

Fakultät Informatik // Institut für Software- und Multimediatechnik //  
Professur für Didaktik der Informatik

# Lehren und Lernen in der digitalen Welt

## Präsenztermin I

3 und 4 DS, Auftaktveranstaltung

# Gliederung

1. Kennenlernen
2. Einführung: *Seminar Ablauf (OPAL) und die Medienkompetenz in der Schule*
3. Ausprobieren: *Die erste Selbstlernphase durcharbeiten*
4. Lernen mit und über digitale Medien: *Was ist das?*

# Klassenzimmer – damals und heute



Klassenzimmer, von Flominator, CC0,  
<https://creativecommons.org>,  
<https://www.flickr.com/photos/dennisschaeffer/6720263367/>



Empty Classroom, von jboelhower,  
CC0, <https://creativecommons.org>  
<https://www.pexels.com/photo/photo-of-empty-class-room-2675061/>

# Lebenswirklichkeit von Schülern – damals und heute



"Heinrich-Heine-Oberschule", Schulhof, von Gabriele Senft, CC0, <https://creativecommons.org>, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bundesarchiv\\_Bild\\_183-U0910-0017](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bundesarchiv_Bild_183-U0910-0017)



Ohne Titel, von natureaddict, CC0, <https://creativecommons.org>, <https://www.pexels.com/photo/2-boy-sitting-on-brown-floor-while-using-their-smartphone-near-woman-sitting-on-bench-using-smartphone-during-daytime-159395/>

# Kennenlernen

## Mirko Mondsüchtig

Reihum nennt jede einen Spruch wie "Ich bin der jubelnde Julian" oder "Ich bin die singende Sabine": Das Adjektiv soll also mit dem gleichen Buchstaben (oder Laut) beginnen wie der eigene Vorname.



Mond, von qimono, CC0,  
<https://creativecommons.org>,  
[https://www.pexels.com/photo/p  
hoto-of-moon-47367/](https://www.pexels.com/photo/photo-of-moon-47367/)



# Einführung

## *Seminar Ablauf und digitale Medien in der Schule*



# Blended Learning?

- unterschiedlichen Methoden und Medien
- Präsenzunterricht und E-Learning
- Im wissenschaftlichen Kontext spricht man vom Lernen im Medienverbund (hybriden Lernarrangements).
- auseinzelne Module und Medien aus Präsenz- und E-Learning-Maßnahmen aufeinander auf und ergänzen sich

## Synchrones lernen

Online

Lernen im Internet begleitet bei einem Chatroom

Lehrkraft und anderen Lernenden in Kontakt bleiben

Lehrkraft und ihren Mitschülern Fragen direkt per Sofortnachricht zustellen

Vorteil: Direkte Kommunikation, Hilfe und Feedback

Gleichzeitig

## Asynchrones Lernen

Online/Offline

Kursarbeiten, die über Web, E-Mail und MessageBoards bereitgestellt und dann in Online-Foren veröffentlicht werden.

Online-Forum bietet keine direkte kommunizieren

Vorteil: Eigenes Lerntempo

Versetzt

# Lehren und Lernen in der Digitalen Welt ist auch ein Blended-Learning Format !!

## Präsenz (Digitale Termine)

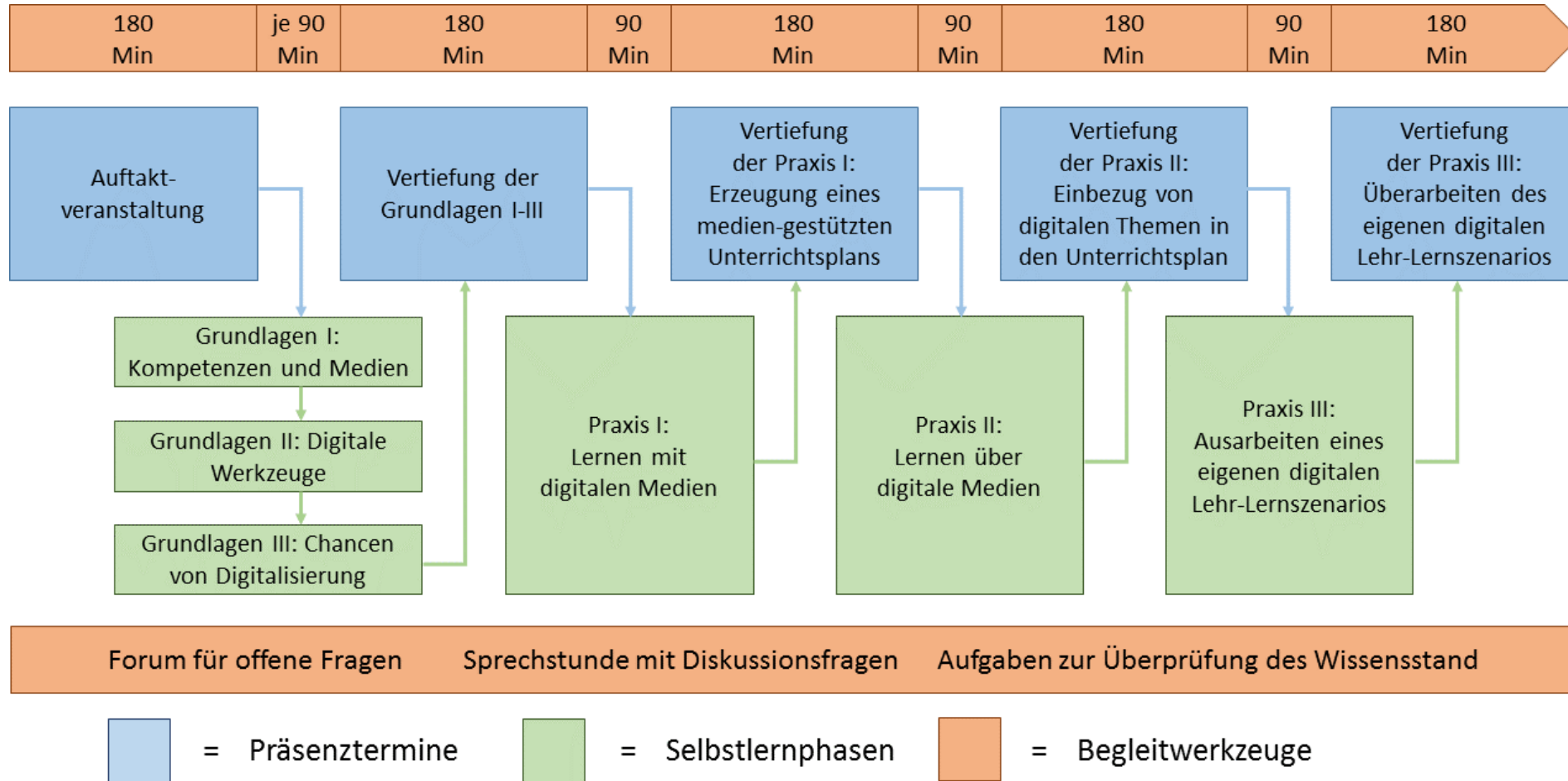
- Viel Input
- Wiederholungen
- Diskussion
- Arbeitszeit
- Zeit: 180 Minuten

## Onlineselbstlernphasen

- Selber lernen (Eigenmotivation)
- Ideen sammeln zur Diskussion
- Theorie Einsatz in der Abgabe
- Eigene Materialien erstellen

**Abgabe** ist ein Portfolio aus selber erstellten Materialien, Einsatz von Digitalen Werkzeugen in eurem Fach (Verlaufs und Stoffverteilungsplan)

# Ablauf des Seminars



# Inhalte des Seminars

Art und Zeit	Titel	Inhalt	Hinweise
Auftaktveranstaltung	Lehren und Lernen in der digitalen vernetzten Welt	Kennenlernen, gemeinsam Ziele abstecken, Termine besprechen, online-Werkzeuge üben, was sind digitale Kompetenzen?	Blendet-Learning wird integriert
Online-Selbstlernphase	Grundlagen I: Kompetenzen und Medien	Grundlagenbegriffe kennen und kommunizieren, digitale Kompetenzen bei Lehrenden und Lernenden verstehen	Kennen der Medien bzw. der Mediensteckbriefe ist Voraussetzung für die Arbeit im Präsenztermin
Online-Selbstlernphase	Grundlagen II: Digitale Werkzeuge	verschiedene Medien kennen und einsetzen, Datenschutz und Urheberrecht nachvollziehen, OER selbst nutzen	
Online-Selbstlernphase	Grundlagen III: Chancen von Digitalisierung für das Lernen	Möglichkeiten der Aktivierung und Individualisierung durch Medien sowie des E-Assessments verstehen und anwenden	
Präsenztermin II	Vertiefung der Grundlagen I-III	Medien im Medienlabor ausprobieren, typische Fehler beheben und digitale Medien für den Unterricht kennenlernen	Medienworkshop mit dem ZLSB
Online-Selbstlernphase	Praxis I: Lernen mit digitale Medien	Lernen von Bild und Video, Lernen in Games und Simulationen sowie Lernen mit Apps verstehen	Kennen der Möglichkeiten ist Voraussetzung für die Arbeit im Präsenztermin
Präsenztermin III	Vertiefung der Praxis I: Lernen mit digitale Medien	Lernbereich aus einem eigenen Fach raussuchen. Anknüpfung zu informatischen Kompetenzen. Lernen von, in und mit Medien im medien-gestützten Stoffverteilungsplan umsetzen.	hierbei entsteht eine Abgabe
Online-Selbstlernphase	Praxis II: Lernen über digitale Medien	Information und Media Literacy vermitteln können, Datenschutz und Urheberrecht erläutern können	Kennen der Themen ist Voraussetzung für die Arbeit im Präsenztermin
Präsenztermin IV und V	Vertiefung der Praxis II: Lernen über digitale Medien	Ein Thema zu informatischen Kompetenzen fiktiv in den Unterrichtsverlaufsplan integrieren	hierbei entsteht eine Abgabe und wird in dem letzten Termin vorgestellt.

# Klassenzimmer – damals und heute



...und wie könnte die Schule in 20 Jahren aussehen?



# Klassenzimmer – damals und heute

Aus: 33 Ideen für die Schule der Zukunft,  
<https://www.zeit.de/2018/25/schule-bildung-verbesserung-vorschlaege-schueler-bildungsexperten>, 01.10.2019, 11:46

"Unsere Tische haben Tablets, die man ausfahren kann. Darauf sind alle Bücher, und wir müssen nichts mehr schleppen. Und in jedem Klassenraum steht ein 3-D-Hologramm von der Erde. Damit kann man sich jeden Ort ansehen, über den man etwas lernen soll."

*Lara, 14, Gymnasium Allermöhe, Hamburg*

"Wir kommen mit fliegenden Skateboards in der Schule an, dann stellen wir uns auf Schwebplattformen, die uns zum Klassenraum bringen."

*Constantin, 11, Humboldtschule, Bad Homburg*

## ...und wie könnte die Schule in 20 Jahren aussehen?

"Die Schule ist heute noch nach dem Modell der Industrialisierung aufgebaut: memorieren, repetieren und standardisieren. Das entspricht nicht mehr unserer Wirklichkeit und muss sich ändern. Die Schule der Zukunft sollte verstärkt Lösungsorientierung, Kreativität und soziale Kompetenzen fördern, damit wir die Möglichkeiten der Digitalisierung positiv gestalten können."

*Nathalie von Siemens, 46, Sprecherin des Vorstands der Siemens Stiftung*

"Die Erwartung an den alles verbessernden Einsatz digitaler Medien an unseren Schulen ist groß. Doch ohne den liebevollen Zuspruch und das Coaching einer Lehrerin oder eines Lehrers bleibt kaum ein Kind länger als wenige Minuten an einer digital vermittelten Lernaufgabe vor dem Bildschirm [...]."

*Michael Göring, 61, Vorstandsvorsitzender der ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius*

# Lebenswirklichkeit von Schülern – damals und heute

...und welche Fähigkeiten werden hier gebraucht?



"2-boy-sitting-on-brown-floor-while-using-their-smartphone-159395, von Pixabay, CC0,  
<https://creativecommons.org>  
<https://www.pexels.com>

<https://www.pexels.com/photo/2-boy-sitting-on-brown-floor-while-using-their-smartphone-near-woman-sitting-on-bench-using-smartphone-during-daytime-159395/>



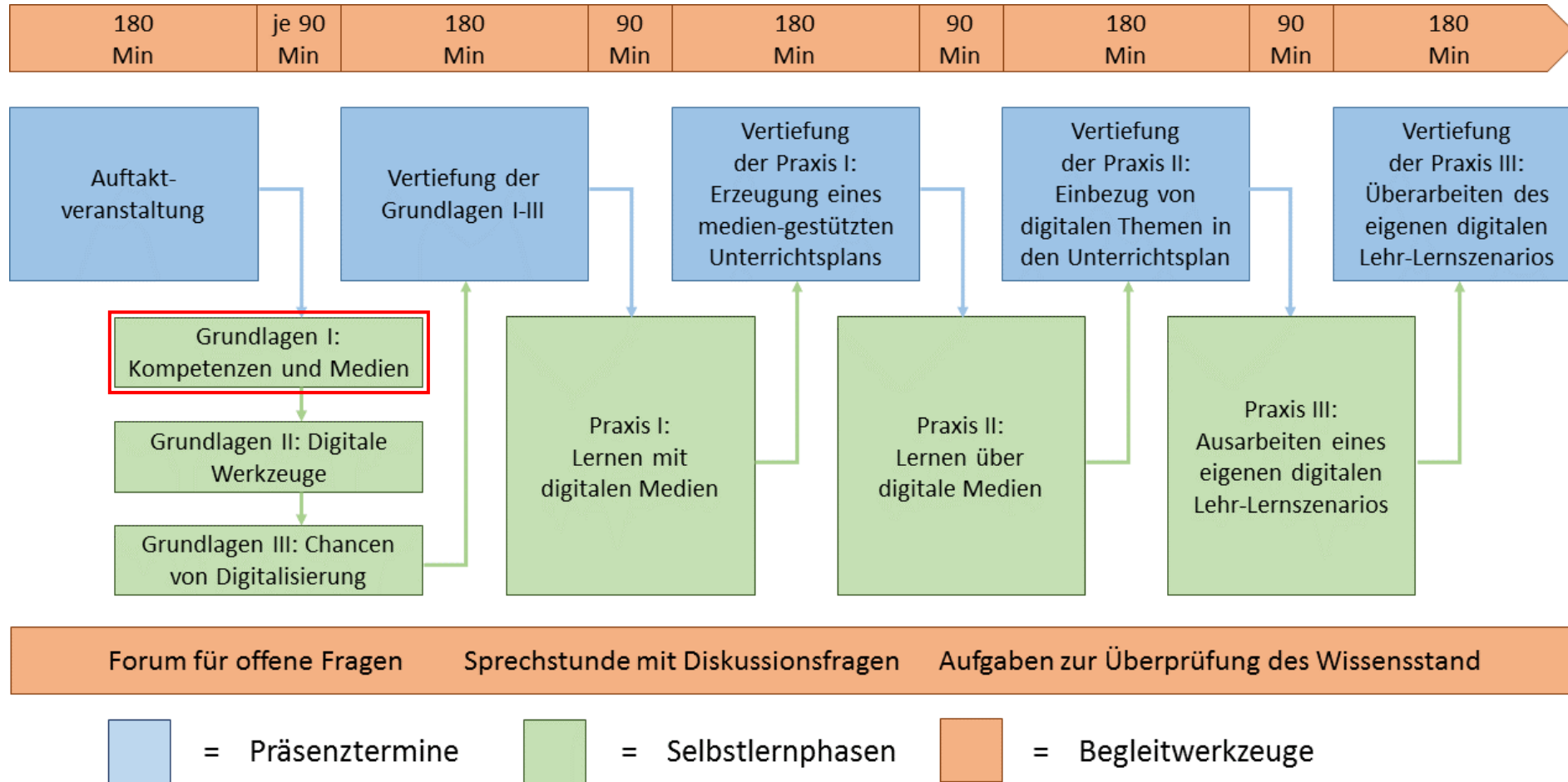
# Auswirkung der Medienkompetenz

- Medien kritisch hinterfragen (Schutz vor Manipulation aus Wirtschaft und Politik).
- Medien bieten vielfältige Wege, sich selbst zu verwirklichen (Kreativität unterstützen).
- Moralische Standpunkte ausarbeiten und sozial verantwortliches Handeln (auch in einer medial geprägten Lebenswelt) ausüben.
- Gutes persönliches Wohlfühlen durch reflektierten Medienkonsum (Vermeidung von medialen Suchtverhalten).
- Erweitert die Fähigkeiten der Selbstregulation, Selbstorganisation und Selbstreflexion
- Fördert individuelle Berufliche Chancen in der digitale Lern- und Arbeitswelt

# Eine Vermittlung durch die Schule?

- Ziel jeder zeitgemäßen Pädagogik, dass Kinder am Ende ihrer Schulzeit den Anforderungen des Lebens in der digitalen Welt gewachsen sind (Methoden sind noch zu diskutieren und zu erforschen).
- vierte Kulturtechnik bezeichnet
- Die Schulpflicht: Reichweite, Grundvoraussetzungen um wichtige Themen und Kompetenzen verankern. Besonders um die Kinder aufzufangen, die diesbezüglich Zuhause wenig Unterstützung erfahren.
- Da Kinder und Jugendliche viel Zeit in der Schule verbringen, ist hier der Raum für praktische Auseinandersetzung mit potenzielle Gefahren und kreativer Nutzung von Medien
- wenn Bildung und Pädagogik der Individuation dienen. Ökonomische bzw. kommerzielle Interessen dürfen nicht das Bildungswesen bestimmen.

# Ablauf des Seminars



# Vorbereitung auf die Selbstlernphasen

- Lehren und Lernen in der digitalen Welt
  - Einschreibung
  - Kursüberblick
    - Ablauf des Kurses
    - Inhalt des Kurses
  - Selbstlernphase 1 - Grundlagen I
    - Kompetenzmodell der KMK
    - Kompetenzmodell der EU
    - Aufgabe 1
    - Test 1
  - Selbstlernphase 2 - Grundlagen II
    - Aufgabe 2
    - Medien-Info-Zettel
      - Was sind OER?
      - Welche Lizenzen gibt es?
      - OER finden
      - OER nutzen
    - Test 2
  - Selbstlernphase 3 - Grundlagen III
    - Flipped Classroom Vorstellung
    - Flipped Classroom Text
    - Lernwerkzeuge zum individuellen Lernen
    - Wiki zum Thema E-Assessments
    - Wiki zum Thema Einsatzszenarien
    - Aufgabe 3
    - Test 3
  - Selbstlernphase 4 - Praxis I
    - Lernen von Videos



TU Dresden | semesterübergreifend

## Lehren und Lernen in der digitalen Welt

Verantwortliche/r: Gregor Dammik | Christin Nenner | Sindy Riebeck | Fritz Hoffmann

Lehren und Lernen in der digitalen Welt

### Herzlich Willkommen zu Lehren und Lernen in der digitalen Welt

**Adressaten:** dieses Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer des Lehramts im Ergänzungsbereich an

- Grundschulen
- Mittelschulen
- Gymnasien
- Berufsschulen

**Inhalt:** im Rahmen dieses Kurses lernen Sie einerseits den didaktisch begründeten und zielführenden Einsatz digitaler Medien in Ihren Unterricht kennen. Dazu entwerfen Sie beispielsweise selbst einen medien-gestützten Unterrichtsplan in einem Fach Ihrer Wahl. Andererseits erleben Sie im Kursangebot, wie der eigene Unterricht mit digitalen Themen ausgestaltet werden kann. Entsprechende Szenarien werden während der Kurszeit gemeinsam mit dem Dozierenden erarbeitet und diskutiert.

**Format:** dieses Kursangebot ist ein Blended Learning Angebot. Es besteht aus

- 4 Präsenzterminen á 2 DS, Auftaktveranstaltung am 25.10.19 in der 3.DS in APB E051 (Informatik-Fakultät)
- 5 Selbstlernphasen á 90 Minuten inkl. Fragen zum Verständnis
- 2 Abgaben, die (wenn bestanden) insgesamt 4 Basispunkte ausmachen

[Weitere Informationen anzeigen](#)

<b>Erstellt am</b>	am 05.08.2019 um 15:22 Uhr
<b>Kurssprache</b>	Deutsch
<b>Anwesende Kursteilnehmer</b>	3
<b>Link zum Kurs</b>	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472</a>
<b>ID</b>	21108457472
<b>Ressourcen-ID</b>	100158157166084
<b>Anzahl der Aufrufe</b>	1993
<b>Letzter Zugriff durch Verantwortlichen</b>	am 01.10.2019 um 10:19 Uhr

# Vorbereitung auf die Selbstlernphasen

The screenshot shows a course page in the OPAL system. On the left is a navigation menu with the following items:

- Lehren und Lernen in der digitalen Welt
  - Einschreibung
  - Kursübersblick
    - Ablauf des Kurses
    - Inhalt des Kurses
  - Selbstlernphase 1 - Grundlagen I** (highlighted with a red box)
    - Kompetenzmodell der KMK
    - Kompetenzmodell der EU
    - Aufgabe 1
    - Test 1
  - Selbstlernphase 2 - Grundlagen II
    - Aufgabe 2
    - Medien-Info-Zettel
      - Was sind OER?
      - Welche Lizenzen gibt es?
      - OER finden
      - OER nutzen
    - Test 2
  - Selbstlernphase 3 - Grundlagen II
    - Flipped Classroom Vorstellung
    - Flipped Classroom Text
    - Lernwerkzeuge zum individuellen Lernen
    - Wiki zum Thema E-Assessme
    - Wiki zum Thema Einsatzszenarien
    - Aufgabe 3
    - Test 3
  - Selbstlernphase 4 - Praxis I
    - Lernen von Videos

The main content area displays the course details:

TU Dresden | semesterübergreifend  
**Lehren und Lernen in der digitalen Welt**  
Verantwortliche/r: Gregor Dammik | Christin Nenner | Sindy Riebeck | Fritz Hoffmann  
*Lehren und Lernen in der digitalen Welt*

Herzlich Willkommen zu  
**Lehren und Lernen in der digitalen Welt**

**Adressaten:** dieses Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer des Lehramts im Ergänzungsbereich an

- Grundschulen
- Mittelschulen
- Gymnasien
- Berufsschulen

**Inhalt:** im Rahmen dieses Kurses lernen Sie einerseits den didaktisch begründeten und zielführenden Einsatz digitaler Medien in Ihren Unterricht kennen. Dazu entwerfen Sie beispielsweise selbst einen medien-gestützten Unterrichtsplan in einem Fach Ihrer Wahl. Andererseits erleben Sie im Kursangebot, wie der eigene Unterricht mit digitalen Themen ausgestaltet werden kann. Entsprechende Szenarien werden während der Kurszeit gemeinsam mit dem Dozierenden erarbeitet und diskutiert.

**Format:** dieses Kursangebot ist ein Blended Learning Angebot. Es besteht aus

- 4 Präsenzterminen á 2 DS, Auftaktveranstaltung am 25.10.19 in der 3.DS in APB E051 (Informatik-Fakultät)
- 5 Selbstlernphasen á 90 Minuten inkl. Fragen zum Verständnis
- 2 Abgaben, die (wenn bestanden) insgesamt 4 Basispunkte ausmachen

[Weitere Informationen anzeigen](#)

<b>Erstellt am</b>	am 05.08.2019 um 15:22 Uhr
<b>Kurssprache</b>	Deutsch
<b>Anwesende Kursteilnehmer</b>	3
<b>Link zum Kurs</b>	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472</a>
<b>ID</b>	21108457472
<b>Ressourcen-ID</b>	100158157166084
<b>Anzahl der Aufrufe</b>	1993
<b>Letzter Zugriff durch Verantwortlichen</b>	am 01.10.2019 um 10:19 Uhr

Screenshot: OPAL Kurs Lehren und Lernen in der digitalen Welt

# Vorbereitung auf die Selbstlernphasen

- Lehren und Lernen in der digitalen Welt
  - Einschreibung
  - Kursüberblick
    - Ablauf des Kurses
    - Inhalt des Kurses
  - Selbstlernphase 1 - Grundlagen I
    - Kompetenzmodell der KMK
    - Kompetenzmodell der EU
    - Aufgabe 1**
    - Test 1
  - Selbstlernphase 2 - Grundlagen II
    - Aufgabe 2**
    - Medien-Info-Zettel
      - Was sind OER?
      - Welche Lizenzen gibt es?
      - OER finden
      - OER nutzen
    - Test 2
  - Selbstlernphase 3 - Grundlagen III
    - Flipped Classroom Vorstellung
    - Flipped Classroom Text
    - Lernwerkzeuge zum individuellen Lernen
    - Wiki zum Thema E-Assessme
    - Wiki zum Thema Einsatzszenarien
    - Aufgabe 3**
    - Test 3
  - Selbstlernphase 4 - Praxis I
    - Lernen von Videos



TU Dresden | semesterübergreifend

## Lehren und Lernen in der digitalen Welt

Verantwortliche/r: Gregor Dammik | Christin Nenner | Sindy Riebeck | Fritz Hoffmann

Lehren und Lernen in der digitalen Welt

### Herzlich Willkommen zu Lehren und Lernen in der digitalen Welt

**Adressaten:** dieses Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer des Lehramts im Ergänzungsbereich an

- Grundschulen
- Mittelschulen
- Gymnasien
- Berufsschulen

**Inhalt:** im Rahmen dieses Kurses lernen Sie einerseits den didaktisch begründeten und zielführenden Einsatz digitaler Medien in Ihren Unterricht kennen. Dazu entwerfen Sie beispielsweise selbst einen medien-gestützten Unterrichtsplan in einem Fach Ihrer Wahl. Andererseits erleben Sie im Kursangebot, wie der eigene Unterricht mit digitalen Themen ausgestaltet werden kann. Entsprechende Szenarien werden während der Kurszeit gemeinsam mit dem Dozierenden erarbeitet und diskutiert.

**Format:** dieses Kursangebot ist ein Blended Learning Angebot. Es besteht aus

- 4 Präsenzterminen á 2 DS, Auftaktveranstaltung am 25.10.19 in der 3.DS in APB E051 (Informatik-Fakultät)
- 5 Selbstlernphasen á 90 Minuten inkl. Fragen zum Verständnis
- 2 Abgaben, die (wenn bestanden) insgesamt 4 Basispunkte ausmachen

[Weitere Informationen anzeigen](#)

<b>Erstellt am</b>	am 05.08.2019 um 15:22 Uhr
<b>Kurssprache</b>	Deutsch
<b>Anwesende Kursteilnehmer</b>	3
<b>Link zum Kurs</b>	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472</a>
<b>ID</b>	21108457472
<b>Ressourcen-ID</b>	100158157166084
<b>Anzahl der Aufrufe</b>	1993
<b>Letzter Zugriff durch Verantwortlichen</b>	am 01.10.2019 um 10:19 Uhr

Screenshot: OPAL Kurs Lehren und Lernen in der digitalen Welt

# Vorbereitung auf die Selbstlernphasen

- Lehren und Lernen in der digitalen Welt
  - Einschreibung
  - Kursübersblick
    - Ablauf des Kurses
    - Inhalt des Kurses
  - Selbstlernphase 1 - Grundlagen I
    - Kompetenzmodell der KMK
    - Kompetenzmodell der EU
    - Aufgabe 1
    - Test 1**
  - Selbstlernphase 2 - Grundlagen II
    - Aufgabe 2
    - Medien-Info-Zettel
      - Was sind OER?
      - Welche Lizenzen gibt es?
      - OER finden
      - OER nutzen
    - Test 2
  - Selbstlernphase 3 - Grundlagen III
    - Flipped Classroom Vorstellung
    - Flipped Classroom Text
    - Lernwerkzeuge zum individuellen Lernen
    - Wiki zum Thema E-Assessments
    - Wiki zum Thema Einsatzszenarien
    - Aufgabe 3
    - Test 3
  - Selbstlernphase 4 - Praxis I
    - Lernen von Videos



TU Dresden | semesterübergreifend

## Lehren und Lernen in der digitalen Welt

Verantwortliche/r: Gregor Dammik | Christin Nenner | Sindy Riebeck | Fritz Hoffmann

Lehren und Lernen in der digitalen Welt

### Herzlich Willkommen zu Lehren und Lernen in der digitalen Welt

**Adressaten:** dieses Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer des Lehramts im Ergänzungsbereich an

- Grundschulen
- Mittelschulen
- Gymnasien
- Berufsschulen

**Inhalt:** im Rahmen dieses Kurses lernen Sie einerseits den didaktisch begründeten und zielführenden Einsatz digitaler Medien in Ihren Unterricht kennen. Dazu entwerfen Sie beispielsweise selbst einen medien-gestützten Unterrichtsplan in einem Fach Ihrer Wahl. Andererseits erleben Sie im Kursangebot, wie der eigene Unterricht mit digitalen Themen ausgestaltet werden kann. Entsprechende Szenarien werden während der Kurszeit gemeinsam mit dem Dozierenden erarbeitet und diskutiert.

**Format:** dieses Kursangebot ist ein Blended Learning Angebot. Es besteht aus

- 4 Präsenzterminen á 2 DS, Auftaktveranstaltung am 25.10.19 in der 3.DS in APB E051 (Informatik-Fakultät)
- 5 Selbstlernphasen á 90 Minuten inkl. Fragen zum Verständnis
- 2 Abgaben, die (wenn bestanden) insgesamt 4 Basispunkte ausmachen

[Weitere Informationen anzeigen](#)

Erstellt am	am 05.08.2019 um 15:22 Uhr
Kurssprache	Deutsch
Anwesende Kursteilnehmer	3
Link zum Kurs	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472</a>
ID	21108457472
Ressourcen-ID	100158157166084
Anzahl der Aufrufe	1993
Letzter Zugriff durch Verantwortlichen	am 01.10.2019 um 10:19 Uhr

Screenshot: OPAL Kurs Lehren und Lernen in der digitalen Welt

# Vorbereitung auf die Selbstlernphasen

## Zusatz Materialien!! Neu

- Lehren und Lernen in der digitalen Welt
  - Einschreibung
  - Kursübersblick
    - Ablauf des Kurses
    - Inhalt des Kurses
  - Selbstlernphase 1 - Grundlagen I**
    - Kompetenzmodell der KMK
    - Kompetenzmodell der EU
    - Aufgabe 1
    - Test 1
  - Selbstlernphase 2 - Grundlagen II
    - Aufgabe 2
    - Medien-Info-Zettel
      - Was sind OER?
      - Welche Lizenzen gibt es?
      - OER finden
      - OER nutzen
    - Test 2
  - Selbstlernphase 3 - Grundlagen II
    - Flipped Classroom Vorstellung
    - Flipped Classroom Text
    - Lernwerkzeuge zum individuellen Lernen
    - Wiki zum Thema E-Assessme
    - Wiki zum Thema Einsatzszenarien
    - Aufgabe 3
    - Test 3
  - Selbstlernphase 4 - Praxis I
    - Lernen von Videos

TU Dresden | semesterübergreifend

### Lehren und Lernen in der digitalen Welt

Verantwortliche/r: Gregor Dammik | Christin Nenner | Sindy Riebeck | Fritz Hoffmann

*Lehren und Lernen in der digitalen Welt*

Herzlich Willkommen zu

## Lehren und Lernen in der digitalen Welt

**Adressaten:** dieses Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer des Lehramts im Ergänzungsbereich an

- Grundschulen
- Mittelschulen
- Gymnasien
- Berufsschulen

**Inhalt:** im Rahmen dieses Kurses lernen Sie einerseits den didaktisch begründeten und zielführenden Einsatz digitaler Medien in Ihren Unterricht kennen. Dazu entwerfen Sie beispielsweise selbst einen medien-gestützten Unterrichtsplan in einem Fach Ihrer Wahl. Andererseits erleben Sie im Kursangebot, wie der eigene Unterricht mit digitalen Themen ausgestaltet werden kann. Entsprechende Szenarien werden während der Kurszeit gemeinsam mit dem Dozierenden erarbeitet und diskutiert.

**Format:** dieses Kursangebot ist ein Blended Learning Angebot. Es besteht aus

- 4 Präsenzterminen á 2 DS, Auftaktveranstaltung am 25.10.19 in der 3.DS in APB E051 (Informatik-Fakultät)
- 5 Selbstlernphasen á 90 Minuten inkl. Fragen zum Verständnis
- 2 Abgaben, die (wenn bestanden) insgesamt 4 Basispunkte ausmachen

[Weitere Informationen anzeigen](#)

<b>Erstellt am</b>	am 05.08.2019 um 15:22 Uhr
<b>Kurssprache</b>	Deutsch
<b>Anwesende Kursteilnehmer</b>	3
<b>Link zum Kurs</b>	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472</a>
<b>ID</b>	21108457472
<b>Ressourcen-ID</b>	100158157166084
<b>Anzahl der Aufrufe</b>	1993
<b>Letzter Zugriff durch Verantwortlichen</b>	am 01.10.2019 um 10:19 Uhr

Screenshot: OPAL Kurs Lehren und Lernen in der digitalen Welt

# Vorbereitung auf die Selbstlernphasen

The screenshot shows the OPAL course interface. On the left is a navigation menu with the following items:

- Lehren und Lernen in der digitalen Welt
  - Einschreibung
  - Kursüberblick
    - Ablauf des Kurses
    - Inhalt des Kurses
  - Selbstlernphase 1 - Grundlagen I** (highlighted with a red box)
    - Kompetenzmodell der KMK
    - Kompetenzmodell der EU
    - Aufgabe 1
    - Test 1
  - Selbstlernphase 2 - Grundlagen II
    - Aufgabe 2
    - Medien-Info-Zettel
      - Was sind OER?
      - Welche Lizenzen gibt es?
      - OER finden
      - OER nutzen
    - Test 2
  - Selbstlernphase 3 - Grundlagen II
    - Flipped Classroom Vorstellung
    - Flipped Classroom Text
    - Lernwerkzeuge zum individuellen Lernen
    - Wiki zum Thema E-Assessments
    - Wiki zum Thema Einsatzszenarien
    - Aufgabe 3
    - Test 3
  - Selbstlernphase 4 - Praxis I
    - Lernen von Videos

The main content area displays the course details for 'Lehren und Lernen in der digitalen Welt' at TU Dresden. It includes the course title, responsible staff (Gregor Dammik, Christin Nenner, Sindy Riebeck, Fritz Hoffmann), and a welcome message. A dark blue overlay with the text '45 Minuten Arbeitszeit' is positioned over the course description. Below the overlay, the course metadata is visible:

<b>Adressaten:</b>	dieses Kursangebot richtet sich an Studierende aller Fächer des Lehramts im Ergänzungsbereich an
<b>Inhalt:</b>	... und zielführenden Einsatz digitaler Medien in Ihren Unterricht ... Unterrichtsplan in einem Fach Ihrer Wahl. Andererseits erleben Sie im ... werden kann. Entsprechende Szenarien werden während der Kurszeit
<b>Formate:</b>	... aus ... S in APB E051 (Informatik-Fakultät)
<b>Erstellt am:</b>	am 03.08.2019 um 13:22 Uhr
<b>Kurssprache:</b>	Deutsch
<b>Anwesende Kursteilnehmer:</b>	3
<b>Link zum Kurs:</b>	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/21108457472</a>
<b>ID:</b>	21108457472
<b>Ressourcen-ID:</b>	100158157166084
<b>Anzahl der Aufrufe:</b>	1993
<b>Letzter Zugriff durch Verantwortlichen:</b>	am 01.10.2019 um 10:19 Uhr

Screenshot: OPAL Kurs Lehren und Lernen in der digitalen Welt

# Lernen mit und über digitale Medien

Was ist das ?



# KMK

- Kultusministerkonferenz (2017)
- Zusammenschluss der für Bildung und Forschung
- freiwilliges Koordinationsgremium der Länder = unmittelbare Rechtssetzungsbefugnis
- ihre Entscheidungen sind daher nicht unmittelbar bindend,
- Bundesland kann die Vorgaben als landesrechtliche Rechtsvorschriften durchführen.

# Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)

- Europäischer Rahmen für die Digitale Kompetenz von Lehrenden.
- Test Ergebnisse ?


Save a backup on your local computer (disable if you are using a public/shared computer)

DigCompEdu Check-In

Fields marked with \* are mandatory.

Pages [About](#) [Bereich 1](#) [Bereich 2](#) [Bereich 3](#) [Bereich 4](#) [Bereich 5](#) [Bereich 6](#) [Zum Schluss...](#)

Bereich 1: Professionelles Engagement



Die digitale Kompetenz von Lehrkräften schließt nicht nur die Fähigkeit ein, digitale Medien zu verwenden, um den Unterricht zu verbessern, sondern beinhaltet auch den Medieneinsatz für berufliche Interaktionen mit Kolleginnen und Kollegen, Schülerinnen und Schülern, Eltern und anderen Akteuren, sowie für die individuelle berufliche Weiterbildung und die kontinuierliche Innovation der Institution und des Lehrberufs. Dies ist der Schwerpunkt von Bereich 1.

Wählen Sie bitte die Aussage, die Ihre derzeitige Praxis am besten widerspiegelt.

\* Ich nutze **systematisch** verschiedene digitale Kanäle, um die Kommunikation mit Schülerinnen und Schülern, Eltern und Kolleginnen und Kollegen zu **verbessern**  
z.B. E-Mails, Blogs, Schul-Webseite

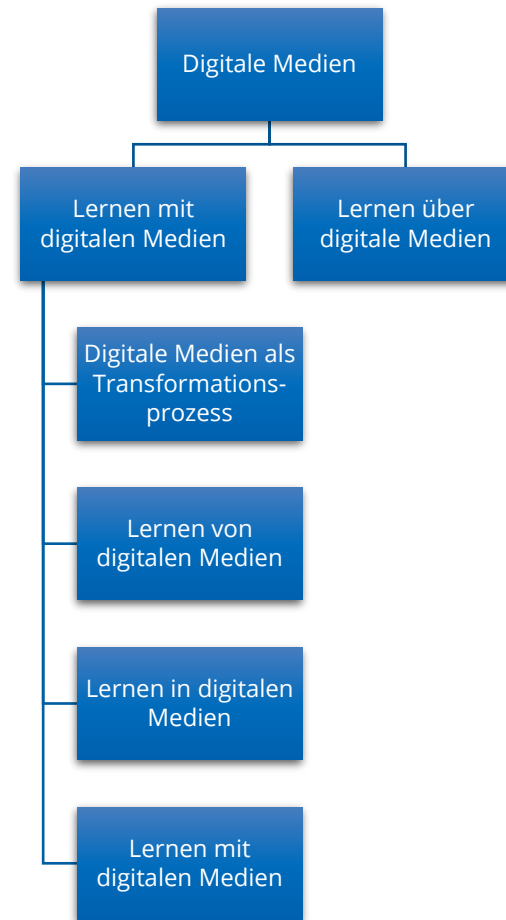
Ich verwende **selten** digitale Kommunikationskanäle

Ich nutze die **gängigen** digitalen Kommunikationskanäle, z.B. E-Mail

Ich **kombiniere** verschiedene Kommunikationskanäle → R. E-Mail und Klassenlist oder Schul-Webseite

Screenshot: Konrad Dornebusch 2021

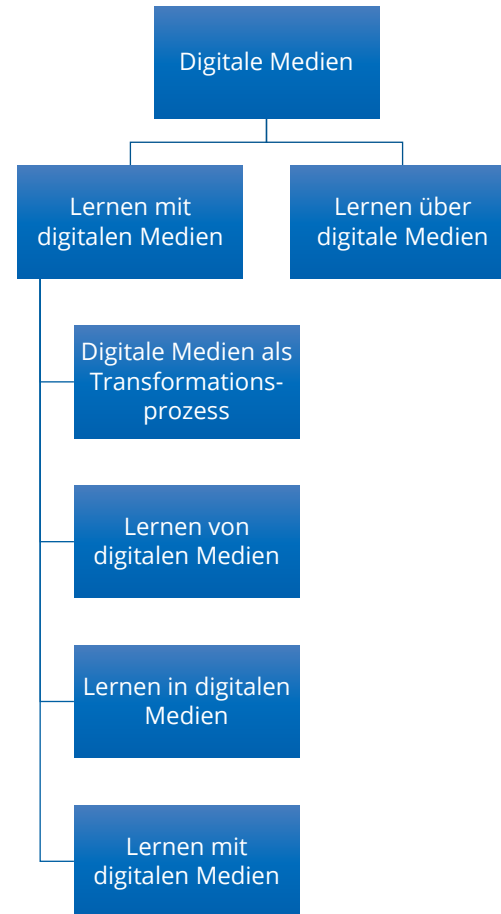
# Lernen mit und über digitale Medien



# Lernen mit und über digitale Medien

## Beispiele:

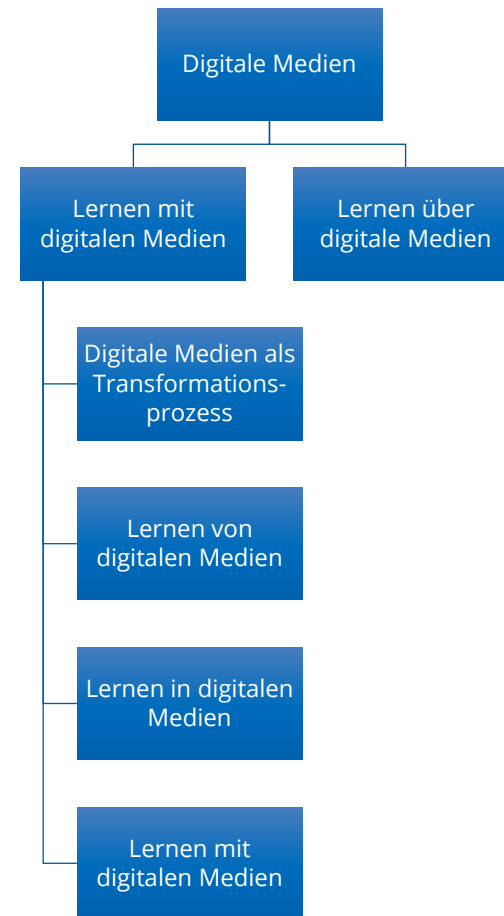
- Schüler Simon erarbeitet seinen Vortrag nicht nur mündlich, sondern nutzt eine geeignete Präsentationssoftware
- Die Lernenden von Frau Riebeck arbeiten im Ethikunterricht mit einer App, die die wichtigsten Fakten zu den Weltreligionen darstellt
- Im Lehrplan des Mathematikunterrichts steht neuerdings die Programmierung des Taschenrechners als Lernbereich



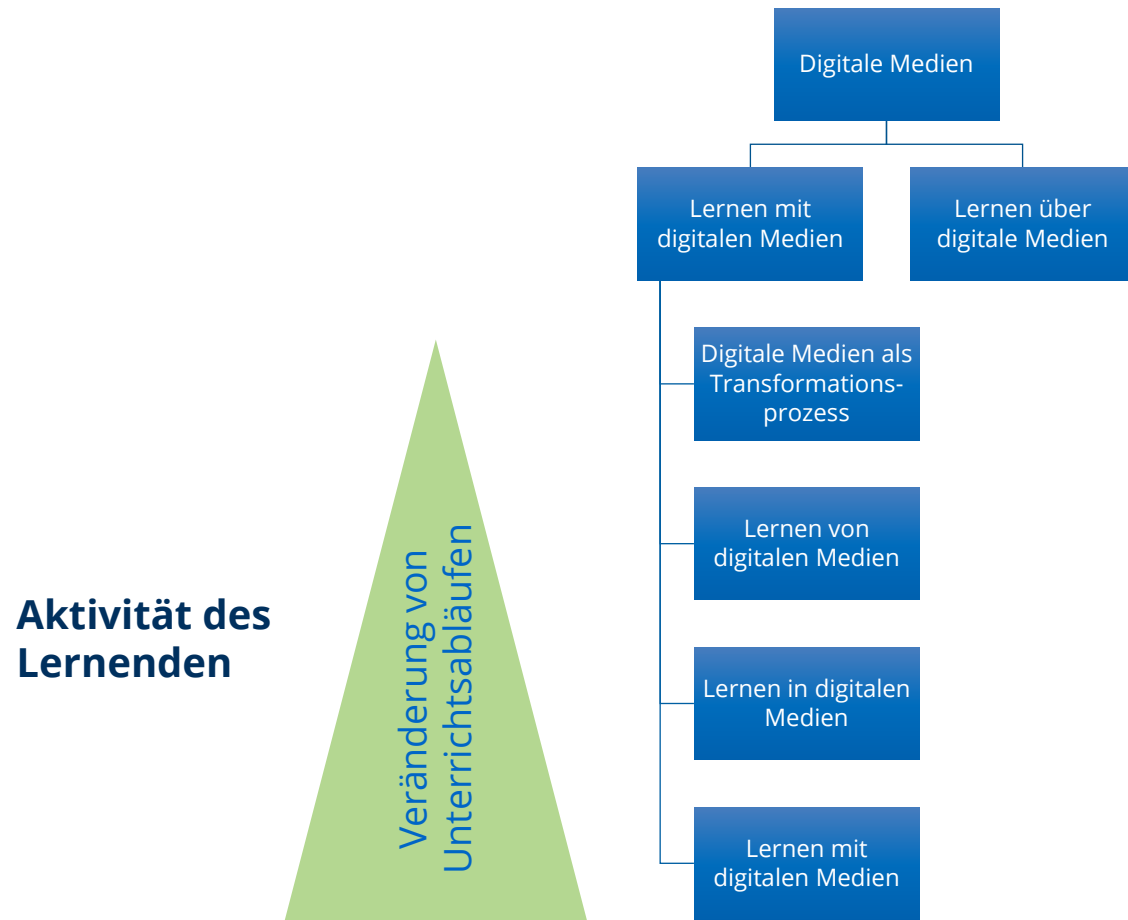
## Beispiele:

- Die Schülerinnen und Schüler um Simon besprechen allgemeine Qualitätskriterien für einen Vortrag mit Präsentationssoftware
- Die Lernenden von Frau Riebeck diskutieren im Ethikunterricht darüber, wie viel Medienkonsum für Kinder geeignet ist
- Mathematikunterricht wird neben der eigentlichen Programmierung diskutiert, unter welchen Lizenzen die Programme veröffentlicht werden

# Lernen mit und über digitale Medien



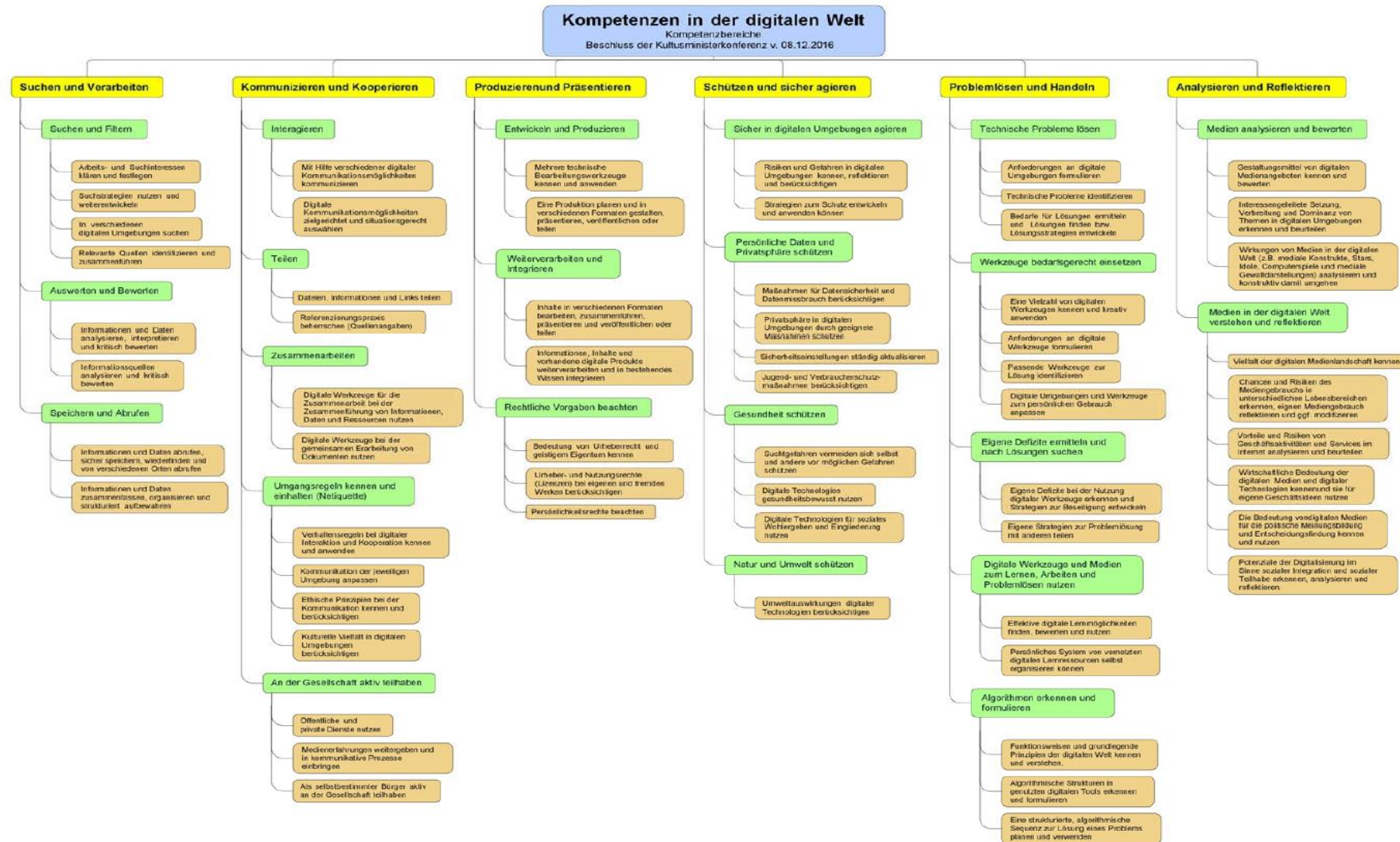
# Lernen mit und über digitale Medien



# Modelle zu digitalen Kompetenzen kennenlernen (Diskussion)



# Modelle zu digitalen Kompetenzen kennenlernen (Diskussion)



# Analysieren und Reflektieren

## Kompetenzbereich 6 (KMK)

- **6.1. Medien analysieren und bewerten**  
Meine Meinung, Deine Meinung
- **6.2. Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren**  
Wahrheit oder Lüge (Realität oder Show?/ News der Fake News?/ Sozial dabei)

## 1. Berufliches Engagement (European Kommission)

### 1.1 Berufliche Kommunikation

Digitale Medien nutzen, um die organisatorische Kommunikation mit Lernenden, Eltern und Dritten zu verbessern. Zur Entwicklung und Verbesserung organisatorischer Kommunikationsstrategien beitragen.

### 1.2 Berufliche Zusammenarbeit

Digitale Medien nutzen, um mit anderen Lehrenden zusammenzuarbeiten, Erfahrungen und Materialien auszutauschen.

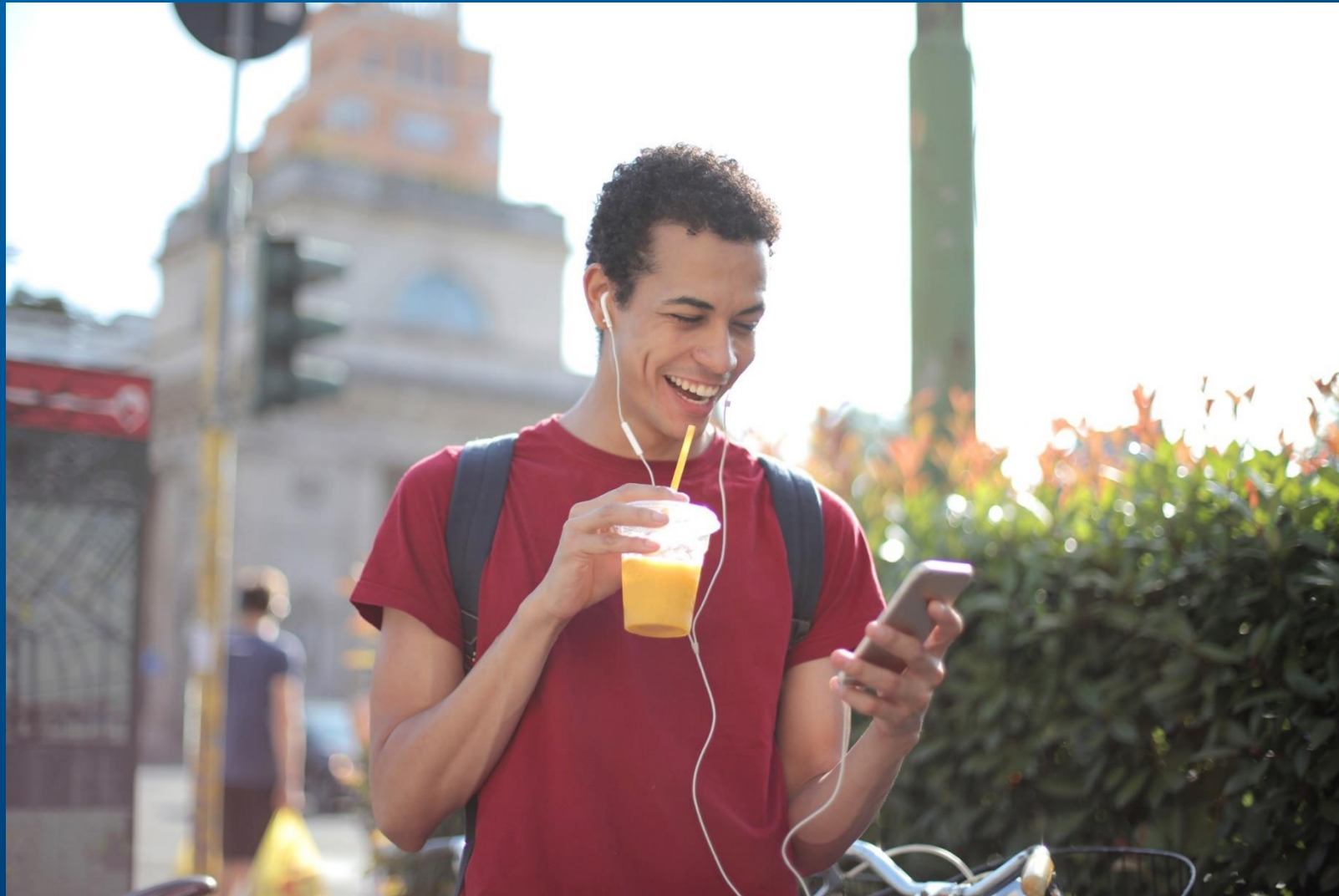
### 1.3 Reflektierte Praxis

Die eigene Praxis hinsichtlich des didaktisch sinnvollen Einsatzes digitaler Medien reflektieren, selbstkritisch beurteilen und aktiv weiterentwickeln.

## Beispiel:

Die Digitalisierung bietet unterschiedliche Möglichkeiten, sich zu gesellschaftlichen Themen zu äußern und aktiv an demokratischen Prozessen teilzuhaben – angefangen von Kommentaren auf interaktiven Websites bis hin zu Online-Petitionen.

In der Schule können Schülerinnen und Schüler lernen, welche Möglichkeiten es gibt und welche Wirkungen unterschiedliche Beteiligungsformate haben können.



# Arte TV: Dopamine 1/8 Tinder

## Weitere Themen:

Facebook, YouTube, Candy Crush, Instagram, Snapchat, Uber, Twitter

Video: Dopamin (1/8) Tinder Regie, Arte TV :Léo Favier Land :Frankreich Jahr :2019  
<https://www.arte.tv/de/videos/085801-001-A/dopamin-1-8/>

# Arte TV: Dopamine 1/8 Tinder

## Weitere Themen:

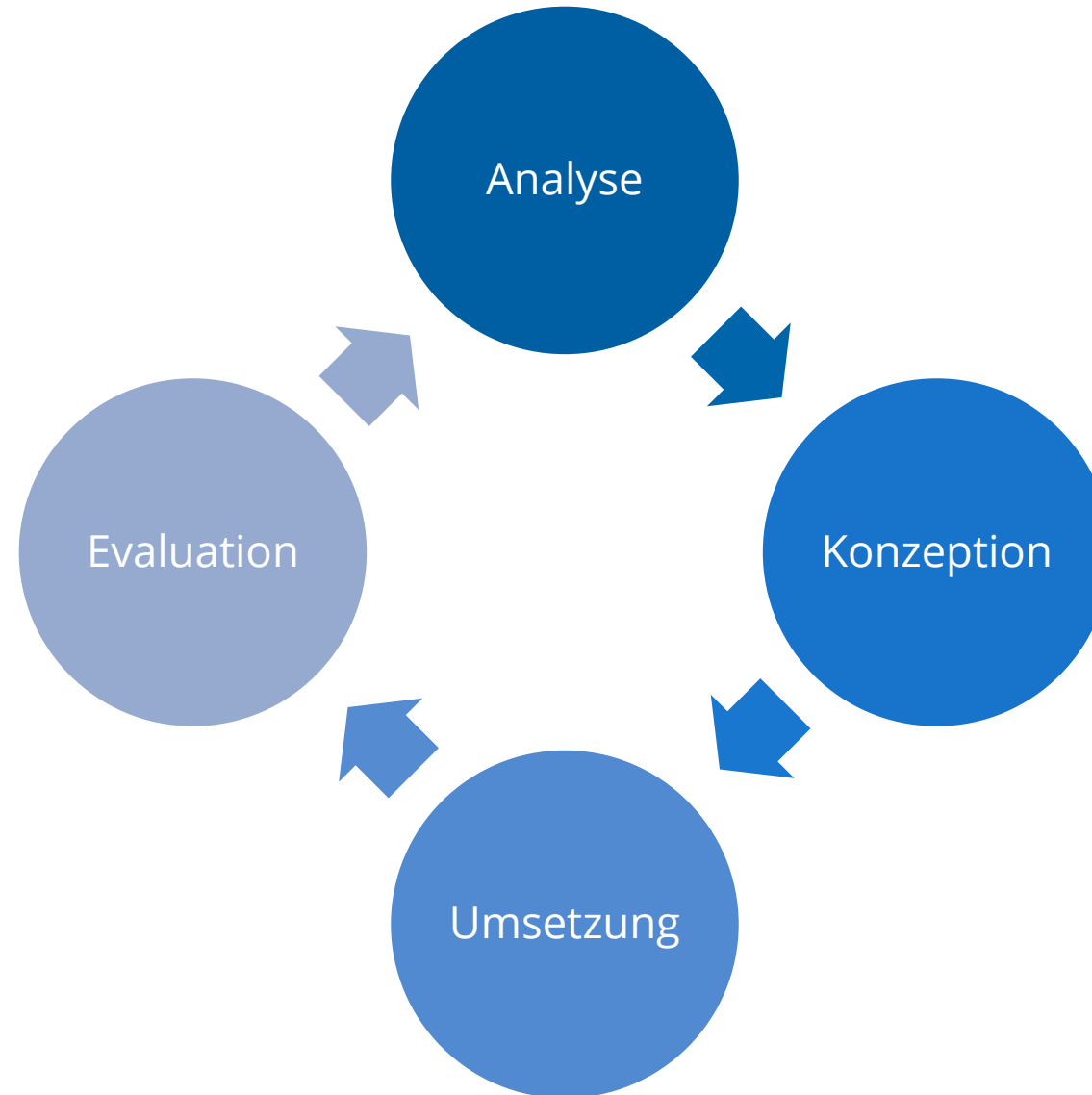
Facebook, YouTube, Candy Crush, Instagram, Snapchat, Uber, Twitter

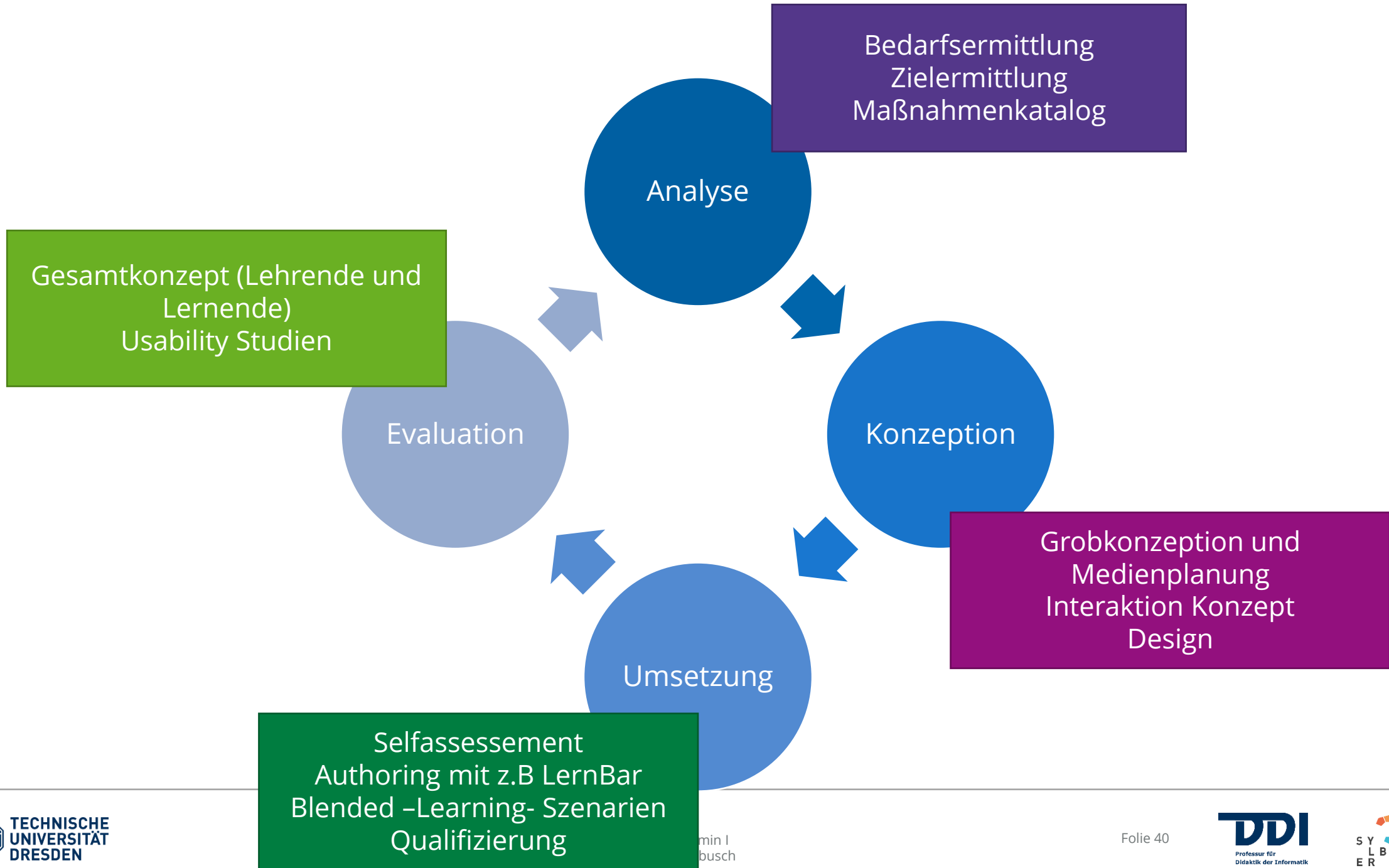
## Einsatz Idee

Die Klasse wird in Gruppen eingeteilt, jede Gruppe kann sich einen Dienst heraussuchen, sollte den dazugehörigen Dopamin-Clip anschauen und dabei die Prinzipien herausfiltern. Anschließend sollte jede Gruppe die Ergebnisse kurz präsentieren.

Dopamin (1/8) Tinder Regie, Arte TV :Léo Favier Land :Frankreich Jahr :2019  
<https://www.arte.tv/de/videos/085801-001-A/dopamin-1-8>

# Mediendidaktisch Analyse





# Mediendidaktische Analyse

## Perspektive des Lernens über digitale Medien (digitale Kompetenzen)

- Welches Wissen und welche Fähigkeiten werden beim Umgang mit dem Medien erworben?
- Ist dieser Kompetenzerwerb generisch bzw. wie kann er generisch werden?
- Wie wird der Kompetenzerwerb abgesichert?

## Perspektive des Lernens mit digitalen Medien (Qualität des Unterrichts)

- Ist das Medium in der Lage, den Lerngegenstand zu veranschaulichen?
- Ist das Medium in der Lage, die Aktivität des Lernenden anzuregen?
- Ist der Lernende in der Lage, das Medium adäquat zu bedienen?
- Ist der Aufwand zur Erarbeitung oder Bereitstellung des Mediums adäquat?

## Perspektive des Transformationsprozesses (Analyse, Bewertung und Reflektion)

- Werden die Schüler/innen angeleitet, ihren Umgang mit Medien zu analysieren und zu reflektieren?
- Werden die gesellschaftlichen Bedingungen der Produktion, Distribution und Wirkung von Medien thematisiert?

# Mediendidaktische Analyse

Beispiel aus Kerres, 2007:

Eine Lehrerin plant, das Thema „Energie sparen“ mit Medienunterstützung im Unterricht bearbeiten zu lassen. Sie wählt zum Einstieg einen kurzen Hörspielausschnitt, in dem sich eine Familie über Möglichkeiten des häuslichen Energiesparens unterhält. Nach einer Diskussion wird die Klasse in Gruppen eingeteilt, die zu den verschiedenen Energiearten Materialien zum „Energie sparen“ aus Lehrbuch und Internet zusammenstellen sollen. Die Materialien sollen zusammengefasst und als Klassenergebnis aufbereitet ins Internet-Angebot der Schule eingestellt werden. Die Lehrerin führt dafür die benötigten Werkzeuge systematisch ein und bespricht generische und nicht generische Aspekte dieser Werkzeuge.

**Aufgabe:** Bewerten Sie das Vorgehen der Lehrerin aus den drei Perspektiven:

1. Mehrwert im Sinne der Perspektive des Lernens über digitale Medien (digitale Kompetenzen)?
2. Mehrwert im Sinne der Perspektive des Lernens mit digitalen Medien (Qualität des Unterrichts)?
3. Mehrwert im Sinne der Perspektive des Transformationsprozesses (Analyse, Bewertung und Reflektion)?

# Mediendidaktische Analyse

## Perspektive des Lernens über digitale Medien (digitale Kompetenzen)

- Die Lehrerin führt die Werkzeuge in angemessenem Umfang ein und bespricht generische Aspekte, die für eine digitale Kompetenzentwicklung notwendig sind.
- Die Schülerinnen und Schüler lernen beispielsweise digitale Informationssuche, das Bearbeiten und Ablegen von digitalen Informationen oder die neu-Zusammenstellung gefundener Informationen in eigenen Medien.
- Der derartige Medieneinsatz lässt sich gut aus dieser Perspektive begründen.

## Perspektive des Lernens mit digitalen Medien (Qualität des Unterrichts)

- Der gewählte methodische Ansatz (Gruppenarbeit) lässt sich mindestens genauso gut mit anderen Medien, etwa mit Postern bzw. Wandzeitungen realisieren, die vergleichsweise wenig Aufwand und minimale Einweisungszeit erfordern, nicht aber deutlich ineffektiver im Vergleich zum Internetauftritt sind.
- Der derartige Medieneinsatz lässt sich nicht aus dieser Perspektive begründen.

## Perspektive des Transformationsprozesses (Analyse, Bewertung und Reflektion)

# Studien Ergebnisse

## Das Zentrum für internationale Vergleichsstudien (ZIB) an der Technischen Universität München (TUM)

(für mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht)

- Auftrag der Kultusministerkonferenz (KMK) 79 Studien ausgewertet.
- Kinder und Jugendliche profitieren von digitalen Unterrichtsmedien stärker, wenn sie nicht allein, sondern in Paaren arbeiten.
- Schülerinnen erzielen bessere Leistungen, wenn sie bei der Arbeit mit Digitalmaterial von Lehrkräften begleitet werden. Arbeiten sie vollkommen selbstständig mit Computerprogrammen, ist deren positiver Effekt gering.
- Die erwünschte Wirkung digitaler Medien ist größer, wenn sie klassische Unterrichtsmaterialien nicht vollständig ersetzen. Erfolgversprechend ist, sie ergänzend zu analogen Methoden zu verwenden.
- Digitale Medien steigern die Leistungen stärker, wenn sie von professionell geschulten Lehrerinnen und Lehrern in den Unterricht integriert werden.

## Up To Date bleiben, „Andauernde Veränderung“

- Netflix-Doku „Das Dilemma mit den sozialen Medien“



# Inhalte des Seminars

Art und Zeit	Titel	Inhalt	Hinweise
<b>Auftaktveranstaltung</b>	Lehren und Lernen in der digitalen vernetzten Welt	Kennenlernen, gemeinsam Ziele abstecken, Termine besprechen, online-Werkzeuge üben, was sind digitale Kompetenzen?	Blendet-Learning wird integriert
Online-Selbstlernphase	Grundlagen I: Kompetenzen und Medien	Grundlagenbegriffe kennen und kommunizieren, digitale Kompetenzen bei Lehrenden und Lernenden verstehen	Kennen der Medien bzw. der Mediensteckbriefe ist Voraussetzung für die Arbeit im Präsenztermin
Online-Selbstlernphase	Grundlagen II: Digitale Werkzeuge	verschiedene Medien kennen und einsetzen, Datenschutz und Urheberrecht nachvollziehen, OER selbst nutzen	
Online-Selbstlernphase	Grundlagen III: Chancen von Digitalisierung für das Lernen	Möglichkeiten der Aktivierung und Individualisierung durch Medien sowie des E-Assessments verstehen und anwenden	
<b>Präsenztermin II</b>	Vertiefung der Grundlagen I-III	Medien im Medienlabor ausprobieren, typische Fehler beheben und digitale Medien für den Unterricht kennenlernen	Medienworkshop mit dem ZLSB
Online-Selbstlernphase	Praxis I: Lernen mit digitale Medien	Lernen von Bild und Video, Lernen in Games und Simulationen sowie Lernen mit Apps verstehen	Kennen der Möglichkeiten ist Voraussetzung für die Arbeit im Präsenztermin
<b>Präsenztermin III</b>	Vertiefung der Praxis I: Lernen mit digitale Medien	Lernbereich aus einem eigenen Fach raussuchen. Anknüpfung zu informatischen Kompetenzen. Lernen von, in und mit Medien im medien-gestützten Stoffverteilungsplan umsetzen.	hierbei entsteht eine Abgabe
Online-Selbstlernphase	Praxis II: Lernen über digitale Medien	Information und Media Literacy vermitteln können, Datenschutz und Urheberrecht erläutern können	Kennen der Themen ist Voraussetzung für die Arbeit im Präsenztermin
<b>Präsenztermin IV und V</b>	Vertiefung der Praxis II: Lernen über digitale Medien	Ein Thema zu informatischen Kompetenzen fiktiv in den Unterrichtsverlaufsplan integrieren	hierbei entsteht eine Abgabe und wird in dem letzten Termin vorgestellt.

Termine klären:

Inhalte des Lehren und Lernen in der digitalen Welt, Konrad Dornebusch, 2022

## „Mit“ Dig4Lehramt

1. Experte für ein digitalen Tool für die Schule werden
2. OER Erfahrung
3. Selber ein digitales medium für die Schule erstellt

## „Über“ Übung Referendariat und Schule

1. Digitale und informatische Kompetenzen der Lernenden\_fördern
2. Kreativ mit digitalen Themen umgehen und SuS damit auf die Zukunft vorbereiten
3. Grundlagen der Digitalisierung vermitteln können

# Frage an die Gruppe:

Kann ich euch in OPAL sichtbar machen? (Datenschutz)

So könntet ihr euch besser austauschen und miteinander Kommunizieren!!

Zu sehen ist dann Vor-und Nachname, Studiengang, Email etc..

Nach jeden Seminartermin werde ich die PowerPoint auf OPAL hochladen.

Schwierige Sachverhalte sind so noch einmal nachschaubar

# To-do-Liste bis zum nächsten Termin:

1. Email für den Verteiler läuft über OPAL  
daher im Kurs einschreiben um Updates via Email zu bekommen
2. Themenauswahl anschauen zu digitalen Tools (OPAL)
3. Online-Selbstlernphasen II und III bearbeiten (evtl. I abschließen) **Wichtig !!!**
  - 2.1. Aufgaben der Selbstlernphasen II und III bearbeiten
  - 2.2. Selbst-Test der Selbstlernphasen II und III durchführen

# ...Fragen Stellen...

Termin für eine Sprechstunde

Fakultät Informatik // Institut für Software- und Multimediatechnik //  
Professur für Didaktik der Informatik

**Danke!**



**DDI**

**S  
Y  
L  
B  
E  
R**  Synergetische  
Lehrerbildung  
im exzellenten Rahmen