

Austauschen, adaptieren und anregen

Einblicke in Wissenschaft-Praxis-Kooperationen in den Schwerpunkten Mathematik (Primar) und Biologie

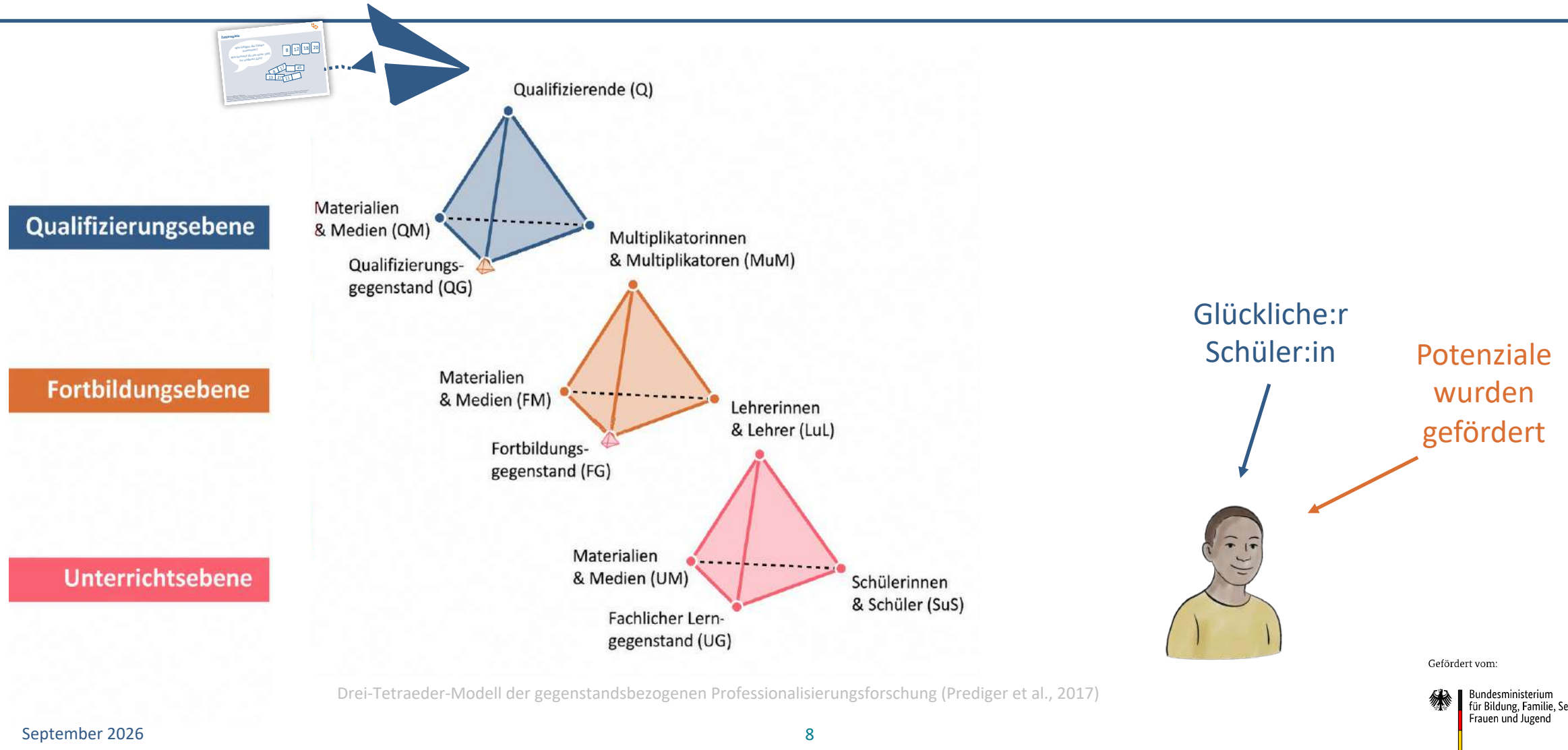
Hanna Birkenhagen, Lucielle Geiermann, Marcus Nührenbörger, Nadja Obsivac, Julia Schwanewedel, Ole Tenboll, Franziska Wolff

Einblicke in Wissenschafts-Praxis-Kooperation in der Qualifizierung (Schwerpunkt Mathematik Primar)

Austauschen, adaptieren und anregen

14.09.2026 | Hanna Birkenhagen, Lucielle Geiermann, Marcus Nührenbörger, Nadja Obsivac, Julia Schwanewedel, Ole Tenboll, Franziska Wolff

Transfer könnte so einfach sein ...



Wenn Wissenschaft und Praxis aneinander vorbeiarbeiten

„Es könnt’ alles so einfach sein, ist es aber nicht ...“ – Die Fantastischen Vier

Wissenschaft



... die am Bedarf vorbei entwickelt

Lehrpersonen



... die frustriert sind, weil sie
zusätzliche Arbeit haben

Schüler*innen



... deren Potenziale nicht
berücksichtigt werden

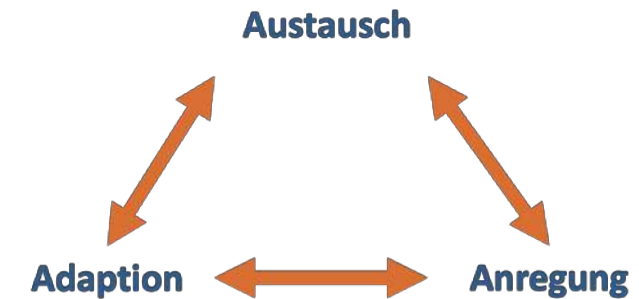
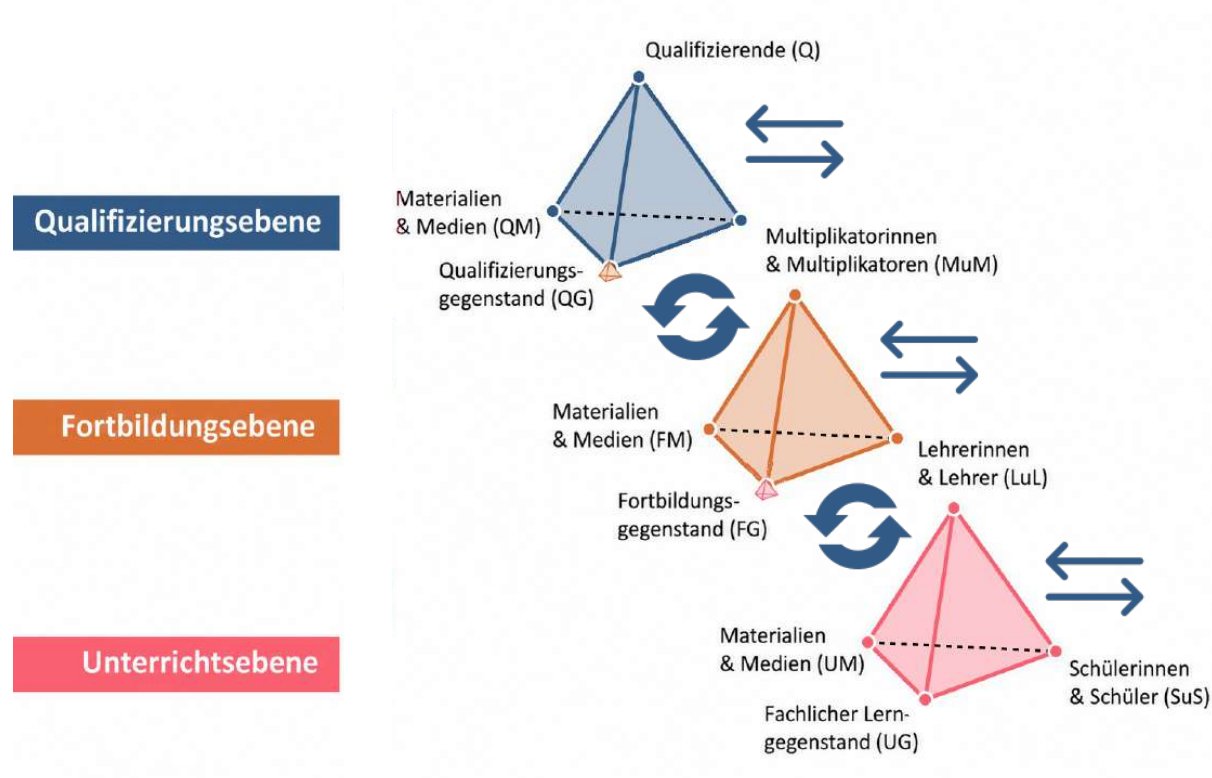


Produkte, die nicht zu den Bedürfnissen der Praxis passen

Transfer durch Wissenschafts-Praxis-Kooperation

Fragestellung:

„Wie können wir – Wissenschaft und Praxis gemeinsam – die LemaS-Mathematik P³ so weiterentwickeln, dass sie beide Perspektiven beinhalten?“

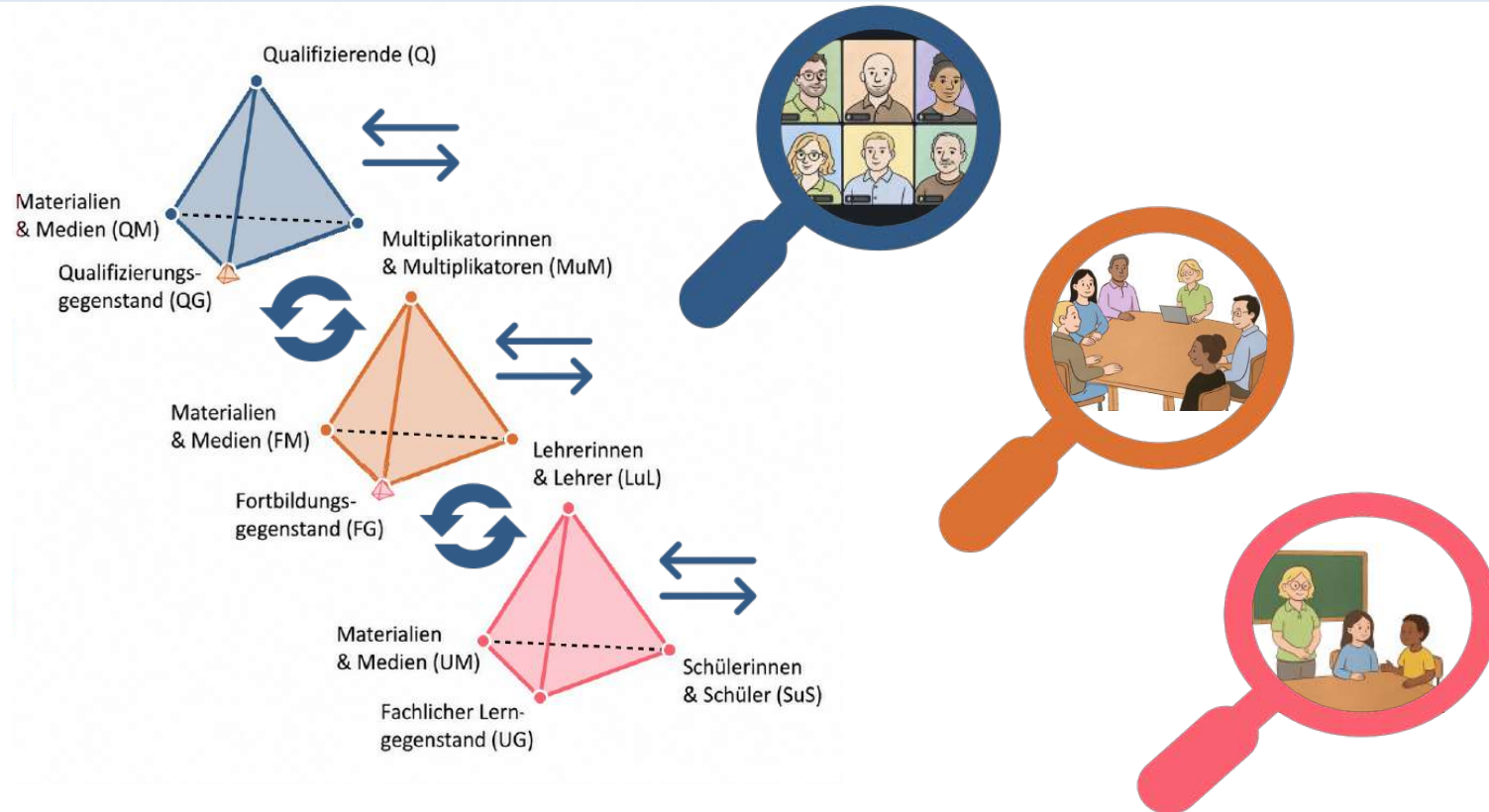
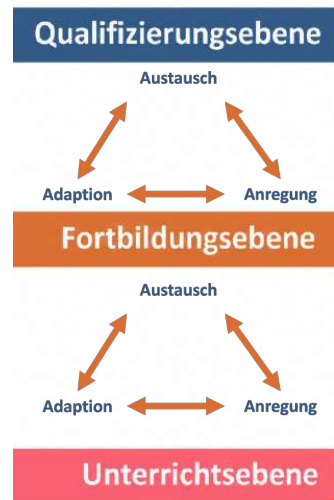


Gefördert vom:

Transfer durch Wissenschafts-Praxis-Kooperation

Fragestellung:

„Wie können wir – Wissenschaft und Praxis gemeinsam – die LemaS-Mathematik P³ so weiterentwickeln, dass sie beide Perspektiven beinhalten?“



Reflexiver Austausch mit Expert*innen aus Praxis und W



Erfahrungen aus dem Netzwerk

Erfahrungen aus dem Unterricht

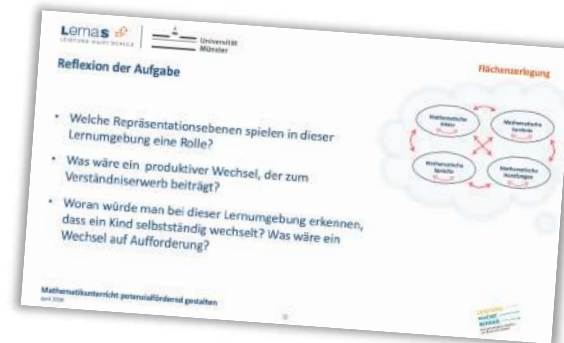
Äußerungen von Lehrkräften

Lernprozesse von Lernenden

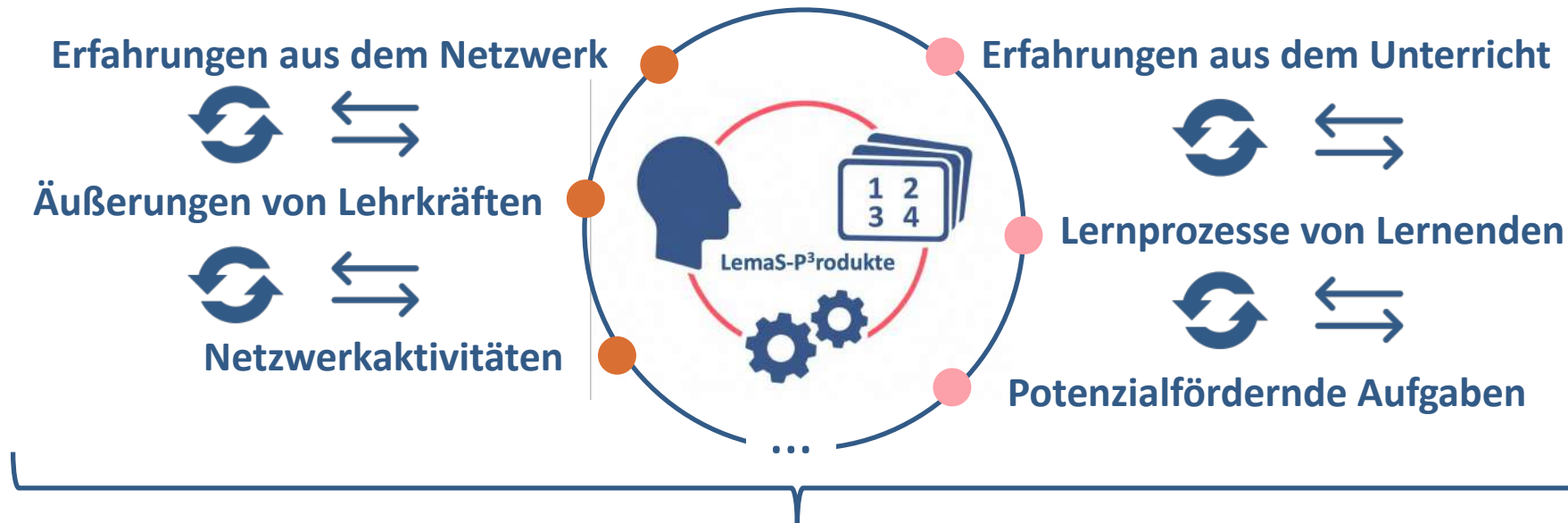
Netzwerkaktivitäten

Potenzialfördernde Aufgaben

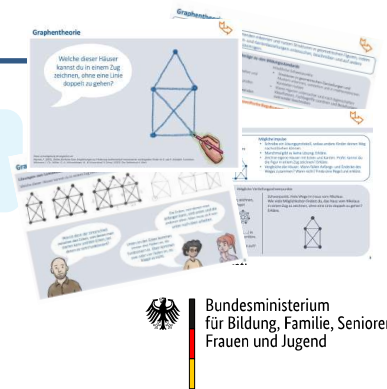
...



Reflexiver Austausch mit Expert*innen aus Praxis und Wissenschaft



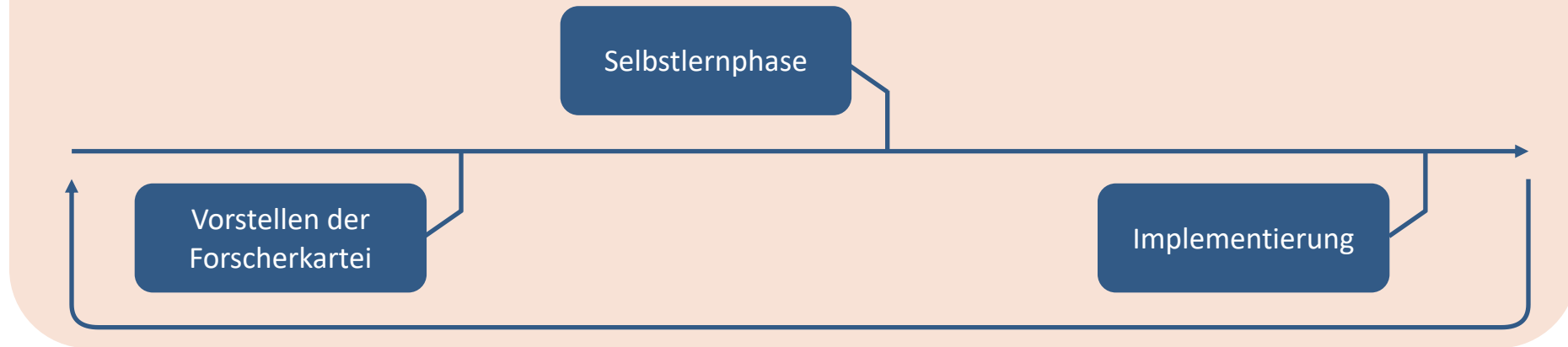
Gemeinsamer Entwicklungsraum für die Weiterentwicklung unserer LemaS-Mathe-P³



Veränderungen gemeinsam anregen



Forschendes Lernen im Mathematikunterricht



*jeweils ein Qualifizierungsjahr

Veränderungen gemeinsam anregen



Entwicklungsräume für gemeinsame Anregungen schaffen



**Den eigenen Unterricht
reflektieren**



**Den Lerngegenstand
selbst ausprobieren**

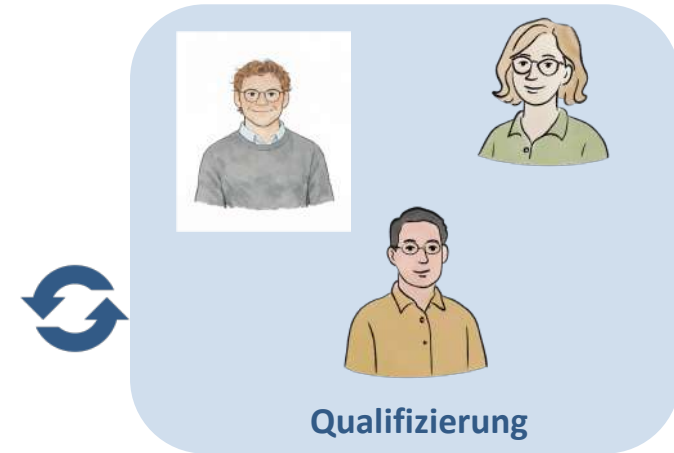
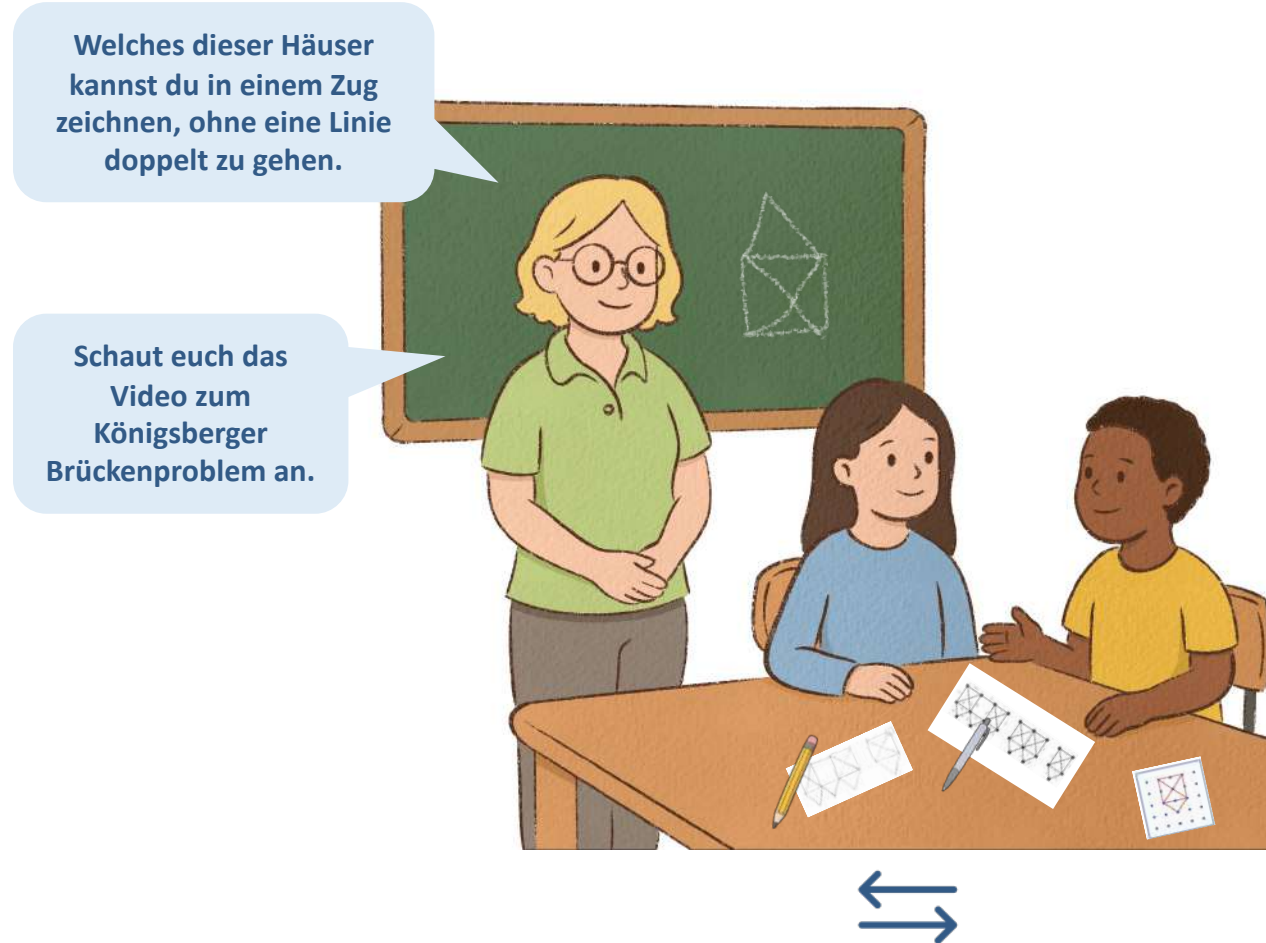


Veränderungen anregen

Veränderungen gemeinsam anregen



LemaS-Mathematik P³ adaptieren



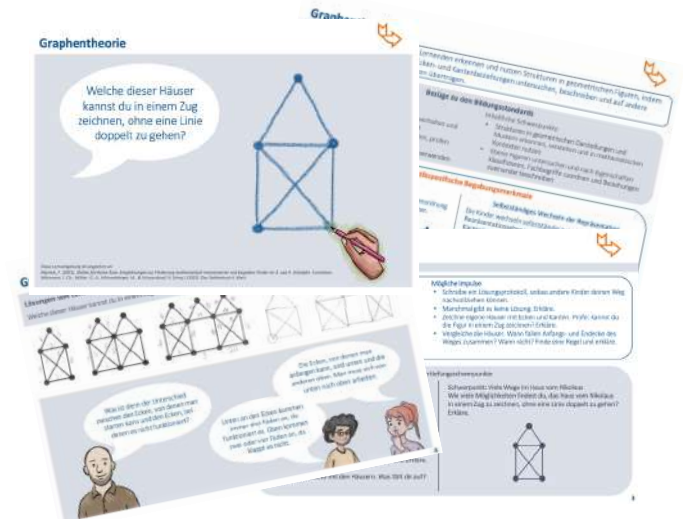
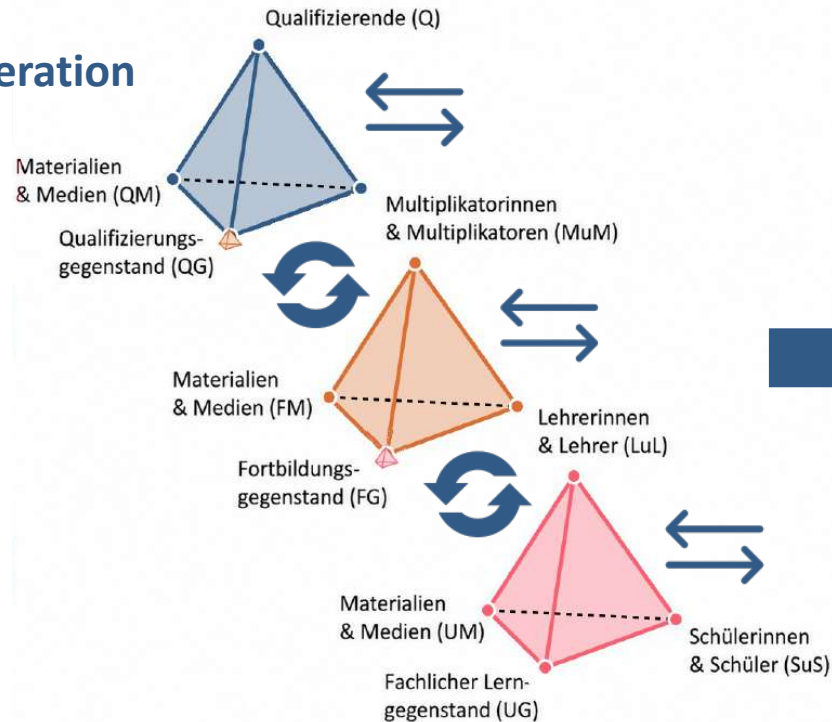
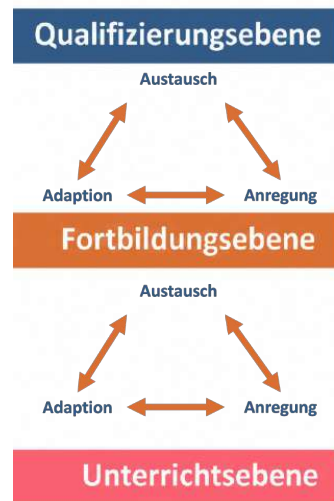
Gefördert vom:

Transfer durch Wissenschafts-Praxis-Kooperation

Fragestellung:

„Wie können wir – Wissenschaft und Praxis gemeinsam – die LemaS-Mathematik P³ so weiterentwickeln, dass sie beide Perspektiven beinhalten?“

Wissenschafts-Praxis-Kooperation



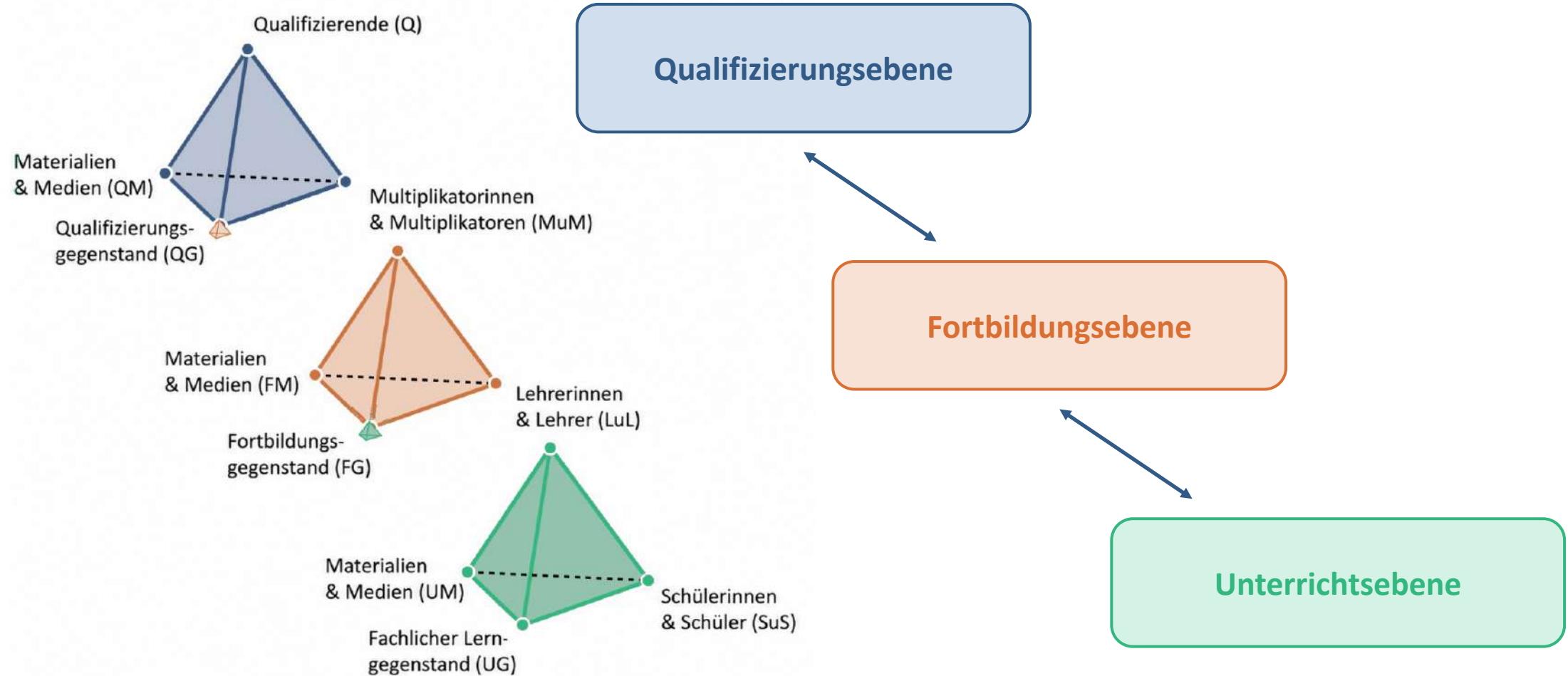
gemeinsamer Entwicklungsraum

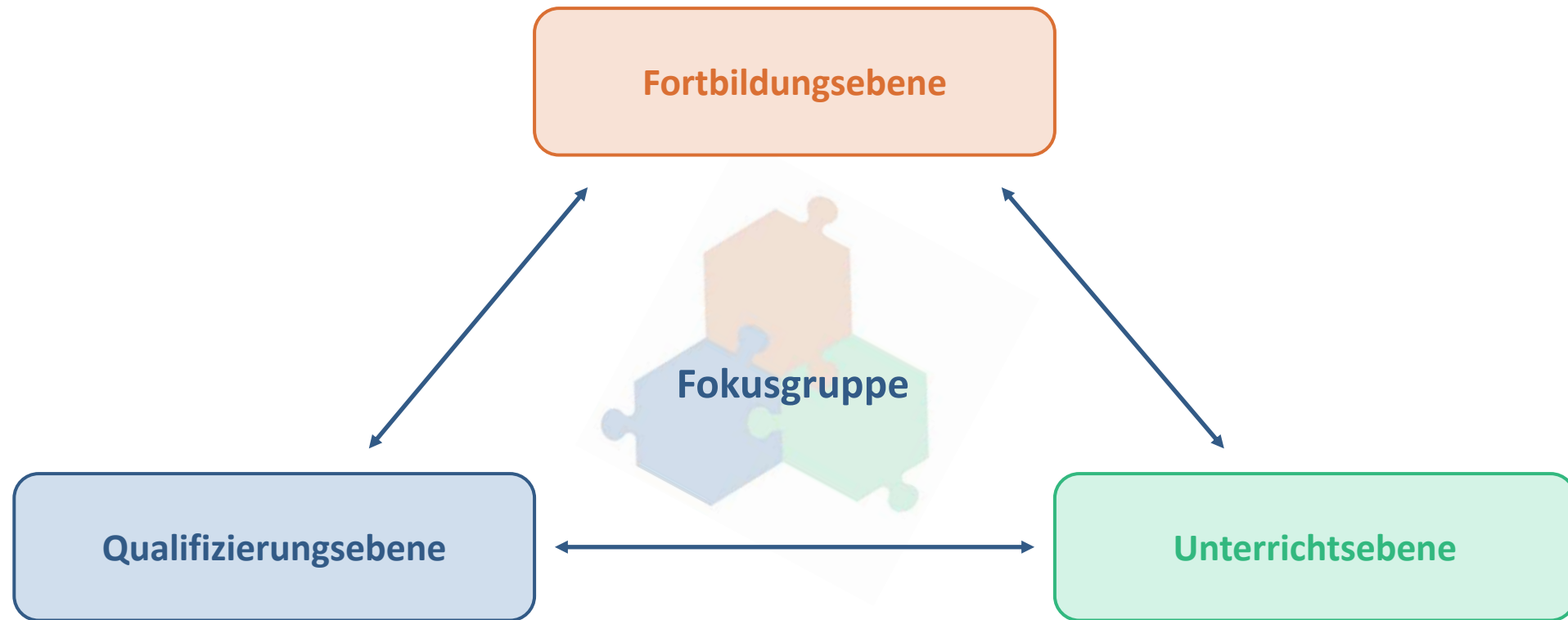
Gefördert vom:

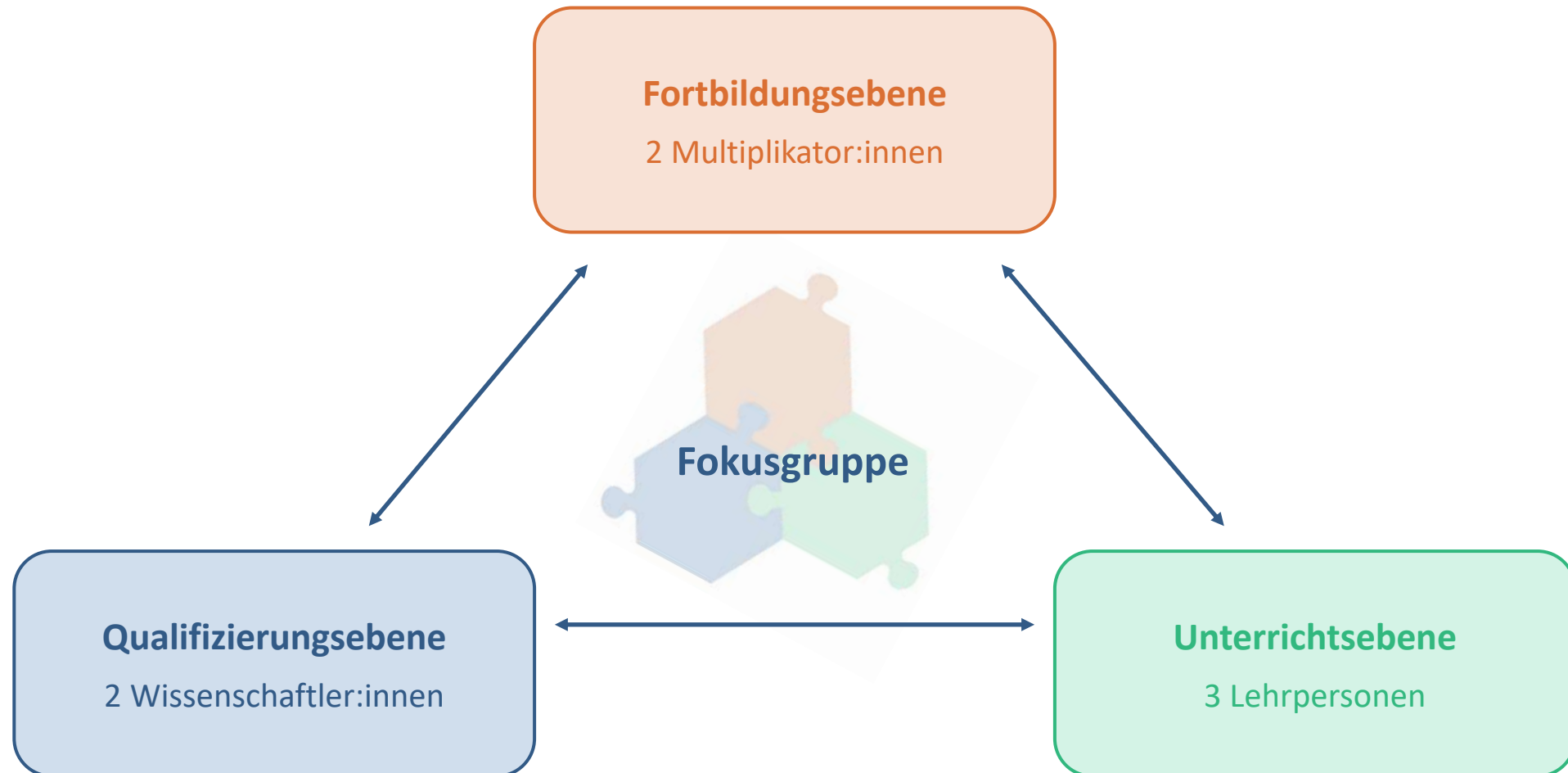
Einblicke in Wissenschafts-Praxis-Kooperation in der Forschung (Schwerpunkt Biologie)

Austauschen, adaptieren und anregen

14.09.2026 | Hanna Birkenhagen, Lucielle Geiermann, Marcus Nührenbörger, Nadja Obsivac, Julia Schwanewedel, Ole Tenboll, Franziska Wolff







Herausforderung: Ein Unterrichtsformat funktioniert im Kontext eines Forschungsprojektes hervorragend und wird trotzdem nicht im (Regel-)Unterricht eingesetzt – oft, weil es nicht zu den realen Bedingungen vor Ort passt.



Fragestellung: Wie können wir - Wissenschaft und Praxis gemeinsam - adaptive Unterrichtsformate so weiterentwickeln, dass sie im (Regel-)Unterricht ganz unterschiedlicher Schulen eingesetzt werden können?



Fragestellung: Wie können wir - Wissenschaft und Praxis gemeinsam - adaptive Unterrichtsformate so weiterentwickeln, dass sie im (Regel-)Unterricht ganz unterschiedlicher Schulen eingesetzt werden können?

 **Starterbox
„Forschendes Lernen“**



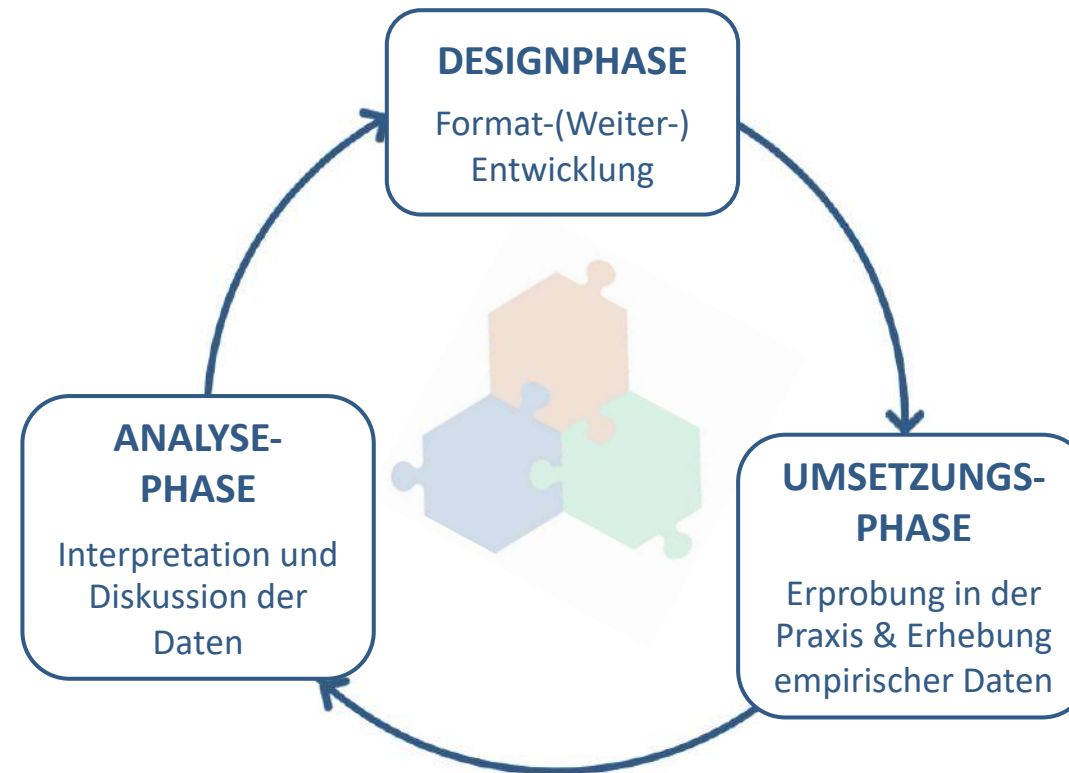
Fokusgruppe

 Forschungsjournal

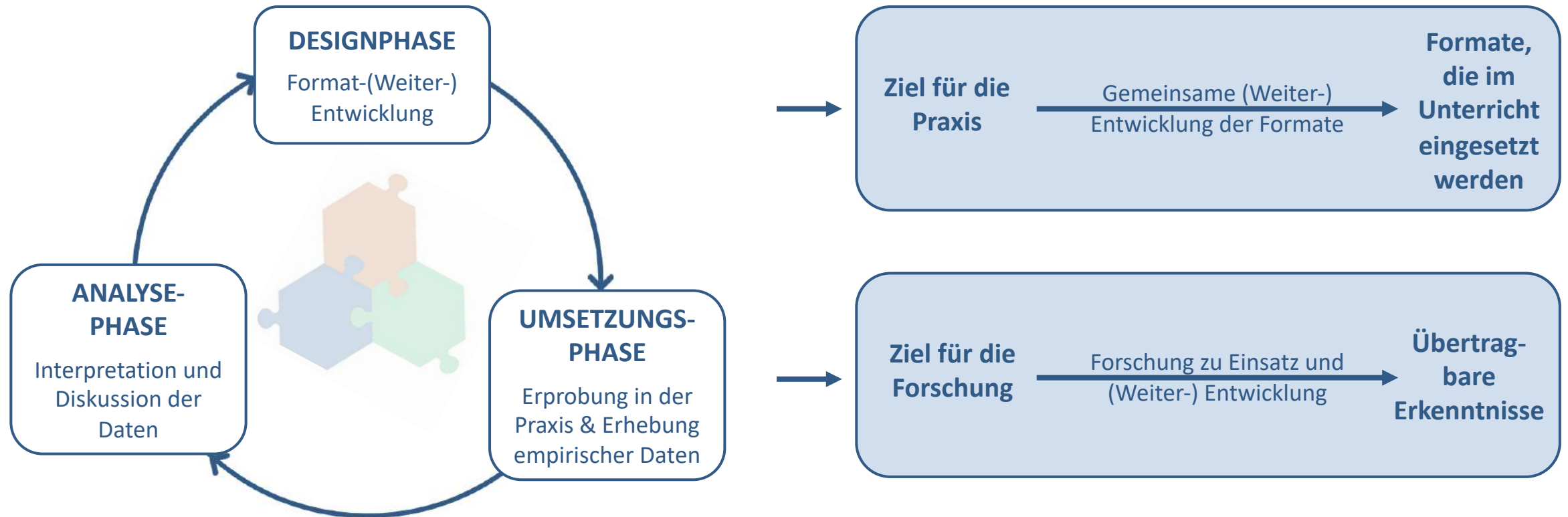


Gefördert vom:

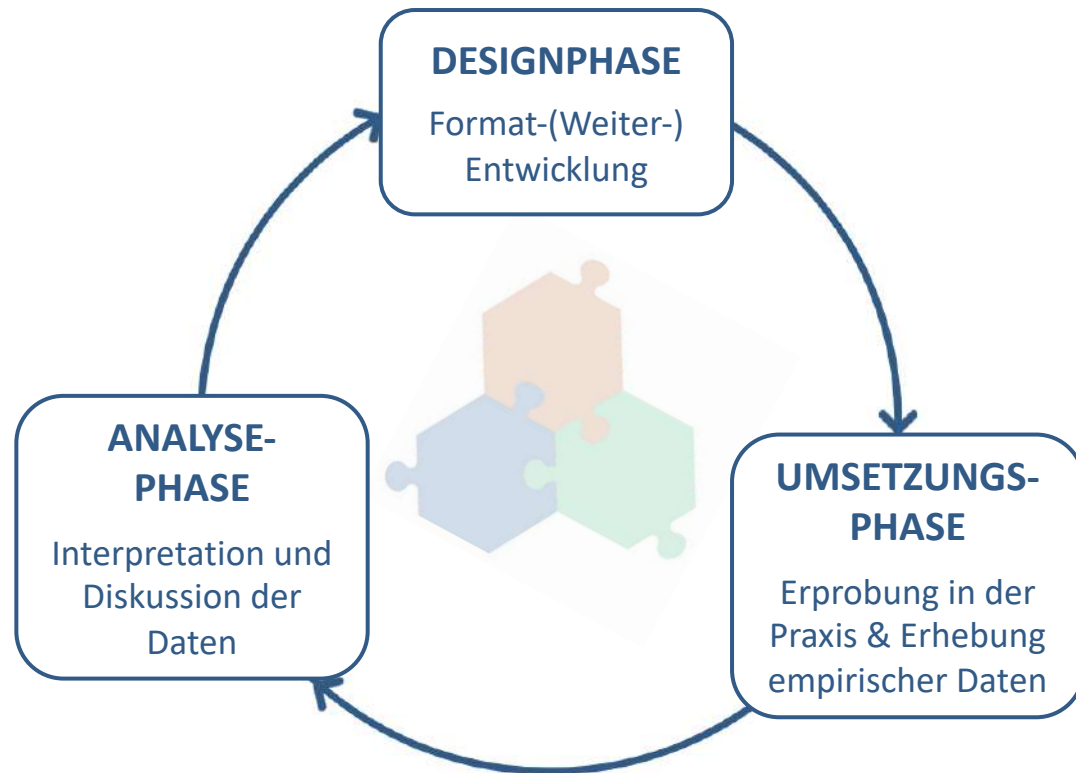
Fragestellung: Wie können wir - Wissenschaft und Praxis gemeinsam - adaptive Unterrichtsformate so weiterentwickeln, dass sie im (Regel-)Unterricht ganz unterschiedlicher Schulen eingesetzt werden können?



Fragestellung: Wie können wir - Wissenschaft und Praxis gemeinsam - adaptive Unterrichtsformate so weiterentwickeln, dass sie im (Regel-)Unterricht ganz unterschiedlicher Schulen eingesetzt werden können?



Fragestellung: Wie können wir - Wissenschaft und Praxis gemeinsam - adaptive Unterrichtsformate so weiterentwickeln, dass sie im (Regel-)Unterricht ganz unterschiedlicher Schulen eingesetzt werden können?



ZYKLUS 1 - 2026

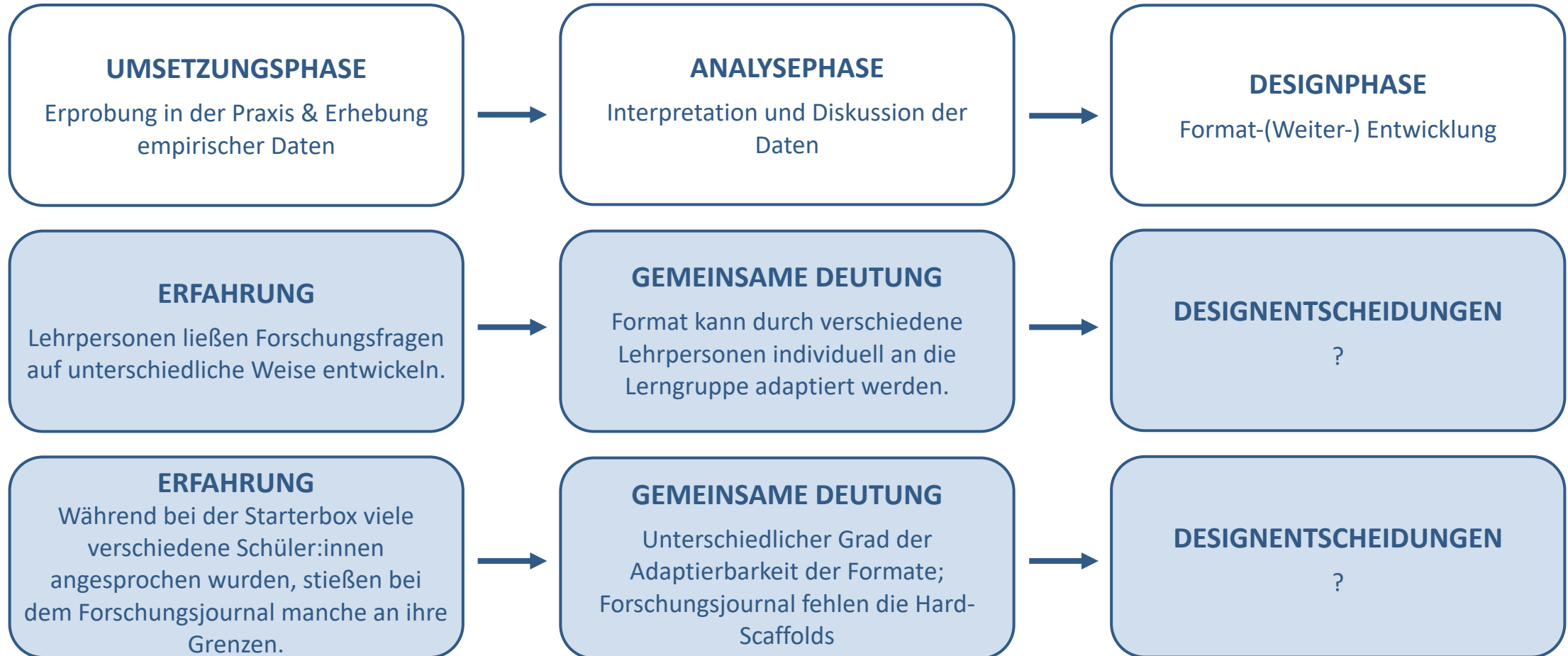


ZYKLUS 2 - 2027



ZYKLUS 3 - 2028





Transfer der LemaS-P³

jährlich sich wiederholende Qualifizierungsreihen über das BLiQ



Monomer 1

Vorstellung des P³

z.B.: Erprobung/
wissenschaftliche Grundlagen
einer Starterbox



Monomer 2

begleitete Selbstlernphase

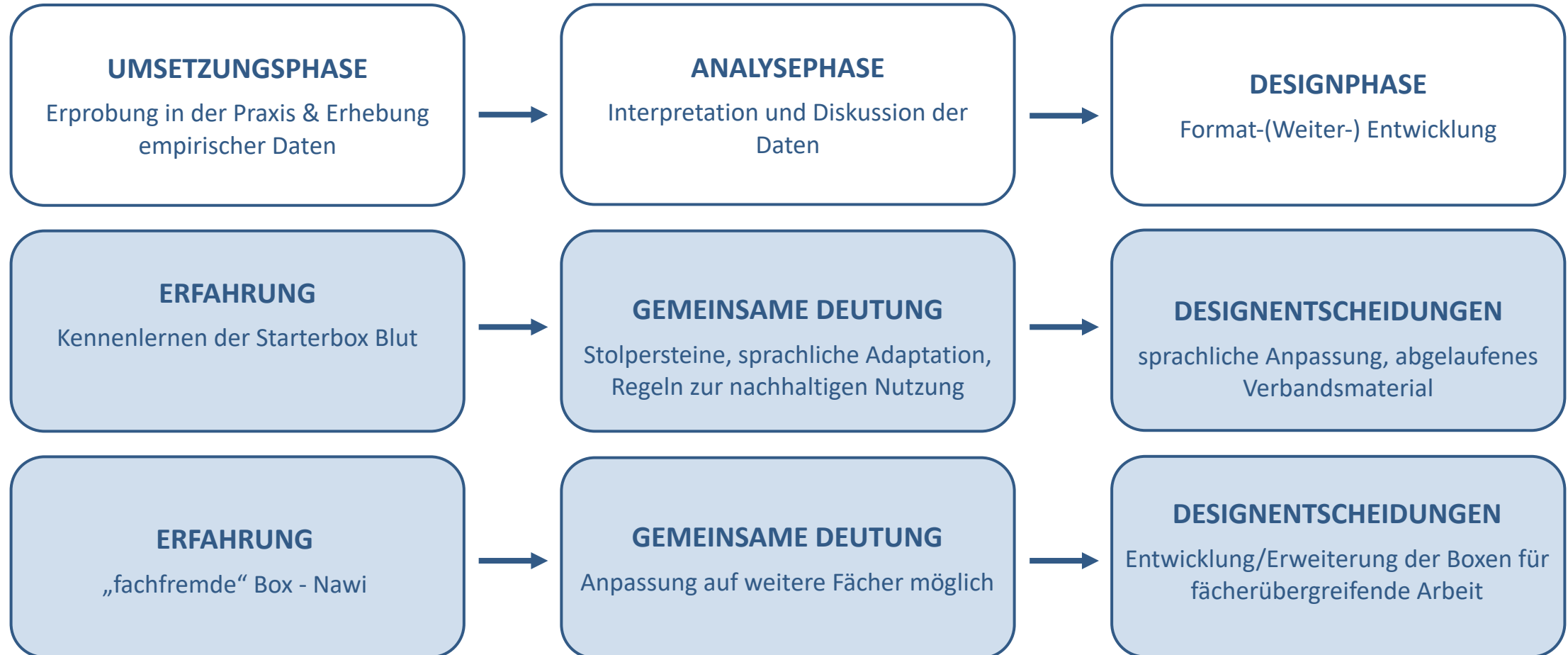
z.B. Erprobung und Adaptation
ausgewählter Starterbox oder
Entwicklung einer eigenen
Starterbox



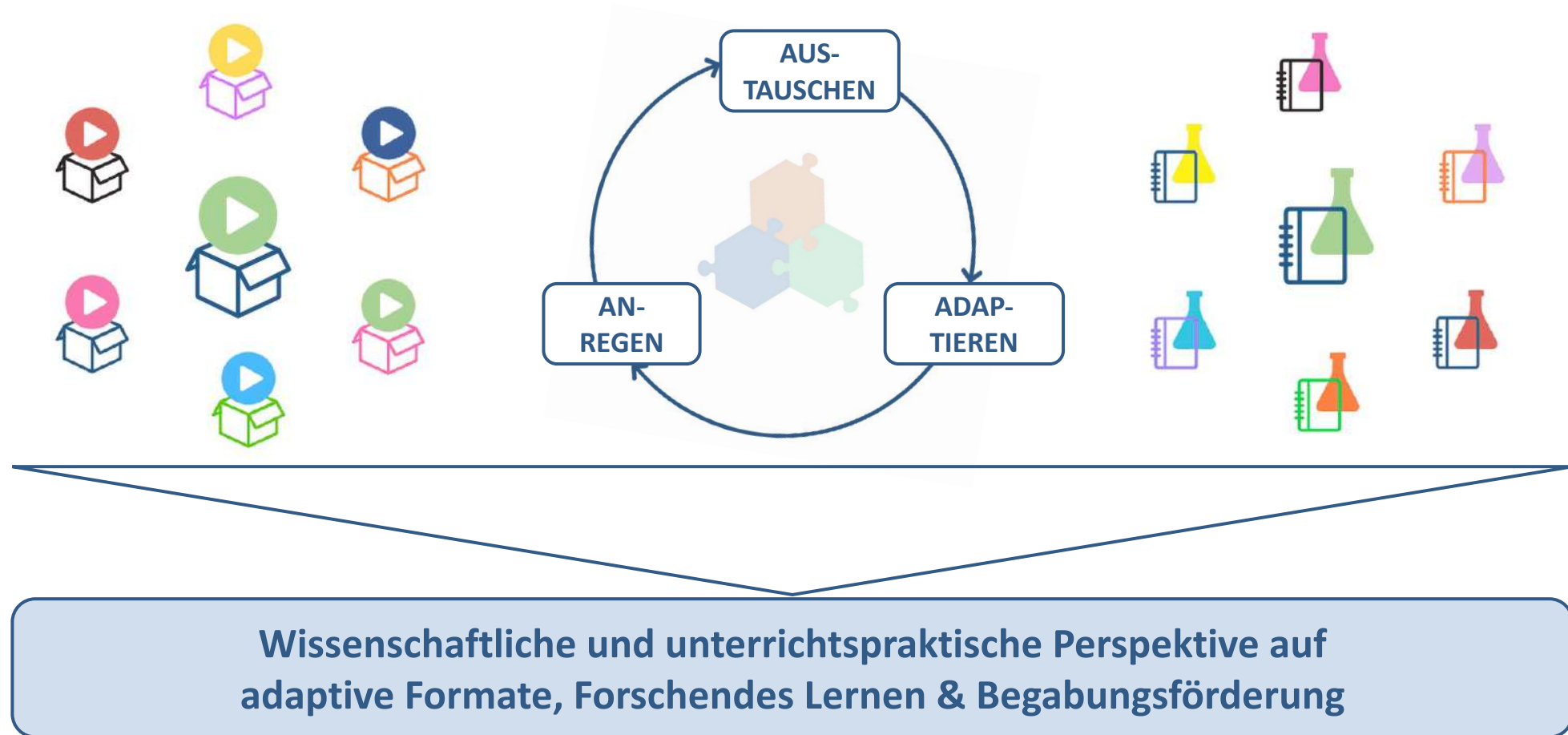
Monomer 3

Implementierung

z.B. Auswertung, Vorstellung
und Weiterentwicklung von
eigenem Material sowie
Implementierung



Wir wollen Sie – Wissenschaft und Praxis – anregen zum Austauschen über und Adaptieren von P³!



Gemeinsame Diskussionsrunde zu Wissenschafts-Praxis-Kooperationen

Austauschen, adaptieren und anregen

14.09.2026 | Hanna Birkenhagen, Lucielle Geiermann, Marcus Nührenbörger, Nadja Obsivac, Julia Schwanewedel, Ole Tenboll, Franziska Wolff

Gemeinsame Diskussionsrunde

Zu Wissenschafts-Praxis-Kooperationen

Welche Gelingensbedingungen sind besonders bedeutsam für die Etablierung der Wissenschafts-Praxis-Kooperation in Schule, Qualifizierung, Netzwerk und Forschung?

Welche Hürden und Herausforderungen zeigen sich und wie werden diese austauschend, adaptiv und anregend überwunden?

Gemeinsame Diskussionsrunde

Zu Wissenschafts-Praxis-Kooperationen



Stellen Sie sich vor, Wissenschaft-Praxis-Kooperation gehört langfristig zum regulären Forschungs- und Schulalltag – was ist anders als heute?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Austauschen, adaptieren und anregen

14.09.2026 | Hanna Birkenhagen, Lucielle Geiermann, Marcus Nührenbörger, Nadja Obsivac, Julia Schwanewedel, Ole Tenboll, Franziska Wolff

Kontakt zu Ansprechpartner:innen



Ole Tenboll

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
otenboll@uni-muenster.de



Marcus Nührenbörger

Projektleitung LemaS-Transfer Mathematik (Primar)
nuehrenboerger@uni-muenster.de



Hanna Birkenhagen

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Hanna.birkenhagen@uni-hamburg.de



Julia Schwanewedel

Projektleitung LemaS-Transfer Biologie
Julia.schwanewedel@uni-hamburg.de

Literaturverzeichnis

Bakker, A., & van Eerde, D. (2015). An introduction to design-based research with an example from statistics education. In A. Bikner-Ahsbahr, C. Knipping, & N. Presmeg (Eds.), *Approaches to qualitative research in mathematics education*. Springer.

Breuer, J., Vogelsang, C., & Reinhold, P. (2022). Nutzungsverhalten von Lehrkräften bei der Implementierung einer physikdidaktisch innovativen Unterrichtskonzeption. *ZfDN*, 28(1).

Prediger, S., Rösken-Winter, B. & Leuders, T. (2019). Which research can support PD facilitators? Strategies for content-related PD research in the Three-Tetrahedron Model. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 22 (4), 407–425.

Schwanewedel, J., Stangen, I. (2025). Begabungsförderung für Alle!? Bausteine potenzialorientierten und begabungsförderlichen Biologieunterrichts für heterogene Lerngruppen. *k:ON - Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung*, 9(9), 227-247.