

Zusatzqualifikation „Digitale Kompetenzen“ für Auszubildende in Hessen



Input „Lernen mit digitalen Medien“

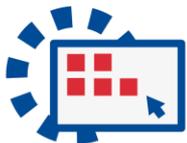
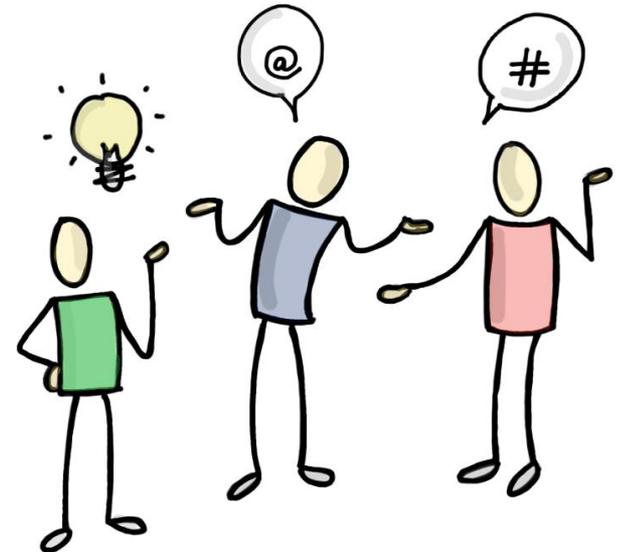
Stand: Februar 2020

Was sind „digitale Medien“?

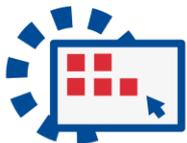
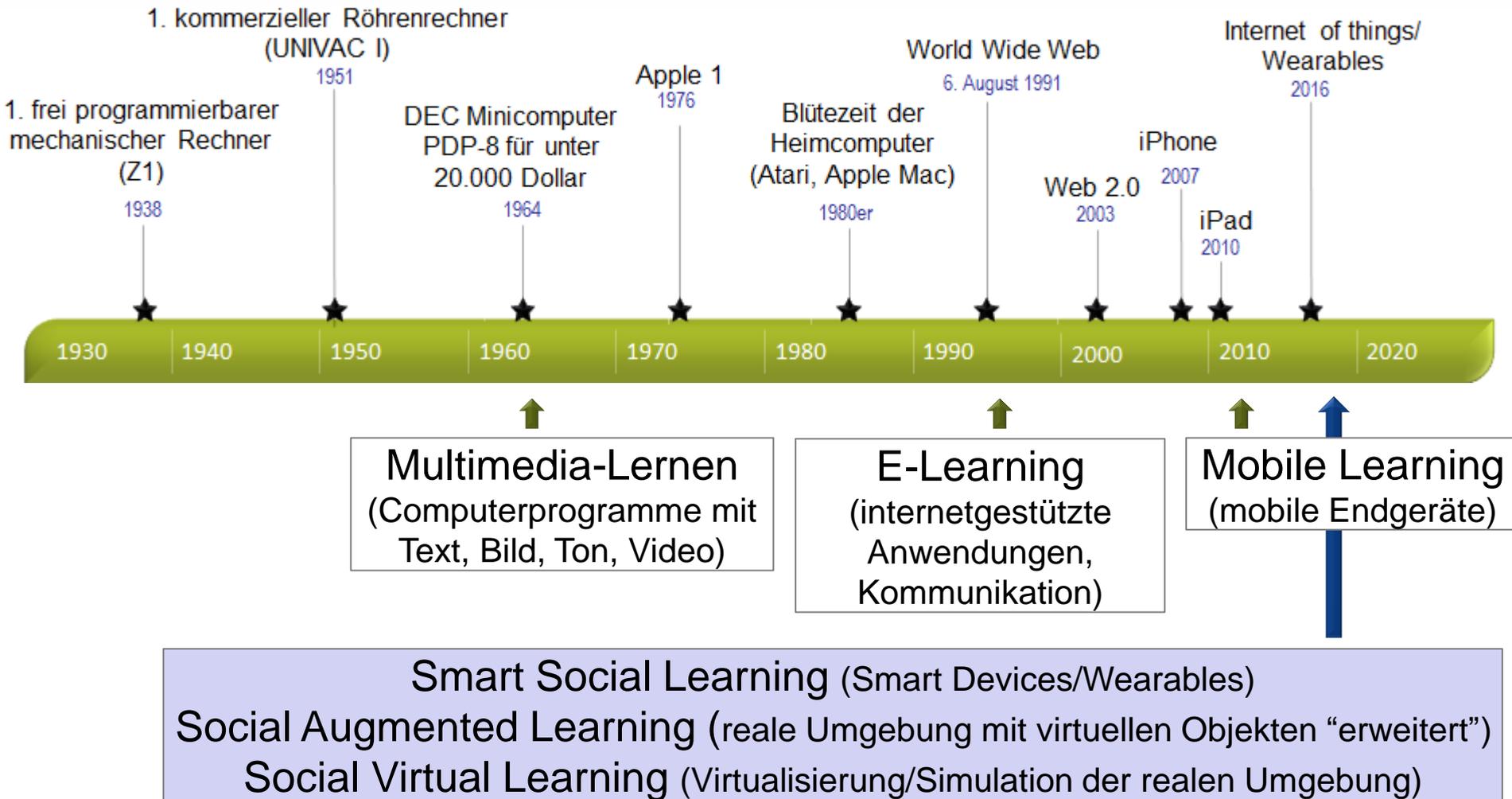
Fragen:

Was ordnen Sie den „digitalen Medien“ zu?

Was zeichnet „digitale Medien“ nach Ihrem Verständnis aus?

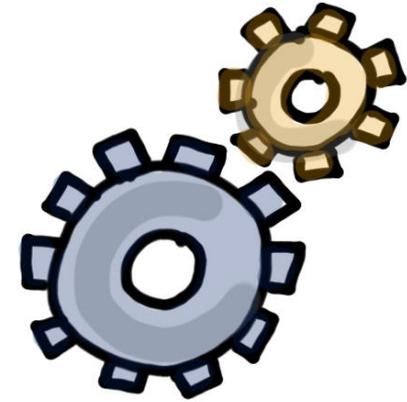


Entwicklung des digitalen Lernens

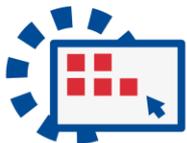


Funktionen digitaler Medien (eigene Systematik)

1. Recherchieren, Informieren und Probleme lösen
2. Wissen aneignen und Überprüfen
3. Simulieren und Trainieren
4. Kommunizieren und Kooperieren
5. Strukturieren, Systematisieren und Reflektieren



Praxisbeispiele



1. Recherchieren, Informieren und Probleme lösen



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie



Google-Suche

Auf gut Glück!

A screenshot of the Microsoft Office 365 help page for "Einfügen von Seitenzahlen". The page title is "Einfügen von Seitenzahlen" and it includes a list of options for inserting page numbers. The "Einfügen" ribbon is active, and the "Seitenzahl" dropdown menu is open, showing options like "Seitenanfang", "Seitenende", "Seitengänder", "Seitenzahlen", "Seitenzahlen formatieren...", and "Seitenzahlen entfernen".

Microsoft | Office Produkte Ressourcen Vorlagen Support Office 365 kaufen

Anwendungen Installieren Konto Schulung Administrator

Word-Hilfe und -Schulungen / Einrichten des Seitenlayouts / Einfügen von Seitenzahlen

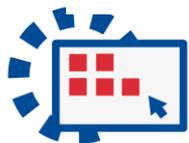
Einfügen von Seitenzahlen

Word für Office 365, Word 2016, Word 2013, Word 2010, Word 2007, Word Online, Mehr...

1. Wählen Sie **Einfügen** > **Seitenzahl** und dann die gewünschte Position und das gewünschte Format aus.

Seitenzahl

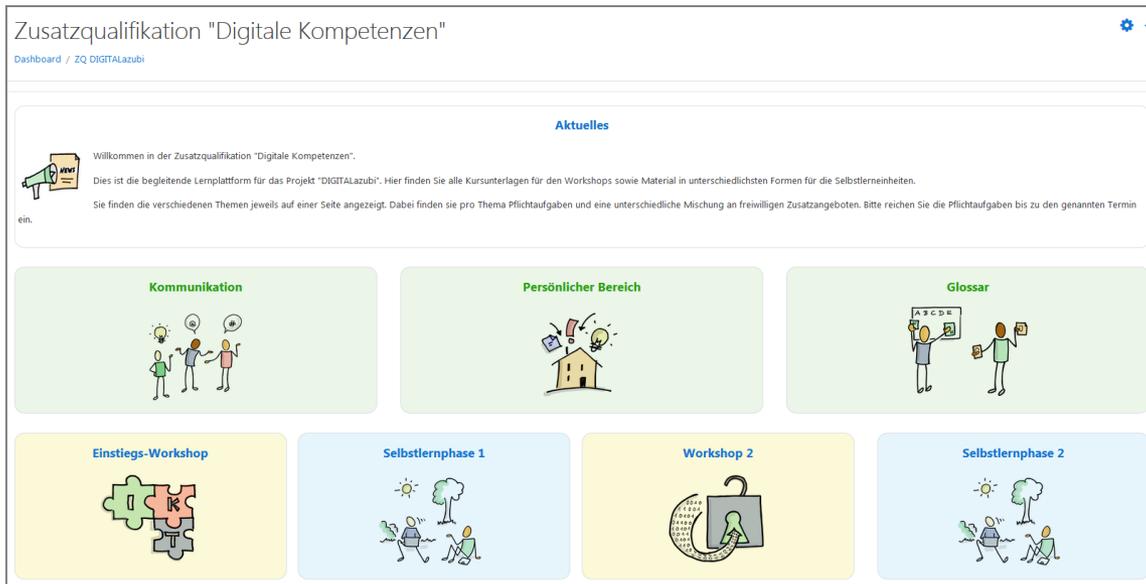
- Seitenanfang
- Seitenende
- Seitengänder
- Seitenzahlen
- Seitenzahlen formatieren...
- Seitenzahlen entfernen



DIGITAL
zubi

Stand: Juni 2020

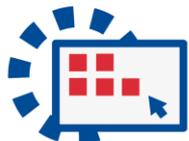
2. Wissen aneignen und Überprüfen



Lernplattform im Projekt „DIGITALazubi“

The Simple Club ist eine Online-Lernplattform auf YouTube für die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Geschichte, Informatik, Ingenieurwissenschaften, Mathematik, Physik und Wirtschaft.

<https://www.youtube.com/user/TheSimpleClub>



DIGITAL
azubi

Stand: Juni 2020

2. Wissen aneignen und Überprüfen



kfz4me
3.275 Abonnenten

ABONNIEREN 3275

ÜBERSICHT VIDEOS PLAYLISTS KANÄLE DISKUSSION KANALINFO

Uploads ▾ ALLE WIEDERGEHEN

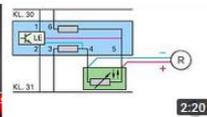
☰ SORTIEREN NACH



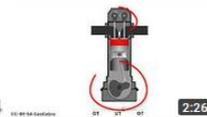
Disassembly of a cylinder head cover
84 Aufrufe · vor 4 Tagen
Untertitel



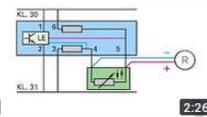
Demontage Zylinderkopfaube
225 Aufrufe · vor 3 Wochen
Untertitel



[ENG] NTC temperature sensor
147 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



Die Nockenwelle
318 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



NTC-Temperaturfühler
198 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



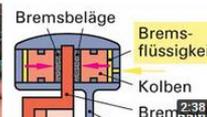
Video des Workshops vom 17.06.2018 in München
149 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



Der Kältemittelkreislauf
186 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



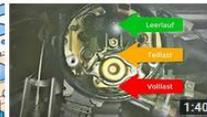
Prüfung der Vorglühanlage.
MB. Designed by L.O.
196 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



Die Scheibenbremsanlage.
Designed by F. Gützel
112 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



Der Drei-Weg-Katalysator.
Designed by L. Rabe
113 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel

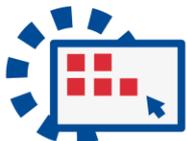


Funktion der Drosselklappe.
Designed by C. Berg
230 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel



Die Breitband-Lambdasonde
343 Aufrufe · vor 1 Monat
Untertitel

<https://www.youtube.com/user/kfz4metube>



DIGITAL
azubi

Stand: Juni 2020

2. Wissen aneignen und Überprüfen

Podcast



Normalisierung einer Datenbank am konkreten Beispiel – Anwendungsentwickler-Podcast #144

23. September 2019

Wir gehen ein komplettes Beispiel zur Normalisierung einer relationalen Datenbank durch in der einhundertvierundvierzigsten Episode des Anwendungsentwickler-Podcasts. Inhalt Theoretische Grundlagen Wir normalisieren Datenbanken um Redundanzen zu vermeiden, die zu Anomalien führen können. Mehr dazu in Podcast-Episode 18. Grundlagen wie Schlüssel, Kardinalitäten usw. erkläre ich in Podcast-Episode 17. Merksatz: „The key, [...]“

Podcast 1. Ausbildungsjahr, 2. Ausbildungsjahr, 3. Ausbildungsjahr, Datenbanken, Fachgespräch, Normalisierung, Relationale Datenbanken Hinterlasse einen Kommentar



Mocks, Stubs, Fakes, Dummies und Test Doubles – Anwendungsentwickler-Podcast #143

26. August 2019

Um Möglichkeiten, Abhängigkeiten in Tests loszuwerden, geht es in der einhundertdreiundvierzigsten Episode des Anwendungsentwickler-Podcasts. Inhalt Vorweg: Automatisierte

Wer schreibt hier?

Mein Name ist Stefan Macke.



Ich bin Ausbilder und IHK-Prüfer für Anwendungsentwickler und gebe auf dieser Seite mein Wissen rund um die Ausbildung weiter.

* = Affiliate-Link (siehe Werbung auf dieser Seite).

Suche

Google Benutzerdefinierte Suche

Produkte



Microsoft Word-/LibreOffice-Vorlage für die Projektdokumentation



Datenbanken Hörbuch zum Fachgespräch

<https://fachinformatiker-anwendungsentwicklung.net/category/podcast>

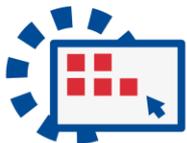
3. Simulieren und Trainieren

Bsp.: Medieneinsatz in der Schweißerausbildung

Ziel: Schonung von Ressourcen, genaue Überprüfbarkeit von Schweißnähten



<http://mesa.ikap.biba.uni-bremen.de>



DIGITAL
zubi

Stand: Juni 2020

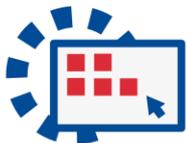
3. Simulieren und Trainieren



Müller et al. (2000)

Bsp.: VRATS – Virtual-Reality-Arthroskopie-Trainingssimulator

Ziel: Einüben von Schnitten und Erkennen von Verletzungsmustern



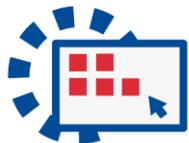
3. Simulieren und Trainieren

Bsp.: XVR – Virtual Reality Trainingssoftware für Sicherheits- und Rettungspersonal

Ziel: Ausbildung und Training von Notfallszenarien



<http://www.xvr.sim.com/de>

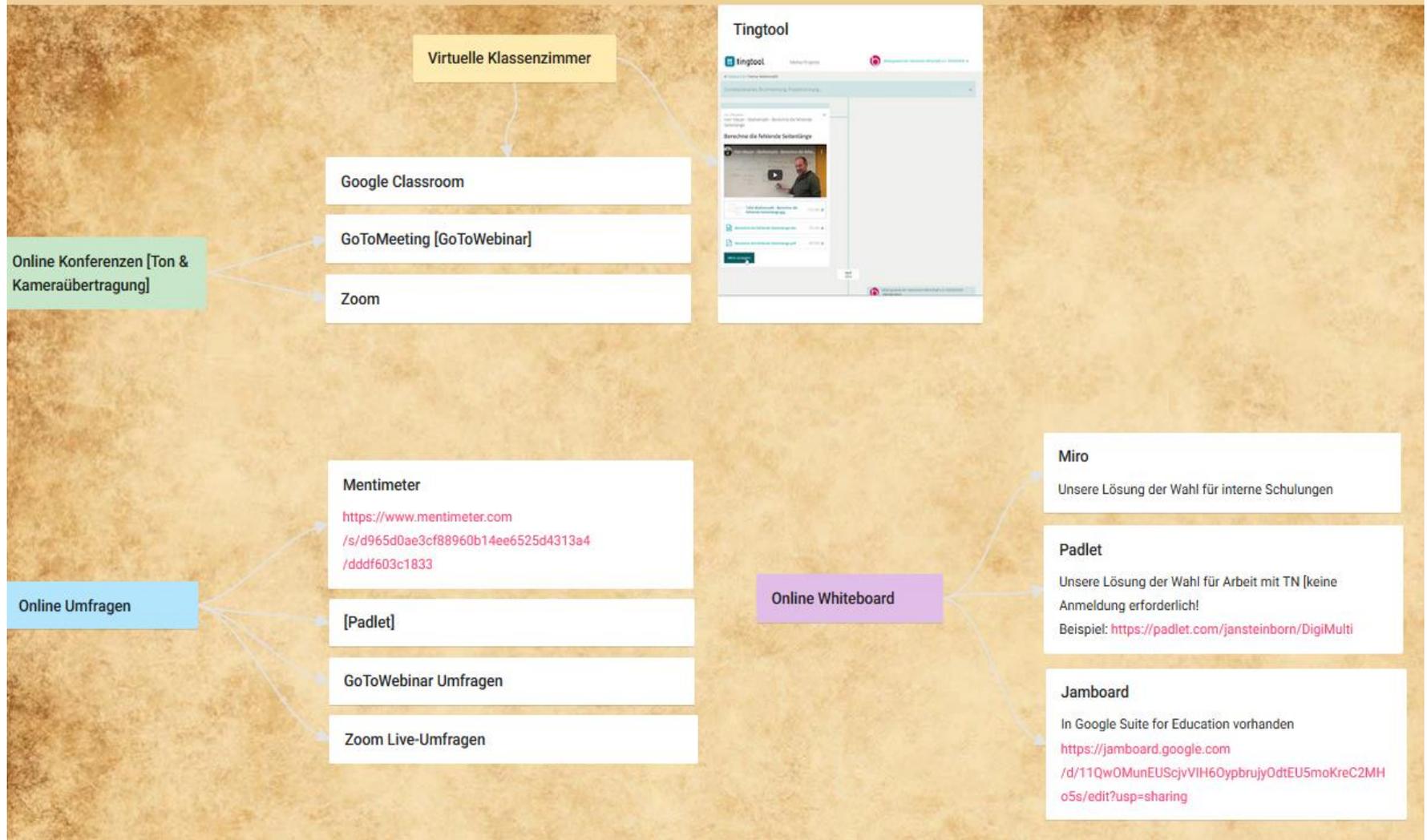


DIGITAL
zubi

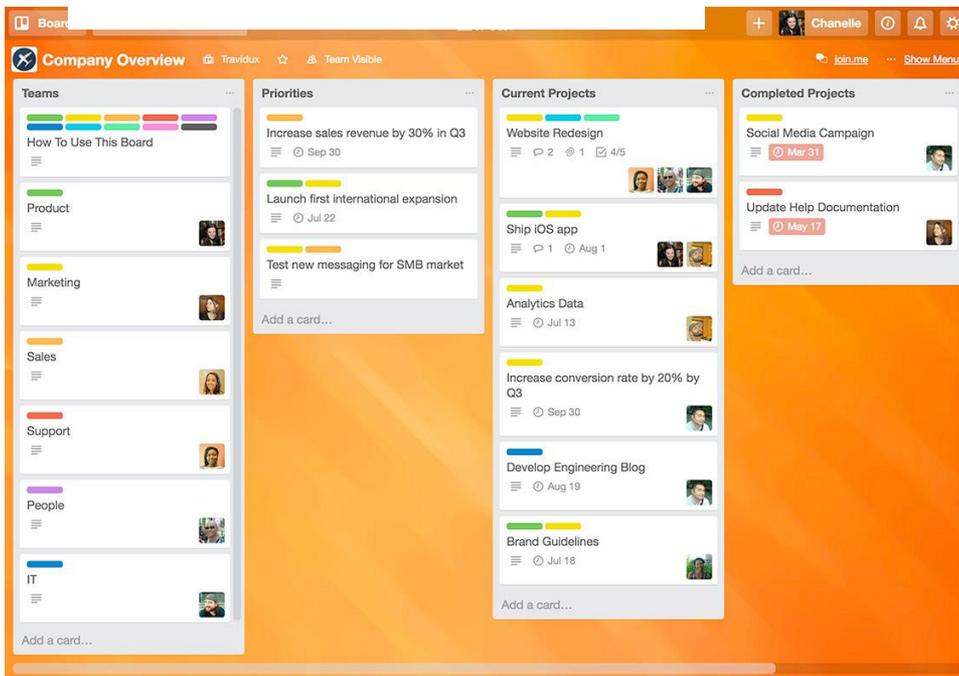
Stand: Juni 2020

4. Kommunizieren und Kooperieren

Übersicht Digitale Tools GSF



5. Strukturieren, Systematisieren und Reflektieren



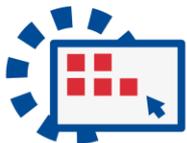
Exemplarischer Trello-Einsatz in der ZQ als Übungsbeispiel für Projekt-Management-tools wie auch:

- Airtable
 - Asana
 - Kanban
 - Yalla
- etc.

Wie Trello funktioniert:

<https://www.youtube.com/watch?v=sc4TKHvARWA>

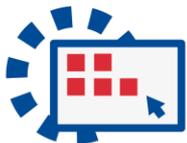
<https://www.youtube.com/watch?v=cL-yfHzpOjk>



Zusätzliche Infos für Ausbildende

Einsatz digitaler Lernformen in der Ausbildung

- Voraussetzungen
- Hintergründe
- Nützliche Infos

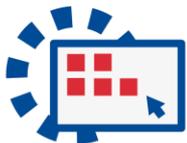


(Neue) Rolle des Ausbildenden

- Vermittler fachlich-betrieblichen Wissens
- Unterstützung der Auszubildenden bei selbstständigem, aktivem und problemorientiertem Handeln
- Lernprozessbegleiter statt Instrukteur
- Einsatz digitaler Lernmedien

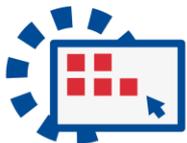


Zum Anforderungsprofil des betrieblichen Ausbildungspersonals gehört künftig auch die Fähigkeit, virtuelle Lehr- und Lernszenarien medienpädagogisch sinnvoll zu gestalten.



Digitale Medien ersetzen kein didaktisches Konzept

Notwendige didaktische Überlegungen:



Empfehlung: BIBB-Ausbilderportal www.foraus.de

foraus.de
Forum für AusbilderInnen

Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt

Robotik, Vernetzung und Automatisierung führen zu einer tiefgreifenden Veränderung der Arbeitswelt. Möglich werden nicht nur neue Produktions- und Organisationsformen, sondern auch innovative Geschäfts- und Vertriebsmodelle. Voraussetzung dafür sind allerdings auch neue Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit datenbasierten Fertigungs-, Informations- und Kommunikationsprozessen.



www.foraus.de

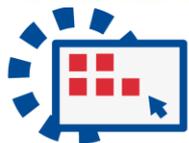
Materialien für das betriebliche Ausbildungspersonal

Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt



www.foraus.de/html/foraus_3317.php

Bundesinstitut
für Berufsbildung **BiBB**
Forschen
Beraten
Zukunft gestalten



DIGITAL
zubi

Stand: Juni 2020

Einsatz digitaler Lernformen im Betrieb

foraus.de
Forum für AusbilderInnen

Checkliste

Analyse und Umsetzung von Maßnahmen zum digitalen Lernen

LEITFRAGEN

- Welche Ausbildungs- bzw. Lernziele sollen erreicht werden?
- Welche Voraussetzungen sind bei Ausbildern und Auszubildenden gegeben?
- Wie sehen die betrieblichen Rahmenbedingungen aus?
- Wie wird eine konkrete digitale Lernlösung geplant und – technisch-organisatorisch – umgesetzt?

Definition der Lernziele

- Beschreiben Sie die Ziele des geplanten Lernprozesses – dabei empfiehlt sich z. B. die Orientierung an dem Modell der vollständigen Handlung:
 - Informieren
 - Planen
 - Entscheiden
 - Ausführen
 - Kontrollieren
 - Bewerten.
- Bringen Sie die geplanten Lernziele in Einklang mit den Vorgaben der Ausbildungsverordnung sowie mit übergeordneten Strategien im Unternehmen, z. B. mit Unternehmensleitbildern.

Feststellung von Eigenschaften der Lerner/Auszubildenden

- Charakterisieren Sie die besonderen Eigenschaften Ihrer Auszubildenden.
Hierzu gehören u. a.:
 - Wissensstand und praktische Erfahrungen
 - Motivation
 - Befähigung im Umgang mit digitalen Medien, Medienkompetenz etc.

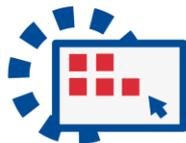
Feststellung von Rahmenbedingungen im Betrieb

- Prüfen Sie, inwieweit die Rahmenbedingungen im Betrieb für Ihre Lernmaßnahmen förderlich oder hinderlich sein können.
Hierzu gehören zum Beispiel:
 - Budget für (digitale) Lernmaßnahmen
 - (Zeitliche) Regelungen für (informelles) Lernen in und während der Arbeitszeit
 - Bezug zu Ausbildungsordnung und Berufsschulunterricht

Leitfragen:

- Welche Ausbildungs- bzw. Lernziele sollen erreicht werden?
- Welche Voraussetzungen sind bei Ausbildern und Auszubildenden gegeben?
- Wie sehen die betrieblichen Rahmenbedingungen aus?
- Wie wird eine konkrete digitale Lernlösung geplant und – technisch-organisatorisch – umgesetzt?

https://www.foraus.de/dokumente/pdf/Checkliste_Massnahmen_zum_digitalen_Lernen.pdf

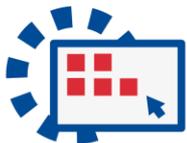


Weitere Anregungen zum Einsatz digitaler Medien

Einsatz von Videotutorials

- Viele Vorteile für Azubis und Auszubildende

Kurzpräsentation abgelegt auf der Lernplattform unter Einstiegsworkshop



Zusatzqualifikation „Digitale Kompetenzen“ für Auszubildende in Hessen



Input „Digitale Medien in der Ausbildung“

Diese Präsentation ist entstanden auf Grundlage eines Webinars unseres Kooperationsprojektes „Zusatzqualifikationen für digitale Kompetenzen in der Aus- und Weiterbildung“ des ABB Ausbildungszentrums Berlin und der kos g GmbH sowie mit freundlicher Unterstützung von C. Herre.

Erfahrungsaustausch

Fragen:

Welche digitalen Medien nutzen Sie bereits in der Ausbildung?

Welche Vorteile hat der Einsatz digitaler Medien in der Ausbildung

- für Azubis
- für Auszubildende?

