

MODUL 1 - DIGITALES LEHREN UND
LERNEN

Entwickelt von: Wolverhampton Universität (Dr. Bianca Fox)



Erasmus+

Emphasys
CENTRE



UNIVERSITY OF
WOLVERHAMPTON



BÜRGERHAUS
ENNOHAUS



DEMOKRITOS

MODUL 1 - DIGITALES LEHREN UND LERNEN

BESCHREIBUNG

Dieses Modul stellt in eine Reihe von digitalen Tools und Techniken vor, die in einer Klassenzimmerumgebung verwendet werden können. Das Modul analysiert und erforscht eine Reihe von digitalen Ressourcen, Tools, Plattformen, Software und Techniken, die zur Verbesserung der Unterrichtsvorbereitung, des Lernens, der Erstellung von Beurteilungen und Feedback frei verwendet werden können. Das Modul umfasst zudem auch praktische Parts, die das Selbstvertrauen stärken sollen, indem man einige der digitalen Tools, Plattformen und Techniken ausprobieren und testen kann, die im Laufe des Moduls besprochen werden.

MODUL 1 - DIGITALE LEHREN UND LERNEN

LISTE DER THEMEN

THEMA 1 Digitale Tools und Ressourcen

THEMA 2 Social Media & Plattformen für die Zusammenarbeit im Unterricht

THEMA 3 Digitale Bewertungs- und Feedback-Tools

THEMA 4 Digitaler Lehrplan & MOOCs



MODUL 1 - DIGITALES LEHREN UND LERNEN

LEHRPLAN

THEMA 1 Digitale Tools und Ressourcen

- Es wird beleuchtet, dass Lehrer*innen und Schüler*innen eine Reihe von frei zugänglichen Ressourcen zur Verfügung stehen.
- Es wird eine Reihe von digitalen Plattformen und Tools, die im Klassenzimmer auf verschiedene Weise eingesetzt werden können, um das Engagement der Schüler*innen zu fördern, erkundet.
- Es sollten praktische Erfahrungen im Umgang mit digitalen Tools und Plattformen, um das Lernen zu unterstützen und das Engagement der Schüler*innen zu fördern, gesammelt werden.

THEMA 2 Social Media & Plattformen für die Zusammenarbeit im Unterricht

- Es wird diskutiert werden, wie soziale Medien im Klassenzimmer genutzt werden können, um die Teilnahme der Schüler*innen und den Gruppenzusammenhalt zu fördern.
- Die Vor- und Nachteile der Nutzung von sozialen Medien im Unterricht sollen diskutiert werden.
- Eine Vielzahl anderer Plattformen für die Zusammenarbeit im Unterricht soll getestet werden.
- Es wird eine Reihe von Fallstudien sowie Beispielen besprochen. Dabei wird sich über gute und schlechte Praktiken ausgetauscht.

THEMA 3 Digitale Bewertungs- und Feedback-Tools

- Es werden gute und schlechte Praktiken zur Verbesserung von Feedback und Feedback-Rückmeldung mithilfe von digitalen Technologien diskutiert.
- Es wird eine Vielzahl von Möglichkeiten, DT zur Unterstützung von Bewertungen zu nutzen, besprochen.
- Es sollen praktische Erfahrungen gesammelt werden, indem Aufgaben entworfen und Möglichkeiten erkundet werden, Feedback mit digitalen Tools bereitzustellen

MODUL 1 - DIGITALES LEHREN UND LERNEN

LEHRPLAN

THEMA 4 Digitaler Lehrplan & MOOCs

- Es werden Möglichkeiten besprochen, um DT in den Lehrplan auf eine sich nicht-wiederholende und nicht-überwältigende Art und Weise zu integrieren, die den Schüler*innen entgegenkommt.
- Es sollen Unterrichtspläne erstellt werden, die eine innovative Nutzung DT im Klassenzimmer fördern.
- Es wird diskutiert, inwiefern der Fernunterricht den Unterricht in der Klasse ergänzen kann.
- Es wird besprochen, wie man ein MOOC gestaltet.

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

KURZE BESCHREIBUNG DER UNTERTHEMEN

Dieses Modul stellt in eine Reihe von **digitalen Tools und Techniken** vor, die in einer Klassenzimmerumgebung verwendet werden können. Das Modul analysiert und erforscht eine Reihe von digitalen Ressourcen, Tools, Plattformen, Software und Techniken, die zur Verbesserung der Unterrichtsvorbereitung, des Lernens, der Erstellung von Beurteilungen und Feedback frei verwendet werden können. Das Modul umfasst zudem auch praktische Parts, die das Selbstvertrauen stärken sollen, indem man einige der digitalen Tools, Plattformen und Techniken ausprobieren und testen kann, die im Laufe des Moduls besprochen werden.

Folgendes wird diskutiert:

- Gründe für den Einsatz digitaler Tools in der Lehre
- Lernen mit Technologie
- Offen zugängliche digitale Tools und Ressourcen für das Lehren und Lernen.



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

Forscher*innen, Akademiker*innen und Pädagog*innen haben darüber diskutiert, ob der Einsatz von Technologie im Unterricht für Schüler*innen gut oder schlecht ist. Wir sind jedoch der Meinung, dass wir uns mehr darauf konzentrieren sollten, was wir (als Lehrkräfte) mit dem Einsatz von Technologie erreichen wollen. Wir müssen uns immer daran erinnern, dass die Technologie nur ein Werkzeug ist und daher das Lehren und Lernen unterstützt, aber dass dabei der Inhalt noch immer das wichtigste Element ist. Wir müssen jedoch auch beobachten, wie die Technologie die Bildung verändert, denn sogar das Bildungsumfeld hat sich verändert:



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

Wo fangen wir also an?

1. Man sollte zuerst verstehen, warum Technologie in der Lehre verwendet werden soll. Was ist das Lernziel?
2. Sobald man das eigene Lernziel kennt, sollte man überlegen, welche technologischen Hilfsmittel das Lernen der Schüler*innen unterstützen könnten, um dieses Ziel zu erreichen. Wie könnte der Unterricht engagierter und partizipativer werden?



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

Wo fangen wir also an?

3. Man sollte klein anfangen, indem man herausfindet, welche Ressourcen der Schule zur Verfügung stehen. Dafür sollte man mit den Kolleg*innen und schauen, was funktioniert und was nicht funktioniert. Das kann Zeit sparen.

4. Man sollte digitale Geräte, Tools und Plattformen testen, um herauszufinden, was für einen selbst funktioniert. Dabei sollte man beachten, dass Technologie nicht die Antwort auf alles ist. Man sollte sie nicht nur um ihrer selbst Willen verwenden, sondern nur dann, wenn sie dem Unterricht einen Mehrwert verleiht und das Lernen erleichtert.



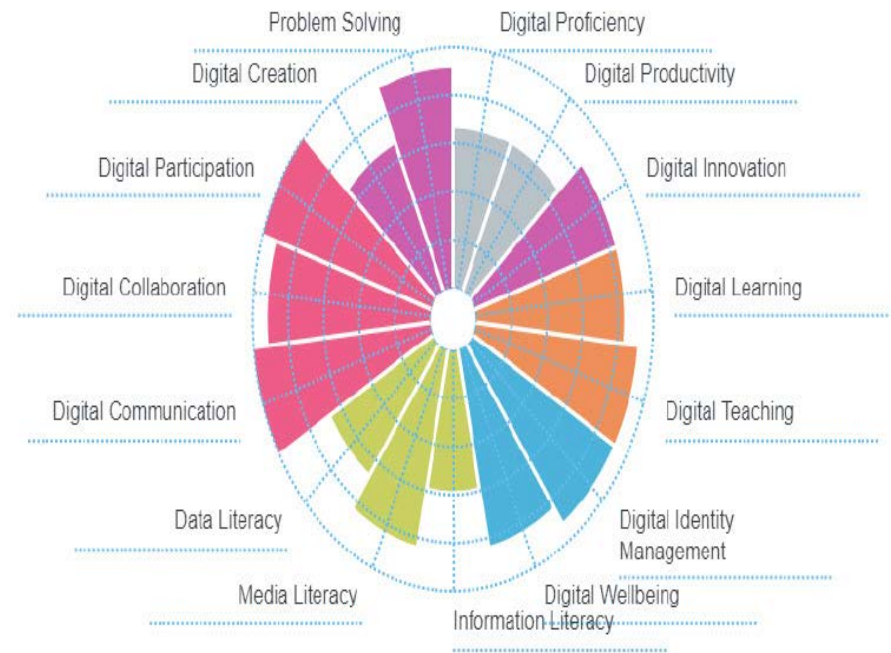
THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

Man sollte zuerst die eigenen digitalen Fähigkeiten entdecken, damit man von Anfang an weiß, was die eigenen Stärken und Schwächen sind und woran man evtl. arbeiten muss.

- Eigene digitale Fähigkeiten erforschen

<https://digitalcapability.jisc.ac.uk/what-is-digital-capability/>



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

- Was sind digitale Fähigkeiten?

[JISC \(Joint Information Systems Committee\)](#) definiert in seinem Leitfaden "Developing students' digital literacies" (Entwicklung der digitalen Fähigkeiten von Schüler*innen) im Jahr 2015 „digitale Fähigkeiten“ als: „...die Fähigkeiten, die eine Person zum Leben, Lernen und Arbeiten in einer digitalen Gesellschaft befähigen“ JISC (2014).

- Auf **individueller Ebene** sind digitale Fähigkeiten jene Fähigkeiten, die eine Person dazu befähigen, in einer digitalen Gesellschaft zu leben, zu lernen und zu arbeiten.
- Auf **organisatorischer Ebene** müssen wir über die Fähigkeiten der Einzelperson hinausblicken und überlegen, inwieweit die Kultur und Infrastruktur einer Institution digitale Praktiken ermöglicht und motiviert.

(Quelle: <https://digitalcapability.jisc.ac.uk/what-is-digital-capability/>)

- Warum sind digitale Fähigkeiten wichtig?

https://www.youtube.com/watch?v=ZK9K_a0fq5o

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

- Schauen wir uns einige Vorteile des Einsatzes von Technologie im Klassenzimmer an:
- . Es bereichert das Lernen, fördert das schüler*innenzentrierte Lernen.
 - . Es befähigt die Lehrkräfte, Fähigkeiten zu vermitteln und nicht nur die Schüler*innen mit Informationen zu versorgen.
 - . Es fördert die Zusammenarbeit und Beteiligung der Schüler*innen. Die Schüler*innen werden zu Autor*innen und nicht nur zu Empfänger*innen von Inhalten.
 - . Es gibt den Schüler*innen eine Stimme (auch denjenigen, die sonst nicht gehört werden würden).
 - . Es hilft den Schüler*innen, digitale Fähigkeiten zu erwerben.

Fallen euch noch mehr Vorteile ein?

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ DIGITALER TOOLS IM UNTERRICHT

*Warum sollte man
Technologie im Unterricht
einsetzen?*



<https://www.youtube.com/watch?v=075aWDdZUIM>

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

LERNEN MIT TECHNOLOGIE

Laut Diana Laurillard (2012) ist es für das Verständnis, wie Technologie das Lernen unterstützen kann, unerlässlich, dass wir zunächst zwei Fragen beantworten:

„Wie lernen die Schüler*innen?“

UND

„Wie kann die Technologie helfen?“



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

LERNEN MIT TECHNOLOGIE

Arten des Lernens



Erwerb



Diskussion



Untersuchung



Praxis



Zusammenarbeit



Produktion

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

LERNEN MIT TECHNOLOGIE – Wie diese Art des Lernens in Bezug auf verschiedene Arten von Technologie zu interpretieren ist (Kapitel 6-11, Laurillard, 2012)

Arten des Lernens	Konventionelle Technologie	Digitale Technologie
Erwerb	Lesen von Büchern und Zeitungen; Lehrvorträgen von Angesicht zu Angesicht zuhören; Vorträge; Vorführungen und Workshops ansehen.	Lesen von Multimedia-Ressourcen, Webseiten, digitalen Dokumenten und Ressourcen; Hören von Podcasts, Webcasts; Anschauen von Animationen; Videos.
Diskussion	Tutorials, Tutorengruppen, Studienseminare (Schüler*innen leiten die Diskussion), Diskussionsgruppen, Klassendiskussionen.	Online-Tutorials, Tutorengruppen und Seminare, E-Mail-Diskussionen, Diskussionsforen, Web-Konferenz-Tools (synchron und asynchron).
Untersuchung	Verwendung von textbasierten Studienleitfäden; Analyse der Ideen und Informationen in einer Reihe von Materialien und Ressourcen; Verwendung von Büchern, Personen, Exkursionen, um Daten für die Analyse zu sammeln; Vergleichen von Texten; Suchen und Auswerten von Informationen und Ideen.	Nutzung von Online-Ratschlägen und -Anleitungen; Analyse der Ideen und Informationen in einer Reihe von digitalen Ressourcen; Verwendung digitaler Tools zur Sammlung und Analyse von Daten; Vergleichen digitaler Texte; Verwendung digitaler Tools zur Suche und Bewertung von Informationen und Ideen.

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

LERNEN MIT TECHNOLOGIE – Wie diese Art des Lernens in Bezug auf verschiedene Arten von Technologie zu interpretieren ist (Kapitel 6-11, Laurillard, 2012)

Arten des Lernens	Konventionelle Technologie	Digitale Technologie
Praxis	Durchführung von Praxisübungen; Verwendung von Tools; Durchführung von praxisbezogenen Projekten, Labors, Exkursionen, persönliche Rollenspiel-Aktivitäten.	Digitale Tools verwenden, Modelle, Simulationen, digitale Spielen, Mikrowelten, virtuellen Labors und Exkursionen, Online-Rollenspiel-Aktivitäten.
Zusammenarbeit	Kleingruppenprojekt, bei dem die Ergebnisse anderer Schüler*innen diskutiert werden und ein gemeinsames Ergebnis erstellt wird.	Kleingruppenprojekt, bei dem Online-Foren, Wikis, Chatrooms usw. zur Diskussion der Ergebnisse anderer Schüler*innen genutzt werden, um eine gemeinsame digitale Ausgabe zu erstellen.
Produktion	Produktion von eigenen Darstellungen des Gelernten, indem Aussagen, Essays, Berichte, Darstellungen, Entwürfe, Performances, Artefakte, Animationen, Modelle und Videos verwendet werden.	Erstellen und Speichern von digitalen Dokumenten, Darstellungen von Designs, Performances, Artefakten, Animationen, Modellen, Ressourcen, Slideshows, Fotos, Videos, Blogs, E-Portfolios.

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

LERNEN MIT TECHNOLOGIE

„Diese 6 Arten des Lernens existieren nicht isoliert. Die beste Lernumgebung kombiniert all diese Arten des Lernens.“ (Laurillard, 2012)

Jetzt seid ihr dran...

Denkt an ein Unterrichtsthema und identifiziert die Arten von Lernen und Technologien, die den Schüler*innen helfen könnten, besser und nachhaltiger zu lernen.

Da wir nun wissen, warum wir digitale Technologien im Klassenzimmer einsetzen wollen und wie die Schüler*innen mit der Technologie lernen, lasst uns gemeinsam einige der beliebtesten Webseiten und Apps in den nächsten Folien erkunden.

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

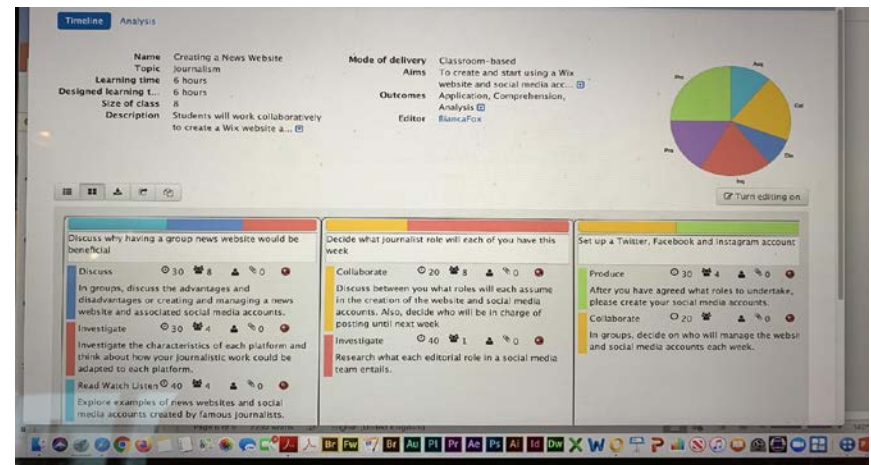
□ Erstellen eines Unterrichtsplans

Learning Designer

<https://www.ucl.ac.uk/learning-designer/>

TEDEd

<https://ed.ted.com>



Beispiel eines Unterrichtsplans mit Learning Designer

□ Unterrichtsplan Apps

Lesson Writer <https://www.lessonwriter.com>

Pango

Nearpod

Planboard

(Hier findet ihr mehr dazu: <https://www.educationalappstore.com/best-apps/5-best-lesson-planning-apps-for-teachers>)

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

□ Interare Buch Apps

PUBHTML5 <https://pubhtml5.com>

AnyFlip <http://anyflip.com>

Flipsnack <https://www.flipsnack.com>

Electricomics <http://electricomics.net>

(Hier findet ihr mehr dazu:

<https://mylearningworld.com/top-10-flipbook-software-programs-for-creating-interactive-books/>)



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

□ **Kostenlose Animationssoftware**

PowToon

https://www.powtoon.com/home/?utm_source=blog&utm_medium=content&utm_campaign=2019_4_top_blog_posts&paid_id=erSJ4UHQwCA

□ **Software zur Erstellung von Videos**

Rawshorts <https://www.rawshorts.com>



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

□ Umgang mit dem Verhalten im Klassenzimmer

Class Charts

<https://www.commonsense.org/education/website/class-charts>

Class Dojo

<https://www.commonsense.org/education/website/classdojo>

Dazu hier mehr:

<https://www.commonsense.org/education/top-picks/classroom-management-apps-and-websites>



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

Übungen, Spiele und Quiz

Socrative

Kahoot! <https://kahoot.it>

Quizlet <https://quizlet.com/en-gb>

Live-Abstimmung und Diskussionsplattform

Vevox <https://www.vevox.com/teaching-with-technology>



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

- **Erstellung von Multimedia Präsentationen und Videos zur Verwendung im Unterricht**

Animoto <https://animoto.com>

Thinglink <https://www.thinglink.com>

- **Software für die Klassenraumverwaltung**

Edmodo <https://new.edmodo.com/?go2url=%2Fhome>

Dazu hier mehr: <https://www.capterra.com/classroom-management-software/>



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

- **Verbesserung der Schreib- und Lesefähigkeiten der Schüler*innen**

Storybird <https://storybird.com>

Pixton <https://www.pixton.com/>



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

OFFEN ZUGÄNGLICHE DIGITALE TOOLS UND RESSOURCEN FÜR DAS LEHREN UND LERNEN

- **Interaktiven Content erstellen**

HP5 <https://h5p.org>

- **Software für das Korrekturlesen**

Grammarly <https://app.grammarly.com>

- **Referenzierendes Management System**

Mendeley

https://www.mendeley.com/?interaction_required=true



THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Unterthema wurde die Bedeutung von sinnvollem Einsatz digitaler Technologie im Klassenzimmer untersucht und eine Reihe von Lernstilen vorgestellt. Darüber hinaus wurde eine Liste der beliebtesten digitalen Ressourcen, Tools und Plattformen, die im Unterricht leicht zu verwenden sind, bereitgestellt. Angesichts der begrenzten Zeit und Raum ist es natürlich unmöglich, alle digitalen Tools und Hilfsmittel zu erkunden, die den Lehrer*innen zur Verfügung stehen. Um den Einstieg zu erleichtern, wurden die beliebtesten Tools kurz vorgestellt. Nun liegt es an euch, weiterhin die richtigen und sinnvollen digitalen Tools zu finden.

Ein paar Dinge, die man sich merken sollte: Technologie ist weder gut noch schlecht; die Art und Weise, wie sie eingesetzt wird, kann hingegen gut oder schlecht sein.

Man sollte immer fragen: „Wie kann Technologie helfen?“

kontaktiert uns gerne!

Falls noch Fragen offen sind,

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

QUELLEN UND REFERENZEN

- Capterra. Classroom Management Software. Hier verfügbar: <https://www.capterra.com/classroom-management-software/>
- JISC (2015). Developing Students' Digital Literacy. Hier verfügbar: <https://www.jisc.ac.uk/guides/developing-students-digital-literacy>
- JICS, What is Digital Capability? Hier verfügbar: <https://digitalcapability.jisc.ac.uk/what-is-digital-capability/>
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. New York and London: Routledge.
- 5 Best Lesson Planning Apps for Teachers. Hier verfügbar: <https://www.educationalappstore.com/best-apps/5-best-lesson-planning-apps-for-teachers>
- Top Picks Classroom Management Apps and Websites. Hier verfügbar: <https://www.common sense.org/education/top-picks/classroom-management-apps-and-websites>

THEMA 1: Digitale Tools und Ressourcen

ZUSÄTZLICHE QUELLEN

Eine Liste von zusätzlichen Quellen (Video, Text, Audio etc.):

1. 10 Benefits of Using Technology in the Classroom <https://infinigeek.com/10-benefits-of-using-technology-in-the-classroom/>
2. 10 Ways to use Technology in the Classroom <https://onlinedegrees.sandiego.edu/technology-in-classroom/>
3. Technology in the Classroom <https://www.iteach.net/blog/is-technology-really-helpful-in-the-classroom/>
4. Benefits of Educational Technology <https://qomo.com/qontent-by-qomo/benefits-of-educational-technology/>
5. How to use technology effectively in a classroom <https://technofaq.org/posts/2018/02/how-to-use-technology-effectively-in-a-classroom/>
6. How do I get the most out of using tech in the classroom <https://www.common sense.org/education/articles/teachers-essential-guide-to-teaching-with-technology>
7. Future of Learning 2070. Imagine What's Next <https://50.open.ac.uk/futureoflearning>
8. Interactive book apps: 10 of the best <https://www.theguardian.com/technology/2015/sep/14/ten-best-interactive-book-apps-ios-android>

MODUL 1 - DIGITALES LEHREN UND LERNEN

GLOSSAR

Begriff	Definition
Digitale Tools	Hilfsmittel, Software, Plattformen und Geräte, die beim Lehren und Lernen eingesetzt werden können.
Digitale Plattformen	Elektronische Hilfsmittel, die die Kommunikation erleichtern (inkl. Webseiten und Social Media-Plattformen).
Arten des Lernens	Wege, auf denen Menschen neue Informationen verstehen und behalten.
Digitale Fähigkeiten	"... jene Fähigkeiten, die das Leben, Lernen und Arbeiten in einer digitalen Gesellschaft unterstützen" JISC (2015)