



Praxis-
Kontakte
Oldenburg

Digitalisierung
Berufe wandeln sich



Praxis- Kontakte Oldenburg

**Handreichung zum Praxiskontakt
„Digitalisierung – Berufe wandeln sich“**



Impressum

Herausgeber und Verleger:

Institut für Ökonomische Bildung gGmbH, Bismarckstraße 31, 26122 Oldenburg

Verantwortlich: Prof. Dr. Dirk Loerwald

Internet: www.ioeb.de / www.prakol.de

© 2021 Institut für Ökonomische Bildung gGmbH (IÖB), Oldenburg

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jeder Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne Zustimmung des Instituts für Ökonomische Bildung ist unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Auf verschiedenen Seiten der Handreichungen befinden sich Verweise (Links) auf Internet-Adressen. Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle wird die Haftung für die Inhalte der externen Seiten ausgeschlossen. Für den Inhalt der externen Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Sollten Sie bei dem angegebenen Inhalt des Anbieters dieser Seite auf kostenpflichtige, illegale oder anstößige Inhalte treffen, so bedauern wir dies ausdrücklich und bitten Sie, uns umgehend per E-Mail davon in Kenntnis zu setzen, damit beim Nachdruck der Verweis gelöscht wird.



Handreichung zum Praxiskontakt „Digitalisierung – Berufe wandeln sich“

Jahrgangsstufe	Sekundarstufe I, ab Jahrgangsstufe 8
Zentrale Inhaltsaspekte	<ul style="list-style-type: none">▪ Berufliche Orientierung▪ Strukturwandel▪ Wandel von Branchen und Berufen▪ Arbeitnehmer*innen im Wandel der Digitalisierung
Curriculare Verortung	<p>Niedersächsisches Kerncurriculum für Haupt-, Real- und Oberschulen im Fach „Wirtschaft“</p> <p>Themenfeld II: „Ökonomisches und soziales Handeln in Unternehmen“</p> <ul style="list-style-type: none">▪ veränderte Qualifikationsanforderungen an Beschäftigte durch den Einfluss der Neuen Technologien▪ lebenslanges Lernen▪ gegenwärtige und zukünftige Arbeits- und Beschäftigungsformen▪ Auswirkungen veränderter Arbeits- und Beschäftigungsformen für Unternehmen und Arbeitnehmer*innen
Praxiskontakt	Berufserkundung in einem beliebigen Unternehmen der Region
Praxiskontaktpartner	Cewe Stiftung & Co. KGaA



Inhalt

1	Einführung.....	3
2	Curriculare Verortung und Kompetenzen	4
2.1	Verortung im Kerncurriculum.....	4
2.2	Verortung des Praxiskontaktes.....	5
3	Didaktische Strukturierung: Die Materialien im Unterricht.....	5
4	Lösungshinweise zu den Aufgabenstellungen	6
5	Materialien.....	8
M1	Der Wandel der Arbeitswelt.....	9
M2	Wandel der Arbeitswelt – Industrie 4.0	10
M3	Branchen und Berufe im Wandel	12
M4	Methodenkarte: Was ist eine Berufserkundung?	13
M5	Berufserkundung – Die Vorbereitung.....	14
M6	Berufserkundungsbogen – Die Durchführung.....	15
M7	Berufserkundung – Die Nachbereitung	16
M8	Berufserkundung – Das Feedback	17
M9	Was bedeutet das für Arbeitnehmer*innen?	18
M10	Praxispartner: Cewe Stiftung & Co. KGaA (Unternehmenssteckbrief).....	19



1 EINFÜHRUNG

Die Fundamentalität der durch digitale Technologien ausgelösten Veränderungen im Alltag sowie deren konkreten Auswirkungen für uns als Verbraucher*innen, zukünftige Erwerbstätige und Bürger*innen sind den meisten Menschen mittlerweile bewusst. Gerade in Zeiten zunehmender Globalisierung/ Internationalisierung, aber auch in besonderen Zeiten wie derjenigen einer Virus-Pandemie, ermöglichen uns digitale Technologien zeit- und ortsungebunden zu arbeiten, zu lernen, uns auszutauschen oder einzukaufen. Im Berufsleben nehmen sie direkten Einfluss auf unsere Arbeitsweise, aber vor allem stellen sie neue Anforderungen an Berufe und Aufgabenfelder. Die damit verbundenen Qualifikationsanforderungen passen sich dementsprechend an und entwickeln sich in unterschiedlichen Berufsbereichen in unterschiedlicher Geschwindigkeit weiter.

Im Rahmen der beruflichen Orientierung ist es somit wichtig, dass sich die Schüler*innen aus der Perspektive zukünftiger Arbeitnehmer*innen mit dem digitalen Strukturwandel und den sich dadurch verändernden Bedingungen und Voraussetzungen auf dem Arbeitsmarkt auseinandersetzen. Es bietet sich an, sich exemplarisch mit einem Berufsfeld oder einem Beruf zu befassen, der sich aufgrund des technologischen Wandels grundlegend in seiner Struktur verändert hat. Damit wird das Ziel angestrebt, die Einsicht bei den Schüler*innen zu fördern, dass durch digitale Technologien und verändernden Qualifizierungsanforderungen in Berufen das lebenslange Lernen eine zunehmende Bedeutung erhält. Um auf dem aktuellen Stand zu bleiben und am Wettbewerb teilnehmen zu können, sind kontinuierliche Fort- und Weiterbildungen wichtiger denn je.

Erkenntnisleitend ist dabei die Einsicht, dass alle Branchen und Berufe vom technologischen Wandel betroffen sind, wobei dieser sich jeweils unterschiedlich stark auswirkt. Zunehmende Automatisierung, selbstlernende Maschinen (Stichwort: Künstliche Intelligenz) und die immer stärkere Vernetzung von Menschen und Maschinen, zusammengefasst unter dem Schlagwort Industrie 4.0, verändern die Berufswelt zunehmend. Das Erlernen neuer Fähigkeiten und Fertigkeiten fordert die Arbeitnehmer*innen und erfordert in Zukunft zunehmend eine kontinuierliche Qualifizierung.

Im Hinblick auf die unterrichtliche Behandlung des Themas „Digitalisierung – Berufe wandeln sich“ stehen die folgenden Inhaltsaspekte im Vordergrund:

- Berufliche Orientierung
- Strukturwandel
- Wandel von Branchen und Berufen
- Arbeitnehmer*innen im Wandel der Digitalisierung

Eine wesentliche Zielsetzung der unterrichtlichen Auseinandersetzung mit den Formen und Auswirkungen neuer Technologien ist es, zu verdeutlichen, dass diese unmittelbaren Einfluss auf das eigene Berufsleben haben und dass die Qualifikationsanforderungen in den Berufsbildern maßgeblich von ihnen beeinflusst werden.

Die vorliegende Handreichung offeriert dementsprechend eine Unterrichtssequenz zur Vorbereitung derartiger Praxiskontakte, indem sie wesentliche fachliche Grundlagen vermittelt und die inhaltliche Vorbereitung eines solchen Praxiskontaktes anleitet. Diese kann durch Schulbuchtexte, Materialien der Datenbank des wigy e. V. (www.wigy.de) etc. ergänzt werden. Hierin sind zahlreiche weitere methodische Zugänge und inhaltliche Ausdifferenzierungen im Bezug zur beruflichen Orientierung und zur Bedeutung neuerer Technologien in der Arbeitswelt zu finden, die mit der vorliegenden Handreichung systematisch verzahnt werden können.



2 CURRICULARE VERORTUNG UND KOMPETENZEN

2.1 VERORTUNG IM KERNCURRICULUM

Die vorliegende Handreichung ist am niedersächsischen Kerncurriculum „Wirtschaft“ für die Oberschule ausgerichtet.

Dieses nimmt im Themenfeld „**Ökonomisches und soziales Handeln in Unternehmen**“ bereits für die **Jahrgänge 7/8** erstmals Bezug auf die Beschreibung von Merkmalen von Arbeitsplätzen:

Fachwissen	Erkenntnisgewinnung	Beurteilung
Die Schülerinnen und Schüler ...		
beschreiben Merkmale von <u>Arbeitsplätzen</u> und die Notwendigkeit der betrieblichen Organisation.	untersuchen und vergleichen <u>Arbeitsplätze</u> .	bewerten Arbeitsplätze und ihre <u>Anforderungsprofile</u> und nehmen dazu Stellung.

Die tiefere Auseinandersetzung erfolgt im gleichen Themenbereich dann in den **Jahrgängen 9/10**.

Fachwissen	Erkenntnisgewinnung	Beurteilung
Die Schülerinnen und Schüler ...		
ermitteln <u>veränderte Qualifikationsanforderungen an Beschäftigte durch den Einfluss der Neuen Technologien</u> .	analysieren den <u>Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologien</u> auf gegenwärtige und zukünftige Arbeits- und Beschäftigungsformen.	diskutieren die <u>Auswirkungen veränderter Arbeits- und Beschäftigungsformen</u> und entwickeln Strategien zum Umgang mit ihnen.
beschreiben die <u>Notwendigkeit lebenslangen Lernens</u> .	untersuchen <u>Strategien lebenslangen Lernens</u> .	diskutieren <u>individuelle und gesellschaftliche Konsequenzen</u> .



2.2 VERORTUNG DES PRAXISKONTAKTES

Unabhängig der curricularen Vorgaben lassen sich mit der Durchführung des Praxiskontaktes u. a. folgende tiefergehenden fachlichen Kompetenzen anstreben (die Auswahl der Schwerpunkte ist jeweils abhängig von der Lerngruppe und unterrichtlichen Zielsetzungen festzulegen):

Fachwissen/Erkenntnisgewinnung
Die Schülerinnen und Schüler ...
▪ analysieren den Wandel der Arbeitswelt, insbesondere unter Berücksichtigung des digitalen Strukturwandels.
▪ beschreiben die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und wie sich dieser zukünftig darstellen könnte.
▪ arbeiten heraus, welche Tätigkeiten in Zukunft vor allem bzw. weniger benötigt werden.
▪ lernen ausgewählte (Ausbildungs-)Berufe im Kontext der Digitalisierung kennen und erfahren, welche Herausforderungen und Anforderungen sich in Folge dessen in den Berufen ergeben.
▪ beschreiben die Merkmale ausgewählter Arbeitsplätze.
▪ ermitteln die Qualifizierungsanforderungen in diesen Berufen und überprüfen, inwieweit entsprechende Ausbildungsgänge für die eigene Planung infrage kommen.

3 DIDAKTISCHE STRUKTURIERUNG: DIE MATERIALIEN IM UNTERRICHT

Die Materialien M1 und M2 dienen der Verdeutlichung des Wandels der Arbeitswelt und der Wahrnehmung durch die Schüler*innen. Mit der Beschreibung der Entwicklung der unterschiedlichen Wirtschaftszweige seit 1970 ermöglicht **M1** erste Erkenntnisse der Schüler*innen, wie sich die Arbeitswelt in den vergangenen Jahrzehnten verändert hat. Darauf folgend verdeutlicht **M2** die unterschiedlichen Phasen der Entwicklungen und erklärt anhand von Beispielen die technologischen Revolutionen 1.0 bis 4.0, die die Schüler*innen in einer Gruppenarbeit voneinander abgrenzen können. Gemeinsam analysieren und reflektieren sie das Besondere einer jeden Revolution. Mit **M3** wird ein weiterer differenzierter Blick auf den Arbeitsmarkt genommen, indem dessen grundlegende Entwicklung und insbesondere die sich verändernde Nachfrage der Unternehmen beleuchtet werden. Die Schüler*innen setzen sich anhand einer Statistik mit den Entwicklungen auseinander und überprüfen unter anderem, welche Berufe weggefallen sind bzw. sich neu entwickelt haben. Hier bietet sich auch ein Blick in die Zukunft von Berufen an, die möglicherweise stärker auf dem Arbeitsmarkt nachgefragt werden.



Vorbereitung des Praxiskontaktes

Mit der Methodenkarte **M4** wird eine Hilfestellung zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung gegeben. Sie beschreibt die Zielformulierung der Berufserkundung sowie den Erkundungsbogen als auch Ansätze für die Reflektion und Präsentation der Ergebnisse. Eine Konkretisierung erhält die Vorbereitung in **M5**, das als eine Ankündigung an die Schüler*innen formuliert ist. Hier erhalten sie den Hinweis auf den Berufserkundungsfragebogen **M6**, in dem relevante Fragen vorformuliert sind und durch eigene ergänzt werden können. Die Nachbereitung **M7** dient der Reflexion und der Einordnung des Berufes bezüglich des technologischen Wandels, die in Form einer Gruppenpräsentation aufbereitet wird. Auch **M8** zielt auf die Reflexion der Schüler*innen ab, orientiert sich jedoch stärker an der persönlichen beruflichen Orientierung. Mit **M9** werden die Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengefasst und die Bedeutung der Veränderungen am Beispiel des Praxisberufes reflektiert sowie analysiert, welche Auswirkungen die Weiterentwicklungen für die Schüler*innen als zukünftige Arbeitnehmer*innen haben könnten. **M10** liefert in Ergänzung zur Vorbereitung des Praxiskontaktes einen Unternehmenssteckbrief der CEWE Stiftung & Co. KGaA. mit den zur Vorbereitung notwendigen Informationen.

4 LÖSUNGSHINWEISE ZU DEN AUFGABENSTELLUNGEN

Material	A.-Nr.	Lösung
M1	1	Beschreibung der Grafik; genannt werden sollte, dass das Säulendiagramm die Entwicklung der Erwerbstätigen in unterschiedlichen Bereichen seit 1970 abbildet; drei Säulen für die Jahre 1970, 1991 und 2017, die sich in vier Wirtschaftsbereiche aufteilen.
	2	Es sollte herausgestellt werden, dass eine Zunahme der Beschäftigten im Dienstleistungsbereich vorliegt (fast 100% Zuwachs von 1970 bis 2017). In der Landwirtschaft sind kaum noch Beschäftigte vorhanden, während im Bereich Industrie, Bergbau und Energiewirtschaft ein starker Rückgang zu verzeichnen ist.
	3	Der Wandel der Arbeitswelt unterliegt dem Einfluss großer Trends und Entwicklungen, z. T. fundamentaler Veränderungen, wie der Digitalisierung, Technisierung oder Internationalisierung. Diese wirken sich auf den Arbeitsmarkt und auf die Anforderungen in einzelnen Berufen aus.
M2	1	Industrie 1.0: Erfindung der Dampfmaschine und Mechanisierung der Arbeit, bewirkt Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft, zunehmende Arbeitsteilung und Effizienz.
		Industrie 2.0: Elektrizität, zunehmende Mechanisierung, industrielle Produktion und Erfindung des Fließbandes machen Massenproduktion möglich.
		Industrie 3.0: Computer und Automatisierung führen zu deutlichen Kostensenkungen, Aufbau weltweiter Kommunikationsnetze, Internet.



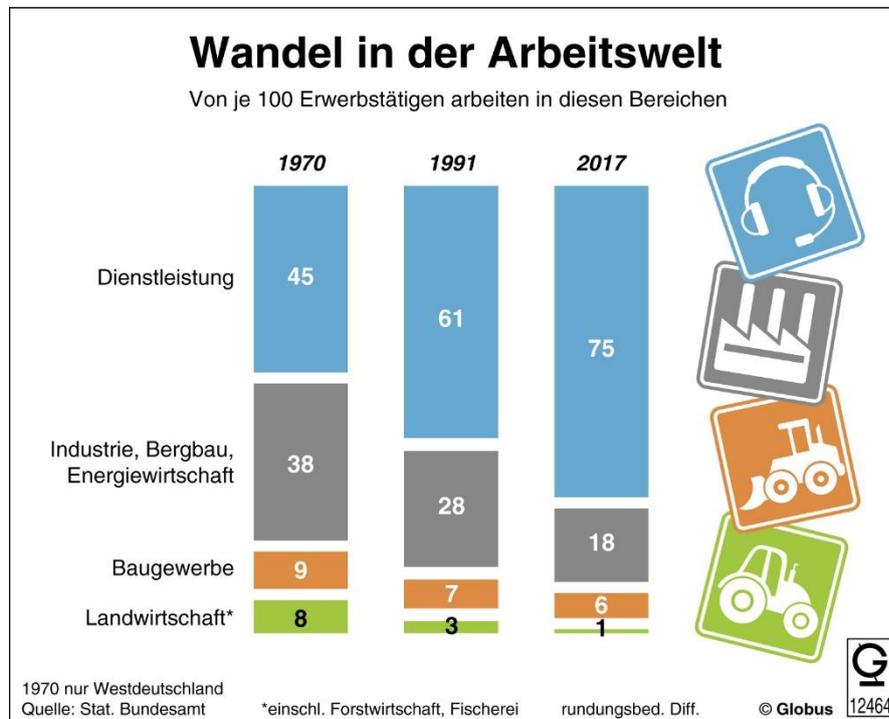
		Industrie 4.0: Digitale Vernetzung aller an der Produktions- und Wertschöpfungskette beteiligten Menschen, Maschinen, Prozesse und Systeme, führt zu Automatisierung von Arbeitsprozessen, Individualisierung der Produkte und Steuerung in Echtzeit, Zukunftsperspektive: die „intelligente Fabrik“ (smart factory).
	2	Gemeinsamkeit: jede Revolution bedeutete ein Fortschritt und zugleich ein Wegfall von Arbeitsaufgaben, Zunahme der Technologisierung und Arbeitsteilung, Computer und Maschinen erleichtern zunehmend die Arbeitsprozesse Unterschiede: Industrie 1.0 große Veränderung innerhalb eines gesamten Wirtschaftsbereichs und Aufbruch in ein anderes Industriezeitalter, weitere Revolutionen führten zur Erleichterung von Arbeitsschritten und Vernetzungen
	3	schülerindividuelle Antwort
M3	1	Entwicklung des Arbeitsmarktes in unterschiedlichen Branchen von 2014–2030, Zunahme der Beschäftigtenzahlen insbesondere in Berufen des Gesundheitswesens, der unternehmerischen Dienstleistungen, Beratung, Bildung und in IT-Berufen Hingegen Rückgang in den Bereichen Verwaltung, Maschinenbau, Gastgewerbe und Metallerzeugung sowie Einzelhandel. ➔ Entwicklung zugunsten der Dienstleistungsberufen
	2/3/4	schülerindividuelle Antworten
M4–M8		keine Erläuterungen notwendig
M9	1	schülerindividuelle Lösung; genannt werden könnten: Umgang mit Maschinen, Computern und ganzen Produktionsanlagen kennen, Arbeitsprozesse werden komplexer und durch Maschinen automatisiert und eigene Beispiele.
	2	schülerindividuelle Lösung; genannt werden könnten: Vorausschauendes Arbeiten und Kennen des Gesamtarbeitsprozesses, sicherer Umgang mit Computern und Maschinen, Fachwissen aus den Bereichen Mechanik, Elektrik, Hydraulik und weitere, Fremdsprachenkenntnisse, keine Angst vor Veränderungen und eigene Beispiele.
M10		keine Erläuterungen notwendig



5 MATERIALIEN

M1 DER WANDEL DER ARBEITSWELT

Unsere Wirtschaft verändert sich ständig. Wir befinden uns in einem stetigen Wandel, der Folgen für Unternehmen, Arbeitnehmer*innen, Konsument*innen und den Staat hat.



Der Begriff „Wirtschaftszweig“ ist eine andere Bezeichnung für eine Branche (franz. für „Ast“ oder „Zweig“). Zu einer Branche gehören Unternehmen, die gleiche oder ähnliche Produkte und Dienstleistungen anbieten. So gehören alle Unternehmen, die Strom, Gas oder andere Energieträger produzieren oder vertreiben, zur Energiewirtschaft.

© dpa-infografik

Über die Jahrzehnte und Jahrhunderte gab es immer wieder Veränderungen, die gesamte wirtschaftliche Strukturen dauerhaft umgewälzt haben. Wir sprechen dabei von einem Strukturwandel. Dieser lässt sich unter anderem daran erkennen, dass sich die Zahl der Erwerbstätigen in den Wirtschaftszweigen und Wirtschaftssektoren verändert. Der Primärsektor umfasst die Rohstoffstoffgewinnung und -verarbeitung. Dazu gehört die Landwirtschaft oder der Bergbau. Unter dem Sekundärsektor bündelt sich das produzierende Gewerbe, beispielsweise die Industrie oder das Handwerk und die Energiewirtschaft. Der Tertiärsektor umfasst alle Dienstleistungen, wie beispielsweise den Handel, das Bankwesen oder den Tourismus. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Geschwindigkeit dieser Wandlungsprozesse stark beschleunigt.

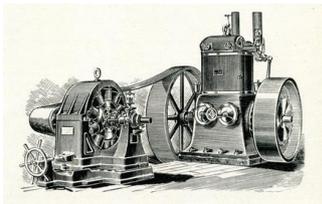
Aufgaben:

1. Beschreibe, was in der Statistik dargestellt wird.
2. Erläutere, wie sich die Beschäftigung in den einzelnen Sektoren entwickelt. Was fällt dir auf?
3. Analysiere, inwieweit sich die Arbeitswelt zurzeit wandelt. Welche Veränderungen haben Einfluss auf die Arbeitswelt und wozu führt dies? Denke dabei insbesondere an die Digitalisierung.

M2 WANDEL DER ARBEITSWELT – INDUSTRIE 4.0

Die Arbeitswelt verändert sich rasant – ausgelöst durch Megatrends wie die Digitalisierung befinden wir uns mitten in der so genannten vierten industriellen Revolution (Industrie 4.0).

Die erste industrielle Revolution:



© Juulijis – Fotolia.com

Mit zukunftsweisenden Erfindungen wie der Dampfmaschine begann im 18. Jahrhundert die Industrialisierung. Zum ersten Mal konnte menschliche Arbeit durch Maschinen ersetzt, d. h. mechanisiert werden. Der massenhafte Einsatz dieser Erfindungen löste letztendlich die Agrarwirtschaft ab und führte in die Industriegesellschaft.

Die zweite industrielle Revolution:

Zum Ende des 19. Jahrhunderts folgte die zweite industrielle Revolution mit der Entdeckung der Elektrizität. Mit ihrer Hilfe führte Henry Ford in der Autoproduktion das Fließband ein. Das war ein Meilenstein: Jeder Arbeiter führte nur noch einzelne Tätigkeiten aus und spezialisierte sich in diesen. Dadurch entstanden einzelne, in sich abgeschlossene Arbeitsschritte – die Reihenfertigung. Durch sie konnte effizienter und günstiger produziert werden. Viele Produkte wurden damit auch für die breite Masse erschwinglich.



© Ford Motor Company

Die dritte industrielle Revolution:



© muenchner-wissenschaftstage

Ab den 1970er-Jahren hielt die IT- und Computertechnik Einzug und führte zur dritten industriellen Revolution. Rechenmaschinen wurden zunehmend in Großfirmen eingesetzt und ermöglichten erste programmierbare Steuerungen. So wurden einzelne Arbeitsschritte zunehmend automatisiert. In der Reihenfertigung wurde und wird die menschliche Arbeitskraft mehr und mehr durch Maschinen ersetzt. Die Automatisierung führten zu weiteren Kostensenkungen. Mithilfe des Internets konnte ein weltweites Kommunikationsnetz aufgebaut werden.

Die vierte industrielle Revolution: Industrie 4.0

Für die vierte industrielle Revolution ist nicht der Computer, sondern das Internet die zentrale Technologie. Dank des World-Wide-Webs sind alle Menschen, Maschinen, Prozesse und Systeme, die an der Produktion beteiligt sind, immer mehr miteinander vernetzt – und das weltweit.

So bedienen nicht mehr nur Menschen die Maschinen, sondern auch Maschinen bzw. Computer kommunizieren untereinander und miteinander. Durch die Vernetzung von (industrieller) Produktion und Technologien wie dem Internet möchte man den Produktionsprozess mehr und mehr verbessern.



© Robert Kneschke - Fotolia.com

Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:

Individualität in der Massenproduktion

Beim Kauf von Produkten ist in den letzten Jahren ein Trend zu erkennen: Verbraucher*innen wünschen sich immer häufiger, dass sie ihr Produkt personalisieren und selbst gestalten können.

Seit vielen Jahren möglich ist dies in der Fotobranche. Kund*innen können ihre Fotoprodukte mit einer Software im Internet selbst designen und bestellen. Dank vernetzter Technologien können Unternehmen diese individuellen Produkte herstellen, ohne auf eine schnelle, massenhafte Produktion verzichten zu müssen. Innerhalb kürzester Zeit kann z. B. ein Fotobuch mithilfe der zur Verfügung gestellten Software bequem Zuhause nach den eigenen Wünschen gestaltet werden. Die Produktion erfolgt dann nach der Übersendung der Daten sehr schnell im Unternehmen und das fertige Produkt wird anschließend direkt nach Hause geliefert. Zudem können wir den Status der Bestellung im Internet immer leicht nachvollziehen.

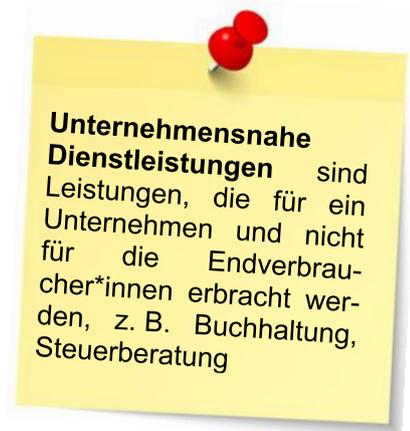
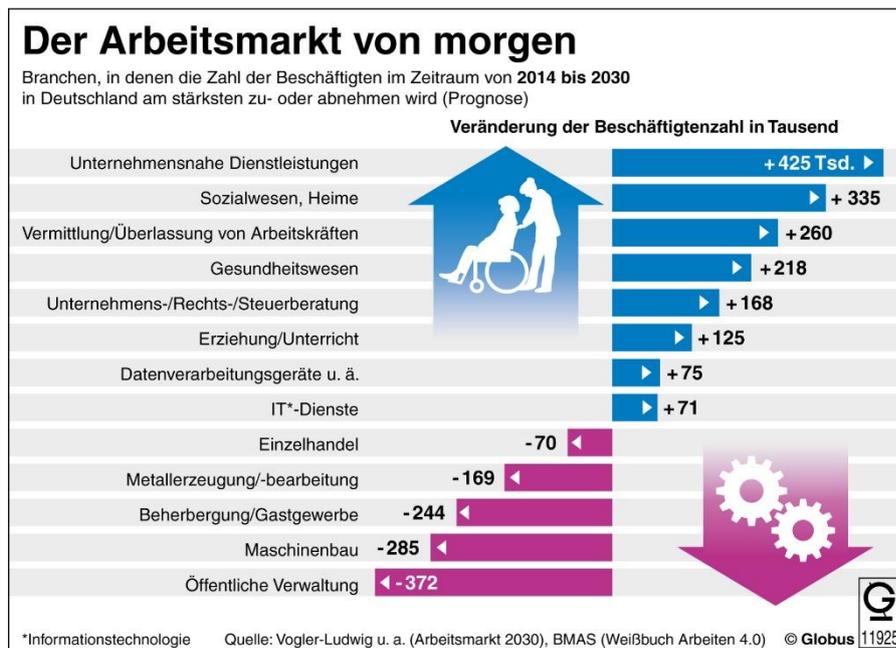
Dank der technischen Möglichkeiten der Industrie 4.0 können wir also Einzelstücke schnell und günstig herstellen lassen. So personalisieren wir mittlerweile nicht nur Fotobücher, sondern auch Fotokalender, Handyhüllen, Taschen, Kissen, Schlüsselanhänger usw. In der Zukunft der Industrie 4.0 wird natürlich noch viel mehr möglich sein – aber der Weg von der früheren Entwicklung einiger weniger Fotos zu massenhaft individuellen Fotoprodukten verdeutlicht bereits die rasante Entwicklung.

Aufgaben:

1. Findet euch in Vierergruppen zusammen und teilt die vier Revolutionen auf. Arbeitet in Einzelarbeit die Merkmale der Revolution heraus.
2. Vergleicht anschließend eure Ergebnisse zu den Revolutionen und erörtert die Gemeinsamkeiten und Unterschiede.
3. Erinnerungen und Momentaufnahmen haben wir heute sofort mit einem Fingerdruck auf dem Display unseres Smartphones. Die Fotoentwicklung ist nicht mehr notwendig. Diskutiert unter Berücksichtigung des Beispiels, inwiefern die Angebotsweiterung der Unternehmen und Nutzung der neuen Technologien zum Erhalt beigetragen haben.

M3 BRANCHEN UND BERUFE IM WANDEL

Der Wandel in der Arbeitswelt beeinflusst auch den deutschen Arbeitsmarkt. Immer mehr Menschen üben Tätigkeiten im tertiären (Dienstleistungssektor) und immer weniger im primären Sektor (Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei) aus. Vor allem die Digitalisierung und die internationale Arbeitsteilung führen zu Veränderungen am Arbeitsmarkt. Aber auch die immer älter werdende Bevölkerung beeinflusst diesen Wandel.



Durch die Digitalisierung haben sich viele Berufe, aber auch einzelne Tätigkeiten und Aufgaben innerhalb der Berufe verändert. Einige Berufe gibt es heute gar nicht mehr, zum Beispiel den Buchdrucker. Andere Berufe sind ganz neu entstanden, wie die/ der Kauffrau/-mann für E-Commerce. Viele Berufe, die sich in Zukunft herausbilden werden, kennen wir heute zudem noch gar nicht.

Aufgaben:

1. Beschreibe, was in der Statistik dargestellt wird. Welche Entwicklung lässt sich erkennen?
2. Benenne beispielhafte Berufe aus einer selbstgewählten Branche, die in der Statistik aufgeführt ist.
3. Recherchiere weitere Beispiele für Berufe, die in jüngerer Vergangenheit entweder weggefallen sind oder sich neu entwickelt haben.
4. Beurteile, welche Tätigkeiten in Zukunft vor allem benötigt werden.

M4 METHODENKARTE: WAS IST EINE BERUFSERKUNDUNG?

Die Berufserkundung gibt euch die Möglichkeit einen Beruf genauer anzusehen. Besonders hilfreich ist sie, wenn ihr schon einen Einblick in Berufe bekommen habt und euch für ein bestimmtes Berufsbild interessiert. Mithilfe der Berufserkundung könnt ihr eure Vorstellungen mit einem realitätsnahen Einblick in den Beruf vergleichen.

VORBEREITUNG

Überlegt euch, was ihr über den Beruf erfahren möchtet. Dies können z. B. Fragen zu folgenden Punkten sein:

- Aufgaben, die in dem Beruf ausgeführt werden
- Fähigkeiten, die man mitbringen muss
- besondere Herausforderungen des Berufs
- erforderliche Ausbildung für den Beruf
- Angaben zu Arbeitsplatz, Arbeitsumfeld, Arbeitszeiten



© auremar/Fotolia.com

DURCHFÜHRUNG

Führt die Erkundung im ausgewählten Unternehmen durch und beobachtet dabei gezielt das Geschehen. Kommt mit den Mitarbeiter*innen ins Gespräch und ermittelt Antworten auf eure Fragen. Haltet die Antworten mit Notizen fest.

Wichtig: Achtet bei der Erkundung darauf, dass ihr euch an die Vorgaben der betreuenden Mitarbeiter*innen haltet und dass alle eure vorbereiteten Fragen beantwortet werden.

AUSWERTUNG

In der Auswertungsphase werden die Ergebnisse der Berufserkundung besprochen und aufgearbeitet. Ihr könnt eure Ergebnisse z. B. in Form einer Präsentation festhalten oder einen übersichtlichen Stichwortzettel für eure Mitschüler*innen zusammenstellen.

Folgende Fragen helfen euch bei der Strukturierung:

- Was ist euch während der Berufserkundung besonders aufgefallen?
- Gibt es Aspekte bezüglich des digitalen Strukturwandels und seiner Auswirkungen auf den Beruf, die ihr kritisch seht?
- Gibt es Aspekte, die ihr nicht verstanden habt und gerne noch vertiefen möchtet?
- Worauf solltet ihr bei der nächsten Erkundung stärker achten?

M5 BERUFSERKUNDUNG – DIE VORBEREITUNG

Am _____ (Datum) wollen wir den Beruf _____ (Berufsbezeichnung) bei _____ (Unternehmen) in _____ (Ort) erkunden. Dieser hat sich aufgrund der technologischen Entwicklungen in den letzten Jahren grundlegend in seiner Struktur verändert.



©Trueffelpix - Fotolia

Im Mittelpunkt einer Berufserkundung steht die Auseinandersetzung mit dem Beruf und damit, welche Anforderungen an diesen gestellt werden, wie die Arbeitsbedingungen sind und welche Tätigkeiten ausgeübt werden.

Das bedeutet: Ihr besucht das Unternehmen mit eurer Klasse, beobachtet die Mitarbeiter*innen bei der Ausübung des Berufes und kommt mit ihnen ins Gespräch.

Arbeitet vor der Erkundung aus, was genau ihr über den Beruf erfahren wollt. Helfen können euch dabei die Methodenkarte und der Berufserkundungsbogen.

Überlegt euch außerdem, wie ihr die gewonnenen Einsichten während der Durchführung dokumentiert (z. B. durch eine Mitschrift) und wie ihr euren Mitschüler*innen die Ergebnisse später präsentieren wollt (z. B. mit Fotos, einem Interview oder durch ein Video).

Dies ist natürlich unbedingt mit eurer Lehrkraft und dem Unternehmen abzusprechen.



© Trueffelpix - Fotolia



M6 BERUFSERKUNDUNGSBOGEN – DIE DURCHFÜHRUNG

Die folgenden Fragen können euch bei der Erkundung unterstützen:

Wie lauten die heutige und frühere Bezeichnungen des Berufes?	
Welche Aufgaben werden in dem Beruf ausgeführt (alltäglich, zu besonderen Anlässen)?	
Welche Fähigkeiten oder Stärken sind in dem Beruf wichtig?	
Welche Ausbildung ist erforderlich?	
Welche Möglichkeiten gibt es, um sich im Beruf oder durch ein Studium weiterzubilden?	
In welchem Arbeitsumfeld wird gearbeitet (z. B. Büro, Werkstatt, Geschäft)?	
Welche Arbeitszeiten sind üblich?	
Wie haben sich die Tätigkeiten im Laufe der Zeit verändert?	
Welche Arbeitsmittel oder Werkzeuge werden heute und wurden früher genutzt?	
Wie hat sich die Ausbildung im Laufe der Zeit verändert?	
Wie verläuft ein typischer Arbeitstag heute, wie verlief er früher?	
Welche besonderen Herausforderungen ergeben sich aus der Berufsausübung in Bezug auf die Digitalisierung und die Automatisierung?	
Welche Vermutungen stellen die Mitarbeiter*innen zu dem weiteren Wandel des Berufs in Zukunft an?	

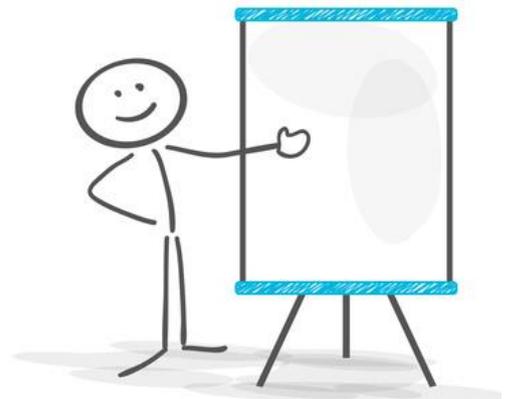
M7 BERUFSERKUNDUNG – DIE NACHBEREITUNG

Stellt dar, welche Informationen ihr über den von euch erkundeten Beruf erhalten habt. Beschreibt unter anderem die Aufgaben, die in dem Beruf bearbeitet werden und welche Fähigkeiten und Fertigkeiten hierfür erforderlich sind. Gebt auch einen Einblick, in welchem Arbeitsumfeld gearbeitet wird und welche Ausbildung erforderlich ist.

Arbeitet außerdem insbesondere heraus, inwiefern sich der Beruf aufgrund des technologischen Wandels verändert hat. Bereitet dafür in Gruppen eine kurze Präsentation von ca. 10 Minuten vor (die Art der Präsentation habt ihr in der Vorbereitung bereits festgelegt).

Eure Präsentation kann im Hinblick auf den technologischen Wandel folgende Punkte beinhalten:

1. Beschreibe den Arbeitsalltag einer Mitarbeiterin/ eines Mitarbeiters. Wie wirkt sich der digitale Wandel auf den Beruf aus?
2. Inwiefern hat sich das Berufsbild eurer Meinung nach verändert? Stellt die beruflichen Veränderungen früher - heute gegenüber.
3. Was ist euch während der Erkundung besonders aufgefallen?
4. Gibt es Aspekte bezüglich des digitalen Strukturwandels und seiner Auswirkungen auf den Beruf, die ihr kritisch seht? Stellt diese dar.
5. Gibt es Aspekte, die ihr nicht verstanden habt und gerne noch vertiefen möchtet?



©Matthias Enter - stock.adobe.com

Achtet darauf, dass sich jede Gruppe mit einem anderen Schwerpunkt auseinandersetzt.



M8 BERUFSERKUNDUNG – DAS FEEDBACK

Zum Abschluss der Berufserkundung mach dir in Ruhe Gedanken und notiere deine Einschätzung:

1. Wie hat dir der vorgestellte Beruf gefallen?

3. Kommt dieses Unternehmen bei der Entscheidung für einen Ausbildungsbetrieb in deine nähere Auswahl? Begründe deine Meinung.

4. Wurde dein Interesse an dem Ausbildungsberuf durch die Berufserkundung gesteigert? Begründe deine Meinung.

5. Was hat dir besonders gut gefallen?

6. Was hat dir nicht gefallen?

7. Würdest du die Berufserkundung einem(r) Freund/in weiterempfehlen?

- ja nein

Gib dein Feedback auch an deine Lehrkraft weiter, damit sie dem Unternehmen eine Rückmeldung geben kann.



© Matthias Enter - Fotolia.com

M9 WAS BEDEUTET DAS FÜR ARBEITNEHMER*INNEN?

Auch wenn heute jeder auf kleine Touchscreens starrt, gibt es noch genug zu drucken. Die Fachkräfte dafür heißen nicht mehr Drucker*in, sondern Medientechnologin bzw. Medientechnologe.

Es hat sich aber nicht nur der Name, sondern auch die Anforderungen haben sich verändert.

Das zeigt das folgende Interview mit Frau Scheerman.



Saxoprint Druckbereich, © CEWE

Interviewer: Guten Tag Frau Scheerman, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für unser Interview nehmen. Meine erste Frage ist, warum verändern sich Berufe?

Frau Scheerman: Guten Tag. Ja, das ist eine spannende Frage. Die Arbeitswelt verändert sich mit ihren Anforderungen. Dadurch, dass wir immer mehr über die Technik wissen und wir sie immer besser in Arbeitsprozessen nutzen können, müssen aber auch die Personen wissen, wie sie mit den Maschinen, Computern oder ganzen Produktionsanlagen umgehen müssen. Auch in dem Beruf Medientechnologe*in Druck zeigt sich die Veränderung der Arbeitswelt. Die Arbeitsprozesse werden immer komplexer und durch Maschinen automatisiert.

Interviewer: Was bedeutet das für die Fähigkeiten, die von den Medientechnologen erwartet werden?

Frau Scheerman: Mit dem Einsatz von digitalen Technologien, die eine größere Automatisierung ermöglichen, lassen sich die einzelnen Arbeitsschritte noch passgenauer vernetzen. Das erfordert von den Mitarbeiter*innen ein Denken und Handeln in Zusammenhängen. Das bedeutet, dass sie vorausschauend arbeiten und den Gesamtprozess kennen müssen. Zusätzlich ist es auch wichtig, dass sie die Maschinen kennen und so kommt Fachwissen aus den Bereichen Mechanik, Elektrik, Hydraulik und weiteren hinzu. Diese notwendigen Kenntnisse sind eine Folge aus der Technologisierung und Digitalisierung unserer Arbeitswelt. Außerdem werden auch gute Sprachkenntnisse, wie Englisch gebraucht, da das oft die Sprache der Softwareprogramme ist. Wir alle müssen unsere Kenntnisse und Fähigkeiten ebenso weiterentwickeln, wie wir es uns für den allgemeinen Fortschritt wünschen. Hier sollten wir den Veränderungen ohne Angst begegnen.

Aufgaben:

1. Fasse zusammen, wie sich die Anforderungen an Medientechnolog*innen durch die Digitalisierung verändert haben. Nutze hierzu das Interview sowie die Erfahrungen, die du in deiner Erkundung gemacht hast.
2. Analysiere, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten gefordert werden? Welche Bedeutung kommt dem lebenslangen Lernen zu? Diskutiert dies anschließend in eurer Klasse.

TIPP: Mehr Infos findest du z. B. unter: <http://www.druckindustrie.de/>

M10 PRAXISPARTNER: CEWE STIFTUNG & CO. KGAA (UNTERNEHMENSSTECKBRIEF)

Welche Produkte und Dienstleistungen bietet CEWE an?

CEWE bietet Produkte für Geschäftskunden und Privatkunden an. Zu den Produkten für Privatkunden zählen das CEWE-Fotobuch, wofür eine Software oder APP benötigt wird, die kostenlos auf der Homepage heruntergeladen werden kann. Die CEWE-Wandbilder umfassen Fotoleinwände sowie Poster, welche auf Acrylglas, Alu-Dibond, Gallery Print, Hartschaumplatten oder Holz gedruckt werden können. Unter den CEWE-Cards sind Grußkarten für unterschiedliche Anlässe, wie z. B. Hochzeits-, Geburtstags- oder Geburtskarten zu verstehen. Weiterhin werden 25 Fotokalendertypen angeboten, wie z. B. Wandkalender, Tischkalender oder Taschenkalender, mit über 100 Layoutoptionen. Klassisch gehört zu den Produkten das Sofortfoto sowie Fotoabzüge und Bilderboxen. Ein großer Teil der Produkte umfasst Fotogeschenke. Hierzu zählen Dekorationsartikel, Spiele & Puzzle, Schule & Büro, Textilien, Trinkgefäße, Art Prints und Handyhüllen. Zudem werden individuelle Fotokarten und Foto-Kochbücher angeboten. CEWE-Geschäftskunden können für ihr Unternehmen Flyer, Folder & Falzflyer, Broschüren & Kataloge, Visitenkarten, Plakate, Grußkarten, Roll-Up Displays, Briefpapier sowie Aufkleber erwerben.

cewe

Wichtige Unternehmenskennzahlen & Entwicklungen

Gründung von CEWE in seiner jetzigen Form war 1961. Im Jahr 1912 wurde das Filmatelier Wöltje gegründet, welches den Grundstein für das spätere Unternehmen CEWE legte. Die CEWE Stiftung & Co. KGaA ist im SDAX notiert und hatte im Jahr 2018 einen Umsatz von 653,3 Mio. Euro und 2019 einen Umsatz von 714,9 Mio. Euro (+ 61,6 Mio.). Weltweit sind bei CEWE 4.200 Mitarbeiter beschäftigt in 21 europäischen Ländern mit 27 Vertriebsniederlassungen. CEWE hat die Unternehmen Saxpoprint, viaprinto und LASERLINE übernommen und hat die Tochterunternehmen DeinDesign, WhiteWall und Cheers gegründet.

Standorte – 21 europäische Länder/ 27 Vertriebsniederlassungen



© CEWE Stiftung & Co. KGaA

Zentrale in Oldenburg

Der Hauptsitz von CEWE ist in Oldenburg. Produkte von CEWE sind in insgesamt 21 Ländern erhältlich. Das Unternehmen hat 27 Vertriebsniederlassungen sowie 14 Betriebsstätten wie die nachfolgende Abbildung darstellt. CEWE beschäftigt 4.000 Mitarbeitende.



- Deutschland
- Belgien
- Luxemburg
- Frankreich
- Niederlande
- Norwegen
- Schweden
- Österreich
- Schweiz
- Polen
- Tschechien
- Slowenien
- Slowakei
- Ungarn
- Großbritannien
- Spanien
- Kroatien
- Rumänien

© CEWE Stiftung & Co. KGaA

Was sind die Unternehmensziele und -werte und Beginn der Digitalisierung?

Zu den Besonderheiten von CEWE gehört, dass es eine Kooperation mit SOS-Kinderdörfern gibt. In der aktuellen Debatte um den Klimawandel hat CEWE bereits 2016 seine Produktion auf Klimaneutralität umgestellt. Für die Zukunft wird die Nachhaltigkeit gefördert in Form von ehrlichem und fairem Verhalten, wirtschaftlicher Zukunftsfähigkeit, Ressourcenschonung und Umweltschutz, Verantwortung gegenüber den Mitarbeitern und gesellschaftliches Engagement. Weiterhin ist CEWE Hauptsponsor der EWE Baskets Oldenburg. Auch fördert CEWE Wettbewerbe und Ausstellungen für Fotografie, somit soll das Kulturgut Fotografie bewahrt werden. Seit 1995 werden bis zu sechs Stipendien für Promotionsvorhaben an der Universität Oldenburg vergeben.

Hinsichtlich der Digitalisierung wurde der erste Schritt im Jahr 1994 gemacht. CEWE reagierte auf den Wandel von analoger zu digitaler Fotografie. Im darauffolgenden Jahr wurden die ersten digitalen Bilder auf Diskette gespeichert und bereits weitere zwei Jahre später wurde die erste Annahmestation für digitale Bilddateien in Fachgeschäften aufgestellt. Konkret wurden Digitalfotos auf Fotopapier gedruckt und mit Photo Index wurde das erste digitale Massenprodukt auf den Markt gebracht. Im gleichen Jahr (1997) wurde es außerdem möglich, Bilder über das Internet zu bestellen. 2001 war die digitale Annahmestation für den Massenmarkt tauglich. Zwei Jahre später konnten Bestellungen offline verwaltet und mit einer CD bestellt werden und bereits 2004 war es möglich Bilder per Handy zu bestellen. Und seit 2011 gibt es die CEWE SOFORT App, die einen Sofortdruck an einer Fotostation ermöglicht.



Welche Ausbildungsberufe bietet CEWE an?

- Maschinen- und Anlagenführer/in
- Mechatroniker/in
- Elektroniker/in für Geräte und Systeme (*wird nicht in Oldenburg angeboten*)
- Medientechnologe/in Druck
- Medientechnologe/in Druckverarbeitung
- Kaufmann/frau für Dialogmarketing
- Fachkraft für Lagerlogistik
- Kaufmann/frau für Büromanagement (*wird nicht in Oldenburg angeboten*)
- Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung
- Fachinformatiker/in Systemintegration
- Fotograf/in
- Mediengestalter/in für Digital- und Printmedien
- Mediankauffrau/mann
- Kaufmann/frau im E-Commerce
- Industriekaufmann/frau Digital und Print
- Fachlagerist/in (*wird nicht in Oldenburg angeboten*)

Informationen zu Praktika und Co. können unter folgenden Link abgerufen werden:

<https://company.cewe.de/de/karriere/schueler-ausbildung/schuelerpraktikum.html>

Ansprechpartnerin: Tanja Hinrichs

Quellen

<https://company.cewe.de/de/home.html>

<https://company.cewe.de/de/karriere.html>

<https://company.cewe.de/de/karriere/schueler-ausbildung/ausbildung.html>