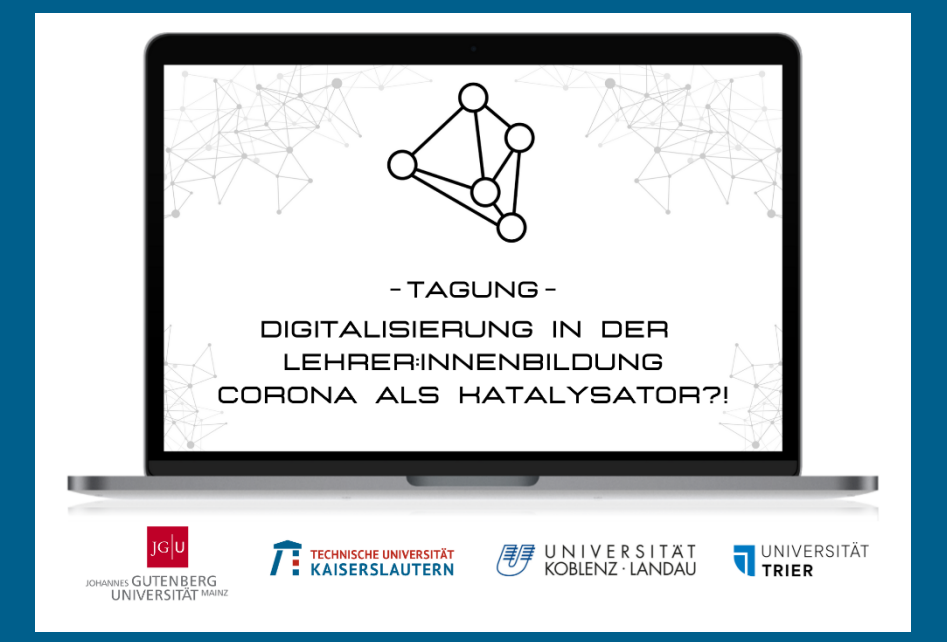


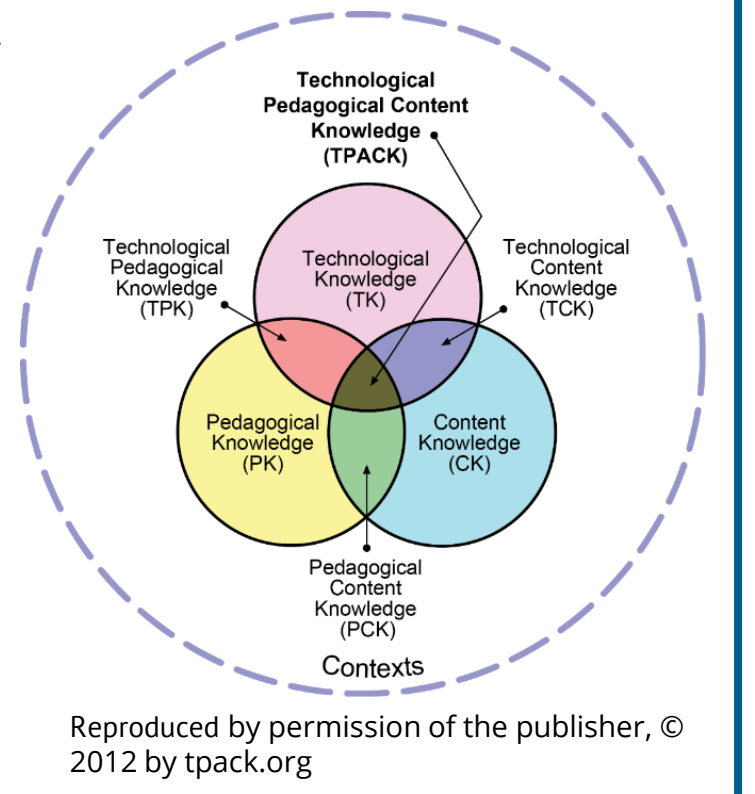
HAT CORONA DAS MINDSET UND PRÄFERENZEN VON LEHRKRÄFTEN IM BEREICH DER WEITERBILDUNGSFORMATE VERÄNDERT?



THEORIE

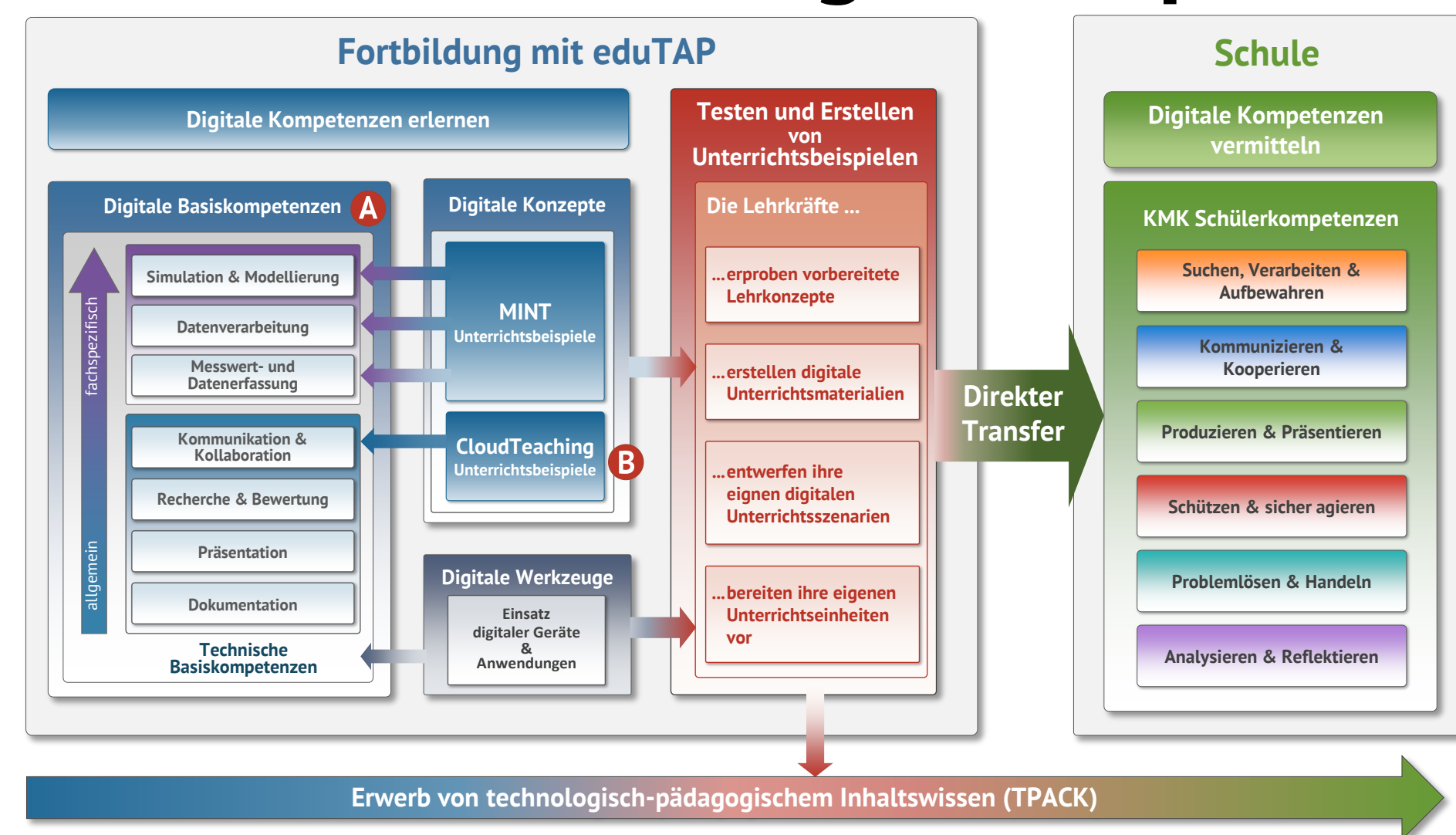
1. Ziele und theoretischer Hintergrund

- Die Entwicklung und kontinuierliche Aktualisierung der Qualifizierung von Lehrkräften in Bezug auf digitalisierungsbezogene Kompetenzen über alle Phasen der Lehrerausbildung hinweg ist erforderlich (KMK, 2020).
- Ziel: Ergänzung des vorhandenen pädagogischen Wissens (PK), des Inhaltswissens (CK) und des pädagogischen Inhaltswissens (PCK) mit TK und TPK und Aufbau von TPACK als Kompetenzbasis für die gezielte Planung, Entwicklung und Umsetzung von digitalem Unterricht (Koehler et al., 2014).
- Erste Ergebnisse zeigen, dass MINT-Lehrkräfte bereit sind, digitale Medien und Methoden verstärkt zu nutzen (Thyssen et al., 2021).
- Trotz der Beschleunigung des Digital Turn durch die Corona-Pandemie sind Lehrkräfte noch immer sehr zurückhaltend bezüglich der Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen zu digitalen Medien. Die Barrieren und Präferenzen der Lehrkräfte zu solchen Fortbildungen wurden ermittelt und analysiert (Schulze-Vorberg et al., 2021).



KONZEPT UND DIGITALE UMSETZUNG

2. eduTAP Fortbildungskonzept



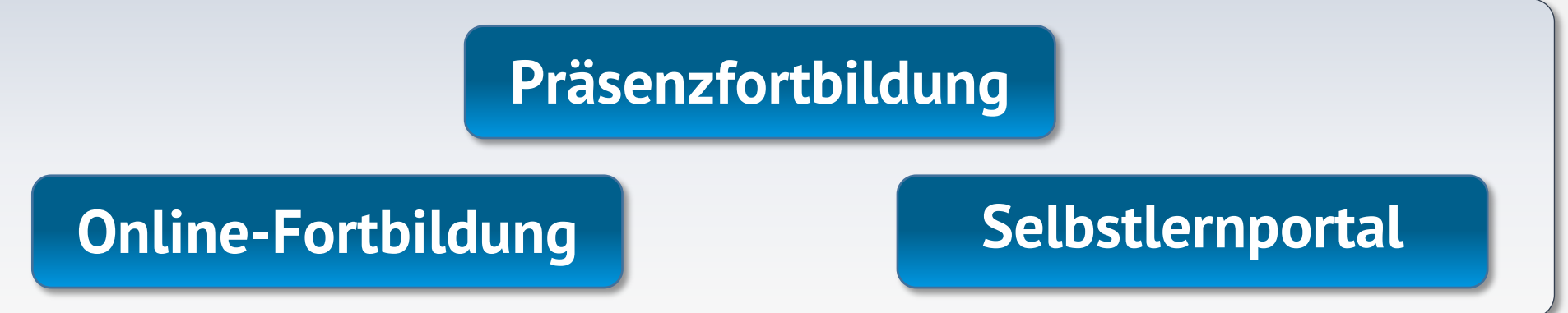
Das Projekt bietet Lehrkräftefortbildungen in den Bereichen "Digitale Basiskompetenzen" **A** und "CloudTeaching" **B** an.

Da differenzierte Angebote für digitale Einsteiger und Fortgeschrittene gewünscht und erforderlich sind (Schulze-Vorberg et al., 2021), werden verschiedene Niveaustufen umgesetzt. Digitale Konzepte und Umsetzungsmöglichkeiten für den naturwissenschaftlichen Schulunterricht werden anhand von konkreten lehrplanbezogenen Unterrichtsbeispielen veranschaulicht. In angeleiteten Übungen zur Erstellung individueller eigener digitaler Materialien und Konzepte für den direkten Einsatz im Unterricht werden die erlernten Kenntnisse vertieft.

Die Verknüpfung von Fortbildungsinhalten mit der eigenen Unterrichtsvorbereitung soll motivationale und aufwandsoptimierte Rahmenbedingungen für die die Entwicklung von technologisch-pädagogischem Inhaltswissen (TPACK) geschaffen werden.

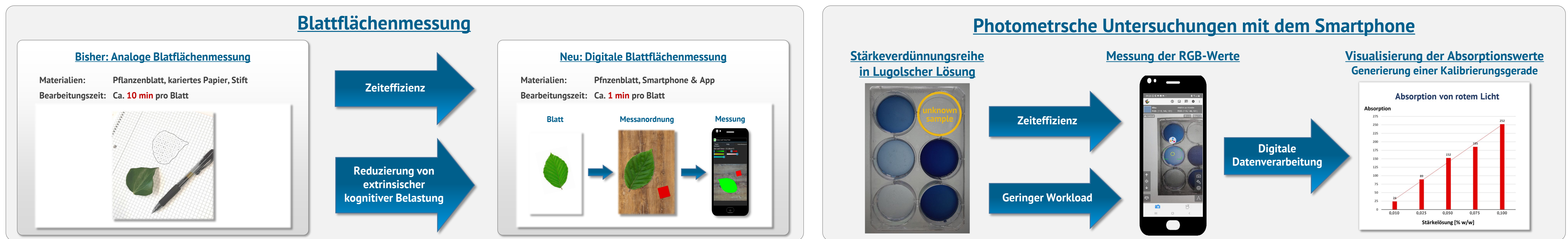
Angeborene Fortbildungsformate:

Zur individuellen Anpassung an persönliche Präferenzen wird die eduTAP-Lehrkräftefortbildung in den Formaten Präsenzfortbildung, Online-Fortbildung und Selbstlernportal angeboten.



3. Konzepte für die Digitalisierung im Unterricht: Beispiele

Die Lehrkräfte lernen, wie sie die herkömmliche analoge Datenerfassung und -verarbeitung durch den Einsatz digitaler Werkzeuge im Klassenzimmer optimieren können.



FORSCHUNG

4. Problem and Forschungsfragen

Problem:

Geringe Teilnahme der Lehrkräfte an Fortbildungen zum Einsatz digitaler Medien (Schulze-Vorberg et al., 2021)

Forschungsfragen:

- Welche der 3 angebotenen Fortbildungsformate werden am ehesten angenommen?
- Werden bestimmte Formate von den von Schulze-Vorberg et al. (2021) identifizierten Nutzerprofilen (digital Abseitsstehende, digital Mithaltende, digital Vorreitende) bevorzugt?
- Welches Fortbildungsformat eignet sich am besten für den Aufbau von technologisch-pädagogischem Inhaltswissen TPACK?

Angebot der 3 Fortbildungsformate und Datenerfassung

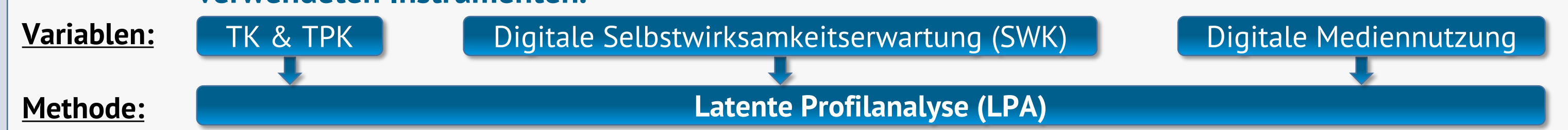
5. Forschungsmethoden

Forschungsfrage 1:

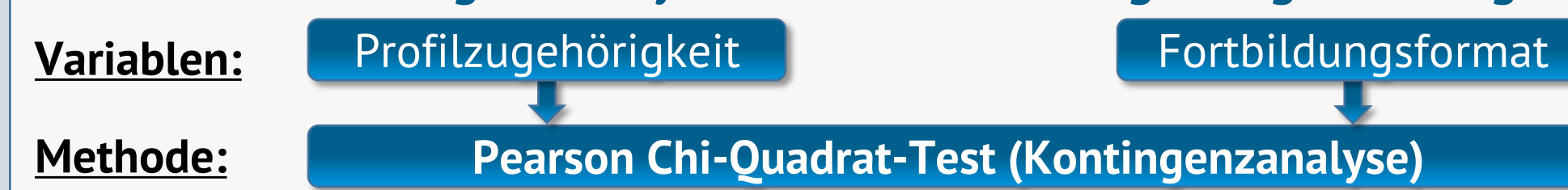
Analyse der Anmeldedaten und Teilnehmerzahlen.

Forschungsfrage 2:

Schritt 1: Identifizierung von 3 Profilen bei den teilnehmenden Lehrern mit den von Schulze-Vorberg et al. verwendeten Instrumenten.



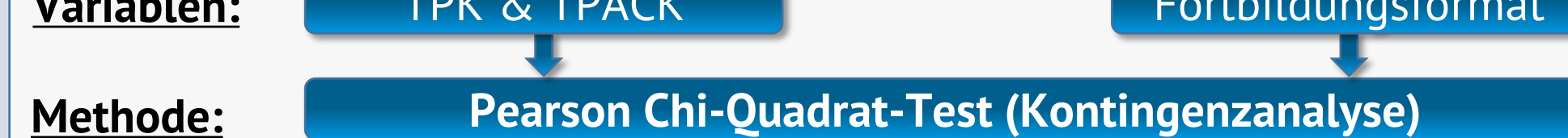
Schritt 2: Kontingenzanalyse zwischen Profiltugehörigkeit und gewähltem Fortbildungsformat.



Forschungsfrage 3:

Schritt 1: Erhebung von TPK & TPACK in Bezug auf die Fortbildungsinhalte (Schmidt et al., 2009) vor und nach der Fortbildung.

Schritt 2: Kontingenzanalyse zwischen erworbenem TPK & TPACK und dem gewählten Fortbildungsformat.



Literatur

KMK (2016). Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/Dateien/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2018/Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt_idF_vom_07.12.2017.pdf [04.10.2019]

Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S. & Graham, C. R. (2014). The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen & M. J. Bishop (Hrsg.), Handbook of Research on Educational Communications and Technology (S. 101-111). New York: Springer.

Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). Journal of Research on Technology in Education, 42(2), 123-149. <https://doi.org/10.1080/15391523.2009.1078254>

Schulze-Vorberg, L., Krille, C., Fabriz, S. et al. Hinweise und Empfehlungen für die Konzeption von Lehrkräftefortbildungen zu digitalen Medien. Z. Erziehungswiss 24, 1113-1142 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01046-z>

Thyssen, C., Pankow, A., Klaeger, K. & Chernyak, D. (2021). Kompetenzen und Nutzungsperspektiven im Bereich digitaler Medien bei Lehrkräften zur Erkenntnisgewinnung in den Naturwissenschaften. Zeitschrift Empirische Pädagogik, 35 (1), 112-135.

Kontakt

Prof. Dr. Christoph Thyssen | Dipl.-Ing. (FH) Kristine Klaeger, M. Eng. | Didaktik der Biologie
 Kontakt: thyssen@rhrk.uni-kl.de | kklaeger@rhrk.uni-kl.de

Weitere Projektbeteiligte: apl. Prof. Dr. G. Hornung | Prof. Dr. S. Kins

