



STAATSIINSTITUT FÜR SCHULQUALITÄT  
UND BILDUNGSFORSCHUNG  
MÜNCHEN



# Wirtschaft 4.0

## für kaufmännisch-verwaltende Berufe

Illustrierende Lernsituationen am  
Beispiel der Ausbildungsberufe  
Kaufmann/-frau für Büromanagement  
und Bankkaufmann/-frau



---

# Inhaltsverzeichnis

---

Vorwort .....	2
1 Ausgangslage .....	3
2 Unterrichtsentwicklung im Kontext von Wirtschaft 4.0.....	5
2.1 Berufliche Handlungskompetenz.....	5
2.2 Planungsarbeit in der Fokusgruppe „Büromanagement“.....	8
2.3 Planungsarbeit in der Fokusgruppe „Bank“ .....	12
3 Illustrierende Lernsituationen .....	16
3.1 Unterrichtsreihe Kaufmann/-frau für Büromanagement.....	17
3.1.1 Gesamtübersicht der Unterrichtsreihe .....	17
3.1.2 Informatische Grundlagen: Generierung von Musterdaten .....	21
3.1.3 Lernsituation Büro: „Wir analysieren Marktdaten!“ .....	25
3.2 Unterrichtsreihe Bankkaufmann/-frau.....	37
3.2.1 Gesamtübersicht der Unterrichtsreihe .....	38
3.2.2 Grundlagen: Kollaboratives Arbeiten mit einer Online-Austauschplattform .....	43
3.2.3 Lernsituation Bank: „Wir analysieren die Customer Journey der Bank 2030!“ .	47
Literatur .....	58
Anhang .....	59

---

## Vorwort

---

Wirtschaft 4.0 und Digitalisierungsprozesse sind zwei Begrifflichkeiten, welche untrennbar miteinander verbunden sind. Kaum ein Wirtschaftsbereich und damit die in diesem Geschäftsfeld tätigen Erwerbstätigen können die Augen davor verschließen, dass sich ihr berufliches Umfeld verändert und verändern wird, weil die Digitalisierung fortschreitet. Dies gilt im Besonderen für den Finanzsektor, also beispielsweise für in diesem Bereich tätigen Bankkaufleute, als auch für die Kaufleute für Büromanagement, die in den unterschiedlichsten Branchen eingesetzt sind. Neben den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in diesen Berufen sind vor allem auch die Auszubildenden, welche ihre berufliche Zukunft noch im vollen Umfang vor sich haben, von den digitalen Veränderungen betroffen.

Bei den Banken verändert die Digitalisierung die Wertschöpfungskette sowohl im Privatkundengeschäft wie auch die bei den Firmenkunden. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Banken sowohl strategische als auch operative Änderungsprozesse einleiten. Die Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme mit der Kundschaft ändern sich rasant. Diese Entwicklung wird selbstverständlich von der pandemischen Situation zusätzlich gefördert.

Ebenso müssen die Kaufleute für Büromanagement sich den ständig wechselnden digitalen Arbeitsprozessen anpassen. Über Unternehmens- und Abteilungsgrenzen hinweg gilt es die Zusammenarbeit zu gestalten, digitale Tools sollen effektiv eingesetzt werden und Ablagesysteme wurden in vielen Unternehmen schon seit längerem digitalisiert. Daneben gilt es die Flut an Datenmengen zu managen, um die gesammelten Informationen sinnvoll nutzen zu können. Dies gilt sowohl für die Tätigkeiten im Homeoffice als auch in Präsenz am Arbeitsplatz.

Die Mitglieder des Arbeitskreises Wirtschaft 4.0 haben es sich zur Aufgabe gemacht, Veränderungen in den Ausbildungsberufen Bankkaufmann/-frau und Kaufmann/-frau für Büromanagement zu eruieren und zu vermittelnden Kompetenzen aus den Lehrplanrichtlinien zu verbinden.

Die Autorinnen und Autoren freuen sich, mit dieser Handreichung einen Beitrag zur unterrichtlichen Umsetzung der Veränderungsprozesse in den beiden Ausbildungsberufen zu leisten.

Mein besonderer Dank gilt allen Lehrkräften des Arbeitskreises.



Anselm Råde  
Direktor des ISB

---

# 1 Ausgangslage

---

Die vorliegende Handreichung setzt die Grundgedanken der Arbeit des Arbeitskreises Wirtschaft 4.0 für kaufmännisch-verwaltende Berufe aus dem Jahr 2020 fort, [https://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/materialien/wirtschaft\\_4\\_0\\_industriekaufmann/](https://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/materialien/wirtschaft_4_0_industriekaufmann/), und stellt praktische Umsetzungsbeispiele in Form von Lernsituationen für die Ausbildungsberufe Kaufmann/-frau für Büromanagement und Bankkaufmann/-frau bereit. Der Ausgangspunkt der Arbeitskreisarbeit liegt in der Analyse der veränderten betrieblichen Geschäfts- und Arbeitsprozesse und deren berufsbezogenen Aufbereitung für den Unterricht. Es ist eine komplexe Aufgabe, die identifizierte Veränderungsprozesse, welche mit den Kompetenzerwartungen der Lehrplanrichtlinien einher gehen, sowohl zu erkennen, als auch in digital transformierte Lernsituationen einzubetten.

Seit 2014 ersetzt der neue Beruf „Kaufmann/-frau für Büromanagement“ die bisherigen Büroberufe. Anstelle von Bürokaufleuten, Kaufleuten und Fachangestellten für Bürokommunikation gibt es nun nur noch einen Ausbildungsberuf. Die Absolventen sind qualifiziert, kompetent in Büro- und Geschäftsprozessen zu handeln und sich auf digitale Neuerungen einzustellen (Bitkom 2016).

Insbesondere in den klassischen Ausbildungsberufen, wie auch dem/der Bankkaufmann/-frau stehen große Veränderungen an. Neue Anforderungen an Berufsbilder werden davon beeinflusst, wie sich wettbewerbsfähige Wertschöpfung entwickelt und welche Aktivitäten als wertschöpfend erachtet werden. Der Ausbildungsberuf „Bankkaufmann/-frau“ hat 2020 eine grundlegende curriculare Neuerung erfahren ([Lehrplanrichtlinie, ISB 2020](#)).

Für beide Ausbildungsberufe entwickelte der Arbeitskreis eine Mittelfristplanung in Form von Lernsituationsreihen, welche die interdisziplinäre Zusammenarbeit von kaufmännischen und gewerblich-technischen Ausbildungsberufen aufgreifen. Lernsituationen und Handlungsprodukte beziehen sich aufeinander und beinhalten Übergabepunkte, an welchen die Expertise geeigneter gewerblich-technischer Berufe als auch die von weiteren kaufmännischen Ausbildungsberufen, wie die der Kaufleute für Digitalisierungsmanagement einfließt. Die Planungsarbeit des Arbeitskreises basiert auf dem entwickelten SCOUT-Modell ([ISB 2020](#), S. 10). Ziel ist es, die fortlaufende Dynamik in den beruflichen Handlungsfeldern in der Planungsarbeit zu berücksichtigen und adäquat in Unterrichtsbeispiel einfließen zu lassen. Aus diesem Grund wird die unterrichtsbezogene Planungsarbeit im Kontext von Wirtschaft 4.0 in [Abschnitt 2](#) noch einmal transparent gemacht und erläutert.

Der Arbeitskreis versteht sich dahingehend als so genannte Professionelle Lerngemeinschaft (PLG, engl. PLC). Unterrichtsentwicklung wird dabei verstanden als elementarer Teil der Schulentwicklung. PLG im Kontext der Unterrichtsentwicklung bestehen im Kern naturgemäß aus Lehrerinnen und Lehrern. Die Komplexität der

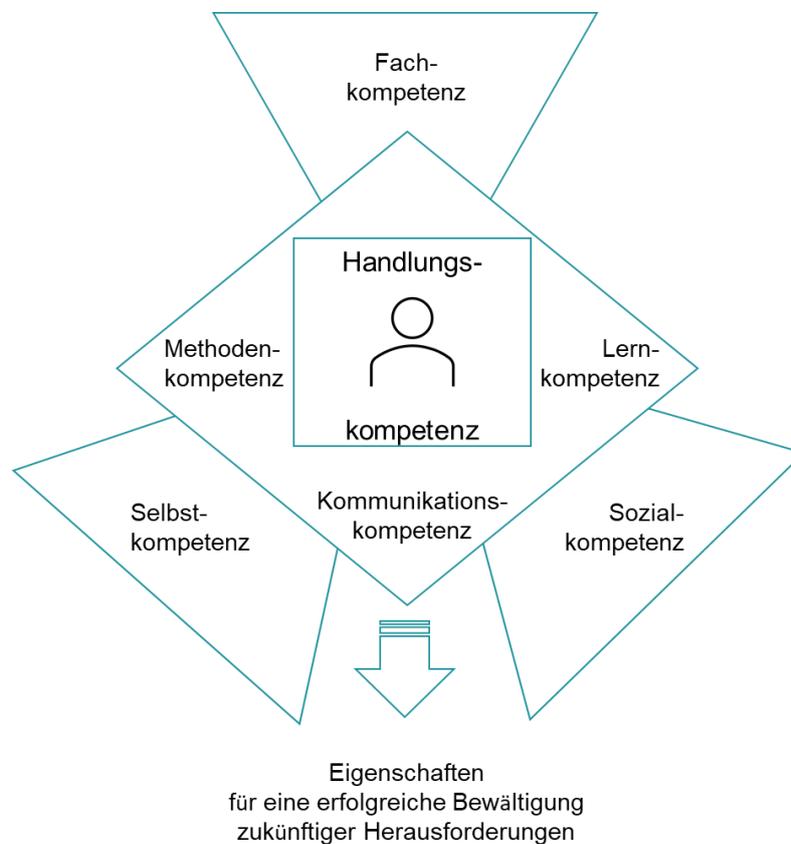
Planungsaufgabe innerhalb digital transformierter Handlungsfelder macht es notwendig, weitere Experten hinzuzuziehen, um Wissen zu erlangen und zu reflektieren. Das Verständnis „Kooperation und Lernen“ als singuläre und partielle Aktivität (wie bspw. als einmalige Fortbildung) wird abgelöst von einem Verständnis der kontinuierlichen professionellen Entwicklung. Hinzukommt der Wunsch nach weiterer Vernetzung und Vertiefung des Erfahrungsaustausches. Dahingehend werden Zwischenergebnisse der Planungsarbeit immer wieder im Unterricht der Arbeitskreismitglieder getestet. Ausgewählte Fragestellungen (z. B. Kompetenzen, Tools, Apps) werden zudem in das Masterseminar „Lernsituationen für die Unterrichtspraxis erstellen und einsetzen“ an der FAU-Erlangen-Nürnberg eingespeist und in Form von Lernsituationen erprobt (Leppert 2021). Die gewonnenen Erkenntnisse fließen wiederum in Form von Impulsen und Materialien zurück in die Arbeit des Arbeitskreises. Die Komplexität der digitalen Transformation macht es für solche Kooperationen erforderlich, den gemeinsamen Lernprozess auf ausgewählte Themenaspekte zu begrenzen.

Der Gesamt-Arbeitskreis hat sich in zwei Fokus-Gruppen aufgeteilt, welche schwerpunktmäßig an den berufstypischen Fragestellungen arbeiten. In den beiden [Abschnitten 2.1](#) (Kaufleute für Büromanagement) und [2.2](#) (Bankkaufleute) wird zunächst die Arbeitskreisarbeit der Fokus-Gruppen erläutert, die Leserinnen und Leser werden hier mit den Planungsgedanken der Arbeitskreismitglieder vertraut gemacht. Es folgt in den [Abschnitten 3.1](#) und [3.2](#) jeweils die Struktur der entwickelten Lernsituationen. Die Materialien liegen dieser Handreichung bei.

## 2 Unterrichtsentwicklung im Kontext von Wirtschaft 4.0

### 2.1 Berufliche Handlungskompetenz

Im Zentrum der KMK-Rahmenlehrpläne steht die Fokussierung auf den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz und damit einhergehend die Realisierung von kompetenzorientiertem Unterricht. Kompetenzorientiertes Lernen richtet den Blick in die Zukunft und ermöglicht es somit den Lernenden künftige berufliche Herausforderungen zu bewältigen.



**Abbildung:** Kompetenzzusammenspiel zur Erreichung der Handlungskompetenz

Im Kontext eines kompetenzorientierten Unterrichts ist einerseits die bisherige Anforderung geblieben, dass die Schülerinnen und Schüler einschlägiges und aktuelles Fachwissen erwerben, andererseits kommt die Notwendigkeit hinzu, den Wissenserwerb auf die Entwicklung beruflicher Handlungsfähigkeiten auszurichten.

Die Umsetzung des lernfeldorientierten Lehrplans hat zum Ziel, die Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Unter Handlungskompetenz wird die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen verstanden,

sich in privaten, gesellschaftlichen und beruflichen Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Sie entfaltet sich in den drei Dimensionen Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz sowie der integrierten Methodenkompetenz.

Die Schülerinnen und Schüler sollen befähigt werden, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, methodengeleitet und selbständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen. Fachkompetenz setzt ein solides Fachwissen voraus. Hinzu kommt die Fähigkeit zur Anwendung dieses Wissens.

Die Lernenden sollen sich zu individuellen Persönlichkeiten entwickeln, die Anforderungen in der Familie, im öffentlichen Leben sowie im Beruf durchdenken und beurteilen, ihre Begabungen entfalten und Lebenspläne fassen und fortentwickeln. Diese beschriebene Selbstkompetenz umfasst sowohl Eigenschaften wie Selbständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein als auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Die Sozialkompetenz stellt, neben der Fachkompetenz und der Selbstkompetenz, den dritten Kompetenzbereich dar. Die Schülerinnen und Schüler sollen soziale Beziehungen gestalten können, indem sie Zuwendungen und Spannungen erfassen, verstehen und sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinandersetzen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Integraler Bestandteil der drei genannten Kompetenzbereiche sind die Methodenkompetenz, die Lernkompetenz sowie die kommunikative Kompetenz. Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen zielgerichtet und planmäßig vorzugehen und dabei Lerntechniken anzuwenden und Lernstrategien zu entwickeln. Um kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten, müssen eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Kommunikationspartner wahrgenommen, verstanden und dargestellt werden.<sup>1</sup>

Selbständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel muss Teil des didaktisch-methodischen Gesamtkonzeptes sein. In diesem Sinne sind Unterrichtsmethoden anzuwenden, mit denen Handlungskompetenz unmittelbar gefördert wird. Eine Lernsituation ist als Planungshilfe zur Strukturierung des Lernfeldunterrichts anzusehen. Sie stellt den „roten Faden“ der Unterrichtseinheit dar. Dies beschreibt Hilbert Meyer folgendermaßen: *„Handlungssituationen haben Aufgabencharakter. Sie setzen den Unterrichtsprozess in Gang, halten ihn in Fluss und bringen ihn zu konkreten Ergebnissen.“*<sup>2</sup> Lernsituationen stellen also keine Unterrichtsmethode dar, sondern sind methodisch auszugestalten.

---

<sup>1</sup> KMK: Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Berlin 2011, S. 15 f.

<sup>2</sup> Meyer, Hilbert: Unterrichts-Methoden, Theorieband. Cornelsen Verlag, Berlin, 13. Auflage, 2009, S. 120

Die Lehrkräfte gestalten und begleiten handlungsorientierte, selbstgesteuerte Lernprozesse, in denen sich die Schülerinnen und Schüler aktiv mit beruflichen Problem- und Aufgabenstellungen auseinandersetzen. Sie stehen den Schülerinnen und Schülern in ihrem individuellen Lernprozess beratend und unterstützend zur Seite. Bei der lernfeldbezogenen Planung und Organisation des Lehr- und Lernprozesses ist das ganze Lehrerteam gefordert.

Um die Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz auf eine fundierte Wissensbasis zu stellen, nutzen die Mitglieder des Arbeitskreises den SCOUT-Prozess, siehe hierzu auch die Handreichung [Wirtschaft 4.0 für kaufmännisch-verwaltende Berufe aus 2020](#). Die nachfolgenden Seiten skizzieren unter anderem die Anwendung des SCOUT-Prozesses.

---

## 2.2 Planungsarbeit in der Fokusgruppe „Büromanagement“

---

Seit jeher unterliegen die Büroberufe einem permanenten technologischen Wandel, insbesondere der Einsatz technischer Hilfsmittel ist einem ständigen Neuerungsprozess (Schreibmaschine, Datenverarbeitungsgeräte und -programme, ERP-Systeme, Künstliche Intelligenz) ausgesetzt.

Den aktuellen technischen Wandel kennzeichnen vor allem drei Merkmale. Erstens die empfundene *Schnelligkeit* des Wandels. Dies zeigt sich im Büro vorwiegend an der stetigen Weiterentwicklung vorhandener Software und von den Beschäftigten eine kontinuierliche und dabei weitgehend eigenverantwortliche Anpassungsleistung verlangt. Zweitens kann eine *Gleichzeitigkeit* von unterschiedlichen Systemen festgestellt werden. Neben deren Bedienung, ist das Verständnis über die zu Grunde liegende Vernetzung eine große Herausforderung für die Beschäftigten. Drittens zeigt sich eine zunehmende *Flexibilisierung* aber auch Entgrenzung der Arbeit durch neue, digitale insbesondere mobile Arbeitsmittel (Bach et al., 2020, S. 136 - 137).

Die Planungsarbeit im Arbeitskreis versucht diese Entwicklungen zu berücksichtigen und adäquat in den anstehenden Lernsituationsreihen zu integrieren. Die kurze Gesamtschau auf die Büroberufe zeigt, dass diese stärker, frühzeitiger und anhaltender als andere Berufe mit technischen Entwicklungen konfrontiert wurden. Dabei ist es gelungen, diese in die Arbeitsabläufe zu integrieren und so Nutzen aus den Vorteilen zu ziehen. Gleichzeitig wird den einzelnen Tätigkeiten ein vergleichsweise hohes Ersetzungspotential zugeschrieben. Diese Konstellation kennzeichnet die besondere Lage der Büroberufe. Pfeiffer et al. schlagen dahingehend vor, dieser Lage eine aktive gestaltungsorientierte Vorgehensweise entgegenzustellen (Bach et al., 2020, S. 201).

Eine wesentliche Veränderung in den Arbeitsverfahren des Büros durch die Einführung des Computers stellte die elektronische Erfassung, Aufbereitung, Vervielfältigung und Archivierung von Daten dar (Informatisierung) (Bach et al. 2020, S. 132). Einen spannenden Einblick in die Entwicklung der Arbeitsorganisation geben die Experteninterviews von Bach et al. (2020, S. 136) mit langjährigen Beschäftigten in den Büroberufen. So heißt es dort: „Im Vergleich zur Größe der Arbeitsbildschirme ist die Menge an zu verarbeitenden Daten seit den '90er Jahren um ein Vielfaches gestiegen.“

Vor diesem Hintergrund wählte die Fokusgruppe „Büromanagement“, das Themenfeld Datenmanagement und -analyse aus. Der Schwerpunkt liegt auf der Analyse von Marktdaten sowie der Erforschung des Potentials der Einführung von smarten Produkten.

<u>SCOUT-Phase</u>	<u>Aktivitäten und Ergebnisse</u>
<p><u>Scan</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>hohe Anzahl an Stellenausschreibungen mit Bezug zum vertieften Umgang mit Daten</li> <li>u. a. hohe Aktivität von Verlagen zum Themengebiet (Messen, Social Media)</li> <li>professionelle Arbeit an und mit Daten: originärer Aspekt der Arbeit von Büroberufen</li> <li>weitere Vertiefung notwendig durch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Studien (siehe Bach et al. 2020),</li> <li>Qualitätsstandards bei „Daten“, DSGVO,</li> <li>Tools und Software zur Datengenerierung und -analyse</li> <li>Expertise zu smarten Produkten (hier: Bürolampen)</li> </ul> </li> </ul>
<p><u>Configure</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mindmap:              <pre> mindmap     (Datenmanagement und -analyse (Büro))         Datenqualität nach DGIQ             System             Inhalt             Darstellung             Nutzung         Geschäftsobjekt             Kunde             Waren             Material             Mitarbeiter             Produkte         Tools             Erhebung (z.B. Forms)             Verarbeitung (z.B. Excel, Celonis)             Generierung (z.B. GitHub)         Datenfehler             Formatfehler             Plausibilitätsfehler             Vollständigkeitsfehler             Falscher Eintrag             Uneinheitlichkeit         Datenarten             Stamm- u. Bewegungsdaten             Inhalts- u. METadaten             Eingabe-, Speicher- u. Ausgabedaten             strukturierte u. unstrukturierte Daten             </pre> </li> </ul>

Open

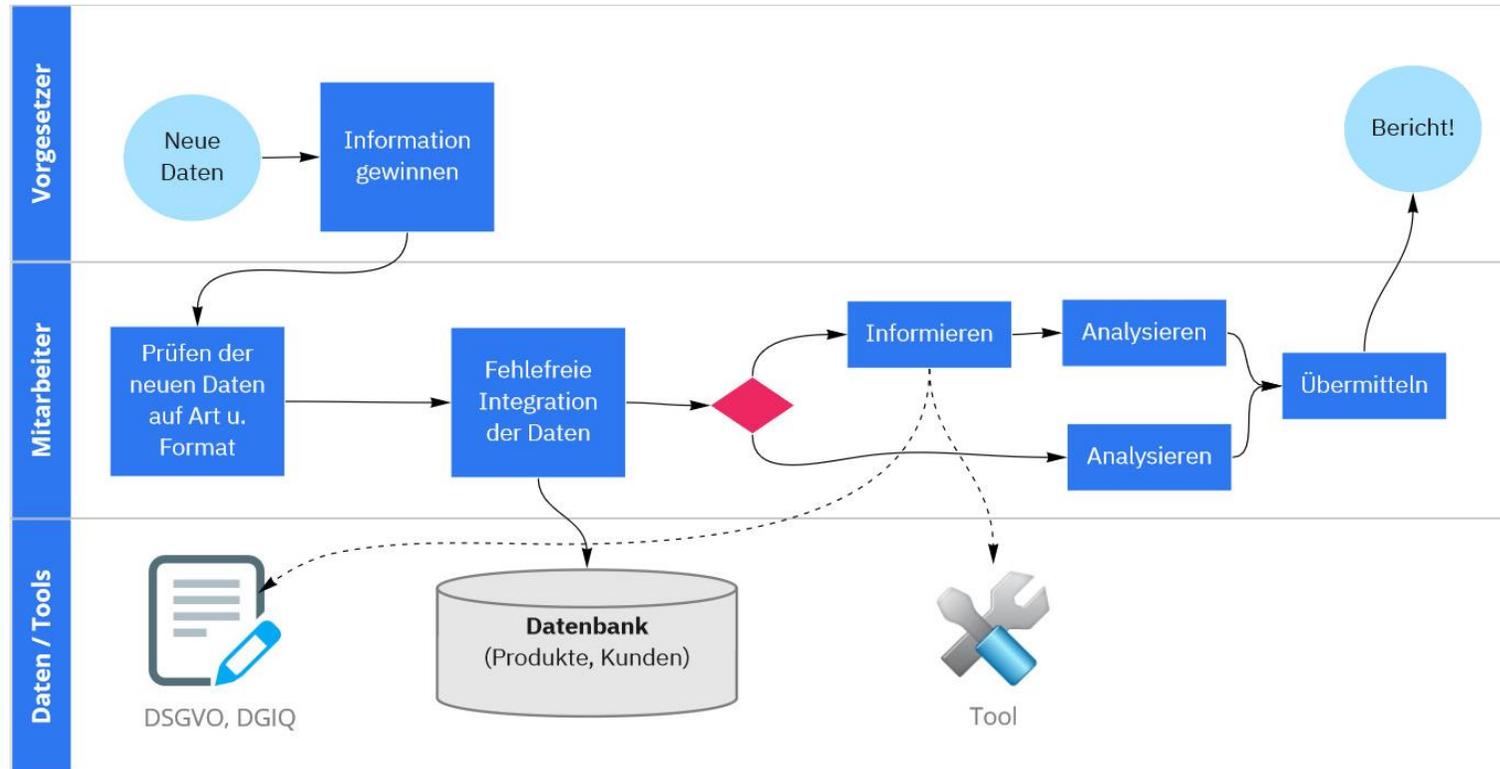


- Online-Calls mit Experten u. Unternehmen zum Thema Datenmanagement und -analyse:  
**Wichtige Aussagen im Hinblick auf den Datensatz zu smarten Produkten (hier: Bürolampen):**
  - „Bedeutung von Funktionselementen muss kritisch hinterfragt werden.“ (z. B. Touchbedienung)
  - „Ausstattung von Smart Home Produkten mit LED-Technik erst ab 2011 bezahlbar.“
  - „Farbtemperatur stellt eine wichtige Angabe für Arbeits-Lampen dar.“
  - „Es müssen aufeinander beziehbare Vergleichswerte im Datensatz enthalten sein.“ (z. B. Energieeffizienz vs. Lumen).
  - „Preis der Lampen mit z.B. USB-Anschluss muss authentisch sein?“
  - „Austauschbarkeit der Leuchtmittel ein wichtiger Aspekt in punkto Nachhaltigkeit.“
- Fokus: Interne Verarbeitung von Datensätzen u. -formaten als Schwerpunkte für Lernsituation

Understand



- Prozessmodell



---

**Transform**



- siehe Lernsituation ([Abschnitt 3.1](#))

eigene **Abbildung**: SCOUT-Prozess der Fokus-Gruppe Büromanagement Themenbereich „Datenmanagement und -analyse“

---

## 2.3 Planungsarbeit in der Fokusgruppe „Bank“

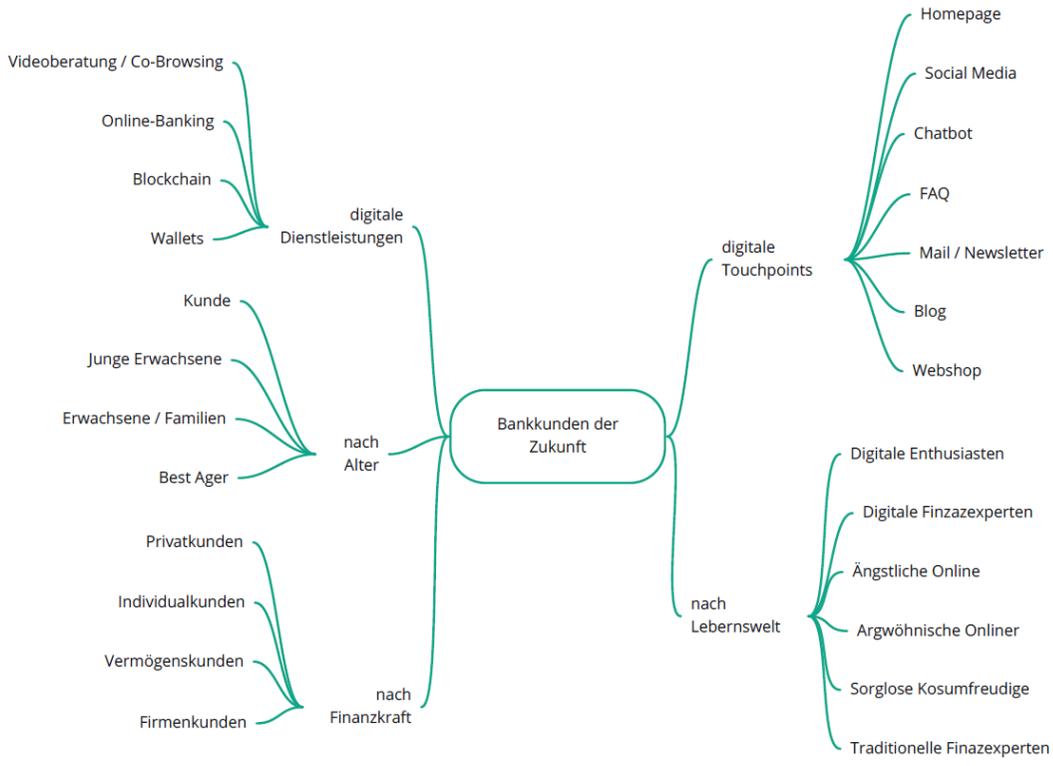
---

Die Transformation der Bankenwirtschaft vollzieht sich beim Kundenverhalten, in der Wettbewerbssituation und auch durch die technologischen Entwicklungen. Neben einer steigenden Präferenz der Kunden für Mobile Banking stehen die traditionellen Bankdienstleister immer stärker unter Wettbewerbsdruck durch neue und junge Anbieter. Die Angebote der FinTechs zeichnen sich durch einen schlanken Prozess und eine intuitive Bedienung am Frontend aus. Diese kundenfreundliche Gestaltung der Anwendungen wird durch die Fokussierung auf ein einzelnes, spezielles Bedarfsfeld des Kunden ermöglicht. Doch es gibt auch Ausnahmen, wie einzelnen Startups zeigen. Meist gestartet mit dem Angebot für ein mobiles Girokonto auf dem Smartphone bauen diese Unternehmen sukzessive ihre Angebote aus und beschreiten mit Hilfe von Kooperationen ihren Weg zum Allfinanzdienstleister. So werden nunmehr Geldanlage-, Sofortkredit- oder auch Insurance-Leistungen angeboten. Die weitere Entwicklung ihrer Kundenzahlen bleibt abzuwarten. Einen enormen Druck üben darüber hinaus auch die großen Internetunternehmen und Händler aus, insbesondere die GAFA-Welt, bestehend aus Google, Apple, Facebook und Amazon. Sie nutzen die Digitalisierung in all ihren Facetten und bauen für den Kunden ein Ökosystem auf, in dem er alles aus einer Hand beziehen kann (Jonietz et al., 2020, S. 400 – 402).

Die neuen Angebote zeichnen sich nicht nur hinsichtlich der Gestaltung von konkreten Produkten, sondern auch hinsichtlich der Durchführung der Beratung und der Bereitstellung von Services aus. Beratungsleistungen werden zunehmend digitalisiert. Im Bereich der Geldanlage unterstützen beispielsweise digitale Beratungsprozesse bei der Auswahl eines passenden Portfolios. Sogenannte Robo Advisor führen den Kunden durch einen standardisierten Prozess, in dem neben finanziellen Zielen, Anlagevolumen und -horizont und auch das Risikoprofil des Kunden erfasst wird. Optional, aber eben zielgenauer können dann in der Regel auch persönliche Beratungsgespräch weiterhin in Anspruch genommen werden (Jonietz et al., 2020, S. 405).

Um diesem geballten Konkurrenzdruck standhalten zu können, müssen sich die primär auf den stationären Vertrieb ausgerichteten Banken und Sparkassen hinsichtlich ihrer Innovationsfähigkeit und -geschwindigkeit deutlich stärker aufstellen als bisher. Die Nutzung der eigenen Stärken kann durch die Hebung des Potentials der eigenen Mitarbeiter gelingen. Neue Formate der kreativen Beteiligung können dabei helfen (Jonietz et al., 2020, S. 403).

Die Fokusgruppe Bank wählte ebenfalls das Rahmenthema Datenmanagement und -analyse aus. Der Schwerpunkt liegt jedoch stärker auf der Erforschung der künftigen Bedürfnisse und Interessen der unterschiedlichen Kundengruppen hinsichtlich Beratung und Serviceleistungen.

SCOUT-Phase	Aktivitäten und Ergebnisse
<p><u>Scan</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berichterstattung Bankenverband</li> <li>• Novellierung des Fachlehrplan 2020</li> <li>• große Bedeutung von Daten zum Nachvollzug der Customer Journey; digitale Kundenansprache und Serviceleistungen</li> <li>• weitere Vertiefung notwendig durch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studien (siehe Jonietz et al. 2020; YouGov 2020),</li> <li>- Qualitätsstandards bei „Daten“, DSGVO,</li> <li>- Tools und Software zur Förderung von Change Management; digitale Touchpoints von Bankkunden; Chancen und Grenzen der digitalen Kundenakquise und -beratung</li> </ul> </li> </ul>
<p><u>Configure</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindmap:</li> </ul>  <pre> graph LR     Root[Bankkunden der Zukunft] --- D[Digitale Dienstleistungen]     Root --- A[nach Alter]     Root --- L[nach Lebenswelt]     Root --- F[nach Finanzkraft]          D --- D1[Videoberatung / Co-Browsing]     D --- D2[Online-Banking]     D --- D3[Blockchain]     D --- D4[Wallets]          A --- A1[Kunde]     A --- A2[Junge Erwachsene]     A --- A3[Erwachsene / Familien]     A --- A4[Best Ager]          L --- L1[Digitale Enthusiasten]     L --- L2[Digitale Finanzexperten]     L --- L3[Ängstliche Online]     L --- L4[Argwöhnische Onliner]     L --- L5[Sorglose Kosumfreudige]     L --- L6[Traditionelle Finanzexperten]          F --- F1[Privatkunden]     F --- F2[Individualkunden]     F --- F3[Vermögenskunden]     F --- F4[Firmenkunden]          D --- DT[Digitale Touchpoints]     DT --- DT1[Homepage]     DT --- DT2[Social Media]     DT --- DT3[Chatbot]     DT --- DT4[FAQ]     DT --- DT5[Mail / Newsletter]     DT --- DT6[Blog]     DT --- DT7[Webshop]          style Root fill:#fff,stroke:#00a651,stroke-width:2px   </pre>

Open

- Online-Calls mit Experten und Unternehmen zum Thema „digitale Touchpoints und Customer Journeys im Bankensektor“  
**Wichtige Aussagen:**
  - „Chatbots benötigen eine nicht unerhebliche Lernphase, um angemessen auf Kundenaktionen zu reagieren. Dazu sind Daten notwendig.“
  - Insbesondere die Eingangsphase des Kundenberatungsgesprächs bietet unterschiedliche digitale Lösungsoptionen, Chatbots, FAQ oder Homepage-Infos. Welcher Lösung führt zur Klärung des Kundenbedarfs und ist ökonomisch für das Unternehmen?“
  - Die Bedeutung von persönlichem Kontakt mit dem Bankberater spielt weiterhin eine wesentliche Rolle, der Zeitpunkt kann aber durch Technologie optimiert werden.“
- Fokus: Erforschung von adäquaten Varianten der digitalen Customer Journeys; Einbezug der Mitarbeiter durch zeitgemäße Veranstaltungsformate, Gewinnung von Daten u. Erkenntnissen über künftige Kundenbedürfnisse

---

Understand

- Prozessmodell

The diagram illustrates a process model across four horizontal layers:

- Kunde:** An 'Anliegen' (concern) leads to 'Kontaktaufnahme mit Bank' (contact with bank), which results in 'Bedarf geklärt' (need clarified).
- Bank Frontend:** 'Touchpoints' (including a 'Datenbank (Produkte, Kunden)') feed into 'Chatbot klärt Bedarf', 'FAQ klären Bedarf', and 'Webpage klärt Bedarf'. These lead to a decision point (diamond) that branches into 'Frontend anpassen' and 'Backend anpassen'.
- Management:** 'Kosten-Nutzen-Analyse' leads to 'weitere Erfahrungen erheben' (further experience collection), which leads to 'Veranstaltung' (event). 'Veranstaltung' involves 'Austausch' (exchange) and leads to 'Strategie anpassen' (strategy adaptation).
- Mitarbeiter:** 'Einladung' (invitation) leads to 'bringen Erfahrungen ein' (bring experiences in), which leads to 'Material' (material).

Arrows indicate the flow of information and processes between these layers, showing how customer needs are translated into digital touchpoints, analyzed, and then used to inform management strategy and employee activities.

---

**Transform**



- siehe Lernsituation ([Abschnitt 3.2](#))

eigene **Abbildung**: SCOUT-Prozess der Fokus-Gruppe Bankkaufmann/-frau zum Themenbereich „Daten über die digitale Customer Journey!“

---

## 3 Illustrierende Lernsituationen

---

Für beide Ausbildungsberufe ist jeweils eine größere Unterrichtsreihe geplant, wobei der thematische Schwerpunkt für die Bankkaufleute in der Nutzung von digitalen Kommunikationstechnologien, dem Chatbot, liegen wird und die Kaufleute für Büromanagement sich mit den Herausforderungen von Big Data auseinandersetzen werden. Die nachfolgend beschriebenen Unterrichtsbeispiele, bilden jeweils den möglichen Startpunkt in die Reihe. Dabei ist, wie eingangs schon angesprochen, ein interdisziplinärer Austausch mit anderen Berufen angedacht. Der Wirtschaft 4.0-Gedanke beinhaltet explizit Kollaboration, welche über die eigenen beruflichen Aufgabengebiete hinausgeht. Angrenzende Berufe und Disziplinen wurden im Rahmen der Arbeitskreisarbeit identifiziert und entsprechende Synergien herausgearbeitet. Die Fähigkeit in berufsübergreifenden Teams zusammen zu arbeiten könnte sowohl für Kaufleute im Büromanagement sowie Bankkaufleute eine der zentralen Kompetenzen der Zukunft sein. Die Förderung einer solchen Zusammenarbeit ist wesentlicher Bestandteil der geplanten Unterrichtsbeispiele.

Den ausgearbeiteten Unterrichtsmaterialien ist nachfolgend eine Gesamtübersicht über geplante weitere Unterrichtsbeispiele vorangestellt. Die Übersicht zeigt, dass sich die Auszubildenden aus verschiedenen Fachbereichen austauschen bzw. einzelne Arbeitsphasen der Fachbereiche aufeinander aufbauen bzw. ineinandergreifen, um ein gemeinsames (Produkt-)Ziel zu erreichen.

Der Gesamtübersicht folgen jeweils themenspezifische Grundinformationen zu den genutzten digitalen Tools bzw. Bemerkungen zu grundlegenden informatorischen Bereichen für den geplanten Unterricht. Die beschriebenen Elemente können von den Lehrkräften im Rahmen der individuellen Unterrichtsvorbereitung eingesetzt und angepasst werden.

Digitale Elemente/Tools werden immer nur beispielhaft verwendet, diese können beliebig an die eigenen Erfahrungen mit anderen Tools angepasst werden. Es liegt immer im pädagogischen Ermessen der Lehrkraft auch andere digitale Tools zu nutzen.

### 3.1 Unterrichtsreihe Kaufmann/-frau für Büromanagement

#### 3.1.1 Gesamtübersicht der Unterrichtsreihe

Die Unterrichtsreihe der Kaufleute für Büromanagement startet mit der Umsetzung der folgenden Kompetenzformulierung des Lernfeldes 5 „Kunden akquirieren und binden“: „Die Schülerinnen und Schüler analysieren anhand der Daten der Marktforschung und der Kundendaten die aktuelle Marktsituation.“ Diese Kompetenz ist dem Fach Büromanagementprozesse der 10. Jahrgangsstufe zugeordnet und eignet sich sehr gut als Trigger für weitergehende Aufgaben- und Problemstellungen. Die daraus abgeleitete Lernsituation wird unter der Zielperspektive „Wir analysieren Marktdaten!“ ausgearbeitet (siehe [Abschnitt 3.1.3](#)).

	Kaufmännisch-verwaltender Bereich		Wirtschaft 4.0-Aspekt	Gewerblich-technischer Bereich/ Berufsübergreifender Bereich	
	Kompetenzen aus der LPR	Mögliche Lernsituation		Mögliche Lernsituation	Kompetenzen aus der LPR
Schuljahr 2021/22	Die Schülerinnen und Schüler analysieren anhand der Daten der Marktforschung und der Kundendaten die aktuelle Marktsituation. (BMP, LF5, 10. Klasse)	Spartenumsätze (Lampen, Schreibtische, Stühle, etc.) aus dem eigenen Unternehmen werden aufbereitet (Daten in Tabellenform) und visualisiert.  Handlungsprodukt: Powerpoint mit Auswertung, Pivottabelle, o. ä.	- Daten aus Exceltabelle im Diagramm darstellen und auswerten		

		<p>Aus der Branche ist bekannt, dass Lampen grundsätzlich steigende Verkaufszahlen aufweisen. (Gekaufte) Marktdaten werden in Form von Dashboards von den SuS ausgewertet und eine Produktentscheidung vorbereitet.</p> <p>Interne und externe Daten werden verknüpft Die Sparte Lampen im Unternehmen ist rückläufig. → SuS erschließen sich, dass mobile SMART-Produkte (Lampe) entwickelt werden sollten</p> <p>Handlungsprodukt: Dokumentierte Analyse des Lampenmarktes</p>	<p><b>Datenmanagement und -analyse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dash-Boards (z. B. Google Data Studio, Zoho, Wrike): Tool zur Auswertung und Visualisierung von Daten</li> <li>- Big Data: Definition, Herausforderungen, Möglichkeiten</li> <li>- kollaboratives Arbeiten der Kaufleute und Techniker</li> </ul>	<p>Bitte aus der Marketingabteilung externe Daten (Zukauf) mit internen Daten zu verknüpfen, anschaulich aufzubereiten (Dashboard) und zur Auswertung zur Verfügung zu stellen (ggf. Screencast/Video zur Nutzung von Dashboards).</p>	<p>Kaufleute für Digitalisierungsmanagement</p> <p>Sie entwerfen und implementieren Datenstrukturen, Algorithmen und Benutzerschnittstellen (Softwareergonomie) zur Umsetzung des Kundenauftrags. (11. Jgst., AP, Softwareprojekte durchführen)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen eine netzwerkbasierte IT-Lösung und stellen die erforderlichen Netzwerkdienste fest. (11. Jgst., IST, Netzwerkbasierter IT-Lösungen umsetzen)</p>
				<p>Zwanzig Prototypen (Kleinserie/Null-Serie) werden erstellt.</p>	<p>Metallbauer</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen die Lösung in ein Modell um, präsentieren und diskutieren dieses und</p>

					führen Änderungen nach Kundenwünschen durch. (12./13. Jgst., LF Herstellung von Gebrauchsgegenständen)
Schuljahr	Sie gestalten auf der Basis vorgegebener Elemente einen Fragebogen mit den Anwendungsmöglichkeiten (Formulargestaltung) eines Textverarbeitungsprogramms, (BMP, 10. Klasse)	Einsatz der Prototypen/Kleinserie im eigenen Unternehmen im Homeoffice und Bewertung in Form eines Fragebogens durch die Mitarbeiter.  Handlungsprodukt: Fragebogen zum Einsatz des Prototypen	<b>Marketing Research</b>  - Nutzung eines smarten Produktes  - Gemeinsame Erstellung eines Online-Fragebogens über eine Plattform	Technische Information über die smarte Lampe  Unterstützung/Zusammenarbeit bei der Erstellung eines Fragebogens	
	Sie planen dabei den möglichen Einsatz von sozialen Netzwerken zur Optimierung der Unternehmensprofilbildung und der Erhöhung der Kundenzufriedenheit. (BMP, 10. Klasse)	Handlungsprodukt: Einstellung eines Produktvideos auf die Homepage.  Instruktion für einen Influencer zur Bewerbung des Produkts bzw. Video	<b>(Video) Content Marketing</b>  - Produktvideo  - Instruktion/ Briefing (Produktbezeichnung, -eigenschaften, Kameraeinstellung etc.) für	Technische Produkteigenschaften zusammenfassen  eventuell App-Programmierung	Kaufleute für Digitalisierungsmanagement  Die Schülerinnen und Schüler planen die Gewinnung, Aufbereitung und Visualisierung der Informationen und Daten. Die Schülerinnen und Schüler bereiten Daten auf

			Influcener verfassen		und übernehmen Verantwortung für die technische Realisierung im multiprofessionellen Team. (12. Jgst., AP, Informationen und Daten aufbereiten)
Schuljahr	Sie bestellen auch online Sachgüter und Dienstleistungen bei ausgewählten Lieferanten (GuP, 10. Klasse)	Aufgrund der erwarteten hohen Nachfrage Planung des Beschaffungsvorgangs. Bestellung per ERP- System (Identifizierung von manuellen und automatisierten Prozessschritten Handlungsprodukt: Übersicht über mögliche Bestellsysteme	<b>E-Commerce (B2B)</b>  → automatisiert über ERP/MES- System → just in sequence als Sonderform von just in time (Beschaffung)		

### 3.1.2 Informatrische Grundlagen: Generierung von Musterdaten

Big Data ist nach wie vor eines der ganz großen Themen der Digitalisierung. In der Produktion, den Lieferketten von modernen Unternehmen und somit auch im kaufmännischen Bereich wird eine gigantische Menge an Daten generiert, die sinnvoll und möglichst in Echtzeit ausgewertet werden will.

Für uns Lehrkräfte bedeutet das: Für einen praxisorientierten Unterricht benötigen wir entsprechende Musterdaten. Diese Daten müssen die folgenden Kriterien erfüllen:

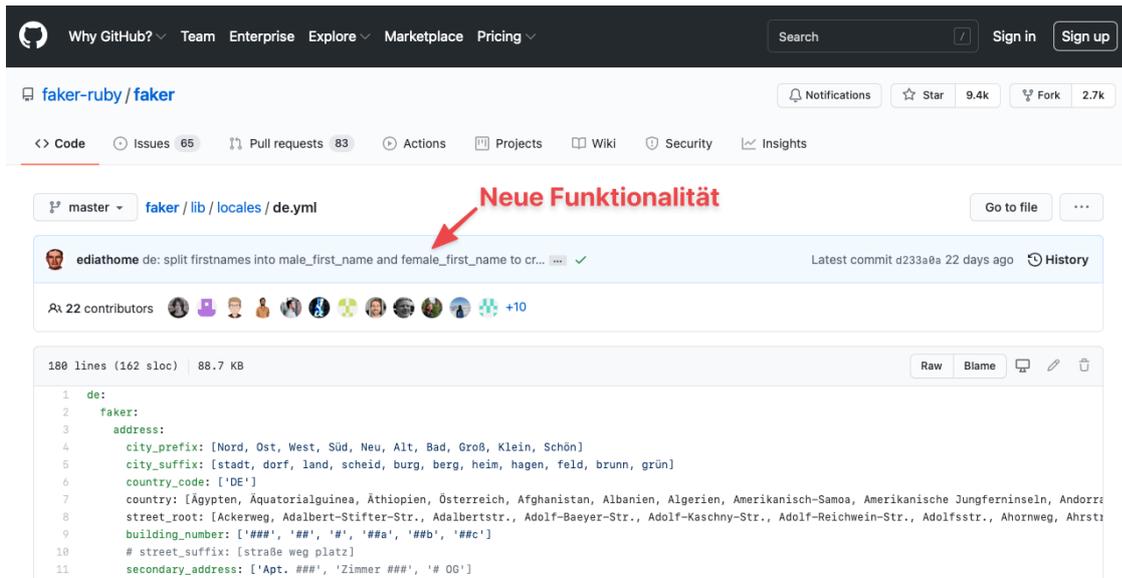
1. Um dem Anspruch von Big Data gerecht zu werden, müssen sie eine **ausreichend große Zahl** von Datensätzen vorweisen.
2. Die Daten sollten **praxisorientiert und realistisch** gestaltet sein, aber keine tatsächlichen personenbezogenen Daten beinhalten (Stichwort Datenschutz!)
3. Das Dateiformat sollte mit möglichst vielen Softwarelösungen **kompatibel** sein.
4. Last but not least: die Daten müssen **didaktisiert gestaltet** sein und im besten Fall immanente Problemsituationen aufwerfen. So werden die Besuchszahlen eines Webshops erst dann interessant, wenn damit zum Beispiel ein Besucheransturm auf reduzierte Artikel abgebildet wird oder aber ein mangelndes Kundeninteresse an veralteten Produkten vorliegt. Daneben müssen Beziehungen zwischen den einzelnen Datensätzen abgebildet werden. So müssen sich zum Beispiel Verkaufszahlen auch auf tatsächlich existierende Artikelnummern und Kunden beziehen.

Diese Herausforderung stellte sich auch bei der Arbeit in der Fokusgruppe Büromanagement 4.0 des übergeordneten Arbeitskreises Wirtschaft 4.0. Im Folgenden wird kurz dargestellt, wie das Problem gelöst wurde.

#### 3.1.2.1 Das Open-Source-Tool Faker

Wie so oft, bietet die Open-Source-Welt bereits eine interessante Lösung für den Bereich der Musterdaten-Generierung. In diesem Fall das Tool Faker für die Programmiersprache Ruby. Dieses Tool zielt darauf ab, für automatisierte Software-Tests Musterdatensätze zu generieren. Die Bandbreite reicht von Zufallszahlen beispielsweise für Adressdatensätze bis hin zu zufallsgenerierten Chuck-Norris-Sprüchen. Die Verwendung des Werkzeugs ist relativ einfach.

Dem Open-Source-Gedanken entsprechend konnte während der Programmierung auch ein Beitrag zur Weiterentwicklung von Faker geleistet werden. Durch einen sogenannten "Pull-Request", eingereicht durch Martin Kolb (Nutzername ediathome), konnte die Funktion zur Erstellung von dezidiert männlichen und weiblichen Vornamen in deutscher Sprache ergänzt werden (siehe Screenshot).



eigene **Abbildung**: Github

### 3.1.2.2 Pädagogische Musterdaten mit Faker erstellen

Im Hinblick auf die oben genannten Anforderungen 1. bis 4. wurde Faker im Rahmen eines Scripts für die Unix-Kommandozeile folgendermaßen genutzt bzw. erweitert:

1. Die Generierung einer bestimmten Anzahl von Musterdatensätzen lässt sich mit einer einfachen Schleife darstellen (For-Each-Schleife). Bei jedem Schleifendurchgang wird ein Datensatz erzeugt (siehe Screenshot).

```

37 ▾ .....fakers.each_with_index do |faker, i|~
38 .....  faker.conf(:trgpath, "data_output/bm_data #{faker.class.to_s.downcase.gsub(/\:/, '-')}_#{out_format}")~
39 .....  faker.conf(:out_format, out_format)~
40 .....  faker.conf(:datasets_no, datasets_no[i])~
41 .....  faker.conf(:customer_total, customer_total)~
42 .....  ~
43 .....  faker.fake_write~
44 ▲ .....end~

```

2. Bei der Realitätsnähe der Daten war zu beachten, dass die Verkaufspreise realistisch und die Kalenderdaten stimmig sind.
3. Als Dateiformat wurde das CSV-Format gewählt. Dieses Format ist der Goldstandard, wenn es um den Austausch zwischen verschiedenen Systemen geht. Jede ernstzunehmende Datenbank oder Datenanalyse-Software versteht dieses Format bzw. kann in dieses Format exportieren.
4. Die didaktisierte Gestaltung der Datensätze war die größte Herausforderung. In diese Richtung bietet Faker keine vorgefertigten Lösungen an. Hier war es die Aufgabe, die Entwicklung der Verkaufszahlen so zu gestalten, dass daraus eine Problemsituation entsteht. Dazu musste der Bestellwert mit dem Zeitverlauf verknüpft werden. Außerdem musste darauf geachtet werden, dass keine lineare Entwicklung entsteht, wie sie in der Realität nie auftreten würde, sondern immer wieder auch zufällige "Ausreißer" entstehen. Dazu werden zufällige Werte aus einer Gaußschen-Normalverteilung verwendet (siehe Screenshot).

Somit bleibt der gewünschte Gesamttrend erhalten, ohne unrealistisch zu wirken.

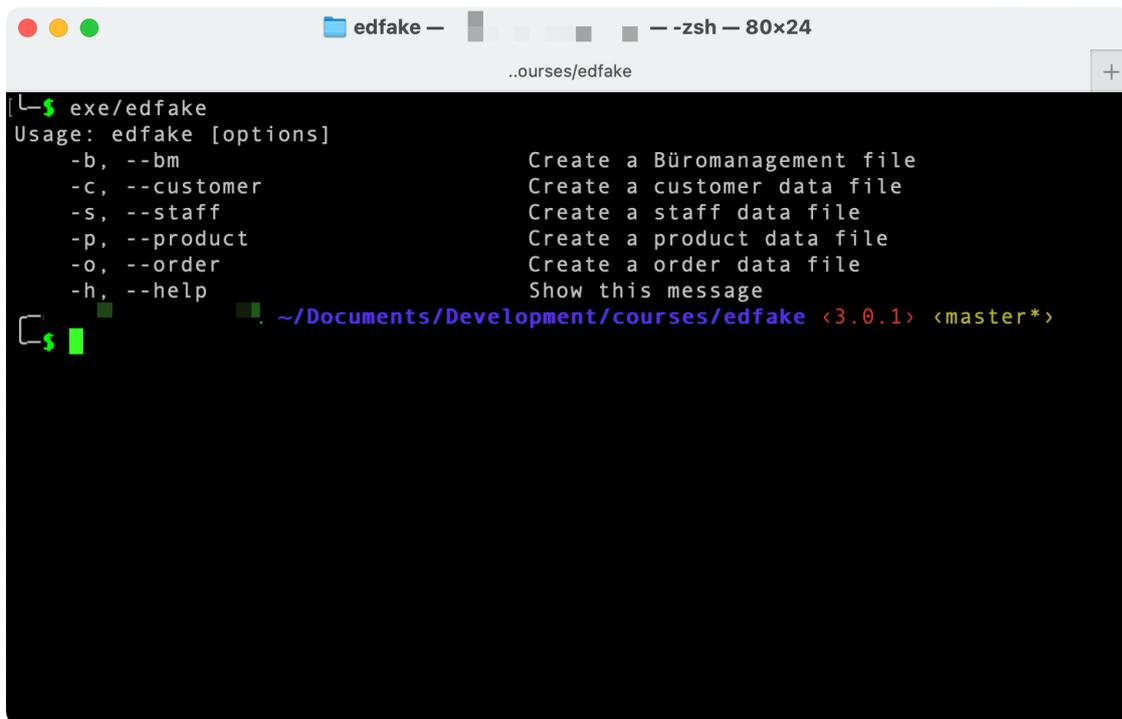
```

62 ▾ ..... rv[5] := {~
63 .....   title: 'Bestellwert',~
64 ▾ .....   gblock: proc do~
65 .....     article := article_for_no @article_no~
66 .....     val_random := RandomGaussian.new(5, article[13])~
67 .....     quantity := val_random.rand.magnitude.floor + 5~
68 .....   ~
69 .....   ov := quantity * article[11]~
+ 70 .....   sprintf("%#.2f", ov.magnitude)~
71 ▴ ..... end~
72 ▴ ..... }~

```

eigene **Abbildung**: Programmierzeile

Das Skript wird über einen Befehl in der Kommandozeile (englisch command line interface, kurz CLI) aufgerufen und schreibt dann die Daten in eine CSV-Datei (siehe Screenshot).



eigene **Abbildung**: Screenshot CLI

### 3.1.2.3 Weitere Entwicklungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Arbeitskreisarbeit kristallisierten sich zahlreiche weitere Szenarien und Entwicklungsmöglichkeiten heraus:

1. Benutzerfreundliche Generierung von Musterdaten über eine internetbasierte Weboberfläche, da die Nutzung über die Kommandozeile relativ anspruchsvoll ist.

2. Die Generierung von didaktisierten Dashboards, wie sie heutzutage in Analytics-Systemen, ERP-Software oder anderen Tools üblich sind.
3. Die Abbildung von Echtzeit-Daten, wie sie für ein 4.0-Szenario typisch sind (z. B. Sensordaten aus der Produktion in Echtzeit)
4. Die Anbindung und Verwendung weiterer Werkzeuge, wie etwa Google Data Studio oder MS Power BI.

Alle Mitarbeiter und Berater des Arbeitskreises waren sich einig, dass hier noch viel Potential für weitere Entwicklungen besteht.

---

### 3.1.3 Lernsituation Büro: „Wir analysieren Marktdaten!“

Zu den zentralen Aufgaben der Kaufleute für Büromanagement gehört die Organisation und Verwaltung von Daten. Sie recherchieren Daten und Informationen, bereiten diese auf und präsentieren sie. Dabei beachten sie sowohl Vorschriften zum Datenschutz und der Datensicherheit. Dabei nimmt die Menge der Daten, die zu berücksichtigen sind stets zu.

Die nachfolgenden Unterrichtsmaterialien beschäftigen sich mit Datenmengen, im Besonderen mit Marktdaten, die für den Absatz von Produkten und Dienstleistungen relevant sind. Dazu ist es zum einen für die Lehrkräfte notwendig, große Datenmengen zu generieren – siehe hierzu den [Abschnitt 3.1.2](#) Informatische Grundlagen: Generierung von Musterdaten – und zum anderen für die Schülerinnen und Schüler maßgeblich, eine Menge an Daten auch handhaben zu können. Mit Hilfe von csv-Dateien werden in der betrieblichen Praxis oftmals Daten zwischen den verschiedenen Verarbeitungsprogrammen ausgetauscht. Auf die Nutzung von Daten, welche in unterschiedlichen Formaten vorliegen zielt auch die folgende Unterrichtseinheit ab.

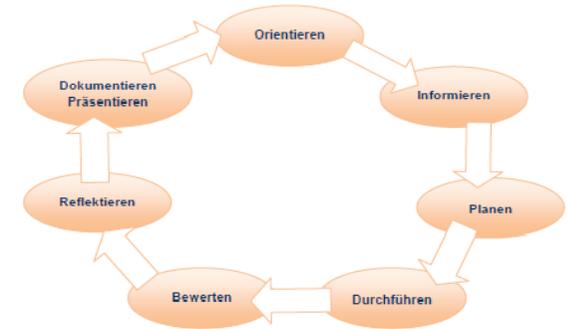
Im Aufgabengebiet der Kaufmänner und –frauen für Büromanagement gibt es sicher zahlreiche Tätigkeiten, die durch die Digitalisierung wegfallen werden oder bereits weggefallen sind. Im Umgang mit großen Datenmengen gibt es jedoch Fähigkeiten, die von den Schülerinnen und Schülern künftig beherrscht werden müssen, um diesen Beruf gerecht zu werden. Die künftigen Kompetenzen der Kaufleute für Büromanagement umfassen die Anwendung von Datenmanagementsystemen, welches die Datenqualität in den Mittelpunkt stellen wird. Daneben gilt es alle Aspekte der Datensicherheit zu kennen und einzuhalten.

Nach dem anschließend folgenden Unterrichtsverlaufsplan zur Analyse von Marktdaten, also dem Management von Daten folgen die ausgearbeiteten Unterrichtsmaterialien zu dieser Lernsituation.

Die Materialien aus dieser Unterrichtsreihe werden auch im Rahmen eines mebis-Kurses angeboten.

### 3.1.3.1 Unterrichtsverlaufsplan

**Beruf:** Kaufmann/-frau für Büromanagement  
**Lernfeld 5:** Die Schülerinnen und Schüler analysieren anhand der Daten der Marktforschung und der Kundendaten die aktuelle Marktsituation. (BMP, 10. Klasse)  
**LS:** Wir analysieren Marktdaten!  
**Zeitbedarf:** Auf eine Zeitangabe wird verzichtet, da zahlreiche Möglichkeiten zur Abwandlung und Differenzierung bestehen.



	Handlungen (inkl. Fachkompetenz und andere Kompetenzen)  Die Lernenden ...	Methoden Sozialformen Medien	Bemerkungen
O	Lehrer (L) legt ein Gespräch zwischen dem Auszubildenden und dem Leiter der Controlling-Abteilung bezüglich der anstehenden Vertriebssitzung auf, das Gespräch wird vorgelesen bzw. auch vorher aufgezeichnet und im Unterricht abgespielt. → Die Verkaufszahlen bei der Warengruppe Lampen sind rückläufig. Bearbeitung der Daten aus dem ERP-System (csv) notwendig, Analyse/Vorschläge für Vertriebssitzung.	PC oder Visualizer, Beamer  L-S-G  evtl. bei Bedarf Murmelrunde	Materialien siehe nachfolgender Punkt
I	Die SuS erhalten folgendes Informationsmaterial: <ul style="list-style-type: none"> <li>Umsatzentwicklung unserer Warengruppen</li> <li>csv- Datei zu Lampen</li> <li>Infoquelle zur Nutzung von csv-Dateien müssen sich die SuS selbst besorgen.</li> </ul> Die SuS recherchieren, wie Sie csv-Dateien in eine Excel-Datei integrieren.	PC/Visualizer und Beamer  L-S-G  Internet	z. B. Erklärvideo (csv-Excel-Import)*

			* auf Excel-Versionen achten!
P	Die SuS eruiieren ein mögliches Vorgehen bei der Darstellung der Umsatzzahlen – Umwandlung csv in Exceldatei. Sie überlegen sich geeignete Präsentationsformen für die Vertriebsitzung.	Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit möglich PC/Laptop mit Excel	
D	Die SuS wandeln die csv-Dateien um und integrieren diese in eine Excel-Tabelle. Sie führen notwendige Vorbereitungen durch (Berechnung der Reklamationsquote). Sie werten die Daten aus. Sie stellen die Umsatzergebnisse informativ zusammen (z.B. in PowerPoint oder als Pivot-Tabelle).  Sie interpretieren die Zahlen und eruiieren Gründe für den Umsatzrückgang bei den Lampen	Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit möglich PC/Laptop mit Excel	Reklamationsquote kann von der Lehrkraft auch vorgegeben werden.
B / K / R	Die SuS präsentieren Ihre Ergebnisse.  Die SuS vergleichen und hinterfragen Ihre Auswertungsergebnisse gemeinsam mit Herrn Wiegand.  Die SuS arbeiten Hinweise und Verbesserungen ein und senden Herrn Wiegand die abschließenden Ergebnisse und legen Ihren Präsentationsvorschlag fest.	Schülerpräsentation  L-S-G, Vergleich mit Präsentationsgruppe  Einzelarbeit	
P	Bereitstellung der Ergebnisse im Intranet.	Hochladen der Datei in eine Cloud	

### 3.1.3.2 Unterrichtsmaterialien

Alle Materialien und Links für diese Unterrichtseinheit stehen zum Download zur Verfügung, siehe mebis-Kurs: Wirtschaft 4.0 Büro, Einschreibeschlüssel: Wirtschaft 4.0 Büro.

Der Einstieg in die Lernsituation kann mit dem Gespräch zwischen dem Ausbildungsleiter und der Auszubildenden Julia erfolgen, wobei es im pädagogischen Ermessen der Lehrkraft liegt, den Gesprächsverlauf zwei Schülerinnen oder Schülern vorlesen zu lassen oder dieses via einer Aufnahme über Lautsprecher wiederzugeben. Genauso kann das Gespräch auch an das jeweilige Modellunternehmen der Klasse angepasst werden.

#### Lernsituation:

Als Auszubildender im ersten Lehrjahr bei der Müller KG sind Sie derzeit im Controlling eingesetzt. Im Meeting-Raum treffen Sie den Abteilungsleiter-Controlling, Herrn Wiegand. Er teilt Ihnen folgendes mit:

Herr Wiegand (Abteilungsleiter)	„Hallo Frau Meier. Wie Sie wissen findet nächste Woche unsere zentrale Vertriebssitzung statt. Wir werden dort über die Entwicklung der aktuellen Verkaufszahlen sprechen und ggf. unsere Marketing-Strategien für einzelne Produkte nachbessern. Sie müssten mir dafür bitte zuarbeiten. Ganz schlecht war das zurückliegende Jahr nicht. Aber ganz unbeschadet ist es auch nicht an uns vorbeigegangen.“
Julia Meier (Sie)	„Hallo Herr Wiegand! Ja, ich habe schon mitbekommen, dass das vergangene Jahr gerade aufgearbeitet wird. Gerne unterstütze ich Sie dabei.“
Herr Wiegand	„Schön; einige Vorarbeiten habe ich schon einmal begonnen. Ich lasse Ihnen gleich die „Verkaufszahlen der Warengruppen“ als Datei digital zukommen! Sie müssten sich einmal sorgfältig in den Dateien orientieren. Zudem würde ich Sie bitten einen genauen Blick auf die Warengruppe „Lampen“ zu werfen. Wie Sie sehen ist die Lage dort besonders „tricky“!
Julia Meier (Sie)	„Ja, die Lampen fallen deutlich ab! Aber erlauben Sie mir die Nachfrage. Müssten wir nicht weiter erforschen, woran das bei den „Lampen“ genau liegt?“
Herr Wiegand	„Gut mitgedacht, Frau Meier! Ich habe schon Herrn Pohl kontaktiert. Er betreut unser ERP-System und hat die detaillierten Daten für unsere Lampen zu Hand.“
Julia Meier (Sie)	„Ah ja, interessant!“
Herr Wiegand	„Ich habe folgendes mit ihm vereinbart. Er hat die „Lampenzahlen“ als so genannte CSV-Datei aus dem ERP-System

	extrahiert und lässt Ihnen diese zukommen. Ich hätte gerne, dass Sie diese in meine Excel-Datei integrieren. Bitte informieren Sie sich, wie Sie dies bewerkstelligen können. Zu den einzelnen Lampenumsätzen der letzten beiden Kalenderjahre hätte ich gerne eine passende Darstellung als „Diagramm“. Wenn Sie die „Ausreißer“ identifiziert haben, machen Sie sich bitte Gedanken, woran dies bei den betroffenen Lampen liegen kann.“
Julia Meier (Sie)	„Vielen Dank für die ausführliche Anweisung.“
Herr Wiegand	„Ich habe zu danken! Ihre Ausarbeitungen helfen mir dann für die Vertriebssitzung super weiter! Es wäre gut, wenn Sie Ihre Ergebnisse ansprechend zusammenfassen. Ich würde diese dann in meine Präsentation für die Vertriebssitzung integrieren. Wir würden uns dann zeitnah noch einmal zusammensetzen und Ihre Aufbereitungen besprechen.“

**Umsatzentwicklung (Auszug)**

<b>Warengruppe</b>	<b>Quartal I 2019</b>	<b>Quartal I 2020</b>	<b>Quartal I 2021</b>
Büromöbelzubehör	254.523,23 €	269.267,77 €	285.369,73 €
Rollcontainer	343.811,14 €	341.347,54 €	344.247,12 €
Lampen	1.125.023,00 €	836.421,00 €	549.497,04 €
Schreibtische	840.557,23 €	901.244,56 €	915.332,22 €
...			
<b>Summe</b>	<b>5.178.548,12 €</b>	<b>5.213.468,45 €</b>	<b>5.445.836,51 €</b>

Führen Sie alle notwendigen Arbeitsschritte bis zum Meeting mit Herrn Wiegand durch.

Alternativ stehen, der Leistungsstärke der Klasse angepasst, gestufte Hilfen zur Verfügung.

**Arbeitsaufträge:**

1. Orientieren Sie sich selbstständig was in obiger Situation von Ihnen verlangt wird.
2. a) Verschaffen Sie sich einen Überblick welche Materialien Ihnen vorliegen.  
b) Informieren Sie sich, wie Sie eine CSV-Datei in Excel integrieren.
3. Planen Sie das weitere Vorgehen, so dass Sie bis zum Meeting mit Herrn Wiegand startklar sind.

4. a) Integrieren Sie die neue CSV-Datei in die vorhandene Excel-Auswertung von Herrn Wiegand. Siehe hierzu auch die entsprechenden mebis-Kurse Wirtschaft 4.0 Büro, Einschreibeschlüssel: Wirtschaft 4.0 Büro. (Alternativ: Erstellen sie eine Excel-Datei und integrieren Sie die csv-Datei).  
b) Werten Sie die Umsätze für die verschiedenen Lampen für das vergangene Quartal aus. Erstellen Sie dazu ein passendes „Diagramm“ (1. Folie)  
c) Fassen Sie Gründe für den Umsatzrückgang der Lampen zusammen.
5. Bereiten Sie sich auf die Besprechung mit Herrn Wiegand vor und fragen bei Unsicherheiten nach.
6. Reflektieren Sie Ihre Vorgehensweise! Ggf. werden Sie schneller als erwartet wieder einer vergleichbaren Aufgabe betraut.

Unterstützend zur Verlaufsplanung steht eine Anlage zur Verlaufsplanung zur Verfügung, welche sowohl die aktuelle Situation des Modellunternehmens beschreibt, als auch mögliche Impulse und Hinweise auf Erklärvideos enthält.

## **Anlage Verlaufsplanung**

Zum Einstieg in das Szenario folgen die Schülerinnen und Schüler einem Gespräch mit dem Abteilungsleiter Controlling. Darin wird das Problem aufgeworfen, dass - trotz insgesamt steigender Umsätze - die Umsätze im Geschäftsbereich Lampen rückläufig sind. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass es dafür mehrere Gründe geben kann. Neben einer allgemeinen konjunkturellen Schwäche des Marktes, könnten auch die Preise der Lampen zu hoch oder die Qualität der Produkte zu schlecht sein. Da die Umsätze des Unternehmens insgesamt steigen und auch die Branche insgesamt positive Umsatzzuwächse verzeichnet, lässt sich eine wirtschaftliche Schwächephase ausschließen.

Unterstützend könnte eine Schlagzeile verwendet werden, wie z. B.: „Umsätze in der Bürobranche steigen durch den zunehmenden Trend zum Homeoffice!“.

Auch von den Kunden zu hoch empfundene Preise scheiden als Ursache aus. Eine rückläufige Reklamationsquote deutet auch nicht auf Qualitätsprobleme hin. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass die sinkenden Umsätze darauf zurückzuführen sein müssen, dass sich die verschiedenen Lampenmodelle am Ende ihres Produktlebenszyklus befinden. Die Auswertung der Umsätze nach einzelnen Modellen lässt erkennen, dass bei zwei „jüngeren“ Modellen die Umsätze zumindest stagnieren. Bei den älteren Modellen hingegen sind teils starke Umsatzrückgänge festzustellen. Daraus lässt sich folgern, dass unsere Modelle von den Kunden aufgrund ihres Alters nicht mehr angenommen werden. Sei es, weil das Design nicht mehr den Zeitgeist trifft, oder die Funktionalität der Lampen nicht mehr den Kundenbedürfnissen entspricht. Folglich bedarf es der Einführung neuer, auf die geänderten Kundenbedürfnisse abgestimmter Produktinnovationen. Diese Erkenntnis stellt dann den Ausgangspunkt für die nächste Lernsituation dar.

Mögliche Impulse und Zielfragen in der Orientierungsphase:

- Impuls: Umsatzentwicklung
- Welche Gründe könnte es für die rückläufigen Umsätze der Warengruppe Lampen geben?
- Warum liegt der Rückgang vermutlich nicht an einer wirtschaftlichen Schwächephase?
- Was sind die nächsten Arbeitsschritte?
  - Anschauliche Auswertung der Umsätze.
  - Auswertung der Entwicklung der Lampen.
  - Nutzung von Excel.

- Grafische Aufbereitung.

Mögliche Vertiefungsfragen in der Bewertungsphase:

- Warum liegt der Umsatzrückgang vermutlich nicht an den Preisen?
- Wie entwickeln sich die Umsätze der verschiedenen Modelle?
- Was kennzeichnet die Lampen, deren Umsätze stagnieren/steigen? Was kennzeichnet im Vergleich dazu die Lampen, deren Umsätze einbrechen?

Videos/Links für Recherche Import einer csv-Datei und Datenauswertung. Die Videos stehen auch über den mebis-Kurs Wirtschaft 4.0 Büro zur Verfügung.

- Videos: 01 Import csv-Dateien, 02 Pivottabellen, 03 Pivottabellen auswerten, abrufbar über mebis Kurs: Wirtschaft 4.0 Büro.
- <https://support.microsoft.com/de-de/office/importieren-oder-exportieren-von-textdateien-txt-oder-csv-5250ac4c-663c-47ce-937b-339e391393ba>
- <https://de.openoffice.info/viewtopic.php?t=68642>

Für die Informations-/Durchführungsphase werden den Schülerinnen und Schülern die entsprechenden Materialien bereitgestellt. Es liegt im pädagogischen Ermessen der Lehrkraft diese zu einem anderen Zeitpunkt oder individuell bearbeitet einzusetzen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Artikelbild	Einführungsjahr	Material	Leuchtmittel	Leuchtmittel austauschbar	Farbtemperatur	Energieeffizienz	Dimmbarkeit	Touch-Bedienung	Ladevariante	Einzelpreis	Reklamationsquote
2	148240	Classico		2002	Aluminium und Acryl	Halogen	ja	warm-weiß	A	nein	nein	---	37,00 €	
3	284045	Modern Art		2007	Aluminium	Halogen	ja	kalt-weiß	B	nein	ja	---	69,00 €	
4	395829	Retro Look		2012	Aluminium und Kunststoff	LED	ja	kalt-weiß	A	nein	nein	USB	89,00 €	
5	457492	Vintage		2004	Messing und Acryl	Halogen	ja	kalt-weiß	A	ja	nein	---	67,00 €	
6	595204	Simplicity		2013	Edelstahl	LED	ja	kalt-weiß	A+	nein	nein	---	39,00 €	
7	612930	Edison		2001	Messing	Halogen	ja	warm-weiß	B	ja	ja	---	69,00 €	
8	795883	Style		2013	Edelstahl	Halogen	ja	kalt-weiß	B	nein	ja	---	98,00 €	
9	818343	Atelier		2011	Kunststoff	Halogen	ja	kalt-weiß	A	ja	nein	drahtlos	55,00 €	
10	948288	Work		2018	Aluminium und Kunststoff	Halogen	ja	kalt-weiß	A	nein	ja	drahtlos	132,00 €	
11	999948	Lamp Qi		2019	Aluminium	LED	nein	kalt-weiß	A++	ja	ja	drahtlos und USB	136,00 €	

eigene Abbildung: Artikeldatei

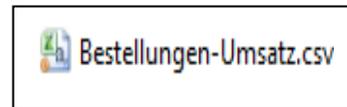
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Kundennum	Firma	Geschlecht	Geburtsdatu	Vorname	Nachname	Geschlecht	Strasse	LAndercode	PLZ	Stadt	Telefon	E-Mail			
2	1	Zeuch-Schwam		12.04.1978	Fabien	Tremmel	m	Jacob-Fra	h	DE	13629 Berlin	2746-901040	fabien.tremmel@zeuch-schwartz.com			
3	2	Breu-Maybaw		30.11.1997	Emily	Kuhlee	w	Walter-Hem		DE	58809 Neuenrade	8190-111716	emily.kuhlee@breu-maybach.biz			
4	3	Leide-Frey	m	06.09.1988	Jean	Minah	m	Stae	ckenstr.	DE	91369 Wiesenthau	(04631) 0587	minah.jean@leide-frey.com			
5	4	Hofmann, M	m	27.08.1958	Simeon	Kick	m	Fra	ebelstr.	3 DE	21516 Woltersdorf	6317-687235	kick.simeon@hofmannmerseburgundbielert.de			
6	5	Hessler, Gersw		25.07.1997	Anja	Lakomy	w	Heinrich-Hei		DE	67808 lmsbach	(0827) 60069	anja.lakomy@hesslergerschlerundtravan.biz			
7	6	Engelen Gmt	m	24.09.1997	Berat	Lieder	m	Am Ha	llers	DE	83646 Wackersberg	(0840) 47805	lieder.berat@engelengmbhco.kg.com			
8	7	Werrmann-Lw		22.04.2004	Lena	Freimann	w	Friedrich-Nai		DE	79299 Wittgau	(0979) 93831	lena.freimann@werrmann-ig.de			
9	8	Peselman-Ke	w	27.12.1969	Helene	Obermaier	w	Rudolf-Breits		DE	31715 Meerbeck	(0812) 21066	helene.obermaier@peselman-kesselschlaeger.de			

eigene Abbildung: csv-Kundendatei



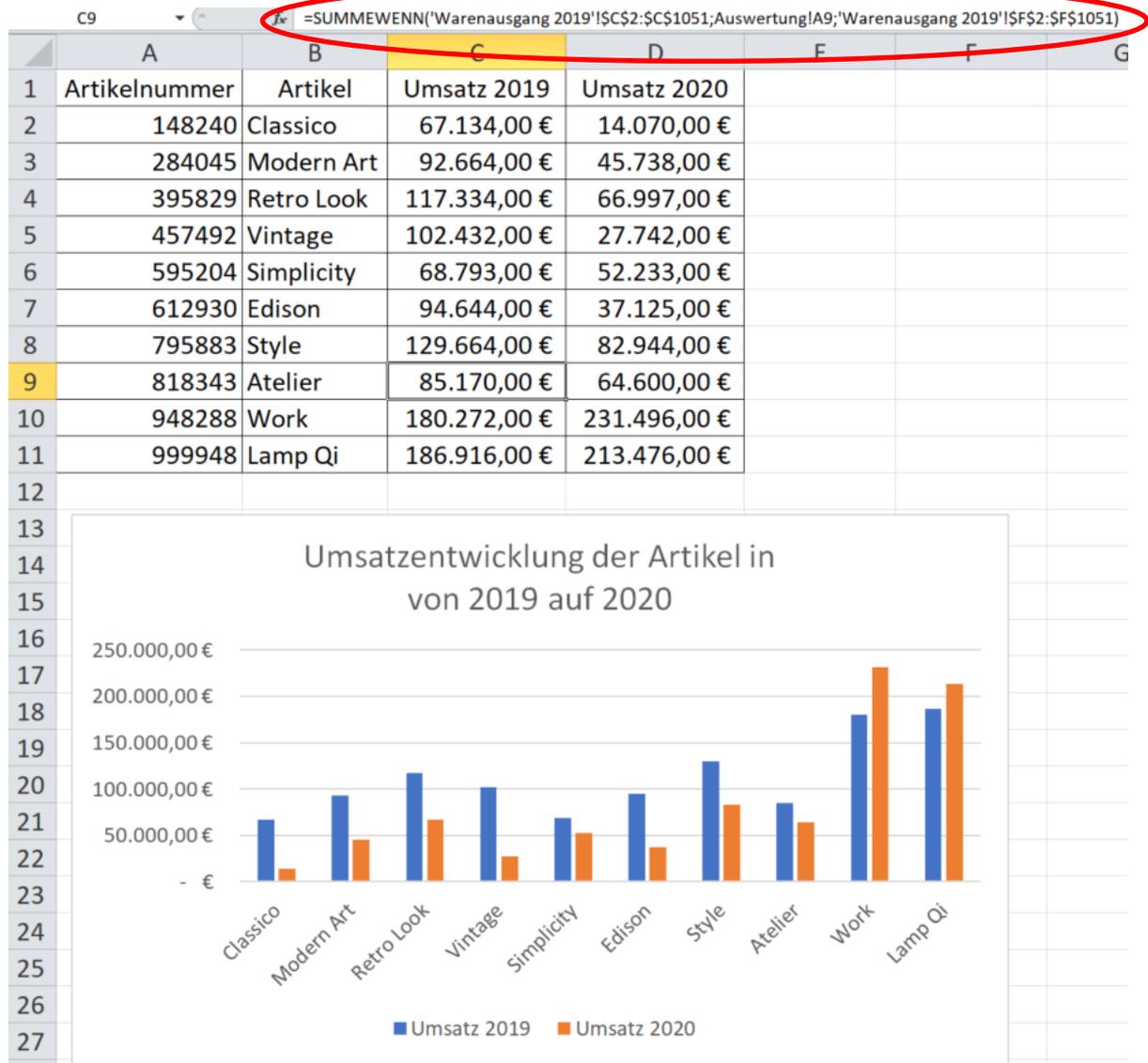
Download über mebis Kurs:  
Wirtschaft 4.0 Büro

	A	B	C	D	E	F	G
1	Rechnungsd	Kundenumm	Artikelnumm	Bestellnumm	Bestelldatur	Bestellwert	Retoure
2	02.02.2019	10	148240	13000596	20.01.2019	402.00	nein
3	15.02.2019	84	148240	13000597	25.01.2019	737.00	nein
4	07.02.2019	7	148240	13000598	16.01.2019	1474.00	nein
5	09.02.2019	94	148240	13000599	25.01.2019	603.00	nein
6	17.02.2019	47	148240	13000600	26.01.2019	737.00	nein
7	02.02.2019	25	148240	13000601	15.01.2019	469.00	nein
8	24.01.2019	40	148240	13000602	13.01.2019	469.00	nein
9	06.02.2019	36	148240	13000603	27.01.2019	737.00	nein
10	22.02.2019	9	148240	13000604	28.01.2019	469.00	nein



*Download über mebis Kurs:  
Wirtschaft 4.0 Büro*

Die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit auf verschiedenen Wegen Ihre Arbeitsaufträge zu lösen. Eine mögliche Herangehensweise könnte die Nutzung von gängigen Formeln eines Tabellenkalkulationsprogramms sein, welche eine Auswertung der Umsatzdaten ermöglicht. Anschließend wird eine grafische Darstellung zur Verdeutlichung der Ergebnisse bei dem Meeting erstellt.



eigene **Abbildung**: Tabellenkalkulationsprogramm mit Formeln, Diagrammerstellung

Eine Alternative ist die Anwendung von Pivottabellen. Siehe hierzu auch den Anhang zur Verlaufsplanung weiter oben in diesem Kapitel. Ein Verweis auf das entsprechende Erklärvideo liegt hier vor. Der Abruf des Videos ist über den mebis Kurs möglich, Wirtschaft 4.0 Büro.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Summe von Bestellwert	Spaltenbeschriftungen		
4		2019	2020	Gesamtergebnis
5	Artikelnummer			
6	Atelier	85.170,00 €	64.600,00 €	149.770,00 €
7	Classico	67.134,00 €	14.070,00 €	81.204,00 €
8	Edison	94.644,00 €	37.125,00 €	131.769,00 €
9	Lamp Qi	186.916,00 €	213.476,00 €	400.392,00 €
10	Modern Art	92.664,00 €	45.738,00 €	138.402,00 €
11	Retro Look	117.334,00 €	66.997,00 €	184.331,00 €
12	Simplicity	68.793,00 €	52.233,00 €	121.026,00 €
13	Style	129.664,00 €	82.944,00 €	212.608,00 €
14	Vintage	102.432,00 €	27.742,00 €	130.174,00 €
15	Work	180.272,00 €	231.496,00 €	411.768,00 €
16	<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1.125.023,00 €</b>	<b>836.421,00 €</b>	<b>1.961.444,00 €</b>
17				

eigene **Abbildung**: Auswertung mit Pivottable

**PivotTable-Feldliste**

Wählen Sie die Felder aus, die Sie dem Bericht hinzufügen möchten:

- Rechnungsdatum
- Kundennummer
- Artikelnummer
- Bestellnummer
- Bestelldatum**
- Bestellwert**
- Bezeichnung**
- Quartale
- Jahre**

Felder zwischen den Bereichen unten ziehen:

**Berichtsfilter**

**Spaltenbeschr...**

Jahre ▾

Bestelldatum ▾

**Zeilenbeschr...**

Bezeichnung ▾

**Werte**

Summe vo... ▾

Im Rahmen der Lernsituation sollte es den Schülerinnen und Schülern freigestellt sein, wie sie ihre Auswertungen präsentieren.

---

## 3.2 Unterrichtsreihe Bankkaufmann/-frau

---

Die geplante Unterrichtsreihe für die Bankkaufleute startet mit der Umsetzung der Kompetenzen: „Die Schülerinnen und Schüler nehmen eine aktive Rolle im Betrieb ein, respektieren gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Anforderungen an ihre Berufsrolle und leiten daraus eigene Wertvorstellungen ab. Sie erkennen die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens für sich, um den wachsenden Anforderungen des gesellschaftlichen und technologischen Wandels gerecht zu werden“ Diese Kompetenzen sind dem Fach Allgemeine Wirtschaftslehre aus der 10. Jahrgangsstufe zugeordnet. Die daraus abgeleitete Lernsituation steht unter dem Thema „Wir analysieren die Customer Journey der Bank 2030!“.

### 3.2.1 Gesamtübersicht der Unterrichtsreihe

	Kaufmännisch-verwaltender Bereich		Wirtschaft 4.0-Aspekt	Gewerblich-technischer Bereich	
	Kompetenzen aus der LPR	Mögliche Lernsituation		Mögliche Lernsituation	Kompetenzen aus der LPR
Schuljahr 2021/22	<p>Die SuS nehmen eine aktive Rolle im Betrieb ein, respektieren gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Anforderungen an ihre Berufsrolle und leiten daraus eigene Wertvorstellungen ab. Sie erkennen die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens für sich, um den wachsenden Anforderungen des gesellschaftlichen und technologischen Wandels gerecht zu werden. (AWL, 10 Jgst.) Die SuS analysieren diverse Zielgruppen hinsichtlich des Leitgedankens der Bank der Zukunft</p>	<p><b>Wir analysieren die Customer Journey der Bank 2030!</b> Mit Hilfe des Ergebnisses einer Zielgruppenanalyse beabsichtigt die Bank eine Optimierung der zukünftigen Ausrichtung hinsichtlich des geänderten Kundenverhaltens. Die Bank erwartet zunehmend Konkurrenz von Online-Banken. Handlungsprodukt: Ausbau des Beratungsangebots auf mehrere Kanäle (siehe Wirtschaft 4.0-Spalte)</p>	<p>Sich in einer digital veränderten Gesellschaft orientieren. Digitales Mensch-Maschine-Verständnis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persönliche Beratung für komplexe Situationen,</li> <li>• Chatfunktion (Mensch zu Mensch, Technologie als Mittler)</li> </ul> <p>Chatbots (für standardisierte Fragen)</p>	<p>Nicht zwingend notwendig: <b>Wir reflektieren die Informationsgesellschaft</b> Die SuS analysieren die Veränderungen in Informationsgesellschaft (Wie informieren sich Kunden, „Filterblasen“)</p>	<p>Fachinformatiker (12. Jgst. IT-Projekt LF 12 Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen“) Kaufmann für Digitalisierungsmanagement (11. Jgst. LF 7 Softwareprojekte durchführen)</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Schuljahr 2021/22</p>	<p>Die SuS identifizieren im Rahmen der Kontoführung Anlässe zur Kundenkommunikation und planen Maßnahmen zur Neukundengewinnung sowie Kundenbindung“ (10. Jgst, LF 2: Konten für Privatkunden führen und den Zahlungsverkehr abwickeln) Die SuS können digitale Geschäftslösungen abwägen.</p>	<p><b>Wir beurteilen digitale Touchpoints bei der Kontoeröffnung!</b> Die SuS sind Teil der Strategiefindung und arbeiten mit IT-Professionals auf Basis Ihrer eigenen Erfahrungen zur Kontoeröffnung zusammen (Schwerpunkt: kaufmännische Prozesse) Handlungsprodukt: Pro-Contra-Liste als Entscheidungsgrundlage für die Strategie-Sitzung mit Geschäftsleitung und IT</p>	<p>Entwicklung einer IT-Strategie (Tools, Kompetenzen, Kosten, ...) auf Basis von kaufmännischen und informationstechnischen Erfahrungswissen</p>	<p><b>Wir entwickeln einen IT-Projektplan mit!</b> Handlungsprodukt: IT-Projektplan (Gant, Wasserfall, ...)  (Schwerpunkt it-technische Prozesse)</p>	<p>Fachinformatiker (12. Jgst. IT-Projekt LF 12 Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen) Kaufmann für Digitalisierungsmanagement (11. Jgst. LF 7 Softwareprojekte durchführen)</p>
--	---	--	---	---	--

Schuljahr	<p>Die SuS identifizieren im Rahmen der Kontoführung Anlässe zur Kundenkommunikation und planen Maßnahmen zur Neukundengewinnung sowie Kundenbindung (10. Jgst, LF 2: Konten für Privatkunden führen und den Zahlungsverkehr abwickeln)</p> <p>Die SuS erstellen Frage-Antwort-Sequenzen zur Verschlankung von standardisierten Kundenanliegen nach den Anforderungen des Dienstleisters</p>	<p><b>Wir planen die Einführung eines Chatbots!</b></p> <p>Handlungsprodukt: Lastenheft für Informatiker mit Frage-Antwort-Sequenzen</p>	<p>Interdisziplinäre Zusammenarbeit Digitaler Austausch</p>	<p><b>Wir planen die Erstellung der Kosten zur Einführung eines Chatbots beim Kunden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SuS informieren sich in branchenüblichen Quellen zur Erstellung eines Kostenplans.</li> <li>• Die SuS erstellen ein Angebot für die Einrichtung und laufende Betreuung eines Kunden-Chatbots</li> </ul> <p>Fachinformatiker (12. Jgst. IT-Projekt LF 12 Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen) Kaufmann für Digitalisierungsmanagement (11. Jgst. LF 7 Softwareprojekte durchführen)</p>
-----------	--	--	---	--	---

			-	<b>Wir programmieren den Chatbot nach Kundenwunsch.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SuS nutzen entsprechende Software zur Erbringung einer Dienstleistung für den Kunden</li> <li>• Die SuS richten die Chatbotssoftware für die entsprechende Zielsetzung technisch ein.</li> </ul> <p>Fachinformatiker (12. Jgst. IT-Projekt LF 12 Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen) Kaufmann für Digitalisierungsmanagement (11. Jgst. LF 7 Softwareprojekte durchführen)</p>
Schuljahr	„Die SuS identifizieren im Rahmen der Kontoführung Anlässe zur Kundenkommunikation und planen Maßnahmen zur Neukundengewinnung sowie Kundenbindung“(10. Jgst, LF 2: Konten für Privatkunden führen und den Zahlungsverkehr abwickeln)	<b>Wir nutzen einen Chatbot im Bankenalltag ein!</b>	Arbeiten mit einem Chatbot Interdisziplinäre Zusammenarbeit Digitaler Austausch	<b>Wir unterstützen den Einsatz eines Chatbos und erstellen darüber einen Report.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS testen ihre Software systematisch und korrigieren Fehler.</li> <li>• Die SuS warten und analysieren Ihr digitales Produkt</li> </ul> <p>Fachinformatiker (12. Jgst. IT-Projekt LF 12 Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen) Kaufmann für Digitalisierungsmanagement (11. Jgst. LF 7 „Softwareprojekte durchführen“</p>

Schuljahr	Die SuS identifizieren im Rahmen der Kontoführung Anlässe zur Kundenkommunikation und planen Maßnahmen zur Neukundengewinnung sowie Kundenbindung (10. Jgst, LF 2: Konten für Privatkunden führen und den Zahlungsverkehr abwickeln)	<b>Wir reflektieren den Chatbot-Einsatz in der Kundenberatung</b>	Grenzen der Digitalisierung im Bankbereich Herausforderungen der Digitalisierung im Bankbereich Digitale Veränderungen in Unternehmen (Change Management)	<b>Wir bewerten die Umsetzung unseres Projektes.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflektieren den Projektablauf sowie den Einsatz des verwendeten Programmierparadigmas</li> </ul> <p>Fachinformatiker (12. Jgst. IT-Projekt LF 12 Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen) Kaufmann für Digitalisierungsmanagement (11. Jgst. LF 7 Softwareprojekte durchführen)</p>
-----------	--	---	---	--	---

### 3.2.2 Grundlagen: Kollaboratives Arbeiten mit einer Online-Austauschplattform

Die Idee, dass an vielen Standorten an einem Projekt gearbeitet wird, ist nicht neu. Neu dagegen ist der Gedanke, dass die Beteiligten gleichzeitig über eine Online-Plattform an einer Aufgabe arbeiten. Es ist davon auszugehen, dass sich dieses Gedankengut in Zukunft wahrscheinlich weiter verbreiten wird. Bei der nachstehenden Unterrichtseinheit arbeiten angehende Bankkaufleute an einem zukunftsweisenden Projekt zusammen und nutzen eine Online-Plattform. Plattformen wie diese unterstützen eine kollaborative Arbeitsweise. Sie sind so etwas wie die digitale Version eines Whiteboards oder einer Pinnwand und bieten zusätzlich die Möglichkeit auf einer schier grenzenlosen Fläche zu arbeiten, von Arbeitsgruppe zu Arbeitsgruppe zu switchen und das Board oder Teile daraus bei Bedarf zu exportieren oder weiter zu teilen. Die unterschiedlichen Gestaltungsoptionen welche angeboten werden dienen sowohl, wie auch in diesem Unterrichtsbeispiel, der Zusammenarbeit, als auch der Information und der Präsentation von Arbeitsergebnissen.

Für diese Unterrichtseinheit können die unterschiedlichsten Online-Austauschplattformen genutzt werden. Beispiele sind: Lucidspark, Monday und Asana, sowie auch Miro. Die Mitglieder des Arbeitskreises haben sich für Miro entschieden, um einerseits der zunehmenden Bedeutung dieses Tools in der betrieblichen Praxis Rechnung zu tragen als auch die umfangreichen Möglichkeiten, welche bereits die kostenfreie Education-Version anbietet, zu nutzen. Es steht jeder Lehrkraft frei, hier eine eigene Entscheidung zu treffen. Das beispielhafte Nutzen dieser Plattform dient vor allem der Veranschaulichung des Vorgehens.

Nach der Anmeldung findet jede Nutzerin/jeder Nutzer ihre/seine unterschiedlichen Boards. Bei Miro besteht die Möglichkeit aus zahlreichen Templates auszuwählen oder mit den Grundwerkzeugen selbst zu gestalten. Das Hauptaugenmerk bei der beispielhaft gewählten Plattform Miro liegt auf der visuellen Gestaltung: Die Plattform bietet zahlreiche Elemente an, wie z. B. Textfelder, Post-It, Pfeile, Zeichnungen, Kommentare und die Gelegenheit Dateien oder Dokumente zu importieren.



Die Anmeldung zur Education-Version von Miro erfolgt über:  
<https://miro.com/contact/education/>

## Apply for a free Education account

Your role  
 Student  Educator

First name  Last name

Educational email  
Please, use your educational email address that ends in \*.edu or \*.k12, or belongs to the domain of your public educational institution.

Educational Institution

What will you use Miro for?

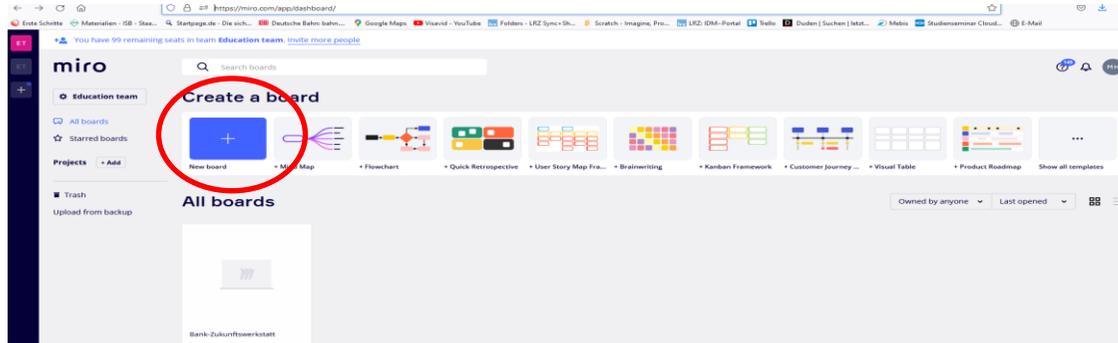
Employment status  
A school ID, or a school web page screenshot up to 20 MB where your position is stated  
 Startseite - ISB - Staatsinstitut für Sc...

Accreditation confirmation  
A screenshot from your institution website confirming their accredited/officially recognized status, or a letter from your institution's central administrator or any other confirmation, up to 20 MB.  
 Maria-Anna Hartinger, Oberstudienrä...

eigene **Abbildung**: Anmeldung Miro

Für die Anmeldung zur Education-Version ist es erforderlich, die Zugehörigkeit zu einer Bildungseinrichtung nachzuweisen. Es empfiehlt sich, hier die Homepage der Schule bzw. auch einen Nachweis über die namentliche Nennung auf der Homepage der Schule hochzuladen. Teilweise erhält man auch einen Zugangs-Link ohne Hochladen dieser Angaben.

Bei dem Aufruf der Startseite des Miroboard, [www.miro.com](https://www.miro.com) erscheint das nachstehende Fenster.



Klicken Sie auf New board, um die eigene Seite/das eigene Board zu gestalten. Die Boards sind mit zahlreichen Tools zu bearbeiten.

**Bearbeitungsleiste**

blau hinterlegte Elemente sind aktiv

Textfelder in beliebiger Form

Pfeile in beliebiger Form

Rahmen ziehen, z.B. für Kopie

Dateien/Dokumente hochladen

Grafische Elemente

**Zukunftswerkstatt der Bayerischen Bank AG!**

1. Warm-up

- Link Webkonnex und Begrüßung
- Die Methode "Zukunftswerkstatt"
- Anknüpfen zum Thema "Zug der Bankensysteme auf!"
- Impulse: *... ...*

2. Kick-Off

- weiteren Ablauf der Zukunftswerkstatt
- ...
- ...

3. Werkstatt

Unterstützungsmaterial

QR-Codes

Mittelstände

"Werkstatt Board"

4. Reality Check

- Vorstellung der Customer Journey 2030
- Reality Check der Ergebnisse
- ...
- ...



---

Mit einem Klick auf den Link [https://miro.com/app/board/o9J\\_l4dsMLM=](https://miro.com/app/board/o9J_l4dsMLM=), erscheint die vorstehende Seite. Um diese Seite für alle nachfolgenden Nutzerinnen und Nutzer aufrecht zu erhalten, gilt es diese zu markieren und in das eigene Miroboard zu kopieren.

Der Kopiervorgang ist nachstehend beschrieben.

In der Bearbeitungsleiste besteht die Möglichkeit, einen Rahmen/frame zu ziehen. Siehe dazu das nebenstehende Symbol. Werden diejenigen Elemente, welche für den Unterricht verwendet werden sollen auf diese Weise markiert, kann über „copy and paste“ der entsprechende Abschnitt kopiert werden.

---

### 3.2.3 Lernsituation Bank: „Wir analysieren die Customer Journey der Bank 2030!“

Im Rahmen der Planungsarbeit der Gruppe Bank hat sich ergeben, dass die Kontaktaufnahme, sowohl für die Gewinnung von Neukunden als auch für die Betreuung der Bestandskunden einem Wandel unterlegen ist, der zentral für die künftige Wertschöpfung der Banken sein wird. Die Digitalisierung bringt neue Touchpoints für Kunden der Bank hervor, wie z. B. Videochats, Social Media und Chatbots. Wobei es sich hier nicht grundsätzlich um völlig neue Kommunikationswege handelt, sondern nur welche, die im Bankenbereich derzeit zum Teil noch unterrepräsentiert sind.

Die nachfolgenden Unterrichtsmaterialien beschäftigen sich mit der Customer Journey von verschiedenen Kundengruppen einer Bank. Dabei wurde auf eine gängige Einteilung der Kundengruppen in Privatkunden, Vermögende Privatkunden und Firmenkunden zurückgegriffen. Die Customer Journey bezieht sich auf alle möglichen „Berührungspunkte“, welche ein Kunde auf seinem Weg bis zum Kauf eines Bankproduktes nutzt. In diesem Zusammenhang ist es nicht von Belang, ob es sich um einen bestehenden oder einen potentiellen Kunden handelt.

Ziel der Unterrichtseinheit ist es, bei den Schülerinnen und Schülern ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass Chatbots und Videochats wahrscheinlich zu ihrem künftigen beruflichen Alltag gehören werden. Sie als Beraterinnen und Berater aber für die Bank und damit auch für den wirtschaftlichen Erfolg ihres Arbeitgebers eine wesentliche Rolle spielen werden, sofern sie über Kompetenzen verfügen, die sich derzeit noch nicht automatisieren lassen. Individuelle fachlich fundierte Beratung wird nach aktuellem Forschungsstand auch künftig existenziell für den stationären Vertrieb der Banken sein.

Es folgen der Unterrichtsverlaufsplan und anschließend erklärende Worte zu den Unterrichtsmaterialien.

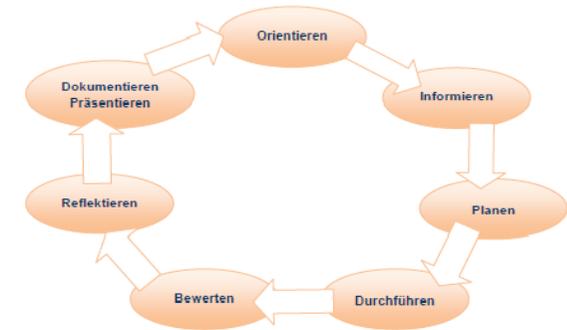
### 3.2.2.1 Unterrichtsverlaufsplan

**Beruf:** Bankkaufmann/-frau

**Lernfeld 1:** Die SuS nehmen eine aktive Rolle im Betrieb ein, respektieren gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Anforderungen an ihre Berufsrolle und leiten daraus eigene Wertvorstellungen ab. Sie erkennen die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens für sich, um den wachsenden Anforderungen des gesellschaftlichen und technologischen Wandels gerecht zu werden. (AWL, 10 Jgst.)

**LS:** Wir analysieren die Customer Journey der Bank 2030!

**Zeitbedarf:** Auf eine Zeitangabe wird verzichtet, da zahlreiche Möglichkeiten zur Abwandlung und Differenzierung bestehen.



Phase	Handlungen (inkl. <u>Fach</u> kompetenz und andere Kompetenzen) Die Lernenden ...	Methoden <u>Sozial</u> formen <u>Medien</u>	Bemerkungen	Zeit
O	Lehrer (L) generiert und zeigt eine E-Mail vom Ausbildungsleiter, in welcher eine Zukunftswerkstatt „Customer Journey 2030“ ausgeschrieben ist. In dem angehängten Flyer sind die Auszubildenden zur Teilnahme aufgefordert.		Es wird ein E-Mail-Generator verwendet, ( <a href="https://intromator.vtlearn.de/">https://intromator.vtlearn.de/</a> ), welcher auf die jeweilige Unterrichtssituation anpassbar ist.	
I	<b>Warm up:</b>  L: (in der Rolle als Moderator des Events) „Herzlich Willkommen in der Zukunftswerkstatt“  L klärt, was eine Zukunftswerkstatt ist	LSG  z. B. Miroboard <sup>5</sup>	Organisatorische Hinweise: - Internetanschluss für Videokonferenz, Umfragen, Miroboard	

<sup>5</sup> Miroboard wurde hier beispielhaft gewählt, jede andere Online-Austauschplattform kann entsprechend eingesetzt werden.

Phase	Handlungen (inkl. <u>Fach</u> kompetenz und andere Kompetenzen) Die Lernenden ...	<u>Methoden</u> <u>Sozialformen</u> <u>Medien</u>	Bemerkungen	Zeit
	<p>L klärt die Umsetzung der Zukunftswerkstatt auf einem digitalen Whiteboard/einer Online-Austauschplattform z. B. dem Miroboard<sup>3</sup></p> <p>L gibt Impuls zur kritischen Situation der Banken. (Umfrage des Genossenschaftsverbands) Warum machen die Banken so eine Umfrage?</p> <p>S reflektieren ihre zukünftige Situation in den Ausbildungsbetrieben und teilen ihre Erfahrungen mit.</p> <p><input type="checkbox"/> Überleitung zur Zukunftswerkstatt</p> <p><b>Kick-off:</b></p> <p>L: Welche Vorstellung haben Sie von Ihrer Bank 2030? S nehmen die Kundenperspektive ein und führen die Umfrage per Smartphone durch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ L startet Umfrage für die Handy-Anwendung</li> <li>→ Link bzw. der QR-Code für die SuS-Umfrage ist auf dem Miroboard<sup>4</sup> bereitgestellt.</li> </ul> <p>SuS reflektieren das Umfrageergebnis und diskutiert diese mit den Ergebnissen der Umfrage des Genossenschaftsverbandes.</p> <p>L-Impuls: Treffen diese Ergebnisse auf alle Kundengruppen zu? L zeigt Kundenstruktur der Bayerische Bank AG. <input type="checkbox"/> Siehe Modell-Bank-Beschreibung Seite 1. Die Bank hat 3 Kundengruppen.</p>	<p>Umfrage Genossenschaftsverband: Siehe mebis-Kurs Wirtschaft 4.0 Bank</p> <p>Modell-Bank-Beschreibung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Endgeräte für SuS</li> <li>- Möglichkeit, QR zu lesen falls Informationsmaterial und Schüler-Umfrage als solche zur Verfügung gestellt werden</li> <li>- evtl. großen Bildschirm für Miro</li> <li>- Start der Zukunftswerkstatt auf dem Miroboard: L teilt das Miroboard zunächst digital für eine Erklärung zur Handhabung.</li> </ul> <p>Darstellung über andere Medien sind ebenso möglich.</p>	

<sup>3</sup> Alternativ kann jede andere kollaborative Plattform, wie z. B. Ansana, samepage genutzt werden.

<sup>4</sup> Alternativ kann jede andere kollaborative Plattform, wie z. B. Ansana, samepage genutzt werden.

Phase	Handlungen (inkl. <u>Fach</u> kompetenz und andere Kompetenzen) Die Lernenden ...	<u>Methoden</u> <u>Sozialformen</u> <u>Medien</u>	Bemerkungen	Zeit
P	<p>Die SuS vergewissern sich über den Customer Journey aus der Kundenperspektive bzw. der Mitarbeiterperspektive.</p> <p>SuS navigieren im Miroboard.</p>	Evtl. Verweis auf Flyer		
D	<p><b>Zukunftswerkstatt:</b></p> <p>L: „In der Zukunftswerkstatt sind uns keine Grenzen gesetzt. Für die Gestaltung der Customer Journey 2030 unserer 3 verschiedenen Kundengruppen nutzen wir das Miroboard.“</p> <p>Lehrkraft erklärt den Werkstatt-Baustein auf dem Miroboard.</p> <p>Differenzierung: Es liegt im pädagogischen Ermessen der Lehrkraft, das Miroboard dem Schülerwissen entsprechend vorzubereiten.</p> <p>Einteilung der Klasse in 3 oder mehr Gruppen analog der Kundengruppen.</p> <p>L stellt Unterstützungsmaterialien zur Verfügung, siehe mebis-Kurs: Wirtschaft 4.0 Büro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Customer Journey</li> <li>- Chatbots und Künstliche Intelligenz</li> <li>- Wie funktioniert ein Chatbot?</li> <li>- individuelle Ergänzungen durch die Lehrkraft</li> </ul> <p>SuS kreieren eine Customer Journey für die jeweilige Kundengruppe.</p>	<p>Miroboard</p> <p>Lerntheke</p>	<p>Didaktische Reduktion möglich: Elemente wie z. B. die Vorgabe der Customer Journey können gelöscht oder ergänzt werden.</p> <p>Eine Darstellung der Zukunftswerkstatt über PowerPoint ist ebenso möglich.</p>	
B / K	<p>SuS stellen ihre Customer Journeys vor und diskutieren die Ergebnisse.</p> <p><b>Reality Check:</b></p>	Miroboard		

Phase	Handlungen (inkl. <u>F</u> ach <u>k</u> ompetenz und andere Kompetenzen) Die Lernenden ...	<u>M</u> ethoden <u>S</u> ozialformen <u>M</u> edien	Bemerkungen	Zeit
/ R	<p>SuS reflektieren ihre CustomerJourneys gemeinsam auf Realisierbarkeit.</p> <p>Vergleich mit Modell-Bank-Beschreibung SuS vergleichen die Situation in der Bayerischen Bank AG mit ihren Vorschlägen aus der Zukunftswerkstatt.</p> <p>L: Bedankt sich für die Teilnahme an der Zukunftswerkstatt. Die Ideen werden an den Vorstand der Bank weitergegeben.</p>	Modell-Bank-Beschreibung		

### 3.2.2.1 Unterrichtsmaterialien

Alle Materialien und Links für diese Unterrichtseinheit stehen zum Download zur Verfügung über den mebis-Kurs: Wirtschaft 4.0 Bank.

Die Hinführung zum Thema erfolgt über die nachstehende E-Mail und den dazugehörigen Flyer. Die E-Mail kann mit Hilfe eines E-Mail-Generators auf die jeweilige unterrichtliche Situation angepasst werden. Der entsprechende Tool-Link ist im UVP hinterlegt.



Erstellt mit <https://intromator.vtlearn.de/>

eigene **Abbildung**: E-Mail

## „Customer Journey 2030“

Wer kennt sie nicht: Cortana bei Windows, Siri bei Apple, Alexa bei Google. Assistenzsysteme sind für viele Kunden nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken.



Doch wie sieht es bei der Bayerischen Bank AG in naher Zukunft aus?

### **Ihnen gehört die Zukunft!**

Deshalb bieten wir **Ihnen** die Chance die Zukunft der Bayerischen Bank AG mitzugestalten. Dazu findet am XX.XX.XXXX die Zukunftswerkstatt „Customer Journey 2030“ statt.

### **WIR brauchen SIE: Ihre Ideen – Unsere Zukunft!**

Wir freuen uns auf **Ihre** Vorschläge zur künftigen Customer Journey für unsere verschiedenen Kundengruppen.

Reichen Sie hierzu Ihre Vorschläge bis spätestens XX.XX.XXXX ein.

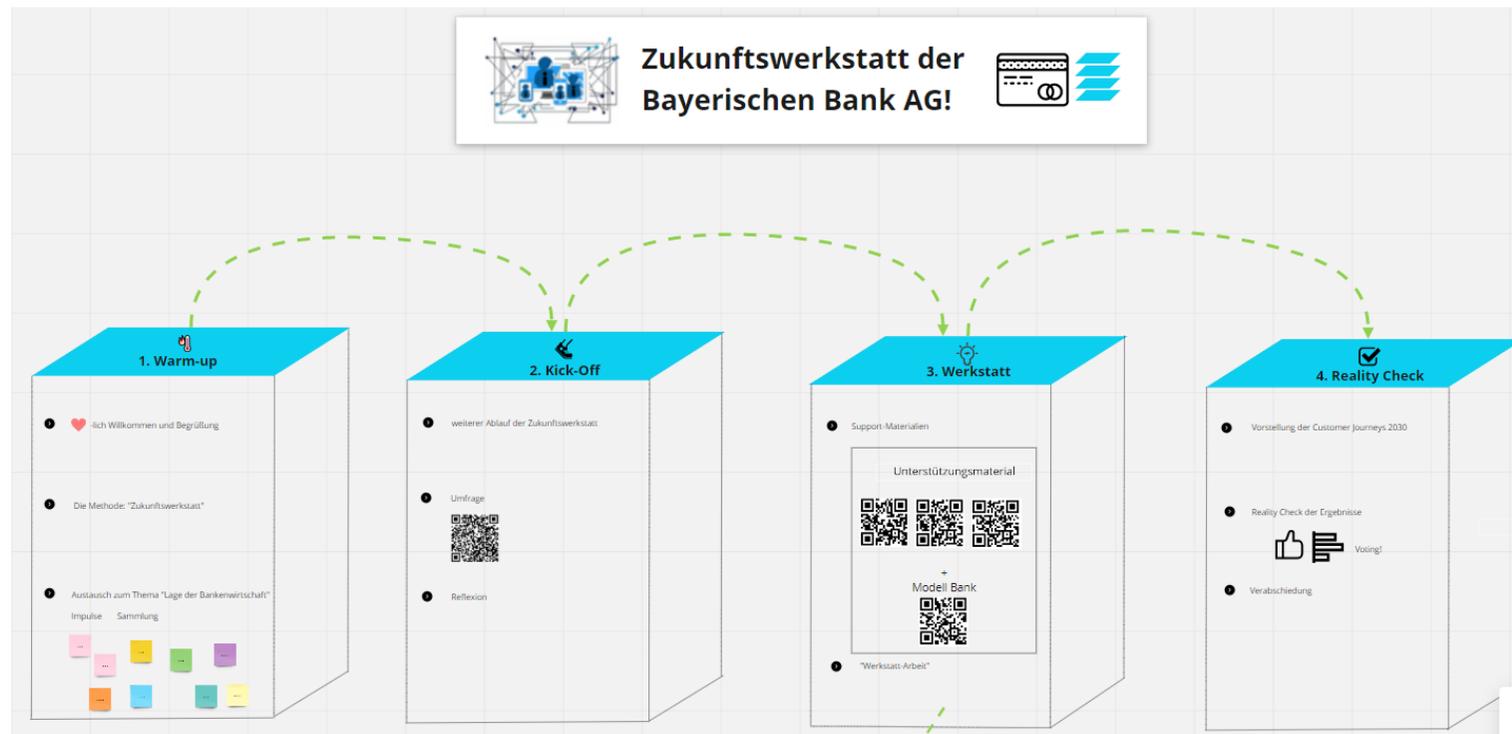
Bayerische Bank AG

seit 1949 eine Bank für Bayern

eigene **Abbildung**: Flyer Zukunftswerkstatt

Nachdem sich die Schülerschaft mit der aktuellen Situation in der Bankenlandschaft vertraut gemacht hat, kann die Zukunftswerkstatt gestartet werden (Zukunftswerkstatt: Warm-up). Die Lehrkraft hat die Möglichkeit, den Ablauf und die Arbeitsweise in einer Zukunftswerkstatt mit Hilfe der schematischen Darstellung auf dem Miroboard zu erklären.

Es liegt im Ermessen der Lehrkraft bereits in der Warm-up-Phase die Ergebnisse des Genossenschaftsverbands zu nutzen. Die Umfrageergebnisse zu „Bankkunden-Typen und ihre Online-Banking-Nutzung ist als pdf im mebis-Kurs zu finden.



eigene **Abbildung**: Miroboard Bayerische Bank AG (Quelle: ISB 2021)

Eine detailliertere Lehrerinformation, welche den Ablauf der Zukunftswerkstatt mit der Agenda zusammenführt, steht ebenfalls zur Verfügung. Diese zeigt der Lehrkraft, welche Arbeitsschritte im Rahmen der Zukunftswerkstatt aufeinander folgen,



eigene **Abbildung**: Lehrerinfo

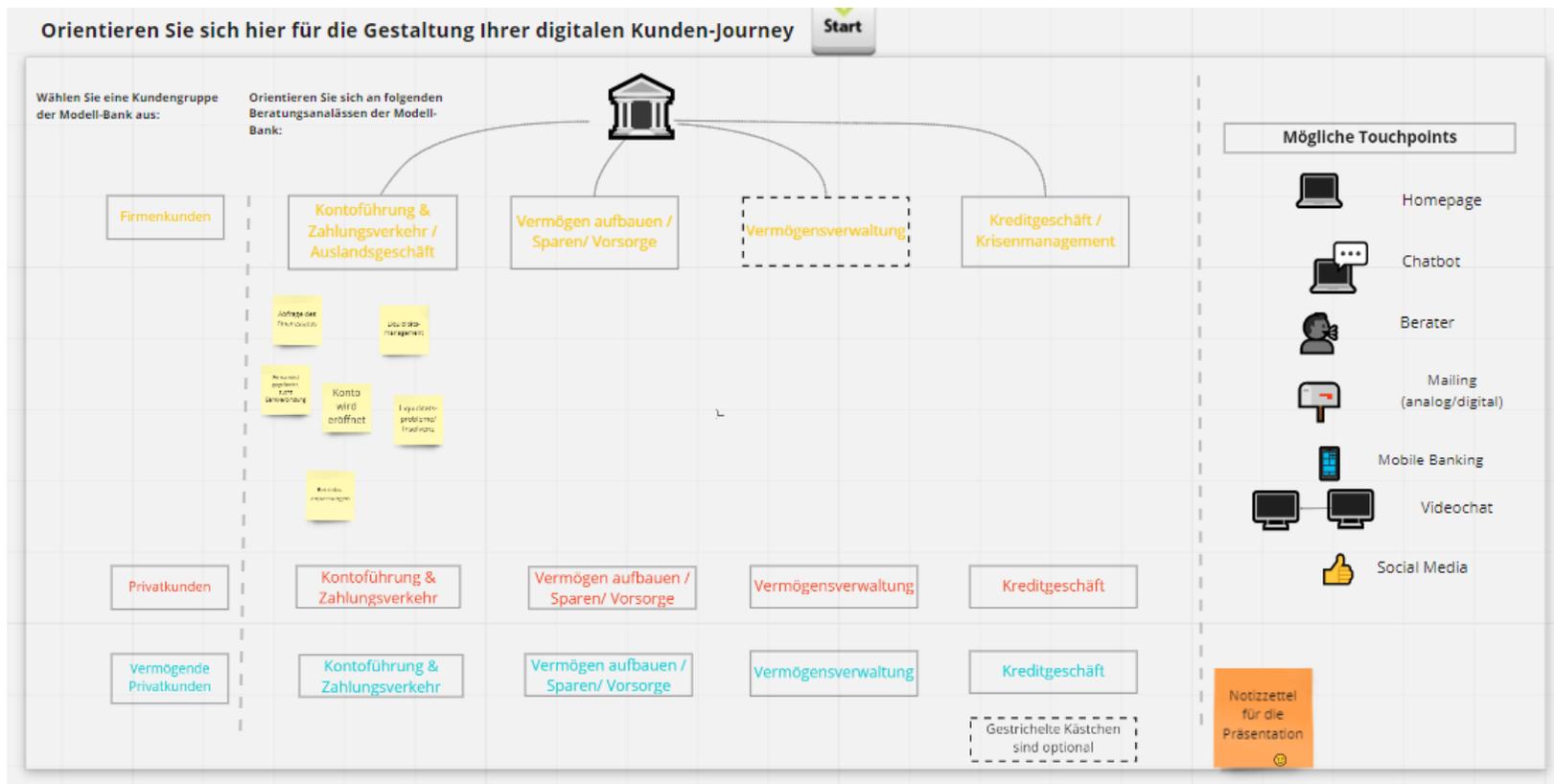
Die Kick-off-Phase in der Zukunftswerkstatt startet mit einer Umfrage unter den Schülerinnen und Schülern, für welche sie die Kundenperspektive einnehmen. Hierfür steht der nachstehende Link zur Verfügung:

<https://presenter.ahaslides.com/share/my-banking-1623578797963-ae8nwaxzsy>

Alternativ kann eine Umfrage selbst erstellt werden (z. B. CrowdSignal, empirio). Die den Unterlagen beigelegte Umfrage wurde mit ahaslides erstellt. Hierbei handelt es sich keinesfalls um eine Empfehlung für dieses Tool, jedes andere Angebot kann entsprechend genutzt werden. Der Link ist ebenso über den mebis-Kurs abzurufen.

In der Durchführungsphase erarbeiten die Schülerinnen und Schüler mögliche Touchpoints für die drei Kundengruppen: Privat-, Vermöglicher Privat- und Firmenkunde. Hierfür steht wieder das Miroboard zur Verfügung.

Nachstehend sind die drei Kundengruppen mit möglichen Touchpoints dargestellt. Beispielhaft wurden für die Firmenkunden möglich Beratungsanlässe ergänzt.

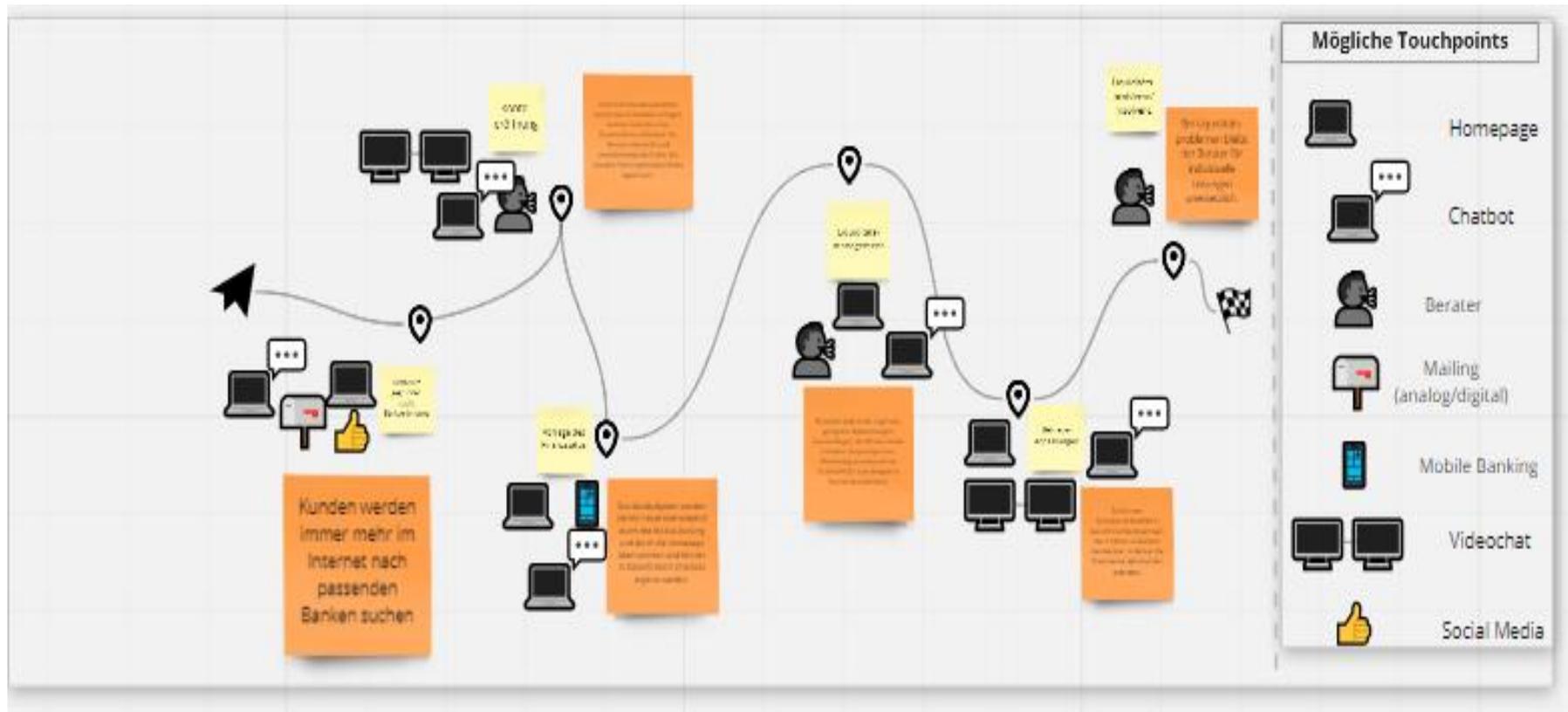


eigene **Abbildung**: Online-Plattform

Es liegt im pädagogischen Ermessen der Lehrkraft, beispielsweise auch die konkreten Beratungsanlässe für welche die Touchpoints der Journeys erarbeitet werden sollen, zu nennen. Siehe hierzu die gelben Postits in der obigen Darstellung. Ebenso wäre es denkbar, den Schülerinnen und Schülern einen Hinweis für die spätere Präsentation zu geben und dazu die orangefarbenen Postits zu nutzen.

Um bei den Präsentationen eine größere Übersichtlichkeit zu erreichen, könnte es zentral sein, die möglichen Touchpoints vorher im Plenum zu besprechen und einheitliche Symbole zu verwenden. Vorschläge dazu sind im rechten Tafelabschnitt ersichtlich.

Ein mögliches zentrales Handlungsprodukt für die Firmenkunden könnte folgendermaßen aussehen:



eigene **Abbildung**: Zentrales Handlungsprodukt des Customer Journey 2030

## Literatur

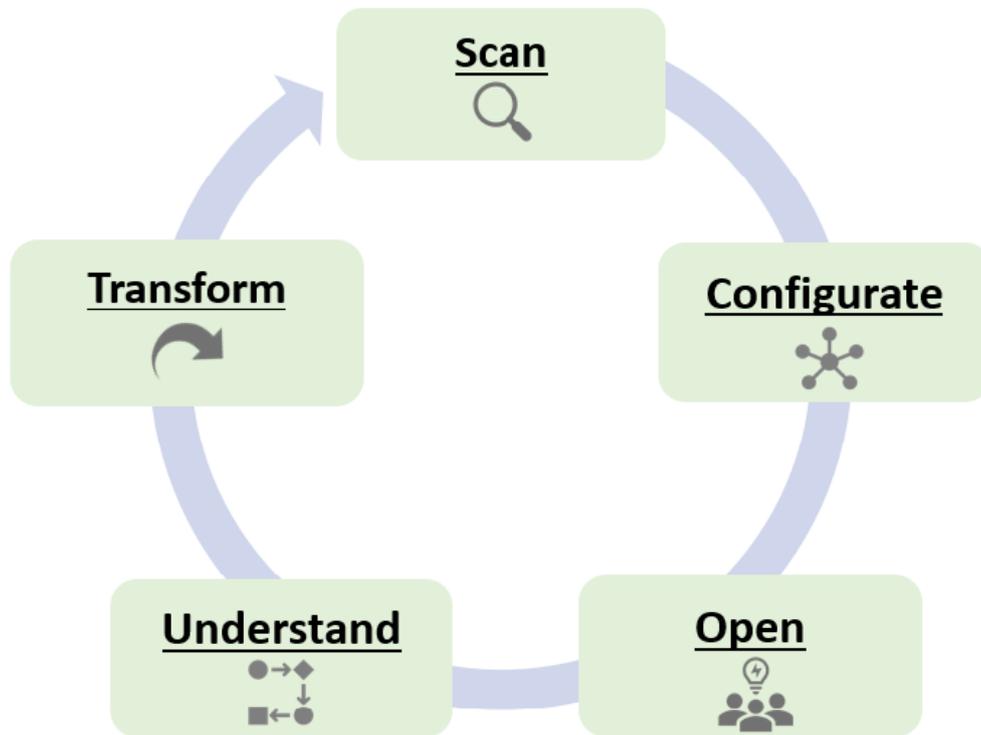
---

- Bach, Nicole von dem; Baum, Mayriam; Blank, Marco; Ehmann, Kathrin; Güntürk-Kuhl, Betül; Pfeiffer, Sabine; Samray, David; Seegers, Marco; Sevindik, Ugur; Tiemann, Michael; Wagner, Pia (2020): Umgang mit technischem Wandel in Büroberufen. Lebendiges Arbeitsvermögen, Aufgabenprofile und berufliche Mobilität (BIBB-Preprint), Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), abrufbar unter <https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/cabfc365-2784-41df-89a1-648a128cbf74/retrieve> (abgerufen 16.07.2021).
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (Bitkom) (2016). Thesenpapier Arbeit 4.0. Die deutsche Arbeitswelt zukunftsfähig gestalten. Berlin, abrufbar unter <https://www.bitkom.org/sites/default/files/file/import/20160929-Bitkom-Thesenpapier-Arbeit-40-Final.pdf> (16.07.2021).
- Jonietz C., Mesch S., Peters A. (2020). Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Banken und Sparkassen. In: Fend L., Hofmann J. (eds) Digitalisierung in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Leppert, S. (2021). Lernsituationen für die Unterrichtspraxis erstellen und einsetzen. Seminar-Leitfaden. Nürnberg.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Unterrichtsentwicklung (2020). Wirtschaft 4.0 – für kaufmännisch-verwaltende Berufe am Beispiel des Ausbildungsberufs Industriekaufmann/frau. München.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Unterrichtsentwicklung (2020). Lehrplanrichtlinie Bankkaufmann/-frau. München, abrufbar unter <https://www.isb.bayern.de/berufsschule/lehrplan/berufsschule/lehrplan-lehrplanrichtlinie/1722/> (abgerufen am 16.07.2021).
- YouGov (2020). Bankkundentypen 2020. abrufbar unter <https://yougov.de/news/2020/01/16/von-traditionellen-finanzexperten-hin-zu-digitalen/> (abgerufen am 20.07.21).

# Anhang

---

## 1. SCOUT-Modell (Grafik)



## 2. Digitale Lernsituations-Materialien

- LS „Wir analysieren Marktdaten!“
- LS „Wir analysieren den Customer Journey 4.0!“

### 3. SCOUT-Tabelle

	Phase	Kurzbeschreibung	Fragestellungen	Hinweise
S	<u>Scan</u> 	<b>„Digitale Transformation wachsam begleiten!“</b>	<p>Wie bin ich auf den digital transformierten Sachverhalt aufmerksam geworden?</p> <p>Inwiefern betrifft er die digitale Transformation in meinen Arbeitsbereich?</p> <p>Welche bestehenden Anknüpfungspunkte liegen bereits vor?</p> <p>Wo kann ich den Sachverhalt zunächst weiter vertiefen?</p>	<p>Quellen:</p> <p>Studien, Kompetenzkataloge, Literatur, Berichterstattung / Soziale Medien, Gesetze, schulische Unterrichts- oder Planungsmaterialien (Lernfelder, DJP, Medienkonzept, ...), Projekte, digitale Tools, Software, Hardware, etc.</p>
C	<u>Configure</u> 	<b>„Justieren und ergründen des Sachverhalts!“</b>	<p>Welche Aspekte (Akteure, Aktivitäten, Daten etc.) gehören zu dem Sachverhalt?</p> <p>Wie sieht die fachliche Grund-Struktur des Sachverhalts aus?</p> <p>Welcher zusätzliche Input ist notwendig?</p>	<p>Ergebnis:</p> <p>Erfassung der fachlichen Grund-Struktur inkl. der veränderten Bereiche</p> <p>z.B. Darstellung als anschauliche Mindmap, o.Ä.</p>
O	<u>Open</u> 	<b>„Verbündete ansprechen und einbeziehen!“</b>	<p>Welche Experten kann ich in die Diskussion zu dem Sachverhalt einbinden?</p> <p>Wo sich tiefere Prozessinformationen gewinnen?</p>	<p>Schulisch: Fach-/Bereichsbetreuer, EDV-Betreuer, Beratungslehrer, gewerbliche Berufsbereiche</p> <p>Betrieblich: Ausbilder, Fachkräfte, Führungskräfte</p> <p>Extern: Experten aus Verbänden und Wissenschaft</p> <p>Methoden: Beobachtung, Befragung (siehe z.B. Fragebogen Handreichung Wirtschaft 4.0 2018), Erprobung</p> <p>Ergebnis:</p>

				Gemeinsame Sammlung von Prozessinformationen, ggf. erstes Prozessmodell
U	<u>Understand</u> 	<b>„Sachverhalt im Netzwerk verstehen!“</b>	<p>Wie ordnen die Verbündeten den Sachverhalt hinsichtlich der digitalen Transformation ein?</p> <p>Wie stellt sich der Sachverhalt insbesondere im betrieblichen Ablauf dar?</p> <p>Wie lassen sich relevante Veränderungen möglichst präzise herausarbeiten?</p>	<p>Ergebnis:</p> <p>detaillierte Prozessmodellierung im Rahmen einer gemeinsamen Analyse digitaler Schnittstellen</p>
T	<u>Transform</u> 	<b>„Sachverhalt für die schulische (betriebliche) Verwendung anpassen!“</b>	<p>Welche Konsequenzen müssen aus dem Sachverhalt gezogen werden? (für schulischen Kontext, betrieblichen Kontext)</p>	<p>Entwicklung oder Revision von Materialien, konkrete Kollaboration und Vernetzung, Anknüpfung an Medienkonzepte bzw. DJP, Anschlussfähigkeit an das Fort- und Weiterbildungssystem</p>

# Apply for a free Education account

Your role

Student  Educator

First name

Marianna

Last name

Hartinger

Educational email

Please, use your educational email address that ends in \*.edu or \*.k12, or belongs to the domain of your public educational institution.

maria-anna.hartinger@isb.bayern.de

Link für die Anmeldung: <https://miro.com/de/login/>

