

Innovative Digital Learning Designs mit myScripting erstellen

MultimediaWerkstatt 15.12.20, Universität Frankfurt



Claude Müller, Jennifer Erlemann, Zentrum für Innovative Didaktik, ZHAW

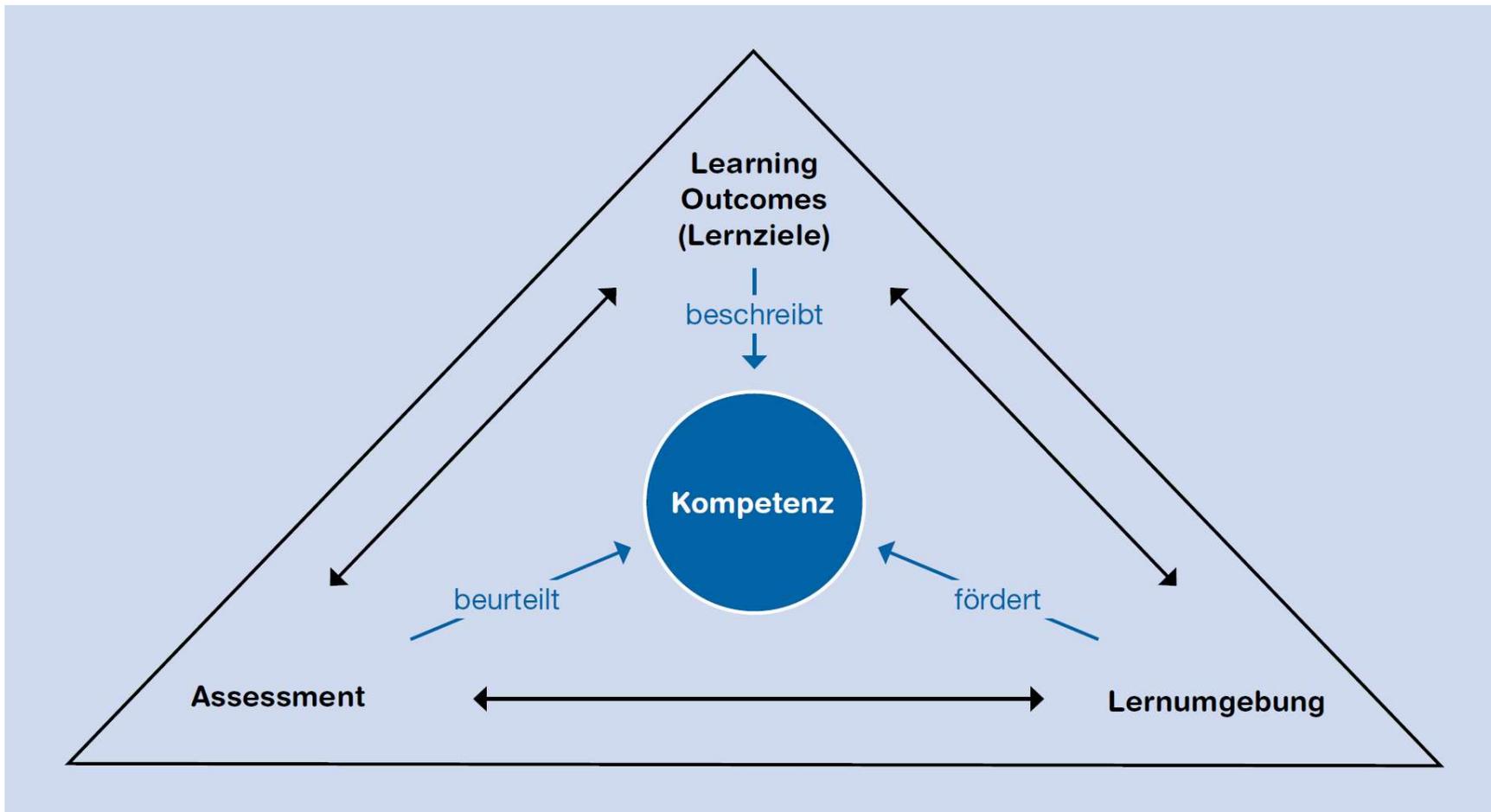
Agenda

1. Unterricht als Design-Prozess
2. Technische Realisierung
3. Aufbau und Funktionen von myScripting
4. Workshop Erstellung eines eigenen Scripts
5. Q&A und Feedback

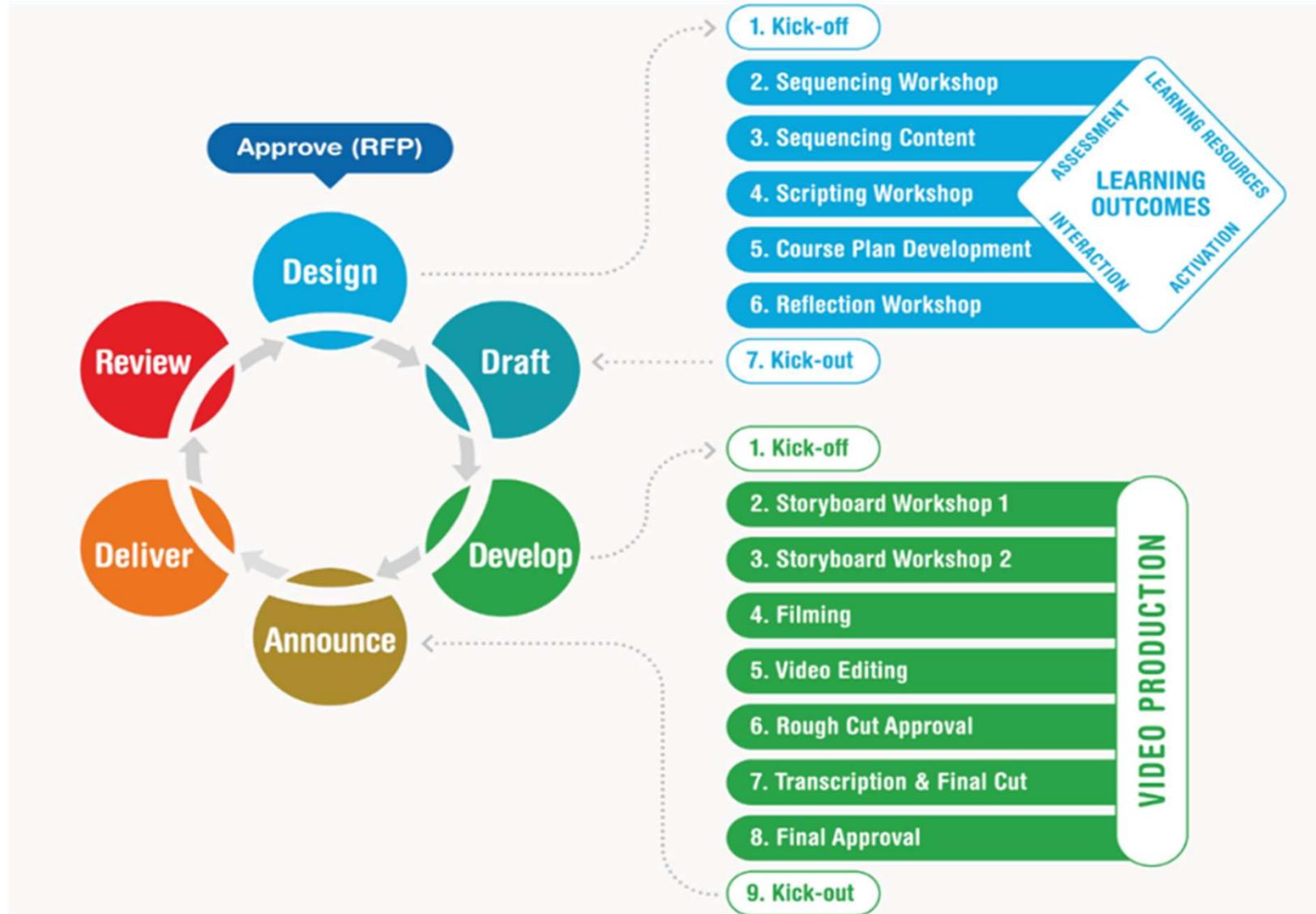
Unterricht als Design-Prozess

- Keine grundsätzliche Überlegenheit eines bestimmten Lehr-Lernansatzes
- Lernumgebung sollte auch Learning Outcomes und Assessment abgestimmt sein (**Constructive Alignment**, Biggs 1996)
- Didaktische Konzeption und Gestaltung von Unterricht als planerisch-konzeptionellen als auch operativ-gestalterischen Überlegungen -> **Design-Prozess**
- **Didaktische Designs** sollen wie eine Art Drehbuch
 - a) die Learning Outcomes und Inhalte beschreiben,
 - b) ein Skript beinhalten, wie man die Design-aspekte „Lernressourcen“, „Aktivierung“, „Interaktion“ und „Assessment“ umsetzen will, und
 - c) den Ablauf des Lehr-Lernprozesses skizzieren.

Constructive Alignment (Biggs, 1996)



Beispiel Scripting Prozess



Beispiel Scripting Prozess

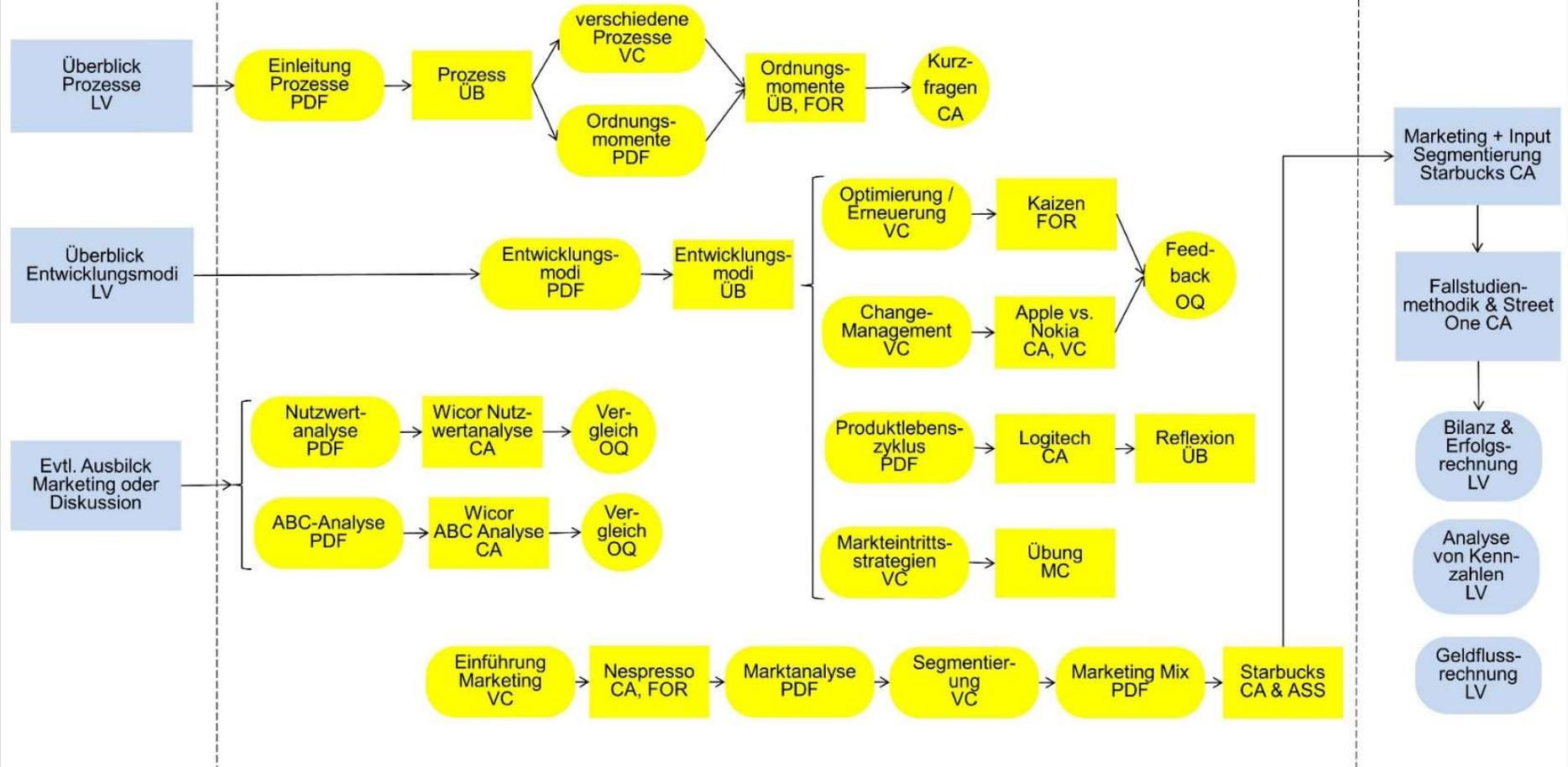


Block 2 – Modul Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Präsenztage 2

Selbststudium 2

Präsenztage 3



Inhaltsvermittlung	Aktivierung und Interaktion	Lernkontrolle (jeweils bis 2 Tage vor Präsenzphase abgeschlossen)
<ul style="list-style-type: none"> • Lehrtext (PDF) • Vidcast (VC) • Adobe Presenter (AP) • Lehrgespräch/Lehrvortrag (LV) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fallstudie (CA) • Übung (ÜB) • Assignment (ASS) • Forum (FOR) • Wiki (WIKI) • Workshop (WS) 	<ul style="list-style-type: none"> • MC-Test (MC) • Open-Questions (OQ) • Szenario-basierte MC-Test (SMC) • Mini-Fallstudie mit Musterlösung (MCA)

myScripting

Educational Design Assistant

myScripting ist ein elektronisches Unterstützungstool für Scripting Prozesse. Mit myScripting lassen sich schnell und systematisch Educational Designs für Präsenz-, Blended-Learning und Online-Kurse erstellen.

Einloggen und los geht's!

edX, Moodle oder noch unschlüssig?

myScripting schlägt Ihnen kontextabhängige Aktivitäten vor - für Ihr individuelles Kurssetting.



Educational Design auf einen Blick

Stürzen Sie sich in die Detailarbeit, indem Sie ihrem Script Themen, Lernphasen und Aktivitäten zuweisen.



Educational Design Outputs

myScripting erstellt aus Ihrem Script rollenspezifische Ansichten, zum Beispiel für die Modulleitung oder für Ihre Studierende.



<https://myscripting.zhaw.ch> (ab Sept. 2020 frei verfügbar)

myScripting

myScripting

Meine Skripte Meine KollegInnen Feedback

Claude Müller DE EN

Example Script

Bearbeiten



Workload: 08:05h von 08:00h verplant



Start: 07.07.2020
Ende: 14.07.2020

Zielplattform: ZHAW Moodle
geführtes Lernen

Ansicht: Designer Aktivitäten Tabelle

Inhaltsvermittlung

Aktivierung

Interaktion

Lernkontrolle

Mausrad für Zoom
Istern+Ziehen für Bewegungen
Istern+Mausrad für horizontal bewegen
Istern+Mausrad für vertikal bewegen



Topic 1

~07:40h

Sub-topic 1

Sub-topic 2

Präsenzansatz virtuell

~00:40h / 00:45 (89%) 07.07.20 - 10.07.20

Lehrvortrag (synchron)
LE ~ 00:30

Mündl. Diskussion / Reflexion
DD ~ 00:10

Selbststudium

~05:30h / 05:00 (110%) 07.07.20 - 14.07.20

Sub-topic 1

Lernvideo (asynchron oder)
LV ~ 01:50

Übung
EX ~ 02:00

Sub-topic 2

Annotation Lehrtext
AT ~ 01:00

Test
OZ ~ 00:30

Case
CA ~ 01:00

Präsenzansatz physisch

~01:30h / 01:30 (100%)

Präsentation
PR ~ 01:30

Selbststudium

~00:25h / 00:20

Lernvideo (asynchron oder)
LV ~ 00:25

Neues Thema +

Vorteile digitaler Educational Design-Assistent

- Usability (Speicherung, Überarbeitung, Kopieren Designs)
- Adaptive Informationen zu Lernaktivitäten oder Lernstrategien
- Analyse- und Feedbackfunktion für Set an Aktivitäten und Workload-Planung (zukünftig)
- Output in Tabellenform für Lehrende (Unterrichtsplanung)
- Förderung des Erarbeitens und Durchführens des Unterrichts im Team (kollaborative Funktionen)
- Feedback und Reflexion didaktische Designs durch Community Scripts

*my*Scripting

Agenda

1. Unterricht als Design-Prozess
2. Technische Realisierung
3. Aufbau und Funktionen von myScripting
4. Workshop Erstellung eines eigenen Scripts
5. Q&A und Feedback

Technische Realisierung

React



+

GraphQL



+

TypeScript

TS

```
interface ScriptLoader {  
  idScript?: number;  
  component: React.ComponentType<ScriptComponentProps>;  
}  
  
const ScriptLoader = ({ idScript, component }: ScriptLoaderProps): JSX.Element => {  
  const gc = useGlobalStyles();  
  
  const { i18n } = useTranslation();  
  const { language } = i18n;  
  
  const { currentScriptId, script, scriptStatus, activityList } = useSelector(selector);  
  return state.scripting;  
});  
  
const { isLoading, isError, error } = scriptStatus;  
const { setReturnPath, fetchScript } = useActions(ScriptingActions);  
  
const [handlePrint, setHandlePrint] = useState<T | undefined>({ initialState: [undefined]  
  
const history = useHistory();  
const location = useLocation();  
useEffect(effect: () => {  
  const id = idScript ? idScript : parseInt(currentScriptId);  
  if (id > 0) fetchScript({ id, language });  
  else {  
    setReturnPath(location.pathname);  
    history.push(path: "/");  
  }  
}, deps: [idScript, fetchScript, currentScriptId]);
```

Agenda

1. Unterricht als Design-Prozess
2. Technische Realisierung
3. Aufbau und Funktionen von myScripting
4. Workshop Erstellung eines eigenen Scripts
5. Q&A und Feedback

Agenda

1. Unterricht als Design-Prozess
2. Technische Realisierung
3. Aufbau und Funktionen von myScripting
4. Workshop Erstellung eines eigenen Scripts
5. Q&A und Feedback

Workshop

1. Erstellen Sie einen Account unter <https://myscripting.zhaw.ch>
2. Erstellen Sie ein neues Script und geben Sie Zeitdauer, Zielplattform, Workload, Vorbedingungen, Lernziele und Lerninhalte an
3. Legen Sie die verschiedenen Lernphasen des Kurses an (horizontal).
4. Geben Sie die verschiedenen Inhalte vertikal ein.
5. Wählen Sie für die Lernphasen/Inhalte die adäquaten Lernaktivitäten.
6. Schauen Sie sich das Resultat im Designer und als Tabellen-Output an.

*my*Scripting

Agenda

1. Unterricht als Design-Prozess
2. Technische Realisierung
3. Aufbau und Funktionen von myScripting
4. Workshop Erstellung eines eigenen Scripts
5. Q&A und Feedback

Feedback myScripting

- Was gefällt?
- Was fehlt? Sollte angepasst werden?
- Werden Sie myScripting einsetzen? Warum nicht?
- Rückmeldung mit Padlet: <https://padlet.com/muew/zff3emxk790pd5ao>



*my*Scripting

Quellen

Literatur:

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher education*, 32(3), 347-364.

Müller, C., Rapp, C., Erlemann, J., Ott, J., Reichmuth, A., & Steingruber, D. (2020). myScripting: Entwicklung eines digitalen Educational Design Assistenten. In C. Müller und J. Erlemann, J. (Hrsg.), *Seamless Learning: lebenslanges, durchgängiges Lernen ermöglichen* (S. 177-181). Waxmann, Münster. <https://doi.org/10.21256/zhaw-20427>

Müller, C., Stahl, M., Lübcke, M. & Alder, M. (2016). Flexibilisierung von Studiengängen: Lernen im Zwischenraum von formellen und informellen Kontexten. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 4/11, 93-107.

Kontakt:

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)

Zentrum für Innovative Didaktik

www.zhaw.ch/zid

claudio.muellerwerder@zhaw.ch