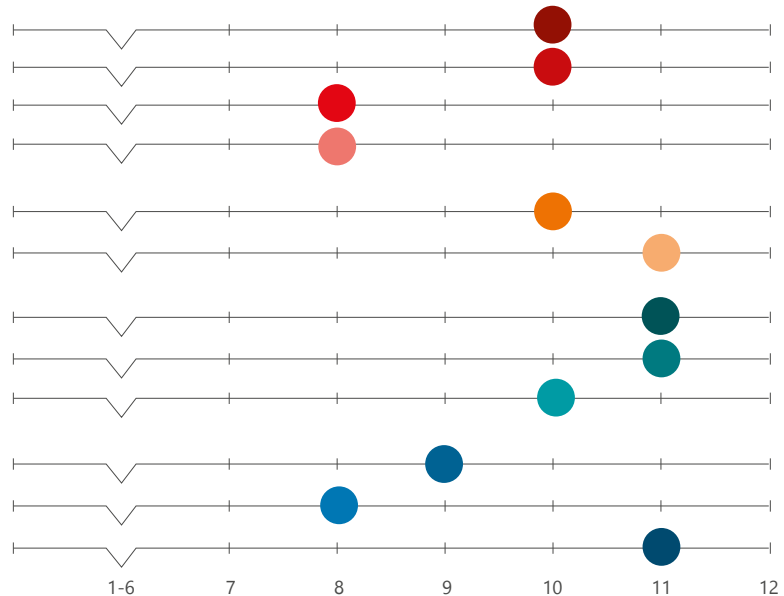
Zwar werden persönliche Algorithmen uns bei vielen unserer Finanztransaktionen unterstützen, aber die Systeme müssen immer mal wieder einem Check unterzogen werden. Wofür geben wir Geld aus? Wie geben wir das Geld aus? Und wie verhält sich dies mit unserer Lebenszufriedenheit?

Deine Kompetenzen

// 22

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

06



Deine Kernaufgaben

// Beratungsgespräche mit deinen Kunden // Analyse der persönlichen Algorithmen deiner Kunden
// Analyse verschiedener Lebensvorstellungen
// Entwicklung von kurz- und langfristigen Lebensmodellen

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium der Wirtschafts- oder Finanzwissenschaften
// Weiterbildung Coaching und Beratung
// Ausbildung im Bereich Banken- oder Versicherungswesen mit entsprechender Weiterbildung

Dieser Job wird relevant

// Ab 2024-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Wellness-Coach für Finanzen wirst du die Aufgabe haben, die verschiedenen neuen Finanzmittel und Geschäftsmodelle der Zukunft in das Leben der Menschen zu integrieren. Das zumeist nicht mit einem Fokus rein auf die finanzielle Entwicklung und Altersabsicherung (wie heute der Fall), sondern zunehmend mit dem Fokus auf Lebensqualität das gesamte Leben über.

Im Gegensatz zu bisherigen Finanzberater*innen wirst du dabei die unterstützenden Algorithmen der Menschen in einem fortlaufenden Prozess optimieren. Dabei wirst du mithilfe von KI auch die Algorithmen nutzen, die deine Kund*innen selbst im Alltag verwenden und die z.B. ihr Nutzererlebnis im Netz optimieren. Diese Algorithmen lernen durch die tägliche Verwendung dazu und passen sich optimal den Bedürfnissen der Nutzer*innen an. Ähnlich erfolgt das auch mit den Finanzmodellen. Diese Systeme müssen zukünftig im Laufe der Zeit angepasst und mitunter auch von Fehlern befreit werden.

Außerdem wird man bei Finanzen nicht mehr so langfristig denken. Dahinter stecken neue Geschäftsmodelle unserer Gesellschaft. Angefangen von Car-Sharing über Co-Living definieren wir zunehmend Besitz und seine Verwendung in neuer Form. Das hat mehr Transaktionen und Individualisierungsmöglichkeiten zur Folge. Außerdem werden auch ganz andere Produkte im Zuge des Wunsches nach mehr Lebensqualität erworben: zum Beispiel Zeit. Zeit für Genuss, für Familie, für Freunde.

Dieser Wunsch wird im Alltag in neuer Form integriert werden, da es durch zunehmend flexiblere Arbeitsmodelle auch immer schwieriger sein wird, ihn mit allen Familienmitgliedern gleichzeitig umzusetzen.

Auch die Arbeit wird sich ändern. Wir werden nicht mehr wie bisher eine Ausbildung abschließen und dann möglichst lange in unserem einmal erlernten Beruf bleiben. Stattdessen werden wir womöglich Abschnitte in unserem Leben haben, die zwischen Arbeiten und Weiterbildung immer wieder wechseln. Zum Beispiel werden wir zwei Jahre an einem Projekt arbeiten, dann eine Weiterbildung von einem oder einem halben Jahr haben, um uns für das nächste Projekt vorzubereiten.

Diese Zwischenräume müssen ebenfalls finanziell überbrückt werden. Hier gibt es verschiedene Modelle, die mit Arbeitgeber*innen und staatlichen Stellen abzustimmen sind. Zwar wird auch hier KI helfen, aber es gibt durch die vielen verschiedenen Ansprüche zur Gestaltung des Lebens zunehmend Anpassungsbedarf.

// 23



Vergleichbare Jobs heute

- // Bankberater*in
- // Versicherungsberater*in
- // Finanzdienstleister*in
- // Vermögensverwalter*in

Vergleichbare Jobs morgen

- // Wellness-Coach für Bildung
- // Wellness-Coach für Karriere

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Beschäftige dich mit Themen, die wirklich Lebensqualität ausmachen.
- // Recherchiere danach, wie wir in Zukunft arbeiten und unseren Alltag gestalten werden - hierzu gibt es unzählige Veröffentlichungen im Netz.
- // Schau dir an, wie bekannte Sharing- und Lebensmodelle oder wie Krypto-Währungen funktionieren.
- // Vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung gibt es die Studie „Unsere gemeinsame digitale Zukunft“². Darin findest du viele Überlegungen zum Berufsbild.



ASSISTENT*IN IM KI-GESUNDHEITSWESEN

Dein Job

Durch KI wird sich die Versorgung im Gesundheitswesen umstellen. Nicht nur Ärztinnen und Ärzte werden Diagnosen erstellen können, sondern auch Assistent*innen. Diese können mithilfe von verschiedenen KIs Daten erheben, die zum Beispiel auf Bildern, Tönen (Stimme) und diversen weiteren

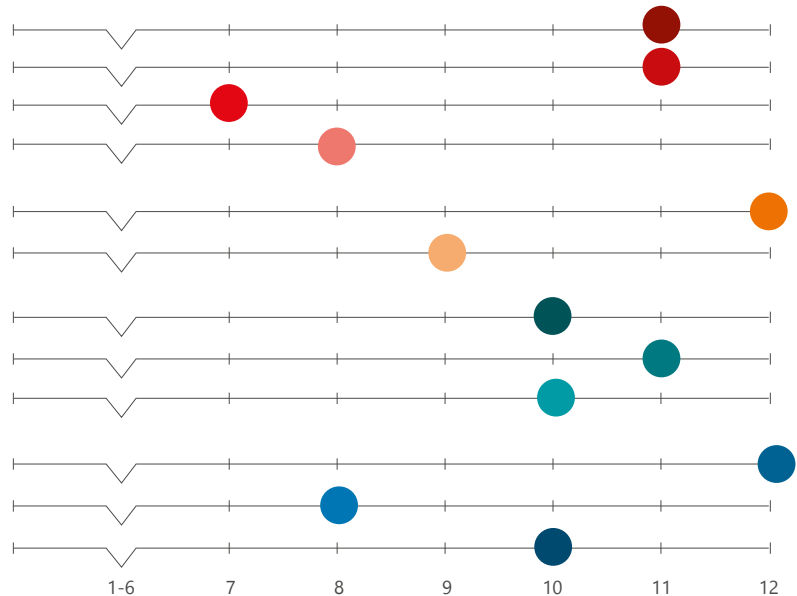
Quellen basieren, und mit den vom Patienten selbst gesammelten Daten (z.B. über seine Gesundheits-App) ergänzen. Die Daten helfen dabei nicht nur, bestehende Krankheiten zu diagnostizieren, sondern auch mögliche Krankheiten, die der Patient oder die Patientin zukünftig bekommen könnte, durch präventive Therapien möglichst zu vermeiden.

Deine Kompetenzen

// 24

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

07



Deine Kernaufgaben

// Diagnosegespräche mit Patient*innen // Anwendung von KI-Diagnose-Tools // Aufbau eines Vertrauensverhältnisses mit Patient*innen // Dokumentation der Datensätze für die Patient*innen // Auswertung der Patientendaten - vorbereitend für den Arzt oder die Ärztin // Erkennen von möglichen Notfällen // Abstimmungen mit dem Gesundheits-IT-Service

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Ausbildung Krankenpflege
// Ausbildung Medizintechnische Assistenz
// 3 Jahre praktisches Arbeiten im Gesundheitswesen mit KI-medizinischer Weiterbildung

Dieser Job wird relevant

// Erste Veränderungen in diese Richtung finden bereits statt.
// Ab 2023-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als KI-unterstützte*r Assistent*in im KI-Gesundheitswesen wirst du in Krankenhäusern, Praxen und bei den Patient*innen zu Hause unterwegs sein, um vor Ort die vorhandenen Daten der Patient*innen einzusammeln, mit aktuellen Analysen zu ergänzen und über die KI auszuwerten. Je nach Schwere der analysierten Krankheit wirst du selbstständig Therapien verschreiben oder dich mit Ärzt*innen kurzschließen, die über verschiedene Kommunikationsmedien hinzugezogen werden können.

Neben technologischer Kompetenz wird es auch zu deinen Aufgaben gehören, eine gute persönliche Verbindung zu den Patient*innen aufzubauen, denn du wirst öfter mit ihnen zusammentreffen als die Ärzt*innen.

Die KI wird dich in deiner Arbeit mit ihren verschiedenen Fähigkeiten, wie der Analyse von Bild-, Ton-, Bewegungs- oder Ernährungsdaten unterstützen. So verändert sich bei bestimmten Krankheiten zum Beispiel die Stimm-Frequenz, also die Schwingung der Stimme beim Sprechen. Über eine Analyse dieser Frequenz kann eine Schwächung des Immunsystems erkannt und eine Erkältung vorhergesagt werden. Aber auch langfristige Krankheiten, wie Diabetes oder Alzheimer, wird man erkennen können, oft lange bevor sie ausbrechen.

Patient*innen können so mitunter eine vorbeugende Therapie erhalten, so dass Krankheiten gar nicht oder später ausbrechen.

Gleichfalls wird man über Bilderkennung die Gesichtszüge analysieren und, ähnlich wie bei der Stimm-Frequenz, ebenfalls bestimmte Krankheiten vorhersagen können. Über Bilderkennung wird man aber auch Hautkrankheiten erkennen können. Auch Gyroskope, die in Smartphones die Bewegungsrichtung auf das Feinste erkennen, wird man zur Unterstützung nutzen: zum Beispiel bei der Diagnose von kommenden oder vorhandenen Gelenkschäden in Knie oder Hüfte.

Nahezu alle Krankheiten wird man mit Hilfe von KI recht zuverlässig erkennen oder sogar vorhersagen können. Deine Aufgabe wird also nicht nur die Behandlung, sondern vor allem die Vorsorge sein. Du wirst helfen, dass Menschen „weniger krank“ werden.

// 25

Dabei wirst du teils allein, teils auch im Team arbeiten. Verbunden sein wirst du dabei mit Ärzt*innen oder KI-Diagnose-Spezialist*innen, die dir bei der Diagnose helfen. Die Ergebnisse wirst du mit deinem Patienten oder deiner Patientin besprechen und bei der Therapie als Ansprechpartner*in unterstützen.

Vergleichbare Jobs heute

// Krankenpfleger*in
// Medizinisch Technische*r Assistent*in
// Rettungssanitäter*in
// Notfallsanitäter*in

Vergleichbare Jobs morgen

// KI-unterstützte*r Therapeut*in
// KI-unterstützte*r Teleassistent*in im Gesundheitswesen (zur Ferndiagnose)

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

// Recherchiere nach dem Einsatz von KI in Bezug auf Gesundheit.
// Verwende dabei Stichworte wie „Zukunftsmedizin“, „Bio-Medizin“ oder „digitale Medizintechnik“.
// Finde heraus, welche Richtung im Gesundheitswesen dich interessiert: Allgemeinmedizin, Notfallmediziner, Zahnmedizin, etc. und informiere dich über aktuelle Entwicklungen in diesem Bereich.



BERATER*IN FÜR VERTIKALE UND URBANE FARMEN

Dein Job

Digitale Technologie verändert unser Lebensumfeld und die Art, wie wir uns ernähren werden. Von der industriellen Landwirtschaft auf großen Feldern geht es zu weiten Teilen wieder zurück zu kleineren Einheiten. Diese können sogar vertikal in Innenräumen wachsen. Produkte, die wir in diesen vertikalen Farmen ernten, kommen dann direkt und frisch auf

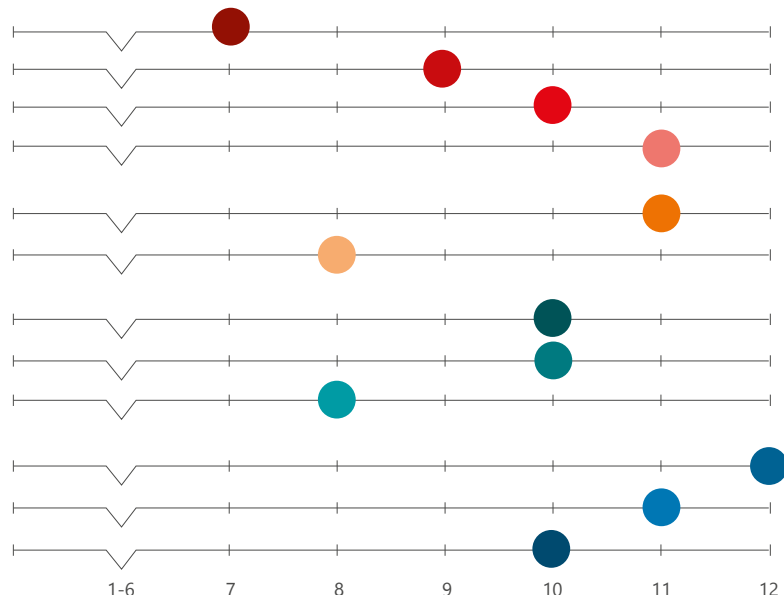
den Tisch. Aber auch der Anbau in Innenstädten wird interessant. Städte wie Kopenhagen überlegen große Durchfahrtsstraßen wieder zu Parks und urbanen Agrarflächen umzugestalten. In Paris sind es die Dachgärten, die bepflanzt werden. In diesen neuen Strukturen gilt es, den Anbau zu optimieren und Absatzwege an Privatpersonen, Gastronomie und Produzenten zu koordinieren.

Deine Kompetenzen

// 26

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

08



Deine Kernaufgaben

// Grundlegendes ökologisches Agrarwissen aneignen und weitergeben // In Kooperation mit Städten, Regionen und Unternehmen Flächen definieren // Neue Anbaumethoden ausprobieren und mit KI optimieren // Messung der Inhaltsstoffe auf Basis von Block-Chain-Technologie // Aufbau von Vertriebsstrukturen für möglichst frische Produkte // Kommunikationsstrategien für vertikale und urbane Farmen entwickeln // Gestaltung von kollaborativen Lern-Netzwerken für diese neuen Anbaumethoden

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium oder Ausbildung der Agrarwirtschaft - möglichst mit ökologischem Fokus
// Studium Ingenieurwissenschaften
// Ausbildung Agrartechnik

Dieser Job wird relevant

// Erste Jobs werden bereits ausgeschrieben - derzeit aber noch auf Start-Up Level.
// Ab 2023-2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Berater*in für vertikale und urbane Farmen wirst du eine „alte“ Idee der Landwirtschaft in neuer Form in urbane und immer öfter auch ländliche Regionen bringen. Du wirst die Anbaumethoden für die neuen urbanen und vertikalen Wachstumsräume optimieren und individuelle Szenarien aufstellen, wie die Produkte jeweils optimal verwertet werden können. Daraus wirst du zunehmend Systeme entwickeln, die dieser Form der Landwirtschaft zu immer neuen Geschäftsmodellen und Anwendungsbereichen verhelfen. Zu Anfang wird das noch eine Pionierarbeit sein, aus der heraus sich neue Strukturen der Ernährungswirtschaft entwickeln werden. Du kannst ein Teil davon sein.

Du wirst viele Innovationen und Vertriebsstrukturen mit Agrarwirt*innen entwickeln. Zusätzlich wirst du mit Städteplaner*innen zusammen an neuen Anbaumöglichkeiten arbeiten, genauso wie auf Online-Plattformen direkt mit Konsument*innen. Hierbei wirst du die Möglichkeit haben, dich auf verschiedene Schwerpunktthemen zu fokussieren.

Diese neuen Formen der vertikalen und urbanen Lebensmittelfarmen werden wieder viel näher an den Menschen dran sein. In den vertikalen Farmen ist die Idee, dass sie möglichst nah an den Orten des Verzehrs angebaut werden.

In Lagerhallen inmitten von Wohngebieten oder sogar direkt in Restaurants und Supermärkten werden verschiedene Gemüsesorten wachsen. Diese werden nach der Ernte binnen 24h in die Haushalte befördert oder in den Restaurants sogar direkt „auf den Teller“ geerntet.

Der Vorteil: sie sind optimal aufgewachsen und haben die meisten Nährstoffe in sich, da sie sofort nach der Ernte verzehrt werden. Es gibt inzwischen sogar Experimente die zeigen, dass Menschen, die diese Art frisch geernteter Lebensmittel essen (in konventioneller Landwirtschaft braucht es rund drei Tage bis anderthalb Wochen, bis Produkte von der Ernte auf den Teller gelangt sind), gesünder leben. Diese Menschen werden weniger oft krank und auch die Wirtschaft profitiert davon. Die Auswirkungen von gesunder Ernährung sind also sehr weitreichend. Auch deshalb wird dein Job so wichtig sein.

// 27

Vergleichbare Jobs heute

// Agrarwirt*in
// Gärtner*in
// Florist*in
// Förster*in

Vergleichbare Jobs morgen

// KI-unterstützte*r Agrarwirt*in
// Vertikal-urbane*r Farmer*in
// KI-unterstützter Lebensmitteltechnologe*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

// Informiere dich über moderne Agrarwirtschaft. Diese hat bereits jetzt viele ökologische Komponenten, die Digitalisierung einsetzt, wie den Zwischenfruchtbau, die Permakulturen und Mikrofarming.

// Block-Chain und Food – in diesem Zusammenhang gibt es zunehmend innovative Technologien, über die du dich bereits jetzt schlau machen kannst.

// Schaue nach Vertical oder Urban Farming - hier gibt es weltweit Initiativen und Communities, von denen du lernen kannst.



VIRTUAL-REALITY CONTENT PLANER*IN

Dein Job

Filme, Serien und Dokumentationen werden zukünftig in einer neuen Form der Unterhaltung erscheinen. „Virtuell“ steht dabei vor allem für die neuen Kanäle. Denn die Inhalte sind durchaus real oder mischen sich mit Augmented Reality. Auch werden Programme zunehmend individualisiert auf die einzelnen

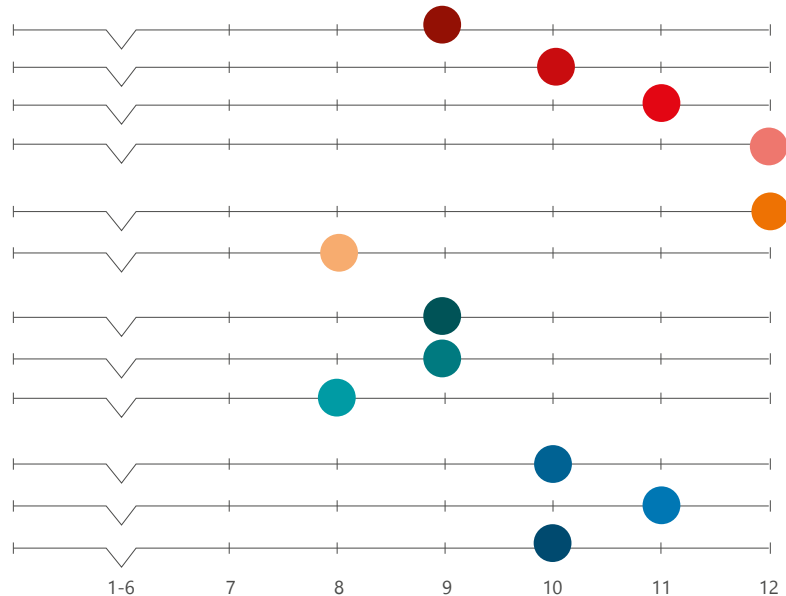
Personen. Diese Unterhaltungs-Produkte werden auf vielen Medien erscheinen. Angefangen von Screens, über Brillen, bis hin zu holographischen Medien. Deine Aufgabe wird es sein, diese ganzen Inhalte zu planen und die Anpassung auf die verschiedenen Formate zu koordinieren.

Deine Kompetenzen

// 28

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

09



Deine Kernaufgaben

// Sichtung von Drehbüchern, Skripten und Ideen für Virtual Reality Produktionen // Abstimmung mit Autor*innen und Produzent*innen // Recherche von Trends und Bedarfen des Publikums // Umsetzung neuer Technologien für ein breites Publikum // Übertragung von Inhalten auf verschiedene technische Formate // Koordination der Vermarktung der diversen Formate

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Ausbildung im Bereich Bild und Ton bzw. Content Creation
// Ausbildung Mediengestaltung
// Studium Medienwissenschaften
// Ausbildung 3D oder Game Design

Dieser Job wird relevant

// Mit einzelnen Technologien sind bereits Ansätze zu diesem Berufsbild vorhanden.
// Ab 2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Virtual-Reality Content Planer*in wirst du in den Nachfolgeunternehmungen von TV- und Medienproduktionen arbeiten. Im Moment entstehen diese oft noch aus einzelnen technologischen Innovationen, wie zum Beispiel VR-Brillen, 3D-Fernsehern und verschiedenen Screens, die wir um uns herum nutzen. Zukünftig wird es jedoch Produktionsgesellschaften geben, die Inhalte in neuer Form produzieren und für all die verschiedenen Formate anpassen - bis hin zu holographischen Inhalten oder was sonst so in der Zukunft erfunden wird.

Deine Aufgabe wird es sein, die Inhalte für diese neuen Formate mitzuentwickeln, auf die verschiedenen Medien zu übertragen und zu vermarkten. Dabei werden die verwendeten Technologien vielfach sehr innovativ sein. Deshalb wirst du auch wichtige Impulse setzen, diese Technologien weiter zu entwickeln und neue Technologie für deine produzierten Inhalte zu erschließen.

Das Fernsehen oder Streaming als Medium, wie wir es heute kennen, wird abgelöst. Auch die Inhalte werden sich verändern. Es wird nicht mehr nur Serien, sondern auch individuelle Programme, die auf den jeweiligen Nutzer angepasst sind, geben. Zum Beispiel Stories, die auf Teile der Foto- und Filmbibliothek einzelner Menschen zurückgreifen und damit persönliche Eindrücke in Serien einfließen lassen. Auch wird man KI nutzen, um Filminhalte zu optimieren. Deine Aufgabe wird es dabei nicht sein, diese KI zu entwickeln, aber sie anzuwenden, um für deine Produktionsgesellschaft die Daten bestmöglich verwerten zu können.

Du wirst im Zentrum einer neuen Medienlandschaft, die bestehende Formate ergänzen und teilweise auch ablösen wird, tätig sein. Die Entwicklungsmöglichkeiten sind groß. Während dieser Beruf im Moment oftmals noch im Pionier-Status ist, werden sich in den kommenden Jahren immer mehr klare Strukturen daraus entwickeln. Für dich eine gute Chance, diese interessante neue Branche mitzugestalten.

// 29



Vergleichbare Jobs heute

- // Produktionsleiter*in
- // Produktionstechnolog*in
- // Medientechniker*in
- // Content Manager*in
- // Online-Redakteur*in

Vergleichbare Jobs morgen

- // Augmented-Reality Content Planer*in
- // KI-unterstützte*r Programmoptimierer*in
- // Individuelle*r Content Gestalter*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Informiere dich über Ausbildungsmöglichkeiten in Richtung Medienwissenschaften, die bereits mit modernen Technologien experimentieren.
- // Viele Tech-Start-Ups im Bereich VR und AR haben bereits gute Visionen im Netz präsentiert, wie die Zukunft der Unterhaltungsindustrie aussehen könnte. Mach dich hier schlau, wo die Trends liegen.
- // Mache Praktika in verschiedenen Unternehmen: Tech-Start-Ups, Medienhäuser, Produktionsfirmen - Erfahrungen werden dir helfen, später die neuen Jobs zu bekommen und zu gestalten.



PERSÖNLICHE* R DATEN- MANAGER*IN / BROKER*IN

Dein Job

Daten gehören heute den Unternehmen, die sie sammeln. Das wird sich in der Zukunft ändern. Während wir im Moment noch Daten – wie z.B. Alter, Wohnort, Einkäufe und besuchte Seiten im Netz – für Gegenleistungen wie Empfehlungen und passende Werbeanzeigen abgeben, werden viele

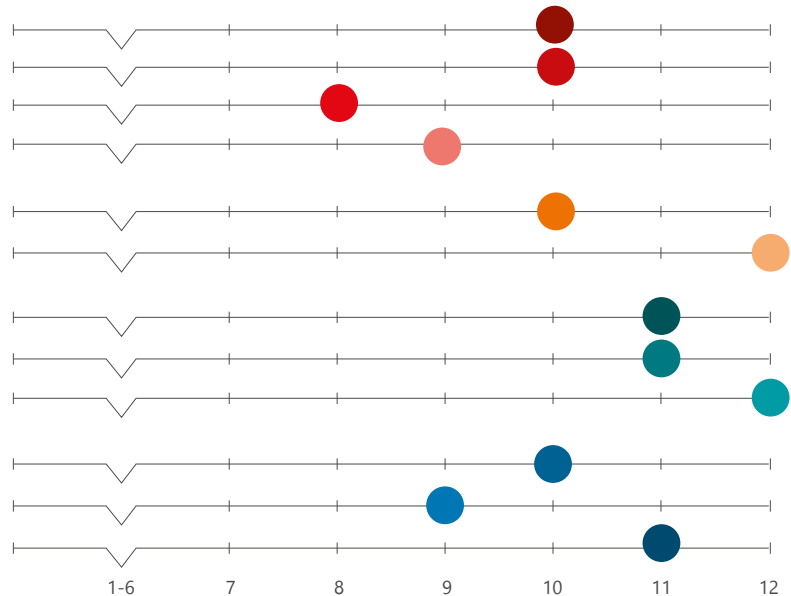
Unternehmen in der Zukunft Daten benötigen, die sie selbst gar nicht sammeln können. Hier wird es neue Daten-Händler*innen geben, die im Auftrag von Privatpersonen oder auch anderen Unternehmen Daten sammeln, aufbereiten und verkaufen.

Deine Kompetenzen

// 30

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

10



Deine Kernaufgaben

// Anwerben von Privatpersonen oder Unternehmen, die ihre Daten zu Geld machen wollen // Ansprache von Unternehmenskunden, die Daten suchen // Das vertrauensvolle Aufbereiten persönlicher Daten für verschiedene Unternehmen // Die KI-unterstützte Verhandlung von Preisen für Daten // Entwicklung interessanter Daten-Geschäftsmodelle für deine Endkunden // Zusammenarbeit mit den gesellschaftlichen Solidarstrukturen. Denn perspektivisch kann man sich vorstellen, dass die Gewinne, die mit Daten von Privatpersonen erzielt werden, zukünftig (ab ca. 2030) Teil der modernen Grundsicherung werden könnten.

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium im Bereich Betriebswirtschaft - mit Fokus auf neue Geschäftsfelder der Datenindustrie
// Ausbildung im kaufmännischen oder Handels-Bereich mit hoher Datenrelevanz
// 3 Jahre praktisches Arbeiten in Unternehmen, die heute bereits Daten sammeln und verwerten

Dieser Job wird relevant

// Im Moment gibt es bereits im B2B Segment (zwischen Unternehmen) Datenhandel.
// Ab 2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes sowie neuen Regularien zum Umgang mit Daten.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als persönliche*r Daten-Manager*in / Broker*in wirst du zukünftig in Handelsunternehmen für Daten arbeiten. Damit wirst du in der Gesellschaft ein völlig neues Geschäftsmodell aufbauen, da zunehmend mehr Menschen Geld mit ihren Daten verdienen werden können. Bis dahin wirst du bereits heute zwischen zwei oder mehreren Unternehmen mit Daten handeln können. Dieser sogenannte Business-to-Business (B2B)-Bereich wird aber zunehmend kleiner, da es zukünftig nicht mehr so einfach möglich sein wird, mit Daten von Privatpersonen zu handeln, ohne die erneute Zustimmung der Personen, um deren Daten es geht.

Unser Umgang mit Daten wird sich radikal ändern. Heute kennen die meisten Menschen nicht den Wert ihrer Daten, aber in der Zukunft wird es Menschen geben, die gezielt Daten für einzelne Anwendungen von Unternehmen generieren werden. Spezifische Daten werden immer wichtiger, um zum Beispiel KI optimal nutzen zu können. Die heute eher allgemeinen Daten werden dabei nicht mehr weiterhelfen.

Für Daten wird es verschiedene Ebenen geben. Zum einen wird es Daten geben, die anonymisiert für das allgemeine Wohl zur Verfügung gestellt werden können. Das sind zum Beispiel Gesundheitsdaten, die helfen, Krankheiten zu vermeiden. Weiterhin wird es allgemeine Daten geben, für die wir von Dienstleistern eine Gegenleistung erhalten. Zunehmen wird der Bereich der speziellen Daten, wo wir Daten aus bestimmten Bereichen preisgeben, mit denen Unternehmen ihre KIs anreichern, um sie weiter zu entwickeln. Für gemeinnützige Organisationen wird man Daten spenden können.

All diese verschiedenen Verwendungen von Daten wirst du für deine Endkunden organisieren und in ihrem Sinne Geschäftsmodelle daraus entwickeln, an denen sie verdienen. Das kann zukünftig (ab 2030) sogar so weit gehen, dass unser Solidarsystem zumindest in Teilen von Datenankäufen finanziert wird. Denn jeder Mensch kann Daten generieren - Arbeitslosigkeit könnte es dann nahezu nicht mehr geben. Aber das ist ein weiter Blick in die Zukunft - sicher ist deine Arbeit für Privatpersonen und der vertrauensvolle Handel mit ihren Daten.

// 31

Vergleichbare Jobs heute

// Finanzbroker*in
// Betriebswirt*in im Handel
// Versicherungskauffrau*mann
// Bankkauffrau*mann

Vergleichbare Jobs morgen

// Daten-Ankäufer*in
// Persönliche*r Daten-Cloud Manager*in
// Daten-Intelligenz-Berater*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Schau dir an, welche Geschäftsmodelle es mit Daten bereits heute in den datengetriebenen Unternehmen gibt und versuche sie auf Privatkunden zu übertragen.
- // Du kannst dich für Praktika bewerben, um tiefere Einblicke in die moderne Datenwelt zu erlangen.
- // Interessant können auch Datensicherheits-Unternehmen sein, da das ein Fokus deiner späteren Tätigkeit werden kann.
- // Im Finanzbereich siehst du, wie heute Broker*innen arbeiten und das auf die Datenwelt übertragen.



DIGITALE*R SCHNEIDER*IN //

DIGITALE*R HANDWERKER*IN

Dein Job

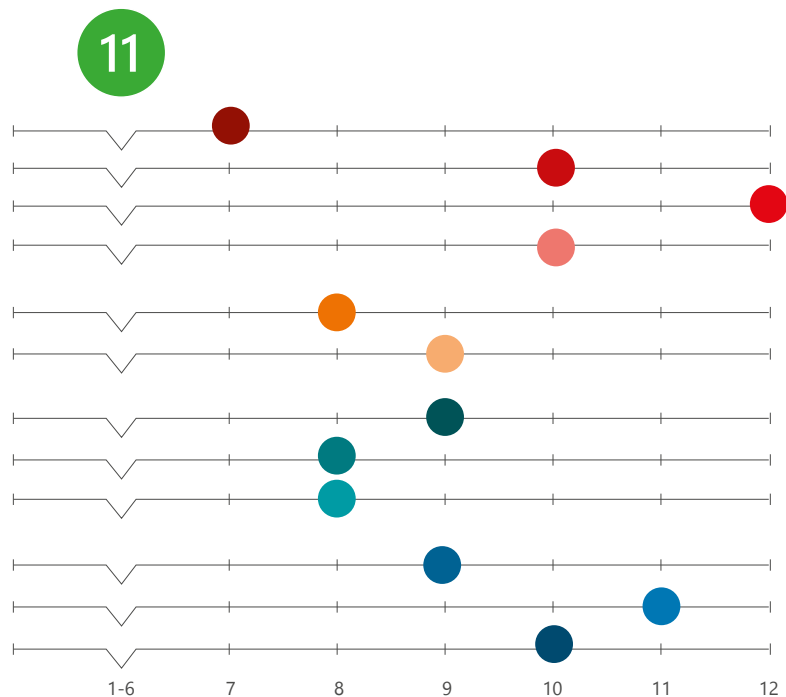
Viele klassische kreative Handwerksberufe werden durch digitale Technologien ein Comeback erleben. Da Produkte immer einfacher individualisiert werden können, wird man zunehmend weniger „von der Stange“ als maßgefertigt einkaufen. Die Produktion, wird dennoch weitgehend automatisiert stattfinden. Der digitale Schneider oder die digitale Schneiderin

wird aber den Kunden im grundsätzlichen Look beraten und die Details für die Umsetzung mit den KI-gesteuerten Produktionsmaschinen definieren. Diese Trends sehen wir ähnlich in verschiedenen Handwerksberufen aufkommen wie: Schreiner*in, Köch*in, Konditor*in, Gärtner*in, Brauer*in und viele weitere. Auch in der Materialbeschaffung, -Verwaltung und Planung werden Technologien eine entscheidende Rolle spielen.

Deine Kompetenzen

// 32

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit



Deine Kernaufgaben

// Beratungsgespräche mit Kunden // Anwendung von KI-Vermessungs- und Produktions-Tools
// Aufbau eines Vertrauensverhältnisses mit dem Kunden // Dokumentation - führen eines Datensatzes für den Kunden // Auswertung der Kundendaten - vorbereitend für die Umsetzungstechnologie // Gespür für Stil, Gestaltung und individuelle Bedürfnisse // Beratung zu weiteren Accessoires // Individuelle Produkte von mittel- bis hochpreisig

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Moderne Form einer klassischen Handwerker-ausbildung, ergänzt durch Wissen in IT, Daten, KI - es gibt bereits Betriebe die sehr modern denken und arbeiten, wie auch Start-Ups, die auf klassischen Handwerksberufen aufbauen
// 3 Jahre praktisches Arbeiten im Handwerksbetrieb mit KI-spezifischer Weiterbildung

Dieser Job wird relevant

// Erste Veränderungen in diese Richtung finden bereits statt.
// Daher rechnen wir ab 2025 mit einer zunehmend stärkeren Entwicklung in diesen Bereichen.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Digitale*r Schneider*in bzw. Digitale*r Handwerker*in wirst du zukünftig auf Basis des klassischen Handwerks vollkommen neue Produktionsmethoden und Geschäftsmodelle umsetzen. Hintergrund ist, dass es aufgrund zunehmender Digitalisierung von Produktionsprozessen immer weniger Massenproduktion geben wird, wie wir sie aus der Industrialisierung kennen. Produkte werden zunehmend wieder individuell auf die Bedarfe und nach Wünschen der Auftraggeber*innen gefertigt.

Produziert werden die handwerklichen Produkte der Zukunft weitgehend von individualisierbaren Maschinen, im exklusiveren Bereich werden sie teilweise von Hand hergestellt. Wichtig ist aber, dass man das Wissen um die handwerklich-technologischen Möglichkeiten hat. Das beginnt bei der Materialkunde und dem Wissen, wie Materialien sich im Produktionsprozess verändern lassen und reicht natürlich bis hin zu Wissen um die Gestaltung.

In all diesen Bereichen wird man zwar von KI unterstützt, aber der Kontakt zu anderen Menschen und deren Bedürfnissen und die Übergabe dieser „Idee“ an die Technologie, inklusive einer oft emotionalen Komponente, wird Aufgabe der/des digitalen Handwerker*in. Dabei werden sich virtuose Meister*innen in der Umsetzung dieser neuen Handwerks-Technologie herauskristallisieren.

Es wird zwar noch ein paar Jahre dauern, bis diese Art des Handwerks sich in der Breite durchsetzt, bereits heute aber gibt es viele Start-Ups, die bereits maßgefertigte Mode (zum Beispiel T-Shirts) produzieren. Bei solch einfachen Produkten wird es auch zukünftig rein automatisiert und auf Basis von KI funktionieren. Bei Anzügen, komplexeren Ausstattungen etc. aber werden zunehmend Digital-Handwerker*innen hinzugezogen. Auch wenn die Produktionsmethoden mit den Ursprünglichen selten noch viel gemein haben, wird sich der Arbeitsprozess an sich dem Handwerklichen wieder stärker angleichen.



// 33

Vergleichbare Jobs heute

// Schneider*in
// Schmied*in / Kunstschmied*in
// Schreiner*in / Tischler*in
// Weber*in
// Bäcker*in / Konditor*in
// ... nahezu jeder heute oder in der Vergangenheit bekannte Handwerksberuf

Vergleichbare Jobs morgen

// Jeder Handwerksberuf wird in Zukunft digitalisiert werden
// Daten-Intelligenz-Berater*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Recherchiere nach KI-Möglichkeiten in Bezug auf Handwerk.
- // Stichworte wie „digitales Handwerk“, „neue Handwerkstechnologie“ helfen.
- // Auf <https://www.ki-entdecken.de> kannst du verschiedene KI Tools ausprobieren.
- // Schau welche Richtung im Handwerk dich interessiert und informiere dich über technologische Entwicklungen in diesem Bereich.



SMART HOME DESIGN MANAGER*IN

Dein Job

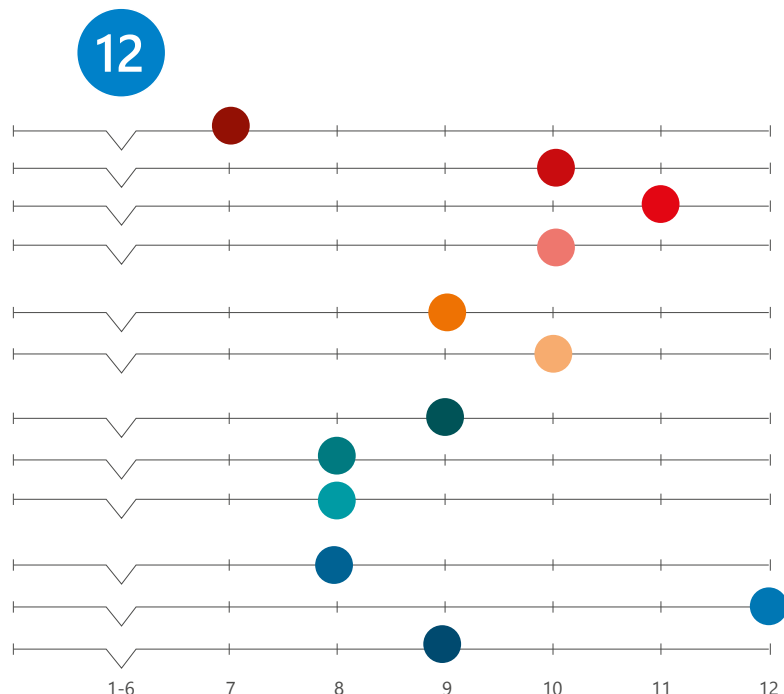
Während wir bei Smart Home heute noch davon reden, dass das Licht automatisch an- und ausgeht und die Rollläden sich öffnen oder schließen, wird die Zukunft des Smart Home Designs weitaus komplexer. Wir werden mitunter ganze Wände erleben, die mit smarter Technologie gesteuert werden und Co-Learning und Co-Working Räume werden in

das zukünftige Smart Home integriert. Dabei wirst du private Auftraggeber*innen haben, aber auch Unternehmen oder Städte, die Installationen im öffentlichen Raum in Auftrag geben. In diesem Beruf kommt es auf die technologische Stimmigkeit an sowie auf das Design der gesamten Einrichtung oder Installation.

Deine Kompetenzen

// 34

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit



Deine Kernaufgaben

// Beratungsgespräche mit Kundinnen und Kunden
// Definition der technologischen Vorgaben und Design-Vorlieben // Einholung von Angeboten
// Abgleich mit vorhandenen Technologien oder möglichen Updates von Technologie oder Design
// Überwachung der Installation beim Kunden // Service bei Betriebsfehlern

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium zur/zum Innenarchitekt*in mit Fokus auf digitale Technologie
// Ausbildung im elektrotechnischen Bereich
// Ausbildung zur/zum Stadtplaner*in mit technologischem Fokus

Dieser Job wird relevant

// Smart Home wird heute meist nur als technische Umsetzung von Home-Automation verstanden.
// Die verschiedenen Formen dieses Berufes werden ab 2025 wirklich für die Breite relevant - vorab wird es einzelne Prestige-Projekte geben.



Deine Aufgaben in Zukunft

Als Smart Home Design Manager*in wirst du deine Kunden und Kundinnen in der Ausgestaltung ihrer Wohn- oder Unternehmensräume unterstützen. Dabei wirst du auf ihre gestalterischen wie technologischen Bedürfnisse eingehen. Da Räume zukünftig über den Tag in verschiedenen Funktionen genutzt werden, wirst du auch Übergänge zwischen verschiedenen Wohn- und Arbeits- oder Lehrszenarien gestalten. Dabei wirst du die Technik und das Design jeweils auf deine Auftraggeber*innen, aber auch die möglicherweise wechselnden weiteren Nutzer*innen dieser Räumlichkeiten, die zu anderen Tageszeiten dort sind, in deiner Planung berücksichtigen.

Diese Vielfalt ist es, die wahre Kreativität von dir in der Gestaltung und technologischen Planung verlangt. Denn kein Raum ist wie der nächste. Alle sind von individuellen Bedarfen geprägt. Übrigens ein Grund, warum es hier in der Grundgestaltung nicht allein mit

KI funktioniert. Diese wird dich natürlich unterstützen in der Auswahl und Gestaltung. Sie allein kann aber nicht auf die vielfältigen Anforderungen reagieren.

Andersherum wird es aber so sein, dass deine Auftraggeber*innen möglicherweise Anforderungen haben, wie ihre „Alltags“-KI in dein technologisch-gestalterisches Konzept integriert werden können. Und natürlich, ganz wie heute, wirst du immer wieder aufgefordert, neue kreative Lösungen zu präsentieren, mit denen sich deine Kunden und Kundinnen auch gegenüber Externen hervorheben können. Und das in oft ungewöhnlichen Voraussetzungen von Räumen, die vielleicht gar nicht zu den Anforderungen passen und viel technologische Ideen brauchen, damit der Auftrag erfüllt werden kann. Besonders in Städten wird das der Fall sein, denn mit zunehmendem Umbau der Wohn- und Arbeitsumfelder wird man feststellen, dass diese für den neuen gedachten Zweck gar nicht geplant waren. Du siehst: Kreativität kann sehr vielfältig sein. Hier wirst du sie voll ausleben können.

// 35

Vergleichbare Jobs heute

// Inneneinrichter*in / Innendesigner*in
// Schreiner*in / Tischler*in
// Elektriker*in
// Haustechniker*in

Vergleichbare Jobs morgen

// Smart Home Dekorateur*in
// Designer*in für multitechnologische Wohnkonzepte
// Work-Life-Space-Planer*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

// Es gibt heute bereits viele Smart Home Technologien - schaue dir parallel Technologien für den Laden- oder Messebau an. Hier gibt es bereits viele Innovationen, die zukünftig in weiter entwickelter Form auch in Privathaushalten oder Unternehmen integriert werden.



KOORDINATOR*IN FÜR NATÜRLICHE RESSOURCEN

Dein Job

Gerade im Zuge der aktuellen Klima-Diskussion stellen wir immer wieder fest, welche vielen verschiedenen Ressourcen die Erde uns bietet und wie unbedacht wir diese teilweise nutzen oder auch nicht. Denn einige davon sind endliche Rohstoffe, andere sind unendlich wie die Sonne, Gezeiten oder Licht und

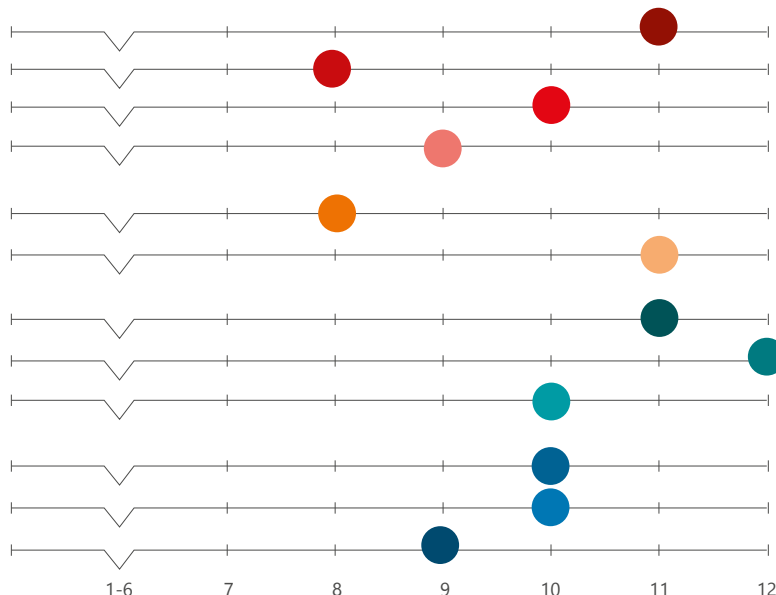
Schatten. Damit wir das Klima auf der Erde, aber auch die Produkte, die wir aus den Ressourcen der Erde produzieren, besser in den Griff bekommen, werden wir all diese Ressourcen regional und global managen müssen. Wir müssen neue Möglichkeiten erschließen und globale Ressourcenpläne erarbeiten, die uns die Sicherheit geben, dass wir diese Erde noch lange nutzen können.

Deine Kompetenzen

// 36

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

13



Deine Kernaufgaben

// Evaluation der weltweiten endlichen wie unendlichen Ressourcen // Vernetzung zu komplexen Systemen, die sich gegenseitig unterstützen // Soziale, ökologische, ökonomische und technologische Betrachtung der verschiedenen Ressourcen // Entwicklung von Konzepten zur langfristigen Nutzung und ggf. Aufbau // Abstimmung mit anderen Regionen, Nationen, aber auch privaten Nutzern // Ein hohes Verständnis von innovativen Möglichkeiten in chemischer, physischer oder technologischer Hinsicht // Abschätzung von Klima-, Sozial- und Wirtschaftsfolgen für verschiedene Bezugsebenen

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium/Ausbildung zur / zum Ressourcenfolgenforscher*in oder Klimafolgenforscher*in
// Ausbildung zur/zum Umweltschutz-/Nachhaltigkeitstechnolog*in
// Studium/Ausbildung zur / zum Ingenieur*in für natürliche Ressourcen / Ressourcenmanagement

Dieser Job wird relevant

// Leider ist dieser Job erst mit zunehmender Transparenz und weltweiten Regulierungen möglich.
// Wir rechnen mit ersten Schritten ab 2023 und mit großen Schritten ab 2025.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Koordinator*in für natürliche Ressourcen wirst du die Aufgabe haben, die komplexen Zusammenhänge der Natur zu verstehen, ihren Nutzen für die Erde und den Menschen zu definieren und sie langfristig agil zu halten. Das geht weit über das heute bekannte Nachhaltigkeitsmanagement hinaus. KI kann nämlich zunehmend die globalen Zusammenhänge der Ressourcennutzung aufzeigen. Und zwar nicht nur in Bezug auf die Umwelt, sondern auch in Bezug auf soziale und wirtschaftliche Veränderungen.

Dein Sichtfeld wird dabei einerseits global sein, um die großen Zusammenhänge darzustellen und mögliche Optimierungen zu definieren.

Auf der anderen Seite wird deine Aufgabe darin bestehen, jedem einzelnen Menschen auf diesem Planeten seine Nutzung von Ressourcen bewusst zu machen. Denn nur wenn wir diese Zusammenhänge sehen können, werden wir unser Handeln ändern. Helfen könnten dabei Apps, die anzeigen, ob der allgemeine Ressourcenverbrauch positiv oder negativ ist.

Um diese große Vision umzusetzen, ist nicht nur neue Computertechnologie nötig, wie zum Beispiel der Quantencomputer. Es braucht auch ein anderes Denken. Unternehmen sollten nicht mehr nur nach finanziellen Maßstäben, sondern auch nach ethischen bewertet werden. Digitale Währungen und Blockchains könnten dabei helfen, bestimmte Prozesse auf diesem Planeten zu regulieren: Produkte, die viele Ressourcen verbrauchen, könnten automatisch teurer gemacht werden. Oder Unternehmen, die viele Ressourcen einsparen, könnten günstigere Einkaufsmöglichkeiten angeboten werden. Das würde weitgehend digital über Smart-Contracts geregelt werden. Die, einmal eingerichtet, von einzelnen nationalen Regierungen nicht einfach geändert werden könnten.

In diesem Job geht es wirklich ums Ganze. Daher wird er sehr anspruchsvoll sein und es werden sich zu den verschiedenen Möglichkeiten Spezialisten herausbilden. Zunächst einmal benötigen wir aber zunehmende Transparenz und Rechenleistung, damit die hier anfallenden Datenmengen per KI zuverlässig genutzt werden können.

// 37

Vergleichbare Jobs heute

- // Nachhaltigkeitsmanager*in
- // Umwelttechnologe*in
- // Wissenschaftler*in im naturwissenschaftlichen Bereich
- // Ingenieur*in für erneuerbare Energie

Vergleichbare Jobs morgen

- // Ingenieur*in für Ressourcenmanagement
- // Broker*in für natürliche Ressourcen
- // World-Food-Koordinator*in
- // World-Energy-Koordinator*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Im Bereich Nachhaltigkeitsmanagement findest du bereits heute viele Anregungen.
- // Genauso im Bereich der Klima- und Ressourcen-Folgenforschung.
- // Sozialwissenschaften bieten auf globaler Ebene ebenso viele Erkenntnisse.
- // Viele Stiftungen erstellen Studien (die oft frei erhältlich sind) wie die Zukunft unseres Planeten gestaltet werden kann und welchen Einfluss unser Handeln auf die einzelnen Ressourcen der Erde hat.



CYBER-CITY ANALYTIKER*IN



Dein Job

Die Verwaltung einer Stadt wird zunehmend durch Technologie und Daten unterstützt. Diese müssen nicht nur sicher gesammelt und verwaltet, sondern auch sinnvoll analysiert werden. Anhand deiner Analysen werden Probleme behoben (bevor sie entstehen), Servicetechniker*innen losgeschickt und langfristige Stadtentwicklungen angeschoben.

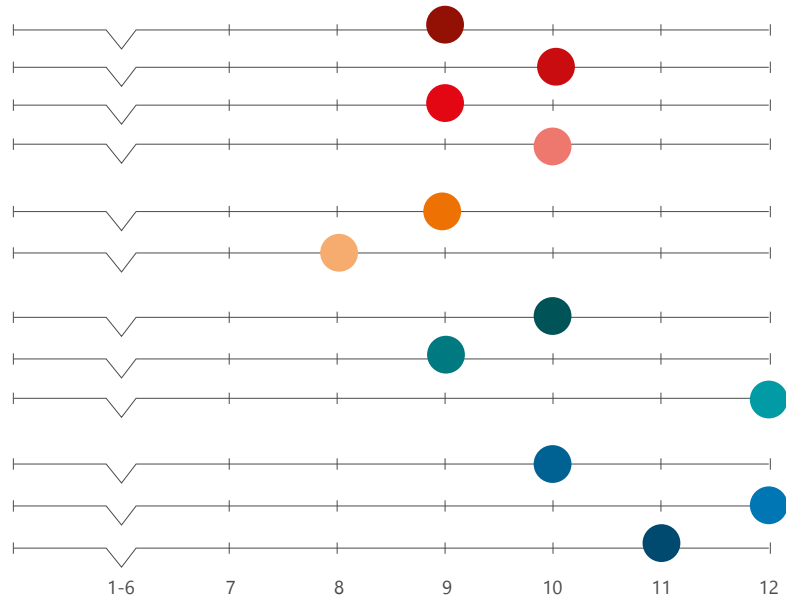
Die gesamten Steuerungsfäden einer Stadt laufen bei dir zusammen. Gemeinsam mit einem Team wirst du dafür sorgen, dass aus all den verschiedenen Daten und Erkenntnissen eine möglichst hohe Lebensqualität für alle Bürger*innen entsteht.

Deine Kompetenzen

// 38

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

14



Deine Kernaufgaben

// Beobachtung und Analyse von Datenströmen
// Testszenarien für neue (technologiegestützte) Konzepte entwickeln // Abwägung von technologischen wie ethischen Fragen zum Einsatz von Cyber-Technologie // Verantwortung für die Datensicherheit // Reporte an verschiedene Bereiche der Stadtentwicklung und Versorgung // Zufriedenheitsanalyse der Einwohner*innen und Unternehmen in der Stadt // Ein gesamtheitliches Bild von Lebensqualität mit Hilfe von KI und Technologie umsetzen

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium Stadtplanung und Urban Planning
// Studium Sozialwissenschaften oder Psychologie
// Weiterbildung City Management
// Ausbildung Landwirtschaftsarchitektur
// Ausbildung Logistik

Dieser Job wird relevant

// Einige Städte werden bereits digital - im Moment sind das aber noch Einzellösungen.
// Ab 2025 rechnen wir mit großen Schritten in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Cyber-City Analytiker*in wirst du die Sicherheit, Funktionalität, Gesundheit und Lebensqualität einer Stadt analysieren. Du wirst die vielfältigen Datenströme mit Unterstützung von KI auswerten und auf diese Weise Problemfelder oft erkennen, bevor sie zu einem Problem werden. Dazu werden dir unter anderem vielfältige Sensoren zur Verfügung stehen. Diese werden messen können, wieviel Müll in bestimmten Häusern oder Regionen der Stadt anfällt, damit dieser rechtzeitig abgeholt werden kann. Aber auch die Versorgung mit Lebensmitteln ist ein Thema: der Wochenmarkt kann über KI so optimiert werden, dass die Händler nicht zu viele Waren mitbringen.

KI wird dir aber auch dabei helfen, den Verkehr zu steuern. Lieferfahrzeuge werden noch während der Auslieferung so gelenkt, dass sie möglichst wenig den fließenden Verkehr stören. Leere Parkplätze werden angezeigt und an selbstfahrende Autos kommuniziert, damit diese dort selbstständig einparken können. Gyroskope in den Autos werden einen kontinuierlichen Bericht über den jeweiligen Straßenzustand geben und rechtzeitig, und auf den Meter genau Unebenheiten kenntlich machen.

Menschen werden aber auch wissen wollen, wie besucht die Parkbänke in der Mittagspause bereits sind oder wann der optimale Zeitpunkt für ihren Lieblingssort ist.

Die Gesundheitsversorgung der Bürger*innen muss genauso sichergestellt sein, Unfälle schnell automatisiert erkannt werden und Krankenwagen ungestört zum Einsatzort kommen.

Cyber-Cities werden eine große Menge an Daten zur Verfügung haben, um damit die Lebensqualität für ihre Bewohner*innen und Besucher*innen zu optimieren. Diese Daten müssen sicher verwaltet, analysiert und in Prozesse zur Umsetzung von Reparaturarbeiten oder langfristige Stadtplanungen gegeben werden. Dein Job als Cyber-City Analytiker*in wird eine Schnittstelle zwischen all diesen Daten sein, um die moderne Stadt am Laufen zu halten und mitzugestalten.

Hierzu wirst du mit Hilfe von KI diese Daten analysieren und digitale Reporte anfertigen, die gleichzeitig auch im vorgegebenen Rahmen, weitere Aktionen auslösen. Auf diese Weise wirst du mit Stadtplaner*innen, Techniker*innen, Service-Mitarbeiter*innen kollaborieren und die Umsetzung beaufsichtigen. Je nach Größe der Stadt wird hierzu ein ganzes Team notwendig sein, indem du entweder einen speziellen Bereich betreust oder das Team als Ganzes leitest.

// 39

Vergleichbare Jobs heute

- // Ingenieur*in der Stadtplanung
- // Beamten*er der Kommunalverwaltung
- // Leiter*in Betriebsaufsicht im ÖPNV

Vergleichbare Jobs morgen

- // Cyber-City Logistiker*in
- // Cyber-City Kriminologe*in
- // Cyber-City Wellness Coach*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // In Asien sind viele Städte heute bereits in Teilen hochtechnisiert. Vieles davon ist zwar in Europa undenkbar, trotzdem kann man sich hier anschauen, wie die Zukunft funktionieren könnte. Bitte lege aber deinen eigenen ethischen Filter darüber und unsere Art, mit Daten umzugehen.
- // Auch Estland und die skandinavischen Länder bieten bereits viele digitale Ideen und Anhaltspunkte für die zukünftige Gestaltung von Städten. Diese sind in der Regel deutlich einfacher mit unserem durchschnittlichen europäischen Empfinden vereinbar.



TEAMKOORDINATOR*IN FÜR MENSCH-MASCHINE ANWENDUNGEN

Dein Job

Mensch-Maschine Anwendungen sind die nächste Stufe der digitalen Evolution. Es geht darum, die Stärken von KI und Robotik (Präzision, Ausdauer,

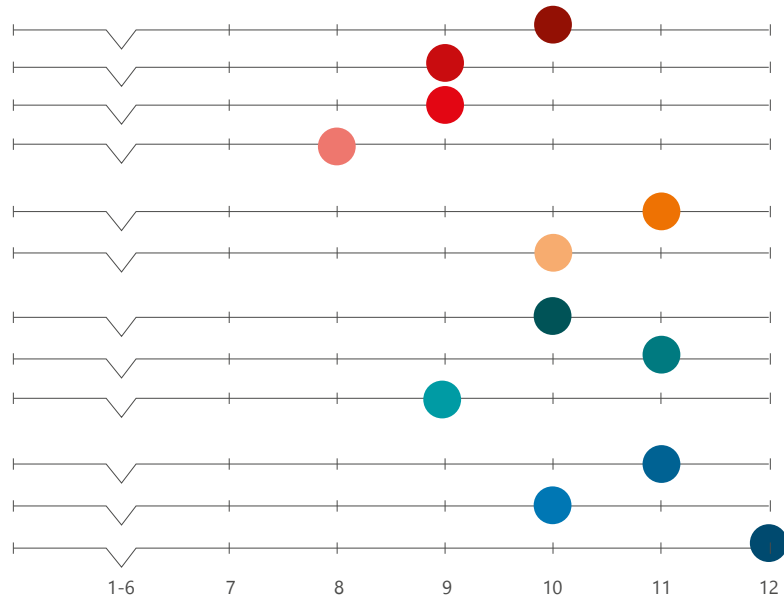
Geschwindigkeit, Vernetzung, etc.) mit denen des Menschen (Wahrnehmung, Kreativität, Ethik, Empathie, Vielfältigkeit etc.) sinnvoll zu verbinden.

Deine Kompetenzen

// 40

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

15



Deine Kernaufgaben

// Entwicklung eines Entscheidungsbaumes für mögliche Anwendungen // Übersetzung von Konsumenten, Unternehmens- und Entwickler-Bedürfnissen // Aufbau und Management von verschiedenen kollaborierenden Teams für Teilprojekte // Entwicklung vertrauensbildender Maßnahmen zwischen Mensch und Maschine für die Anwender*innen wie auch die allgemeine Öffentlichkeit // Internationaler Austausch über die Ethik der verschiedenen möglichen Anwendungen // Beschreibung von Veränderungen der Arbeitsfelder, in denen Mensch-Maschine-Anwendungen zum Einsatz kommen

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Studium im Bereich experimenteller Neurowissenschaften, Bio-Physik, Bio-Medizin, Gentechnologie oder Psychologie
// Erfahrung im Bereich von Computerwissenschaften, Maschinenbau oder Human-Ressources

Dieser Job wird relevant

// Im Moment befinden wir uns noch weithin im Forschungsbereich für echte integrierte Mensch-Maschine-Anwendungen.
// Ab 2025 erwarten wir erste Anwendungen in der Breite und große Schritte in Richtung dieses neuen Berufsbildes.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Teamkoordinator*in für Mensch-Maschine-Anwendungen wirst du Aufgaben und Prozesse, Systeme und Erfahrungen verschiedener Anwendungsgebiete analysieren und Vorstellungen entwickeln, wie Menschen und Maschinen innovativer, besser und „menschlicher“ zusammenarbeiten können. Dabei wirst du schauen, wer welche Verantwortlichkeiten in dieser zunehmenden Symbiose übernimmt. Du wirst die Rollen definieren, mit denen sich Technologie und Mensch jeweils einbringen können - unter technologischen und ethischen Überlegungen.

In der ersten Stufe wirst du dabei die physische Zusammenarbeit optimieren. Exoskelette, die Menschen „übernatürliche“ Kräfte verleihen, sind hier ein gutes Beispiel. Sie werden in ersten Ausführungen bereits im Rettungsdienst eingesetzt. Zunehmend ist aber das Ziel, neben der physischen auch die Intelligenzleistung miteinander zu verbinden. So wissen wir heute bereits, dass Menschen mithilfe von Technologie ihre Reaktionsfähigkeit verbessern können. Im nächsten Schritt werden die kognitiven Fähigkeiten (Wahrnehmung, Kreativität, Erkenntnis) optimierbar.

Spätestens hier dürfen all diese Überlegungen aber nicht nur, wie es in der Industrialisierung früher üblich war, rein der Effizienz dienen, sondern müssen die gesamtheitliche Lebensqualität der Menschen im Blick haben. Denn was nützen Menschen, die kurzfristig vielleicht leistungsfähiger sind, sich aber langfristig dadurch schaden. Insofern ist es eine technologisch wie ethisch hochanspruchsvolle Aufgabe.



Dazu kommen neben den verschiedenen direkten Mensch-Maschine-Anwendungen noch die indirekten.

// 41

Damit ist die Gen-Sequenzierung gemeint, die inzwischen über eine direkte Veränderung einzelner Gene, menschliche Fähigkeiten verändern kann. Die Maschine agiert hier zwar nicht direkt am Menschen, erstellt aber die notwendigen Muster über hochkomplexe KI.

Neben unserer Sicht auf diese spannenden Technologien, dürfen wir aber auch nicht vergessen, dass andere Nationen mitunter anders, vielleicht rücksichtsloser, damit umgehen. Daher wird es ein wichtiger Bestandteil dieser Aufgabe sein, auch für globale Standards zu sorgen und deren Einhaltung zu garantieren.

Vergleichbare Jobs heute

- // Bio-Technologe*in
- // Quanten-Physiker*in
- // Kognitionswissenschaftler*in
- // Neurowissenschaftler*in
- // Maschinenbauer*in

Vergleichbare Jobs morgen

- // Mensch-Maschinenbauer*in
- // Cyber-Kognitionswissenschaftler*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Es gibt viele Start-Ups und einige sehr renommierte Unternehmen, die sich bereits intensiv mit den Möglichkeiten beschäftigen.
- // Moderne Maschinenbau-Studiengänge, mit einem Schwerpunkt auf humanoide Technologie gibt es in Deutschland (oft an Fachhochschulen) und international.
- // Praktika in verschiedenen Unternehmen, je nach deiner persönlichen Ausprägung, verschaffen dir hier heute wertvolle Einblicke, mit denen sich fast noch niemand anderes beschäftigt.



KI-RISIKO-MANAGER*IN

Dein Job

Künstliche Intelligenzen und intelligente Maschinen kommen in immer mehr Berufsbereichen zum alltäglichen Einsatz. Doch neben ihrer Hilfe bringen diese Technologien auch Herausforderungen und Risiken mit sich, die ernste Konsequenzen haben können.

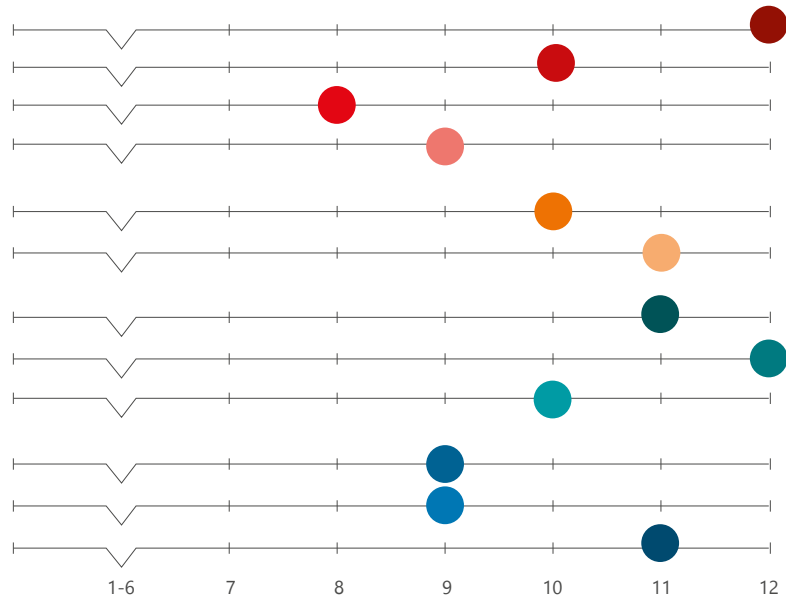
Um Menschen und Unternehmen vor diesen Konsequenzen zu schützen, planen KI-Risiko-Manager*innen für den Fall, dass künstliche Intelligenzen oder Maschinen manipuliert werden, ausfallen oder Fehler machen.

Deine Kompetenzen

// 42

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

16



Deine Kernaufgaben

// Entwicklung neuer Risiko-Nutzen-Herangehensweisen // Festlegen von Rollen und Verantwortungsbereichen von Menschen und Maschinen // Aufstellen von Regeln für den Umgang mit maschinelltem Fehlverhalten // Planung und Durchführung von Mitarbeiterschulungen zum Thema KI-Risiko-Management // Überarbeitung und Instandhaltung von ethischen Grundsätzen // Sicherstellung, dass ethische Grundsätze in künstliche Intelligenzen und intelligente Maschinen eingebunden werden

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Universitäts- oder Fachhochschulabschluss im Bereich Wirtschaft oder Business
// Ausbildung als Bankkauffrau oder Bankkaufmann oder Versicherungskauffrau oder Versicherungskaufmann mit zusätzlichen Kenntnissen in Informatik
// Zusatzqualifikation in Ethik

Dieser Job wird relevant

// Erste Jobs gibt es bereits.
// Das Aufgabenfeld entwickelt sich bereits heute und wird in Zukunft in allen industriellen und gesellschaftlichen Bereichen eine hohe Relevanz haben.

Deine Aufgaben in Zukunft

Traditionelle Risiko-Manager*innen beschäftigen sich damit, wie man Risikofällen vorbeugen oder zumindest ihre Konsequenzen minimieren kann. Der Beruf des KI-Risiko-Managements ist ähnlich – nur, dass du dich anstatt mit Unfällen, Naturkatastrophen oder Angriffen damit beschäftigst, wie künstliche Intelligenzen und intelligente Maschinen sicher eingesetzt werden können.

Maschinen arbeiten so wie Menschen sie eingestellt oder sie befähigt haben zu lernen. Damit zu jedem Zeitpunkt klar ist, was die Aufgaben der Maschinen ist und in welchem Rahmen sie zuständig sind, braucht es Kontrollmechanismen. Stellen wir uns z.B. vor, Maschinen übernehmen Temperatureinstellungen großer Labore, zum einen müssen Menschen sich in den Räumen wohl fühlen, damit sie darin arbeiten können, zum anderen wird in den Laboren mit Stoffen gearbeitet, die sehr niedrige Kühltemperaturen benötigen. Beides muss einwandfrei reguliert werden und darf bestimmte Schwellenwerte nicht über- oder unterschreiten. Tritt dieser Falls ein, müssen Menschen eingreifen.

Du stellst sicher, dass wenn definierte Schwellen überschritten werden, die Kontrolle von Maschinen zurück an die Menschen gegeben wird. Dafür müssen vorher Mechanismen und Abläufe eingebaut werden, die du vorbereitest.

Deine Expertise gibst du in Schulungen an andere weiter, damit sie in ihren jeweiligen Aufgabenbereichen Risiken vermeiden oder Pläne für den Ernstfall vorbereiten. Denn in allem, was du tust, liegt der Fokus darauf, das Vertrauen der Menschen in künstliche Intelligenzen und intelligente Maschinen aufrechtzuerhalten und zu verstärken. Das erreichst du, indem du Transparenz und Verantwortung priorisierst und dafür sorgst, dass diese Werte auch durch Entwickler, Designer und Ingenieure in neuen Technologien eingebettet werden.



Vergleichbare Jobs heute

Heute bekannte Berufe dieser Art werden durch dieses neue Job-Profil zukünftig aufgewertet oder ersetzt:

// Risiko-Manager*in

Vergleichbare Jobs morgen

// Cyber-Prevention-Detective
// Cyber Attack Agent*in

Was du heute schon tun kannst,
wenn dich dieser Job interessiert.

// Es gibt heute bereits viele Smart Home Technologien - schaue dir parallel Technologien für den Laden- oder Messebau an. Hier gibt es bereits viele Innovationen, die zukünftig in weiter entwickelter Form auch in Privathaushalten oder Unternehmen integriert werden.



VERTEIDIGER*IN VIRTUELLE IDENTITÄTEN

Dein Job

Fake News und so genannte „Deep Fakes“ sind mittlerweile so verbreitet, dass sie unser gesamtes Verständnis von Wahrheit und Echtheit verändert haben. Man könnte sie zum Beispiel nutzen, um eine Person oder ein Unternehmen negativ darzustellen und ihnen somit Schaden zuzufügen.

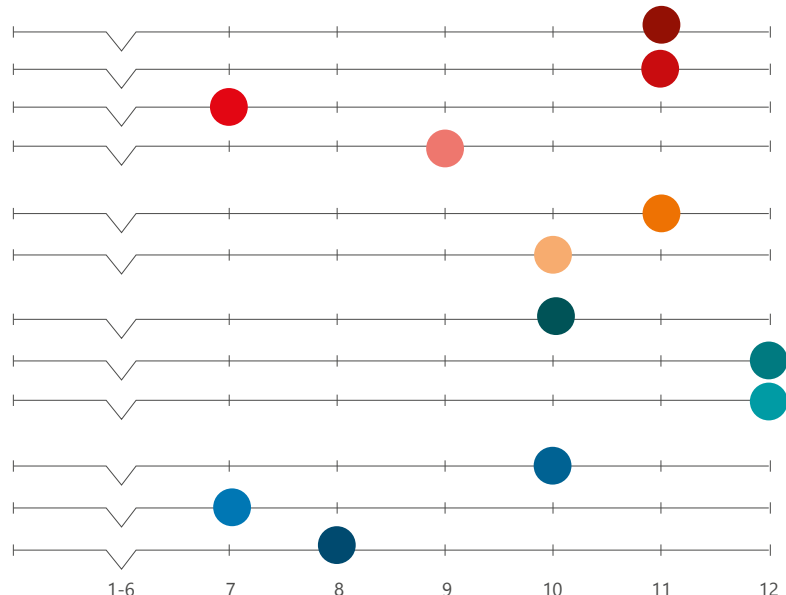
Gleichzeitig entstehen aber auch Technologien, die genau dagegen vorgehen sollen, wie zum Beispiel Blockchain oder digitale Wasserzeichen. Verteidiger von virtuellen Identitäten bringen die Entwicklung dieser Technologien voran, um Personen und Unternehmen davor zu schützen, dass ihnen im online „Worte in den Mund“ gelegt werden.

Deine Kompetenzen

// 44

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

17



Deine Kernaufgaben

// Produktentwicklung und Zusammenarbeit mit dem Produktmarketing // Gemeinsam mit anderen Führungskräften eine Produkt- und Handelsstrategie entwickeln // Zusammenarbeit mit dem Produktmarketing, um Feedbackschleifen für Kunden zu erstellen // Sich auf dem neuesten technologischen Stand halten und Neuheiten ggf. in die Produktpalette einbinden // Zusammenarbeit mit dem technologischen Infrastrukturmanagement-Team um erstklassige Kundenerfahrung zu gewährleisten // Rekrutierung und Bindung von erstklassigen Talenten für das Entwicklerteam // Budgetverantwortung/ - und verwaltung für die Produktentwicklung

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Universitäts- oder Fachhochschulabschluss im Bereich Informatik
// Ausbildung im kriminaltechnischen Bereich

Dieser Job wird relevant

// Erste Jobs gibt es bereits.
// Das Aufgabenfeld entwickelt sich bereits heute und wird in Zukunft in allen industriellen und gesellschaftlichen Bereichen eine hohe Relevanz haben.

Deine Aufgaben in Zukunft

Als Verteidiger*in von virtuellen Identitäten unterstützt du Unternehmen oder Privatpersonen vorbeugend vor unrechtmäßiger Nutzung oder falscher Darstellung von Identitäten. Bereits heute überfluten uns täglich Informationsmengen, aus denen wir die für uns relevanten Aspekte filtern. Nicht selten legen Menschen Fake Accounts an und geben vor eine andere Identität zu haben.

Wie können wir vor lauter Informationen irgendwann noch unterscheiden, ob eine Person real ist oder erfunden wurde? Was werden die ausschlaggebenden Merkmale sein, die uns die Sicherheit geben, mit einer realen Person in Kontakt zu treten und bei welchen Kriterien werden wir skeptisch? Aufgrund allein der schier Unmengen an Daten werden wir für diese Entscheidung zukünftig von KI unterstützt.

Du arbeitest in leitender Position. Deine Aufgabe wird es sein, auf strategischer Ebene Produkte zu entwickeln, die die Echtheit von Personen garantieren können. Deine kreativen Ideen und dein technisches Verständnis werden gefragt sein, wenn du entscheidende Impulse in die Entwicklung von Schutzmechanismen geben wirst.

Auch heute schon ist es sehr wichtig, dass sensible Daten geschützt bleiben, damit Gesundheitsdaten, Passwörter oder gar Bankzugänge nicht missbraucht werden können. Zukünftig können wir mehr sicherheitsrelevante Aspekte in Produkten erwarten und ganz selbstverständlich davon ausgehen, dass nur die richtigen Personen oder Institutionen wie Behörden unsere Daten verarbeiten.

Auch wirst du an der Schnittstelle zur Bekämpfung von Fake-News arbeiten. Mit Technologien wie Blockchain oder digitalen Wasserzeichen wird sich der Wahrheitsgehalt von Informationen prüfen lassen. Offizielle Einrichtungen, die das öffentliche Vertrauen der Bevölkerung genießen, werden dank KI und deiner Produkte Prüfungsmechanismen haben.



Vergleichbare Jobs heute

Heute bekannte Berufe dieser Art werden durch dieses neue Job-Profil zukünftig aufgewertet oder ersetzt:

- // Industrietechnologe*in // in allen Industriesparten
- // Wirtschaftsinformatiker*in
- // Sicherheitsdienst
- // Entwickler*in für Blockchain-Technologien

Vergleichbare Jobs morgen

- // Cyber-Prevention-Detective
- // Cyber Attack Agent*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Recherchiere nach Virtuelle Identität und Identity Manipulation
- // Verbraucherschutz
- // IT Fitness Module zu „Sicher im Netz“
- // Demo www.whichfaceisreal.com



CYBER-ATTACK- PROGNOSTIKER*IN

Dein Job

Prognostiker*innen sammeln Daten, analysieren und verknüpfen sie, um eine Vorhersage zu treffen. Diese Vorhersagen könnten das Wetter betreffen oder, wie im Fall dieses Berufes, die Gefahr einer bevorstehenden Cyber-Attacke.

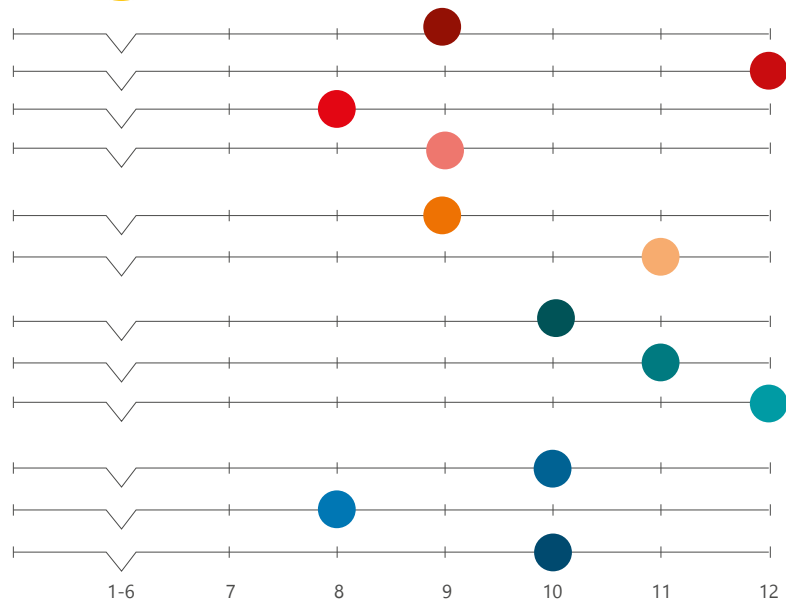
Damit haben sie eine wichtige Aufgabe, denn nicht nur Unternehmen können das Ziel einer Cyber-Attacke werden, sondern auch Einzelpersonen, Industrien, Regierungen und ganze Bevölkerungen. Anhand ihrer Prognosen können anschließend Vorkehrungen getroffen werden, um das Risiko einer Attacke zu verringern oder die Konsequenzen zu minimieren.

Deine Kompetenzen

// 46

- 1 Wertebewusstsein
- 2 Eigenverantwortung
- 3 Kreativität
- 4 Offenheit für Veränderung
- 5 Belastbarkeit
- 6 Ergebnisorientiertes Handeln
- 7 Beurteilungsvermögen
- 8 Folgebewusstsein
- 9 Analytische Fähigkeiten
- 10 Kollaborationsfähigkeit
- 11 Experimentierfreude
- 12 Kommunikationsfähigkeit

18



Deine Kernaufgaben

// Erstellen von kurz- und langfristigen Prognoseberichten mit Auswirkungen auf Infrastruktur, Individuen oder Wirtschaft
// Entwicklung / Monitoring KI-gestützter Cyberkatastrophen-Systeme // Vernetzung katastrophen-relevanter Behörden und Cyber-Agenturen // Veröffentlichung eines Cyberprognose-Messindex zur Verbesserung der Genauigkeit von Cyberprognosen // Aufklärung und Sensibilisierung der Bevölkerung für mögliche Cyber-Gefahren, deren Auswirkungen und Maßnahmen zur Schadensminderung // Erstellen und leiten von Studien zur Verbesserung von Prognosetechniken und -fähigkeiten in Zusammenarbeit mit Regierungen und Unternehmen

Deine Ausbildungsmöglichkeiten

// Universitäts- oder Fachhochschulabschluss im Bereich Informatik
// Ausbildung im kriminaltechnischen Bereich mit Weiterbildungen in Kommunikation

Dieser Job wird relevant

// Erste Jobs gibt es bereits.
// Das Aufgabenfeld entwickelt sich bereits heute und wird in Zukunft eine hohe Relevanz haben.

Deine Aufgaben in Zukunft

Cyber Bedrohungen wachsen aktuell exponentiell – und die Hürden werden immer kleiner, Cyber-Attacken zu verüben. Doch wie wäre es, wenn Verbrechen vorausgesagt werden könnten? Also mithilfe von unterschiedlichen Daten, die einzeln noch keine kriminelle Energie vermuten ließen doch im Zusammenspiel gefährliche Ereignisse auslösen könnten. Nehmen wir an, die Ernte eines Grundnahrungsmittels würde so schlecht ausfallen, dass die Preise dafür explodieren. Wenn gleichzeitig Importe nicht ankommen können, weil z.B. wichtige Zufahrtswege aufgrund einer Umweltkatastrophe gesperrt sind und dann Hilfs- und Sicherheitskräfte dort gebündelt werden müssten, könnten diese nicht mehr lokal zur Verfügung stehen. Diese Spirale könnte sich mit noch mehr Ereignissen weiterspinnen lassen. Je mehr Einsatzkräfte mit der Wiederherstellung von wesentlichen Bereichen des Lebens beschäftigt sind, desto eher werden Verbrechen mitunter übersehen und so begünstigt.

Deine Aufgabe wird es sein, mögliche Bedrohungen im Voraus zu erkennen, Katastrophen vorausschauend zu berechnen und im besten Fall abzumildern oder Attackierenden gar zuvorkommen. Hierfür sind insbesondere deine analytische Kompetenz und dein technisches Verständnis gefragt, ebenso wie deine Vorstellungskraft, mögliche Folgen von Ereignissen und ihren Eintrittswahrscheinlichkeiten abzuschätzen.

Deine Arbeit ist von hoher Bedeutung für die gesamte Gesellschaft, denn deine Prognosen und der Umgang mit ihnen hat direkte Auswirkungen auf unser persönliches Leben. Daher sind auch deine kommunikativen Fähigkeiten hier von großer Bedeutung, denn du wirst in Abhängigkeit der Ereignisse für Organisationen und Regierungen oder katastrophen-relevante Behörden beratend tätig sein.

Schon seit jeher werden solche Zusammenfälle von Ereignissen beobachtet, wie z.B. Fußballspiele heutzutage, bei denen bestimmte Mannschaften aufeinandertreffen, deren Fans in der Vergangenheit für Aufruhr gesorgt haben, sodass Sicherheitskräfte vorbeugend gebündelt werden und Krawalle gar nicht erst entstehen können. Doch mit neuen KI-Technologien und Wahrscheinlichkeitsberechnungen wird es möglich sein, potenziell kriminelle Ereignisse laufend vorauszuberechnen. Damit werden sowohl solche lokalen Ereignisse als auch globalen Katastrophen von noch viel größerer Dimension prognostizierbar und Informationen für Entscheidungsprozesse auf allen Ebenen möglich.



Vergleichbare Jobs heute

Heute bekannte Berufe dieser Art werden durch dieses neue Job-Profil zukünftig aufgewertet oder ersetzt:

- // Industrietechnologe*in in allen Industriesparten
- // Wirtschaftsinformatiker*in, Mathematiker*in
- // Kriminologe*in

Vergleichbare Jobs morgen

- // Cyber-Prevention-Detective
- // Cyber Attack Agent*in

Was du heute schon tun kannst, wenn dich dieser Job interessiert.

- // Recherchiere nach KI und Cyber Bedrohungen
- // Sieh dir das kostenlose Lernmodul „Cyber Security Grundlagen“ auf www.it-fitness.de an
- // Suche ein Praktikum in Unternehmen, die sich mit Cyberbedrohungen beschäftigen, um einen ersten Einblick in das Berufsfeld zu bekommen



MUT TUT GUT!

In der Video-Reihe „Mut tut gut“ laden sich Kompetenzexperte Thomas Schmidt und Futurologe Max Thinius regelmäßig inspirierende Akteurinnen und Akteure ein, die mit ihren Projekten auf unterschiedlichste Weise zukunftsorientiert arbeiten. Dabei gehen sie bereits gegangene Wege ganz anders an oder eröffnen sogar vollkommen neue.

Die Interviews bewegen sich im Spannungsfeld zwischen Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Qualifizierung und New Work und machen Mut, sich stetig selbst weiterzubilden. Ein Themenschwerpunkt liegt auf dem Trendthema Cyber Security.

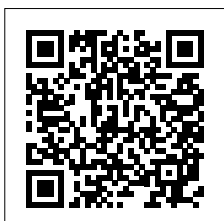
// 48



Interview mit Andreas Rickert, Gründer von PHINEO

Wie verändert Technologie gesellschaftliches Engagement? Und welche Kompetenzen braucht es neben einer Portion Mut, um eine starke und lebendige Gesellschaft zu gestalten?

Darüber sprechen wir mit Andreas Rickert, einem der Gründer von PHINEO, Denkfabrik und Beratungshaus für gemeinnützige Organisationen und Unternehmen.



https://fb.tipp.fm/4130_Andreas_Rickert.htm



Interview mit Dr. Christian Hübenthal, Gründer von www.lagebild.media

Was genau bedeutet Cyber Security und warum betrifft dieses Thema jeden von uns im Privaten, aber auch unsere heutige Arbeitswelt und Gesellschaft?

Über das Thema Sicherheit in Zeiten der Digitalisierung sprechen wir mit Dr. Christian Hübenthal, Gründer von www.lagebild.media und Herausgeber der Publikation „Lagebild Sicherheit“. Am Ende des Gesprächs verrät der Experte einfache, aber wirkungsvolle Cyber Security Tipps, die jeder wissen sollte.



https://fb.tipp.fm/4133_Christian_H_benthal.htm

Weitere Videos der Reihe „Mut tut gut“ sind zu finden unter:



https://fb.tipp.fm/4134_Mut_tut_gut.htm



Interview mit Cid Kiefer, Informatik Consulting Systems GmbH

Cyber Security ist aktueller denn je. Dabei sind es nicht nur die großen Konzerne, die Ziel von Hackerangriffen werden. Gerade kleinere Firmen und Mittelständler sind oft von Cyber Angriffen betroffen. Dabei gibt es viele Sicherheitsmaßnahmen, die man treffen kann und sollte, um sich zu schützen.

Über die verschiedenen Möglichkeiten und praktischen Tipps für alle, die sich im Internet bewegen, sprechen wir mit Cid Kiefer, Geschäftsführender Gesellschafter bei der Informatik Consulting Systems GmbH



https://fb.tipp.fm/4132_Cid_Kiefer.htm



Interview mit Gerald Beuchelt, Chief Information Security Officer

Im Bereich Cyber Security werden bereits heute viele Expertinnen und Experten gesucht und auch in Zukunft wird dieser Job immer wichtiger werden! Aber was macht ein Chief Security Information Officer und welche Kompetenzen sind in diesem Beruf gefragt? Was bedeutet Corporate IT? Und wie schützt man sich gegen Hacker Angriffe?

Über all das sprechen wir mit Gerald Beuchelt, Chief Information Security Officer bei Sprinkl. Darüber hinaus erfahrt ihr in diesem Gespräch praktische und wichtige Tipps für eure eigene Sicherheit im Internet.



https://fb.tipp.fm/4131_Gerald_Beuchelt.htm

QUELLEN

1. Garry Kasparov, Ehemaliger Schachweltmeister, Autor und KI-Experte
<https://www.heise.de/hintergrund/Deep-Blue-hat-nicht-betrogen-3770127.html>
[Stand: 02.02.2024]
2. Die 4K (4C) basieren auf dem „Framework for the 21st century“ der Organisation P21.org.
Im englischen Original lauten sie: Creativity, Collaboration, Communication, Critical Thinking.
Unser Kompetenzmodell wurde in Zusammenarbeit mit Prof. John Erpenbeck entwickelt und basiert auf dem von Prof. John Erpenbeck, Prof. Volker Heyse und Prof. Werner Sauter aufgebauten Framework zur wertebasierten Kompetenzentwicklung (Kompetenzatlas).
3. <https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/unsere-gemeinsame-digitale-zukunft>
[Stand: 02.02.2024]
4. <https://www.un.org/en/> [Stand: 02.02.2024]

// 50

LESEEMPFEHLUNGEN

Matrix der Arbeit

<https://igza.org/projekt/matrix-der-arbeit/> [Stand: 02.02.2024]

More Jobs of the Future: A Guide to Getting and Staying Employed through 2029

<https://www.cognizant.com/whitepapers/21-more-jobs-of-the-future-a-guide-to-getting-and-staying-employed-through-2029-codex3928.pdf> [Stand: 02.02.2024]

Job Futuromat

<https://job-futuromat.iab.de/> [Stand: 02.02.2024]

Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt

https://www.ifo.de/DocDL/ifo_Studie_Digitalisierung-Arbeitsmarkt_IHK_Impulse.pdf
[Stand: 02.02.2024]

Unsere gemeinsame digitale Zukunft

<https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/unsere-gemeinsame-digitale-zukunft>
[Stand: 02.02.2024]

Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte

<https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/der-umzug-der-menschheit-die-transformative-kraft-der-staedte> [Stand: 02.02.2024]

Future Today Institute - 2023 Tech Trends Report Executive Summary

https://futuretodayinstitute.com/wp-content/uploads/2023/03/2023_TR_Executive_Summary.pdf
[Stand: 02.02.2024]



AUTOREN

Thomas Schmidt
Medien- und Kompetenzexperte

Thomas Schmidt entwickelt seit 20 Jahren mit der Agentur Helliwood Bildungsinitiativen und -programme im Themenfeld digitale Medien. Er bringt Bildung und Medien zusammen und versteht sich als aktiv gestaltendes Mitglied einer digitalisierten Gesellschaft.

Seine Mission ist Kinder, Jugendliche und ihre erwachsenen Begleiter auf das Leben in einer zunehmend digitalisierten Welt vorzubereiten und mit ihnen neue Wege des Lernens zu entwickeln. Er steht regelmäßig in Klassenzimmern, auf Konferenzen und in digitalen Lernlaboren, um Vertretern aus Gemeinwesen, Bildung, Politik und Wirtschaft erfolgreiche Projekte und innovative Ansätze im Bereich der digitalen Bildung zu präsentieren.

Als Autor gibt er Orientierung in einer zunehmend digitalen Gesellschaft und bloggt regelmäßig unter dem Pseudonym @Wapoid.

www.wapoid.de

Max Thinius
Futurologe und Zukunftsgestalter

Max Thinius gilt als Europas führender Futurologe und Zukunftsgestalter. Neben seiner Arbeit als Berater für Unternehmen, Städte, Regionen, Regierungen und Menschen, hält er viele Vorträge, ist Moderator und Bestsellerautor.

Viele Unternehmen und Menschen stehen heute vor großen Zukunftsüberlegungen. Irgendwie passt alles nicht mehr zusammen. Gefühlt ändert sich gerade die ganze Welt.

In der Tat ändern sich gerade rund 80% unseres Alltags im privaten wie wirtschaftlichen Umfeld. Diese Veränderungen bestimmen sämtliche Strukturen in der sich neu bildenden gesellschaftlichen Ordnung. Wir werden zukünftig anders leben, anders arbeiten, anders Wirtschaft gestalten. Wir brauchen einfach ein neues, anderes Denken - digital statt analog-industriell.

Futurologie macht Zukunft sichtbar.

www.maxthinius.de



Die Broschüre DIE ZUKUNFT ARBEITET ANDERS wurde im Rahmen der Future Skills Initiative entwickelt.

Die Future Skills Initiative ist eine Kooperation
von:

// SCHULEWIRTSCHAFT Deutschland,
// Netzwerk Berufswahl-SIEGEL und
// dem Förderverein für Jugend und Sozialarbeit e.V.

Die Initiative wird von Microsoft im Rahmen des
weltweiten Skills for Employability Programms
im Kontext der Initiative IT-FITNESS gefördert.

www.it-fitness.de