

# Alte Berufe, neue Kompetenzen? Mein Job 4.0

Die Zukunft der Arbeitswelt beginnt jetzt: SuS befassen sich mit ihren Berufsperspektiven und gehen dabei der Frage nach, wie die Digitalisierung aktuelle Berufsbilder verändert. Welche Berufe werden digital(er), welche verschwinden und welche neuen Berufsbilder entstehen? Und was bedeutet das neue digitale Arbeiten für die Aus- und Weiterbildung? Indem die SuS bei ihren Nachforschungen auch mit digitalen Tools arbeiten, befinden sie sich selbst bereits mitten drin im Wandlungsprozess der digitalen Welt.

## Auf einen Blick:

### Klassenstufe:

Ab Klasse 9

### Fachbereich:

Land und Leute

### Fach:

Wirtschaft, Technik,  
Sozialkunde/Politische Bildung

### Themen:

Berufsorientierung, Berufsvorbereitung, Neue Arbeit, Arbeit 4.0, Digitalisierung der Berufswelt

### Vorkenntnisse:

Keine






### Medien und Materialien:

PC/Tablet mit Internetzugang, ggf. Beamer  
für Präsentationen

### Zeitbedarf in Schulstunden:

8

### Medienkompetenzen:

 Informieren,  Präsentieren,  Analysieren,  
 Reflektieren,  Anwenden



## Tipps für Lehrkräfte zur Unterrichtsvorbereitung:

### Die Digitalisierung verändert die Berufswelt bundeslandspezifische Hintergrundinformationen

In allen Bundesländern stehen die digitalen Transformationen auf der Tagesordnung. Eine Zusammenstellung interessanter Studien, Umfragen, Dokumentationen, Berichte und Konzepte aus den einzelnen Ländern finden Sie unter dem *DigiBitS-Webcode: 42496*

### Digitales Brainstorming

*AnswerGarden* ist ein **Web-Tool** für den PC oder als App zum schnellen, unkomplizierten Sammeln und Darstellen von kurzen Antworten, Ideen und Schlagworten. Die eingegebenen Begriffe erscheinen in Echtzeit als Wortwolke („Wordle“). Mehrfach genannte Schlagworte werden größer, seltener genannte Antworten kleiner angezeigt. *AnswerGarden* ist kostenlos, eine Registrierung ist nur zum Erstellen und Verwalten, aber nicht zum Ausfüllen der Umfrage erforderlich. Um teilzunehmen, erhalten die SuS lediglich einen entsprechenden Link. Mehr unter: <https://answergarden.ch> oder dem *DigiBitS-Webcode: 42134*

### Ergebnisse digital festhalten und präsentieren

Mit der **Visualisierungssoftware** *Easel.ly* lassen sich ganz einfach visuell ansprechende Plakate und Infografiken am PC oder Tablet erstellen. *DigiBitS-Webcode: 42198*

*Prezi* ist eine kreative und dialogorientierte Präsentationssoftware, die sich auch gut für den Einsatz im Unterricht eignet. *DigiBitS-Webcode: 42150*

Die kostenlose **Präsentations-Software** *Mentimeter* bietet eine Vielzahl an interaktiven Präsentationsmöglichkeiten. Hier lassen sich ohne viel Aufwand multimediale Stoffsammlungen, zum Beispiel in Form einer Wortwolke, kreieren. *Mentimeter* ist über jedes internetfähige Endgerät abrufbar: [www.mentimeter.com](http://www.mentimeter.com) oder unter dem *DigiBitS-Webcode: 42102*

Digitale Hilfe beim Sortieren von Gedanken bietet auch die kostenlose **Mindmap-Software** für den PC *FreeMind*: [freemind.de.softonic.com](http://freemind.de.softonic.com) oder unter dem *DigiBitS-Webcode: 42103*

## Unterrichtsverlauf

Thema	Methode und Inhalt	Hintergrundinformationen, Unterrichtsmaterial, Tipps
<b>Meine beruflichen Zukunft: Was und wie möchte ich arbeiten?</b>  <i>1.-2. Schulstunde</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg ins Thema und Austausch im Plenum: Was erwartet ihr von eurem ersten Job? Habt ihr einen Traumberuf?</li> <li>• Unterstützend können die Arbeitsblätter C2 auf S.14 aus „Arbeitswelten der Zukunft“ (siehe rechts) genutzt werden.</li> <li>• Das Brainstorming kann digital oder analog dokumentiert werden.</li> </ul>	<b>Arbeitswelten der Zukunft</b> In den Materialien zur Schulkinowoche 2018 findet sich ein Unterrichtsmodul zum Thema des Wissenschaftsjahres 2018 -Arbeitswelten der Zukunft. Zu finden unter dem <i>DigiBitS-Webcode: 42497</i>  <b>Digitales Brainstorming</b> Zum Beispiel mit <i>AnswerGarden</i> (s.o.)



Thema	Methode und Inhalt	Hintergrundinformationen, Unterrichtsmaterial, Tipps
<p><b>Veränderungen der Berufsbilder durch die Digitalisierung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleingruppenbildung z.B. nach Berufsbranche</li> <li>• Mit dem Job-Futuromaten testen die SuS, ob ihr Wunschberuf zukünftig auch durch Roboter ausgeführt werden könnte.</li> <li>• Austausch in Kleingruppen:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inwiefern hat sich dieser Berufszweig im Zuge der Digitalisierung verändert? Ist der Beruf vielleicht erst dadurch entstanden?</li> <li>2. Welche Rolle spielen digitale Technologien im möglichen Alltag eures Wunschberufs?</li> <li>3. Glaubt ihr, dass es euren Wunschberuf in Zukunft noch geben wird?</li> </ol> </li> <li>• Einzelne SuS können ihre Eindrücke dem Plenum mitteilen.</li> </ul>	<p><b>Könnte ein Roboter meinen Job erledigen?</b> Der Job-Futuromat des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit basiert auf einer Datenbank, die Informationen über die üblicherweise zu erledigenden Tätigkeiten aller in Deutschland bekannten Berufe enthält. Für jede dieser Tätigkeiten wurde ermittelt, ob sie automatisierbar ist oder nicht. <a href="http://www.job-futuromat.iab.de">www.job-futuromat.iab.de</a> oder <b>DigiBitS-Webcode: 42498</b></p>
<p><b>Neue Formen und Kompetenzen der Arbeit 4.0</b></p> <p><i>3. Schulstunde</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS bearbeiten in Kleingruppen jeweils eines der Arbeitsblätter zum Thema „Arbeitswelt im Wandel“ (siehe rechts). Sie beantworten dabei die folgenden Fragen:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was bedeutet Arbeit 4.0?</li> <li>2. Was sind flexible Arbeitsformen?</li> <li>3. Welche (neuen) Kompetenzen werden von Schulabgänger*innen erwartet?</li> </ol> </li> <li>• SuS halten ihre Ergebnisse als digitales oder analoges Plakat fest.</li> <li>• Vergleichen der Ergebnisse im Plenum.</li> </ul>	<p><b>Arbeitswelt im Wandel</b> <i>Sozialpolitik</i> ist ein Medienpaket mit Schülermagazin, Arbeitsheften (auch in Leichter Sprache), Lehrerinformation, Folien und Internetportal, das von der Stiftung Jugend und Bildung in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales herausgegeben und jährlich aktualisiert wird. Passend zum Thema „Arbeitswelt im Wandel“ finden sich aktuelle Unterrichtsmaterialien. <b>DigiBitS-Webcode: 42499</b></p> <p><b>Die Digitalisierung verändert die Welt - Daten ändern alles</b> Das Material von Schoolgames, einem Projekt der freyspiel GmbH, unterstützt Pädagog*innen dabei, Schüler*innen auf die Herausforderungen des Lebens und der Berufswelt vorzubereiten und ihnen neue berufliche Perspektiven aufzuzeigen. Insbesondere eignen sich die Arbeitsblätter 8-10 auf S. 23-25 der Arbeitsmappe. Abrufbar unter dem <b>DigiBitS-Webcode: 42500</b></p> <p><b>Ergebnisse digital festhalten und präsentieren</b> Vorschläge zu digitalen Tools, um Ergebnisse kreativ zu präsentieren, finden Sie oben.</p>
<p><b>Vor- und Nachteile der Arbeit 4.0</b></p> <p><i>4.-5. Schulstunde</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Plenum wird der von der Gewerkschaft Verdi produzierte YouTube-Clip „Alles digital, oder wie arbeiten wir jetzt?“ geschaut. SuS werden davor in Optimisten und Pessimisten eingeteilt (z.B. durch das Ziehen von Losen) und sammeln entsprechend ihrer Rolle Argumente zu den beiden folgenden Fragen:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welche konkreten positiven oder negativen Veränderungen gibt es in den einzelnen Berufen aufgrund der Digitalisierung?</li> <li>2. Welche positiven oder negativen Auswirkungen haben die Veränderungen der Berufswelt auf das Privatleben?</li> </ol> </li> <li>• Auf Basis des Films sowie der Arbeitsbögen fertigen die SuS nun eine Sammlung der Vor- und Nachteile von Arbeit 4.0 an.</li> <li>• Bei genügend Zeit kann sich hier eine Debatte der Optimisten versus Pessimisten anschließen zu der Frage: Entstehen durch den digitalen Wandel der Arbeitswelt mehr Chancen oder mehr Risiken für das eigene zukünftige Berufsleben?</li> </ul>	<p><b>Kurzfilme</b> Auf der Video-Plattform YouTube finden Sie eine Auswahl an kostenfreien Kurzfilmen zum Thema:  Alles digital, oder wie arbeiten wir jetzt? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=231QR10viaY">https://www.youtube.com/watch?v=231QR10viaY</a>  Industrie 4.0 erklärt: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kQLbVVPNTMQ">https://www.youtube.com/watch?v=kQLbVVPNTMQ</a>  Was sind digitale Berufe? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3GKZA1oe9Lk">https://www.youtube.com/watch?v=3GKZA1oe9Lk</a></p> <p><b>Digitales Brainstorming</b> Zum Beispiel mit AnswerGarden (s.o.)</p>



## Unterrichtsgestaltung

Thema	Methode und Inhalt	Hintergrundinformationen, Unterrichtsmaterial, Tipps
<b>Utopische Berufe: Ich gestalte meine Zukunft</b>  <i>6.-7. Schulstunde</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht selten sind die Utopien von damals die Realität von heute. Auf Grundlage des erarbeiteten Wissens über die konkreten Herausforderungen der digitalen Arbeitswelt erfinden die SuS neue Berufe 4.0. Die Arbeit kann allein oder in Kleingruppen erfolgen. Der Phantasie und den Mitteln sind dabei keine Grenzen gesetzt.</li> </ul>	<b>Projektideen</b> SuS schreiben eine Science Fiction Story über ihren digitalen Alltag in der Zukunft.  SuS schreiben eine Stellenausschreibung für einen neuen Job in der Zukunft.  SuS erfinden neue Berufsnamen und -profile für die zukünftige Arbeitswelt und gestalten diese kreativ.  Weitere Umsetzungsideen in der virtuellen Ausstellung des Projekts FORESIGHT4YOUTH <a href="https://foresight4youth.com/virtuelle-ausstellung/">https://foresight4youth.com/virtuelle-ausstellung/</a>
<b>Ergebnispräsentation</b>  <i>8. Schulstunde</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Präsentation der Ergebnisse erfolgt im Rahmen eines klasseninternen Gallerywalks oder einer kleinen Ausstellung z.B. an den Flurwänden oder in der Cafeteria.</li> </ul>	<b>Gallery Walk</b> Weitere Informationen zu der Präsentationsmethode finden Sie unter dem <i>DigiBitS-Webcode: 42413</i>
<b>Abschlussdiskussion und Reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SuS reflektieren die Umsetzung des neu Gelernten und geben sich gegenseitig konstruktives Feedback.</li> <li>Weiterführende Fragen: Was hat euch besonders überrascht? Wie hat sich die Sicht auf eure berufliche Zukunft verändert?</li> </ul>	

### Weiterführende Links zum Thema:

- Bundesministerium für Bildung und Forschung – Wissenschaftsjahr 2018 Arbeitswelten der Zukunft. Material für Lehrkräfte und Lernende: „Zeitreisende – Entdeckt die Berufe im Wandel“. Abrufbar unter dem *DigiBitS-Webcode: 42501*
- Planet Wissen – Die Arbeit der Zukunft. Einstündiger TV-Beitrag des SWR über die Arbeitswelt 4.0, zu sehen unter dem *DigiBitS-Webcode: 42205*
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales – Weißbuch Industrie 4.0. Zu finden unter dem *DigiBitS-Webcode: 42503*
- Aus Politik und Zeitgeschichte (ApuZ) – Ausgabe 18-19/2016 mit dem Schwerpunktthema „Arbeit und Digitalisierung“. Mehr dazu unter dem *DigiBitS-Webcode: 42504*
- Hans-Böckler-Stiftung – Unterrichtseinheit zum Thema Industrie 4.0. Zu finden unter dem *DigiBitS-Webcode: 42505*

