



Universität
Bremen

Media Education –
Didactic Design of
Multimedia Learning
Environments

Faculty 12
Pedagogy & Educational Sciences



**Centre for Media, Communication
and Information Research Lab**
Media Education & Educational Media

CARO (Care Reflection Online): Das Beste aus zwei Welten – mit der **CARO**-App Präsenzunterricht mit digitalen Materialien verbinden

Karsten D. Wolf & Imke A. Meyer
Bremen, 18. Oktober 2022



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

13:30 Uhr – 13:40 Uhr: **Begrüßung** (Imke & Karsten)

13:40 Uhr – 14:00 Uhr: **Einstieg** (Imke)

Durchführen einer kurzen CARO-Sequenz mit Interaktionsformaten.
Die Teilnehmenden nehmen die Rolle der *Lernenden* ein

14:00 Uhr – 14:30 Uhr: **Kurzvortrag** *Einführung in CARO* (Karsten)

Die Idee hinter CARO
Theoretischer Hintergrund

PAUSE (14:30 – 14:45)

14:45 Uhr – 15:45 Uhr: **Workshop** *CARO als Lehrender kennenlernen* -

Angeleitetes und gemeinsames Ausprobieren der Software

PAUSE (15:45 – 16:00)

Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

16:00 Uhr – 16:20 Uhr: **Ausblick** (Karsten und Imke)

- CARO in der eigenen Institution (Imke)
- CARO-Materialien für den Unterricht (Karsten)
- Accounts + Support-Materialien (Karsten) *ab November*

16:20 Uhr – 16:55 Uhr: **Abschlussrunde** (Karsten)

- Welche Tools werden aktuell eingesetzt?
- Wie sieht es mit der technischen Infrastruktur aus?
- Bewertung der eigenen Medienkompetenz und die der Kolleg:innen?
- (digitale) Basiskompetenzen der Lernenden?
- *weitere Fragen*

zurück zur Abschlussrunde...

Was ist CARO in 90 Sekunden...

CARO wurde für den Einsatz in Präsenz-
(und Online)-Veranstaltungen konzipiert

Lehrende und Lernende nutzen *eigene digitale Endgerät* (BYOD) oder Schulgeräte

CARO synchronisiert folgende Applikationen:

→ **Dashboard** für Lehrkräfte

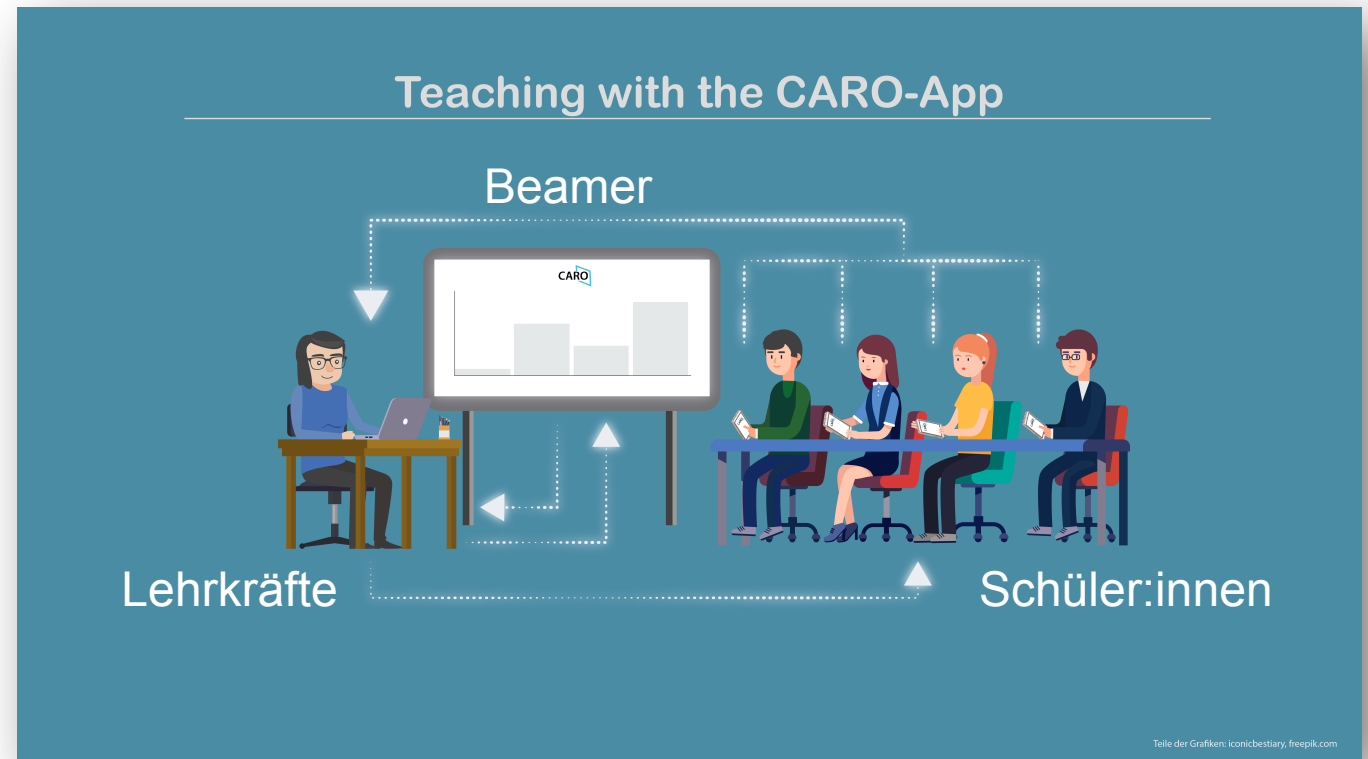
Unterricht planen, durchführen, U.material und -aufgaben verteilen und einsammeln

→ **Schüler:innen-App:**

Lernaufgaben bearbeiten

→ **Beamer App:** Präsentation der Arbeitsergebnisse im Plenum

→ **Curriculum App** stellt fertige Unterrichtseinheiten bereit!



Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

13:30 Uhr – 13:40 Uhr: **Begrüßung** (Imke & Karsten)

13:40 Uhr – 14:00 Uhr: **Einstieg** (Imke)

Durchführen einer kurzen CARO-Sequenz mit Interaktionsformaten.
Die Teilnehmenden nehmen die Rolle der *Lernenden* ein

14:00 Uhr – 14:30 Uhr: **Kurzvortrag** *Einführung in CARO* (Karsten)

Die Idee hinter CARO
Theoretischer Hintergrund

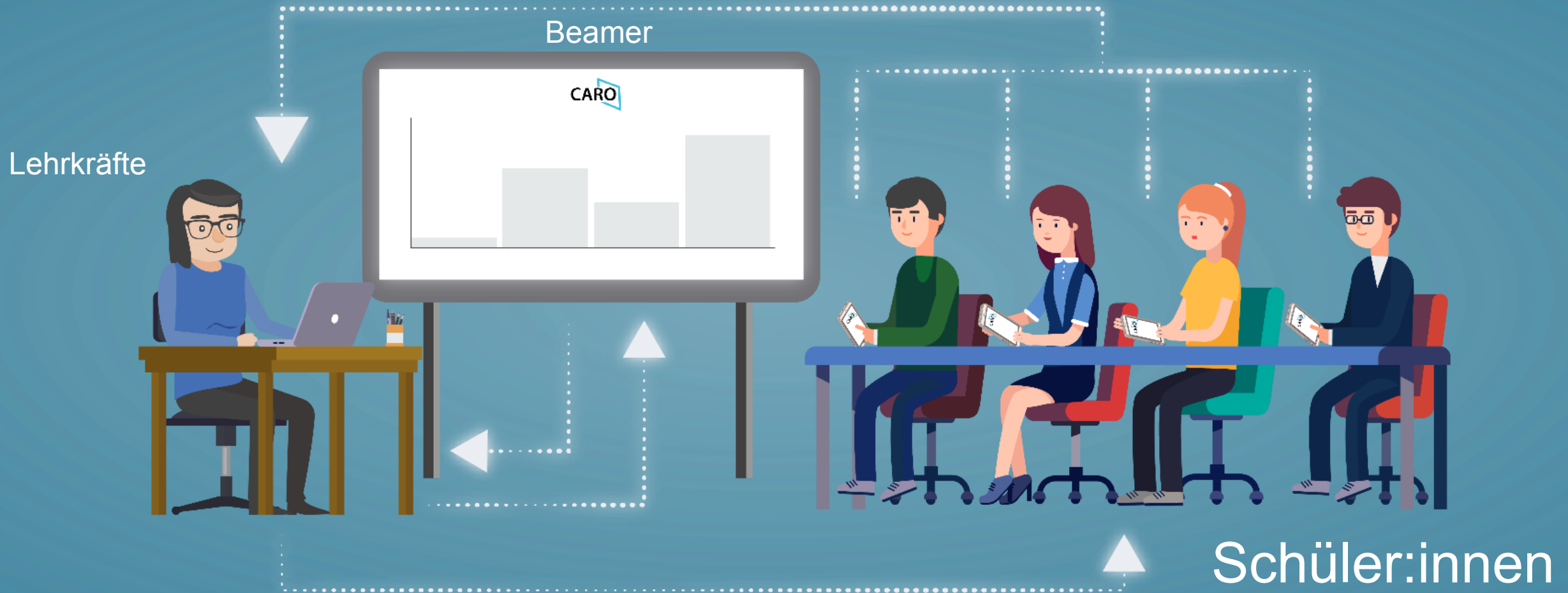
PAUSE (14:30 – 14:45)

14:45 Uhr – 15:45 Uhr: **Workshop** *CARO als Lehrender kennenlernen* -

Angeleitetes und gemeinsames Ausprobieren der Software

PAUSE (15:45 – 16:00)

Unterricht durchführen mit der CARO-App



Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

13:30 Uhr – 13:40 Uhr: **Begrüßung** (Imke & Karsten)

13:40 Uhr – 14:00 Uhr: **Einstieg** (Imke)

Durchführen einer kurzen CARO-Sequenz mit Interaktionsformaten.
Die Teilnehmenden nehmen die Rolle der *Lernenden* ein

14:00 Uhr – 14:30 Uhr: **Kurzvortrag** *Einführung in CARO* (Karsten)

Die Idee hinter CARO

Fach- und mediendidaktische Konzepte

PAUSE (14:30 – 14:45)

14:45 Uhr – 15:45 Uhr: **Workshop** *CARO als Lehrender kennenlernen* -

Angeleitetes und gemeinsames Ausprobieren der Software

PAUSE (15:45 – 16:00)



Medien- und pflagedidaktische Konzeption der digitalen Lernumgebung zur Unterstützung aktiven Lernens



Digitale Medien in der Pflegedidaktik: Notwendigkeit pflegedidaktischer Fundierung

- Digitale Tools werden häufig nur **um ihrer selbst willen genutzt**, ihre didaktische Funktion wird zu wenig berücksichtigt
- Dadurch oftmals einseitige Ausrichtung von digitalen Lehr-/Lernangeboten mit Fokus auf **expositorischen** Methoden (Kerres 2018, 325)
- LLA zur Förderung **fallverstehender und reflexiver Kompetenzen** fehlen
- Einfluss privatwirtschaftlicher Anbieter von Bildungsangeboten und -materialien auf die Inhalte (Braun et al. 2020)





Interaktionistische Pflegedidaktik

(Darmann-Finck, 2010, 2022)

- **Bildungstheoretische Fundierung:** Bildung als Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit sowie „Transformation oder bewusste Aufrechterhaltung der Selbst- und Weltverhältnisse“
- **Pflege theoretische Fundierung:** kritische Theorie der Pflegewissenschaft (Friesacher 2008)
- Pflegedidaktische heuristische Matrix mit **drei Bildungsdimensionen**
 - **Technisches** Erkenntnisinteresse: *Regelgeleitetes Handeln*
 - **Praktisches** Erkenntnisinteresse: *Fallverstehen und situative Verständigung*
 - **Emanzipatorisches** Erkenntnisinteresse: *Reflexion von Widersprüchen*
- **Situationsorientierung:** „Schlüsselprobleme der Berufswirklichkeit“ als Ausgangspunkt von Lernsituationen

Interaktionistische Pflegedidaktik

Bildungs-/Zieldimensionen und Perspektiven des Pflegeunterrichts


	 Pflegende und Lernende	 Zu Pflegende Person/ Angehörige	 Institution/Gesellschaft	 Pflegerisches Handeln
Wissensgeleitetes Handeln				
Fallverstehen und situative Verständigung				
Reflexion				

Curriculum

Heuristik Kompetenzen Lernsituationen

+ Erstellen

Akteur / Institution

 Von Krebs betroffene Person / Angehörige



 Pflegende & Lernende



 Ärzt*innen (ggf. weitere Berufsgruppen)



 Pflegerisches Handeln



 Institution / Gesellschaft




Zielebene

 Reflexion



 Regelgeleitetes Handeln



 Fallverstehen & situative Verständigung



▼ 3 Sequenzen

🕒 330 Min

🗒 1. Letzte Lieder oder die Musik des Lebens

Wenn sterbende Menschen über den Tod, über ihre Gefühle und Ängste reden möchten, macht uns das nicht selten sprachlos. Der Journalist Stefan Weiler hat sterbende Menschen im Hospiz oder zu Hause besucht, ihre Geschichten aufgeschrieben und sie nach der Musik ihres Lebens gefragt.

📁 Von Krebs betroffene Person / Angehörige

📁 Pflegende & Lernende

📁 Fallverstehen & situative Verständigung

🕒 90 Min

3 Kompetenzen / 4 Unterrichtsphasen / 0 Material(ien)

🗒 2. 30 Gedanken zum Tod

In dem Projekt „30 Gedanken zum Tod“ (BMBF, 2016) wurde der Frage nachgegangen, welche Vorstellungen Menschen vom Tod haben und wie sie diese beschreiben. Dazu wurden insgesamt 30 Interviews geführt und veröffentlicht, mit dem Ziel, die Diversität der unterschiedlichen Sichtweisen zu veranschaulichen und einen öffentlichen Diskurs zum Thema Tod in unserer Gesellschaft anzustoßen.

📁 Von Krebs betroffene Person / Angehörige

📁 Pflegende & Lernende

📁 Ärzt*innen (ggf. weitere Berufsgruppen)

📁 Reflexion

🕒 180

Min

📁 Institution / Gesellschaft

1 Kompetenzen / 5 Unterrichtsphasen / 0 Material(ien)

Digitale Methodenwahl nach Bildungsdimension

Wissensge-
leitetes Handeln

z. B. Wissensabfrage, Quiz, Kartenabfrage, Cluster, Podcast / Video mit Fokus auf Wissen (anhören/ -sehen bzw. Erklärvideos selbst erstellen)

Fallverstehen
und situative
Verständigung

z. B. Podcast / Fotos / Video mit Fokus auf biographieorientiertes Lernen, Interview anhören / durchführen, Bild- / Ton- / Videobearbeitung z.B. mit Sprech- / Gedankenblasen für Perspektivenwechsel

Reflexion von
Widersprüchen

z. B. Bipolare provokante Abfrage, Pro- und Contra Sammlungen zu Dilemmasituationen oder Widersprüchen, Bildbearbeitung

Komponenten: Was ist CARO?

- CARO besteht aus verschiedenen Komponenten: **Lehrenden App (Dashboard)**, **Lernenden App** und **Beamer App** (+ Curriculum App)
- **Lehrenden App**: Unterricht planen, durchführen, Unterrichtsmaterial verteilen
- **Lernenden App**: Lernaufgaben bearbeiten
- **Beamer App**: Präsentation der Arbeitsergebnisse im Plenum



Was macht CARO innovativ?

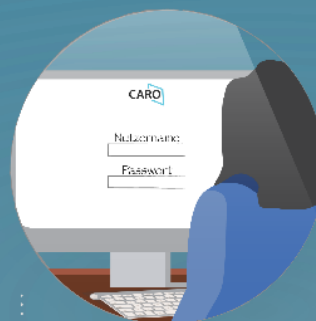
- baut auf der "**interaktionistischen Pflegedidaktik**" auf (Wissen + Fähigkeiten + Kommunikation + komplexe/ offene Probleme + Ambiguitätstoleranz + polyvalente Aufgaben + situativer Ansatz) < Ingrid Darmann-Finck
- Fokussiert auf „**Generative Activity Principle**“ (Mayer 2021)
- **Komplettsystem zum Erstellen, Teilen, Anpassen und Durchführen von Unterricht**
- kann aber in Moodle und andere LMS integriert werden
- Mischung aus **Audience Response System** (Mentimeter), **LCMS & OER-Repository**
- konzentriert sich auf die **Unterstützung von Live-Unterricht** (in Präsenz oder in Videokonferenzen)
- ermöglicht aber auch **lernortübergreifendes Lernen**
- stellt Lehrenden **Unterrichtsmaterialien** zur Verfügung
- ist sehr **flexibel** im Live-Einsatz
- unterstützt **BYOD** (Smartphones, Tablets, Labtops)
- vollständig **Open Source** (Node.js & Meteor)

Mentimeter for Education, Schools and Universities

Keep your students engaged with Mentimeter. Test knowledge, start discussions and have fun with the only interactive presentation platform you need!



Unterricht planen mit der CARO-App



- Einloggen in der CARO-App
- CARO-Unterrichte laden



- Eigene Inhalte hinzufügen
- Weitere Tools hinzufügen












- Unterstützung bei der Unterrichtsvorbereitung
- flexibles Zeitmanagement im Unterrichtsablauf

Gesamtzeit: 195 Minuten

Vorgesehen: 195 Minuten

  Hinzufügen  + Erstellen

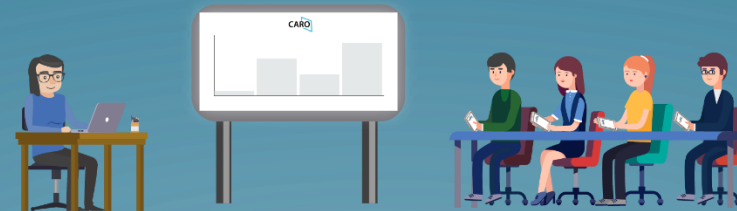
Min	Titel / Handlungsablauf	Sozialform	Methode	Material(ien)	Notizen
↓	15 Dem Unterricht vorausgehende Phase Lehrende*r vergibt an die Teilnehmenden einen Praxisauftrag, den diese während ihres Praxiseinsatzes zu zweit bearbeiten sollen und der darin besteht, eine zu pflegende, von Krebs betroffene Person zu interviewen.	 Plenum	Unterrichtsgespräch	<ul style="list-style-type: none">  Besprochene Präsentation zur Einführung in das Trajektmodell  Praxisauftrag Biographisches Interview 	Dem Unterricht ist, - falls bei den Teilnehmenden noch nicht bekannt - eine Einführung in die Arbeit mit dem Trajektmodell vorausgegangen. Anregungen für die Unterrichtsgestaltung können der Lernsituation "Durch Verlaufskurven begleiten" des Nationalen Mustercurriculums Kommunikative Kompetenz (NaKomm) (http://nakomm.ipp.uni-bremen.de/le/durch-verlaufskurven-begleiten/) entnommen werden. Des Weiteren kann die "besprochene Präsentation zur Einführung in das Trajektmodell" genutzt werden. 
↓	10 Einstieg I Lehrende*r stellt die kommende Lerneinheit vor. Lehrende*r fragt nach Erfahrungen bei der Durchführung des Interviews.	 Plenum	Unterrichtsgespräch		
↓	45 Erarbeitung I Lehrende*r erteilt den Arbeitsauftrag, wonach sich die Teilnehmenden in Kleingruppen à 6 Personen die Verlaufskurven der... über Interviewen...	 Gruppenarbeit		<ul style="list-style-type: none">  Die Verlaufskurven von Menschen, die von onkologischen Erkrankungen betroffen sind, kennenlernen Arbeitsauftrag 1 	

Unterricht durchführen mit der CARO-App



- Synchronisation der Anwendung zwischen Lehrenden, Lernenden und Beamer
- Lernende können Medien auf ihrem Tablet in eigenem Tempo ansehen
- Verwenden von innovativen Lehr- Lernmethoden
- Interaktive Präsentation von Ergebnissen
- Interaktionsformate abgestimmt auf pflergedidaktische Zielsetzungen
- Verwaltung aller Materialien und Inhalte innerhalb der CARO-App möglich

Bearbeitung einer Aufgabe mit der CARO-App im Unterricht



- Die Lehrperson sendet die Aufgabe an die Tablets der Schüler*innen.



- Die Schüler*innen bearbeiten die Aufgabe und senden die Ergebnisse zurück an die Lehrperson.



- Die Lehrperson sammelt alle Ergebnisse und präsentiert diese auf einem Beamer.



- Die Klasse diskutiert gemeinsam angeregt über die Ergebnisse der Aufgabe.

Vorkonfigurierte flexible Lehr-Lern-Arrangements

(Rich preconfigured flexible teaching scenarios, Wolf/Meyer (in Vorbereitung))

- **Stakeholder & ihre Ziele**
- **Kompetenzmodelle**

- **Lernsituationen (Fallbeschreibungen, Videoanker...)**

- **Lernmaterialien**
- **Aufgabenbeschreibungen**
- **Methoden**
- **Artikulationsschemata („Ablaufplan Unterricht“)**

- „**lesson cartridge**“



Photo by [Dim Hou](#) on [Unsplash](#)

From OER to OEP

- **OER**: offene (freie) Bildungsressourcen
- **Open Educational *Practices***
- **Teilen** von
**„Unterrichtsentwürfen“ (Materialien und
Methoden) mit „Methodenkoffer“**



Methodenkoffer (Bildquelle [Maul](#))

Didaktische Potenziale der CARO-Anwendung bei der Gestaltung von Lehr-/Lernangeboten

- Aktivierung *aller* Lernenden
- **Effektive Nutzung** von Lernzeit
- **Lernortübergreifendes** Lernen
- **Methodenvielfalt**
- **Gezielte Auswahl** von digitalen Methoden zur Förderung von Bildungszielen
- Differenzierte Lernangebote für heterogene Lerngruppen
-

Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

13:30 Uhr – 13:40 Uhr: **Begrüßung** (Imke & Karsten)

13:40 Uhr – 14:00 Uhr: **Einstieg** (Imke)

Durchführen einer kurzen CARO-Sequenz mit Interaktionsformaten.
Die Teilnehmenden nehmen die Rolle der *Lernenden* ein

14:00 Uhr – 14:30 Uhr: **Kurzvortrag** *Einführung in CARO* (Karsten)

Die Idee hinter CARO
Fach- und mediendidaktische Konzepte

PAUSE (14:30 – 14:45)

14:45 Uhr – 15:45 Uhr: **Workshop** *CARO als Lehrender kennenlernen* -
Angeleitetes und gemeinsames Ausprobieren der Software

PAUSE (15:45 – 16:00)

Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

13:30 Uhr – 13:40 Uhr: **Begrüßung** (Imke & Karsten)

13:40 Uhr – 14:00 Uhr: **Einstieg** (Imke)

Durchführen einer kurzen CARO-Sequenz mit Interaktionsformaten.
Die Teilnehmenden nehmen die Rolle der *Lernenden* ein

14:00 Uhr – 14:30 Uhr: **Kurzvortrag** *Einführung in CARO* (Karsten)

Die Idee hinter CARO
Fach- und mediendidaktische Konzepte

PAUSE (14:30 – 14:45)

14:45 Uhr – 15:45 Uhr: **Workshop** *CARO als Lehrender kennenlernen* -

Angeleitetes und gemeinsames Ausprobieren der Software

PAUSE (15:45 – 16:00)

Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

16:00 Uhr – 16:20 Uhr: **Ausblick** (Karsten und Imke)

- CARO in der eigenen Institution (Imke)
- CARO-Materialien für den Unterricht (Karsten)
- Accounts + Support-Materialien (Karsten) *ab November*

16:20 Uhr – 16:55 Uhr: **Abschlussrunde** (Karsten)

- Welche Tools werden aktuell eingesetzt?
- Wie sieht es mit der technischen Infrastruktur aus?
- Bewertung der eigenen Medienkompetenz und die der Kolleg:innen?
- (digitale) Basiskompetenzen der Lernenden?
- *weitere Fragen*

zurück zur Abschlussrunde...

Admin

- kann Benutzer*innenprofile mit allen anderen Rollen anlegen
- kann das Impressum und alle weiteren datenschutzrechtlich relevanten Texte in CARO verwalten
- kann CSS Theme bearbeiten

Schul-Admin

- kann Benutzer*innenprofile mit allen anderen Rollen anlegen (außer Admin)
- kann technischen Support leisten
- hat Zugriff auf das Curriculum

Lehrende + Curriculum

- können Benutzer*innenprofile mit allen anderen Rollen anlegen (außer Admin und Schul-Admin)
- haben Zugriff auf das Curriculum

Lehrende

- können Lernende einladen
- haben Zugriff auf Mustervorlagen

Lernende

- können durch Lehrende Unterrichten und Kursen hinzugefügt werden und an diesen teilnehmen

Lernsituationen teilen mit der CARO-App



- Lehrende können die von ihnen entwickelten Lernsituationen *für Kolleg:innen* freigeben
- Kolleg:innen können von den Lernsituationen ihrer Kolleg:innen profitieren
- Lehrerkollegien können *gemeinsam ein Curriculum* erstellen und nutzen



DIE 5V-FREIHEITEN FÜR OFFENHEIT

zur Definition von
„Open“ in „Open Content“ und
„Open Educational Resources (OER)“



5

verbreiten

Das Recht, Kopien eines
Inhalts mit Anderen zu teilen,
im Original oder in
Überarbeitungen.



Verbreiten in der
Institution

4

vermischen

Das Recht, einen Inhalt im Original
oder in einer Bearbeitung mit anderen
offenen Inhalten zu verbinden und
daraus etwas Neues zu schaffen.



3

verarbeiten

Das Recht, den Inhalt zu bearbeiten,
anzupassen, zu verändern oder
umzugestalten.



2

verwenden

Das Recht, den Inhalt in unterschiedlichen
Zusammenhängen zu verwenden.



1

verwahren &
vervielfältigen

Das Recht, Kopien des Inhalts anzufertigen,
zu besitzen und zu kontrollieren.



Workshop- Programm heute ca. 13:30 – 17:00 (mit Pausen)

16:00 Uhr – 16:20 Uhr: **Ausblick** (Karsten und Imke)

- CARO in der eigenen Institution (Imke)
- CARO-Materialien für den Unterricht (Karsten)
- Accounts + Support-Materialien (Karsten) *ab November*

16:20 Uhr – 16:55 Uhr: **Abschlussrunde** (Karsten)

- Welche Tools werden aktuell eingesetzt?
- Wie sieht es mit der technischen Infrastruktur aus?
- Bewertung der eigenen Medienkompetenz und die der Kolleg:innen?
- (digitale) Basiskompetenzen der Lernenden?
- *weitere Fragen*

zurück zur Abschlussrunde...



- CARO-Homepage: <https://blogs.uni-bremen.de/caroclis>
- CARO-Blog: <https://blogs.uni-bremen.de/caroprojekt/>
- Kontakt: carocare@uni-bremen.de

- wolf@uni-bremen.de
- imeyer@uni-bremen.de