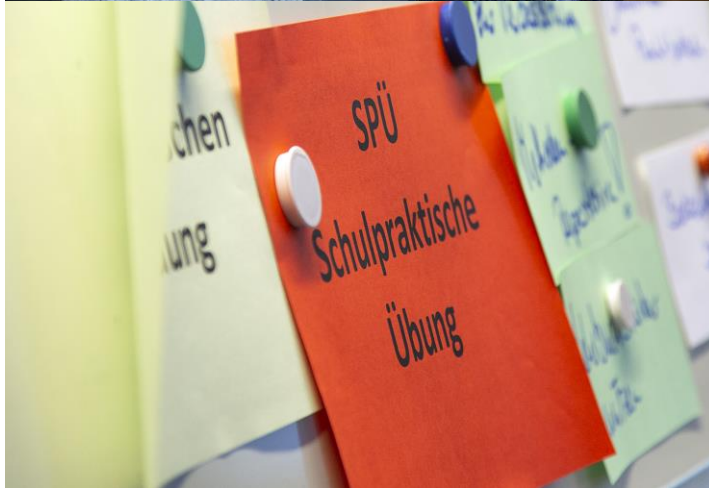


Impulse zu Fachlichkeit und Digitalisierung in den Schulpraktischen Übungen



Projekt Qualitätsoffensive



Kompetenzbereiche

Selbstkompetenz

Strukturkompetenz

Betreuungskompetenz

Fachkompetenz

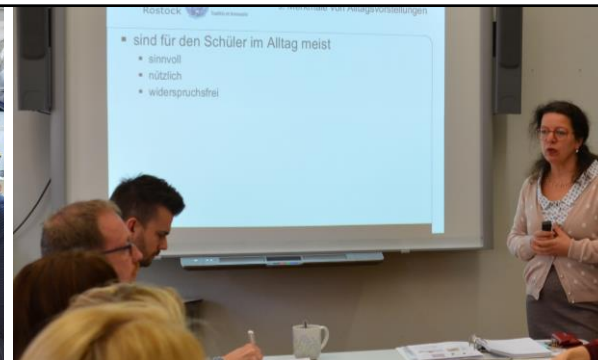
Beispielinhalte

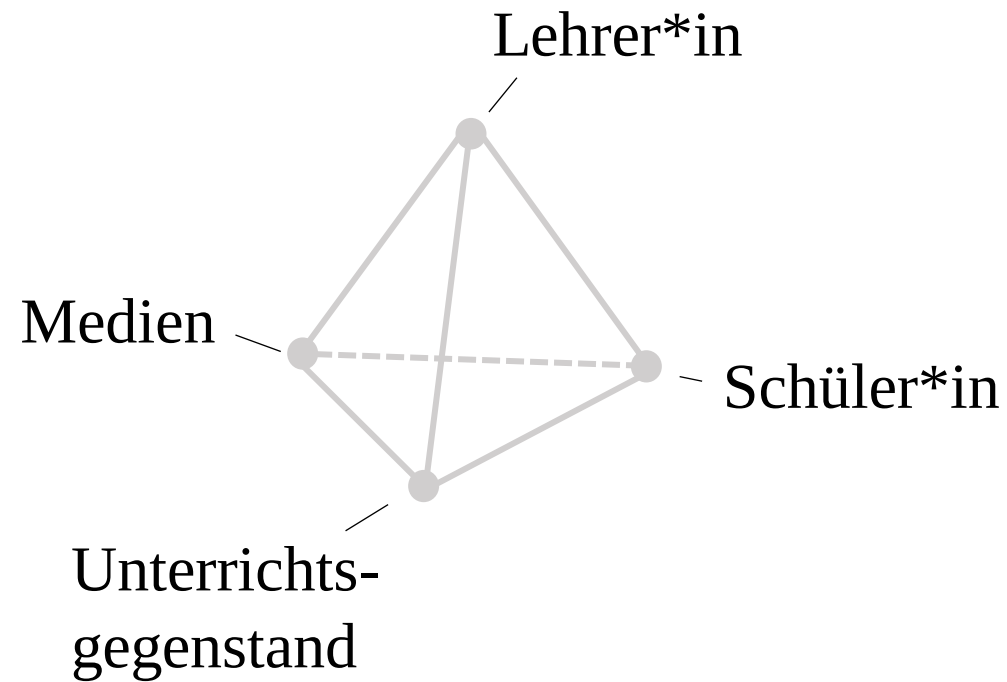
Mentoringtheorie, Rollen

Aufbau des Studiums

Gesprächsführung

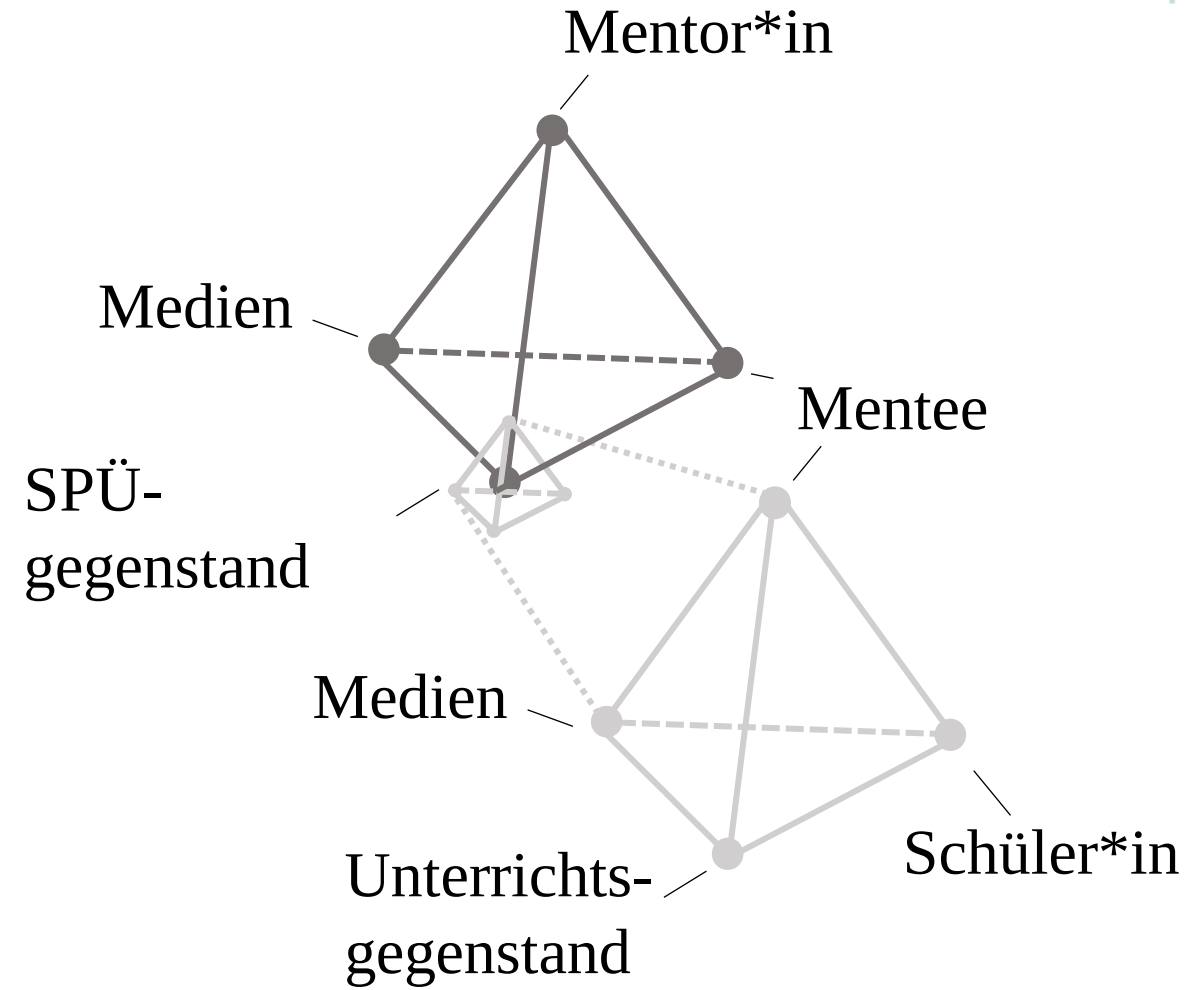
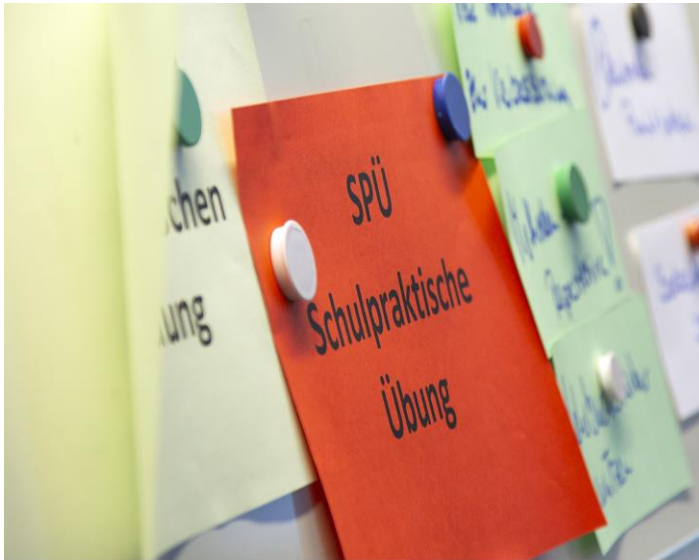
Fachspez. Qualifizierung



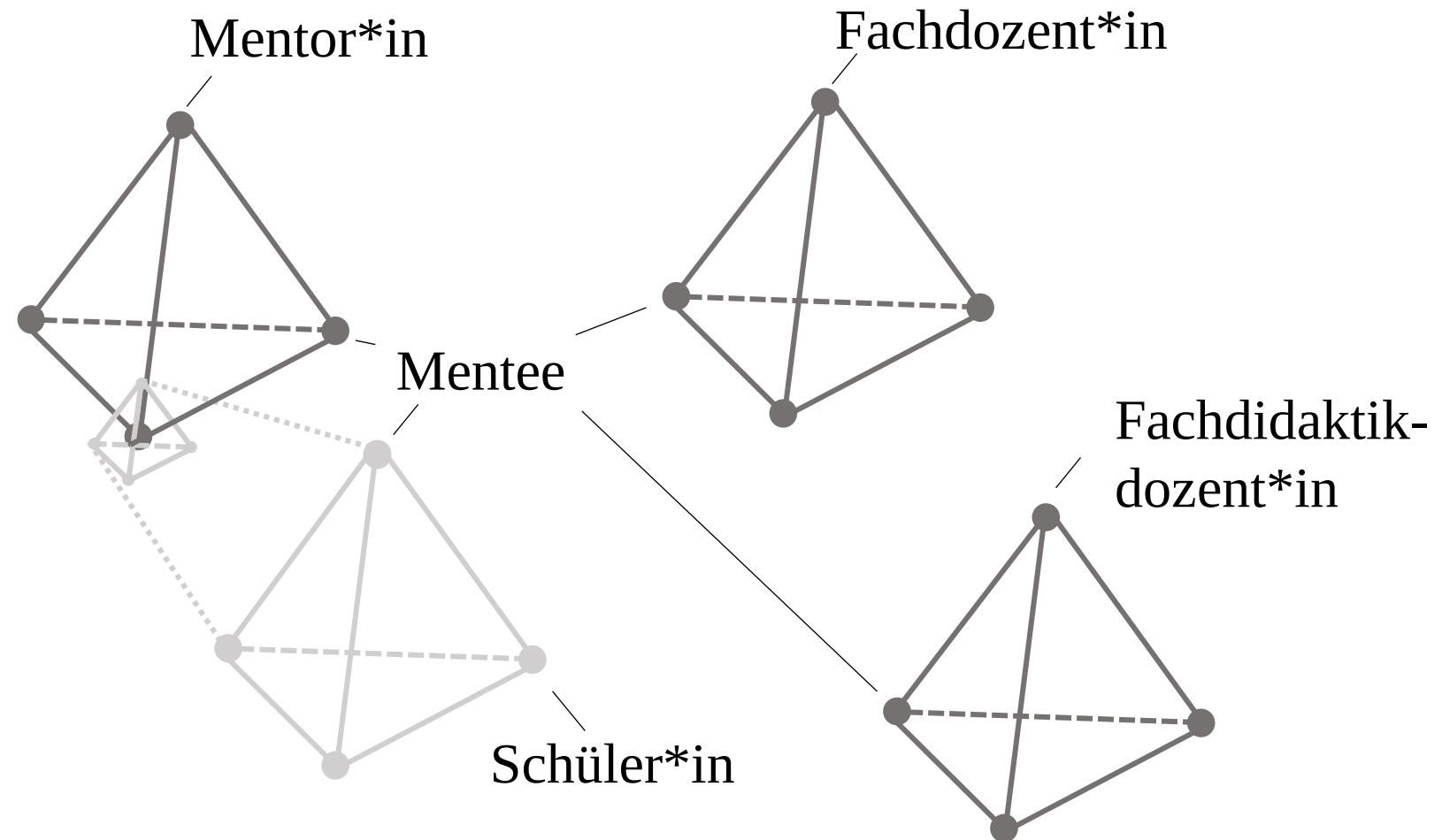


(Malmberg, Nestler & Retzlaff-Fürst 2020; *verändert nach* Prediger, Leuders & Rösken-Winter 2017)

Mentoring – eine mehrdimensionale Aufgabe



(Malmberg, Nestler & Retzlaff-Fürst 2020; verändert nach Prediger, Leuders & Rösken-Winter 2017)



(Malmberg, Nestler & Retzlaff-Fürst 2020; verändert nach Prediger, Leuders & Rösken-Winter 2017)

Fachmentoring – eine mehrdimensionale Aufgabe



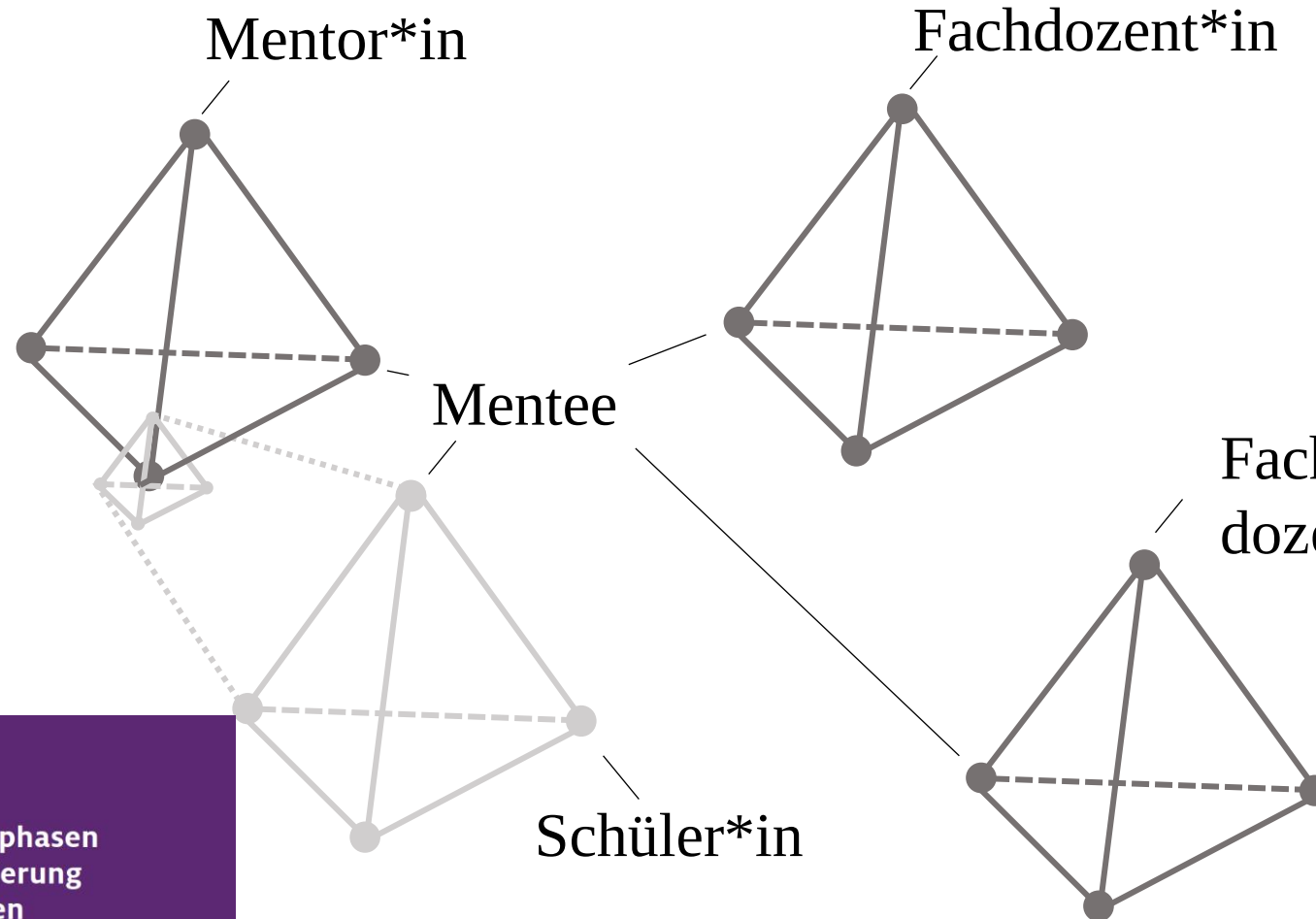
Mentor*in

Fachdozent*in

Mentee

Fachdidaktik-
dozent*in

Schüler*in



Digitale Basiskompetenzen

Orientierungshilfe und Praxisbeispiele für die universitäre Lehramtsausbildung in den Naturwissenschaften

Sebastian Becker, Jenny Medinger-Koppelt, Christoph Thyssen (Hrsg.)



▼ Emanuel Nestler, Carolin Retzlaff-Fürst

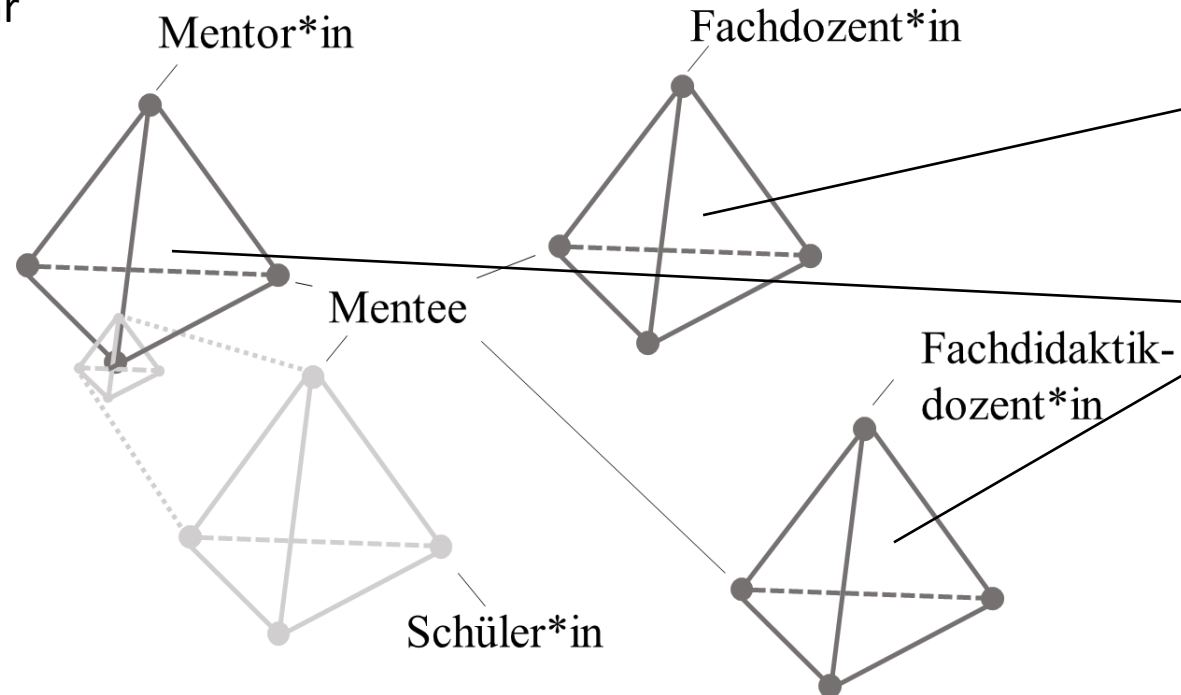
Digitale Kompetenzen in Praxisphasen fördern – gemeinsame Qualifizierung von Studierenden und Lehrenden

(Malmberg, Nestler & Retzlaff-Fürst 2020; verändert nach Prediger, Leuders & Rösken-Winter 2017)

09:00 Uhr



16:00 Uhr



1: Fachliche Aufgaben
im Mikro-MINT SFZ

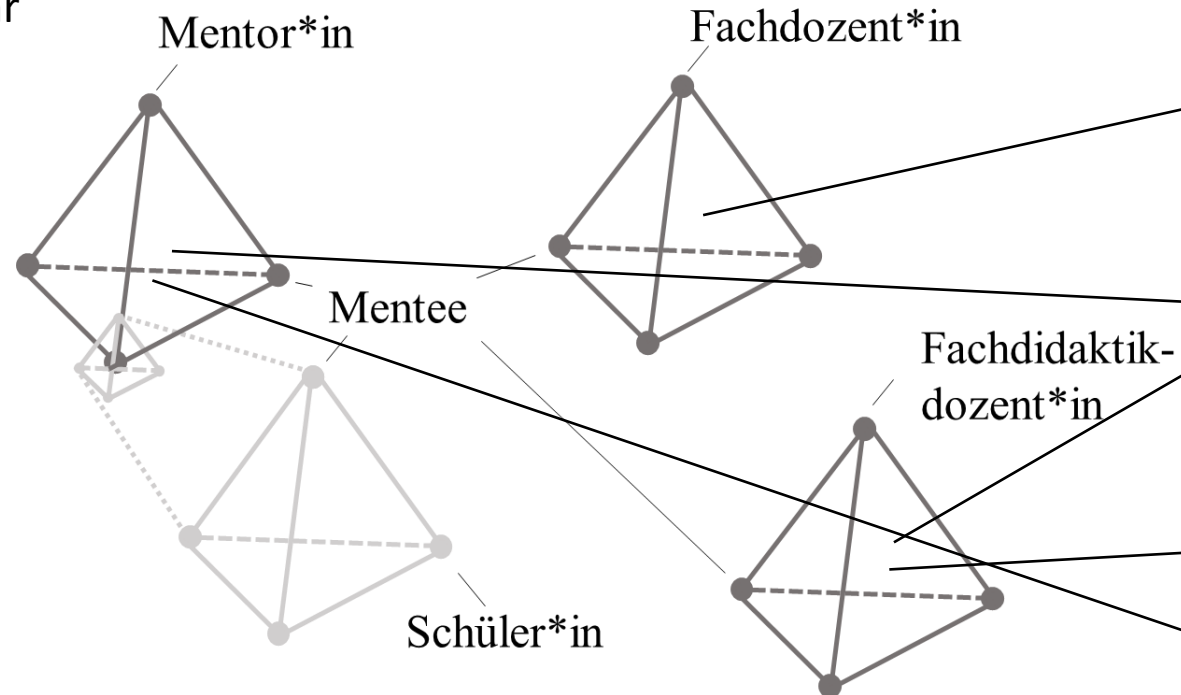
2: Fachdidaktische Aufgaben
im Mikro-MINT SFZ

3: Bezug zur Praxisphase
im Mikro-MINT SFZ

09:00 Uhr



16:00 Uhr



1: Fachliche Aufgaben
im Mikro-MINT SFZ

2: Fachdidaktische Aufgaben
im Mikro-MINT SFZ

3: Bezug zur Praxisphase
im Mikro-MINT SFZ

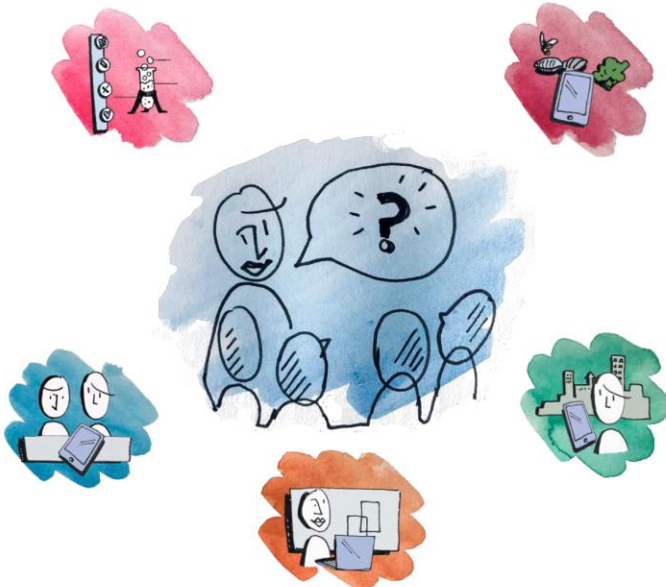
4: Einführung Digitalisierung
im Biologieunterricht

5: Planung der UE
in der Fachdidaktik

APPsolut-Box

Digitale Tools für den Unterricht

Emanuel Nestler | Max Lützner | Andrea Sengebusch | Lena Burmester



Universität Rostock

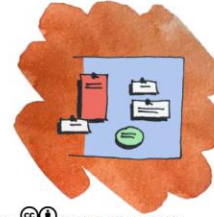
Fachdidaktik Biologie und Fachdidaktik Physik

<https://de.padlet.com>

Padlet

Erik Sommer, Biologielehrer
9. Kl. Gymnasium

Herr Sommer ist Biologielehrer an einem städtischen Gymnasium und möchte die neuen Schülerlaptops als digitales Arbeitsheft für seinen Biologieunterricht einrichten. Während des Unterrichts sollen die SuS die vorbereiteten Arbeitsblätter, welche auf Word gestaltet wurden, bereitgestellt bekommen. Für seine Unterrichtseinheit zum Nervensystem hat er extra eine Pinnwand auf dem Unterrichtsmanagementtool „Padlet“ online gestellt. Auf dieser Pinnwand können Arbeitsaufträge, Informationen und Dateien organisiert und geteilt werden. Mit dem Einsatz der Schülerlaptops sollen die bearbeiteten Arbeitsblätter wieder als Word-Dokument hochgeladen und von der Lehrkraft ausgewertet werden. Zusätzlich lassen sich Fotos oder Videos in den digitalen Haftnotizen einbetten. Besonders die Kommentarfunktion ermöglicht einen Austausch für Problemlösungen innerhalb der Klasse, welcher auch anonymisiert stattfinden kann.



Grafik: Friederike Kuaschinsky

- Kostenfreie Registrierung (Abonnement optional)
- Webseite, iOS und Android
- Digitale Pinnwand
- Deutsch

Ziele und Kompetenzen: Die SuS

- beschreiben und erklären Originale oder naturgetreue Abbildungen mit Zeichnungen oder idealtypischen Bildern (K2).
- werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet aus und verarbeiten diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden adressaten- und situationsgerecht (K4).



Erste Schritte in der App

- Webseite oder App öffnen und anmelden
- „+“-Icon für das Erstellen eines Padlets anklicken
- leere Vorlage auswählen (z.B. Leinwand)
- Titel, Beschreibung, Hintergrundbild und Datenschutz (z.B. Geheim - Linkzugriff) einstellen

Didaktisches Bonbon

Importieren von externen Inhalten:

Nach dem Einrichten des neu erstellten Padlets, können nun die Notizfelder auf dem Hintergrund angelegt werden. Der Umgang mit den Haftnotizen bietet viel Spielraum, denn neben den gängigen Datei-Formaten, Videos und Fotos lassen sich externe Inhalte, wie z.B. Links, Web-Inhalte aus Google, eigene Doodles (kleine Zeichnungen) und Landkarten importieren.

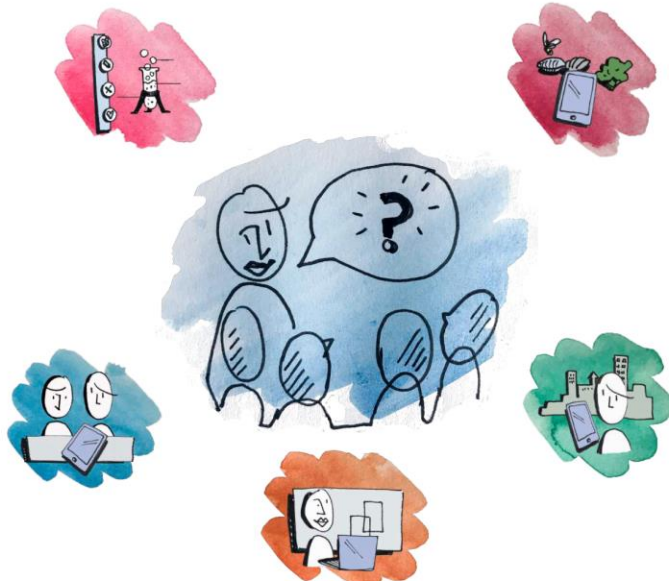


Emanuel Nestler (emmanuel.nestler@uni-rostock.de), Max Lützner, Andrea Sengebusch

APPsolut-Box

Digitale Tools für den Unterricht

Emanuel Nestler | Max Lützner | Andrea Sengebusch | Lena Burmester



Universität Rostock

Fachdidaktik Biologie und Fachdidaktik Physik

<https://de.padlet.com>

Padlet

Erik Sommer, Biologielehrer
9. Kl. Gymnasium

Herr Sommer ist Biologielehrer an einem städtischen Gymnasium und möchte die neuen Schülerlaptops als digitales Arbeitsheft für seinen Biologieunterricht einrichten. Während des Unterrichts sollen die SuS die vorbereiteten Arbeitsblätter, welche auf Word gestaltet wurden, bereitgestellt bekommen. Für seine Unterrichtseinheit zum Nervensystem hat er extra eine Pinnwand auf dem Unterrichtsmanagementtool „Padlet“ online gestellt. Auf dieser Pinnwand können Arbeitsaufträge, Informationen und Dateien organisiert und geteilt werden. Mit dem Einsatz der Schülerlaptops sollen die bearbeiteten Arbeitsblätter wieder als Word-Dokument hochgeladen und von der Lehrkraft ausgewertet werden. Zusätzlich lassen sich Fotos oder Videos in den digitalen Haftnotizen einbetten. Besonders die Kommentarfunktion ermöglicht einen Austausch für Problemlösungen innerhalb der Klasse, welcher auch anonymisiert stattfinden kann.

Ziele und Kompetenzen: Die SuS

- beschreiben und erklären Originale oder naturgetreue Abbildungen mit Zeichnungen oder idealtypischen Bildern (K2).
- werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet aus und verarbeiten diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden adressaten- und situationsgerecht (K4).



Erste Schritte in der App

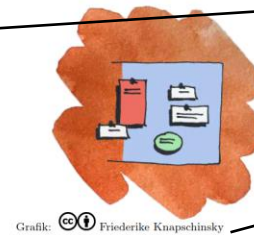
- Webseite oder App öffnen und anmelden
- „+“-Icon für das Erstellen eines Padlets anklicken
- leere Vorlage auswählen (z.B. Leinwand)
- Titel, Beschreibung, Hintergrundbild und Datenschutz (z.B. Geheim - Linkzugriff) einstellen

Didaktisches Bonbon

Importieren von externen Inhalten:

Nach dem Einrichten des neu erstellten Padlets, können nun die Haftnotizen auf dem Hintergrund angelegt werden. Der Umgang mit den Haftnotizen bietet viel Spielraum, denn neben den gängigen Datei-Formaten, Videos und Fotos lassen sich externe Inhalte, wie z.B. Links, Web-Inhalte aus Google, eigene Doodles (kleine Zeichnungen) und Landkarten importieren.

© Emanuel Nestler (emanuel.nestler@uni-rostock.de), Max Lützner, Andrea Sengebusch



Grafik: © Friederike Knapschinsky

- Kostenfreie Registrierung (Abonnement optional)
- Web, iOS, Android und Desktop
- Digitale Pinnwand
- Deutsch

Persona und Herausforderung

Rahmendaten

Lösung durch das Tool

Kompetenzförderung

Schritt für Schritt-Anleitung

Zum Weiterdenken

Quellen

Drei-Tetraeder-Modell der gegenstandsbezogenen Professionalisierungsforschung: Fachspezifische Verknüpfung von Design und Forschung

Susanne Prediger, Timo Leuders & Bettina Rösken-Winter

Quelle: Webversion von Prediger, S., Leuders, T. & Rösken-Winter, B. (2017). Drei-Tetraeder-Modell der gegenstandsbezogenen Professionalisierungsforschung: Fachspezifische Verknüpfung von Design und Forschung. *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik*, 2017, 159-177.

Abstract: Ausgehend von bestehenden Stärken und Grenzen der Forschung zu professioneller Kompetenz und zur Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern wird ein didaktisches Modell vorgestellt, das einen erweiterten Blick auf die Professionalisierungsforschung eröffnet, insbesondere in Richtung einer gegenstandsbezogenen, lernprozessfokussierenden und designbasierten Perspektive. Vorgestellt wird ein Drei-Tetraeder-Modell, das auf dem Didaktischen Dreieck aufbaut und die drei Ebenen Unterricht, Fortbildung und Qualifizierung (von Fortbildenden) parallelisiert und integriert. Vor dem Hintergrund des im Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) entwickelten Modells werden Impulse für Forschung und Entwicklung von Fortbildungen zur gegenstandsbezogenen Professionalisierung gegeben und anhand von Beispielen skizziert.

<https://www.mathematik.uni-dortmund.de/~prediger/veroeff/17-JfAD-PredLeuRoesk-Professionalisierungsforschung-3TM.pdf>



peDOCS
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Malmberg, Isolde; Nestler, Emanuel; Retzlaff-Fürst, Carolin
Qualitäten der Mentor*innenqualifizierung M-V. Eine Design Based Research Studie zu einem Lernbegleitungsprogramm an der Schnittstelle zwischen Schule und Hochschule

Hesse, Florian [Hrsg.]; Lüttert, Will [Hrsg.]: *Auf die Lernbegleitung kommt es an! Konzepte und Befunde zu Praxisphasen in der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2020, S. 81-106

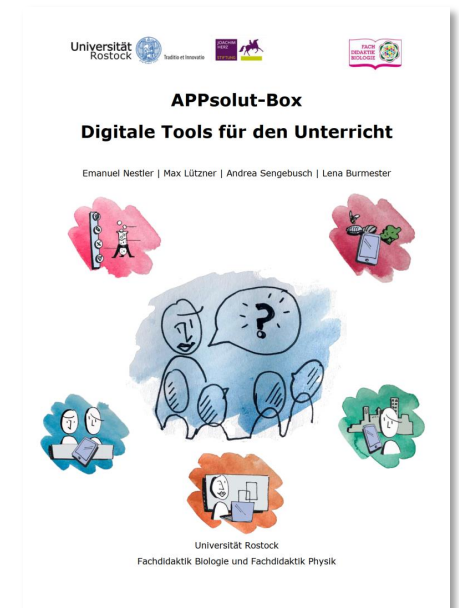


Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:
Malmberg, Isolde; Nestler, Emanuel; Retzlaff-Fürst, Carolin: Qualitäten der Mentor*innenqualifizierung M-V. Eine Design Based Research Studie zu einem Lernbegleitungsprogramm an der Schnittstelle zwischen Schule und Hochschule - In: Hesse, Florian [Hrsg.]; Lüttert, Will [Hrsg.]: *Auf die Lernbegleitung kommt es an! Konzepte und Befunde zu Praxisphasen in der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2020, S. 81-106 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-200805 - DOI: 10.35468/5821_05
<http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-200805>
http://dx.doi.org/10.35468/5821_05

https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=20069



https://www.joachim-herz-stiftung.de/fileadmin/Redaktion/JHS_Digitale_Basiskompetenzen_web_srgb.pdf



https://www.biodidaktik.uni-rostock.de/storages/uni-rostock/Alle_MNF/Bio_Didaktik/APPsolut-Box_190805.pdf