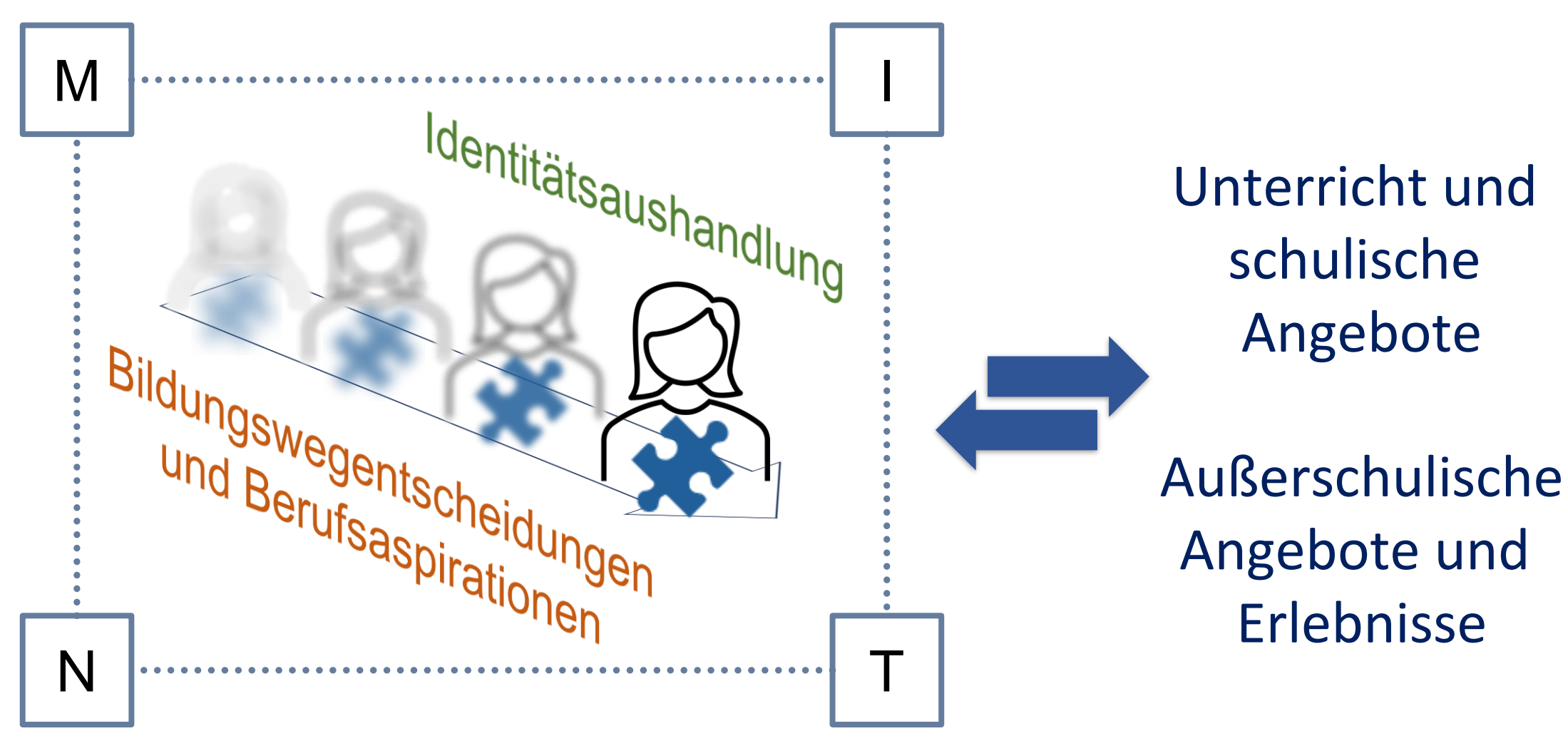


# Dynamiken von MINT-Bildungswegentscheidungen und -Berufsorientierungen

Agnes Birner, Florian Frank, Markus Elsholz, Thomas Trefzger

## Theoriegrundlage

Person-Umwelt Theorie<sup>1</sup>



## Forschungsprojekt DynaMINT

### Quantitativer Blick

Grundlagen von Entscheidungsprozessen

### Zielgruppe der quantitativen Teilstudie

Schülerinnen und Schüler der Jgst. 7-9 aus Mittel-, (Werk-)Real- und Gemeinschaftsschulen sowie Gymnasien in BW und BY ( $N_{ges}$  ca. 10.000)

### Zielgruppe der qualitativen Teilstudie

Teilstichprobe aus Jgst. 9 bzw. 8 (für Mittelschulen) ( $N_{quali}$  ca. 30)

Aushandlungen von Entscheidungsprozessen

Qualitativer Blick

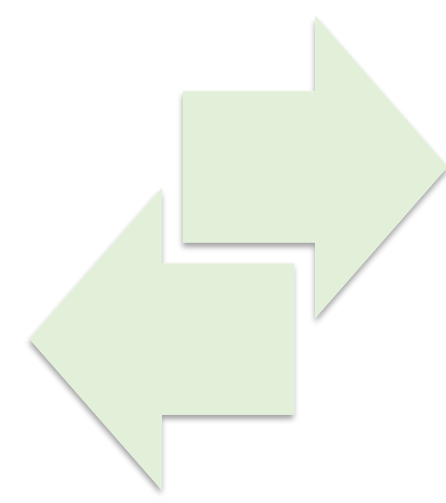
Triangulation<sup>2</sup> der Daten aus der qualitativen und quantitativen Teilstudie

## Qualitative Teilstudie

### Forschungsfragen



Wie treffen Kinder und Jugendliche Bildungswegentscheidungen?



Welche Aushandlungsprozesse beeinflussen die Bildungswegentscheidungen von Kindern und Jugendlichen?

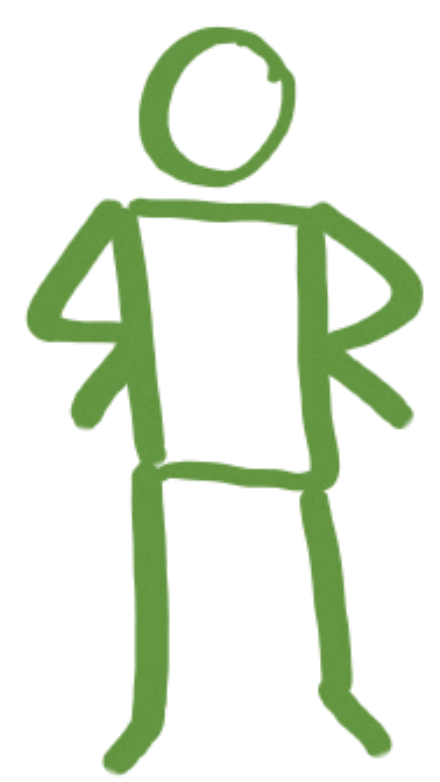


Wie entwickeln Kinder und Jugendliche ihre MINT-Identität im Verlauf der Sekundarstufe I?

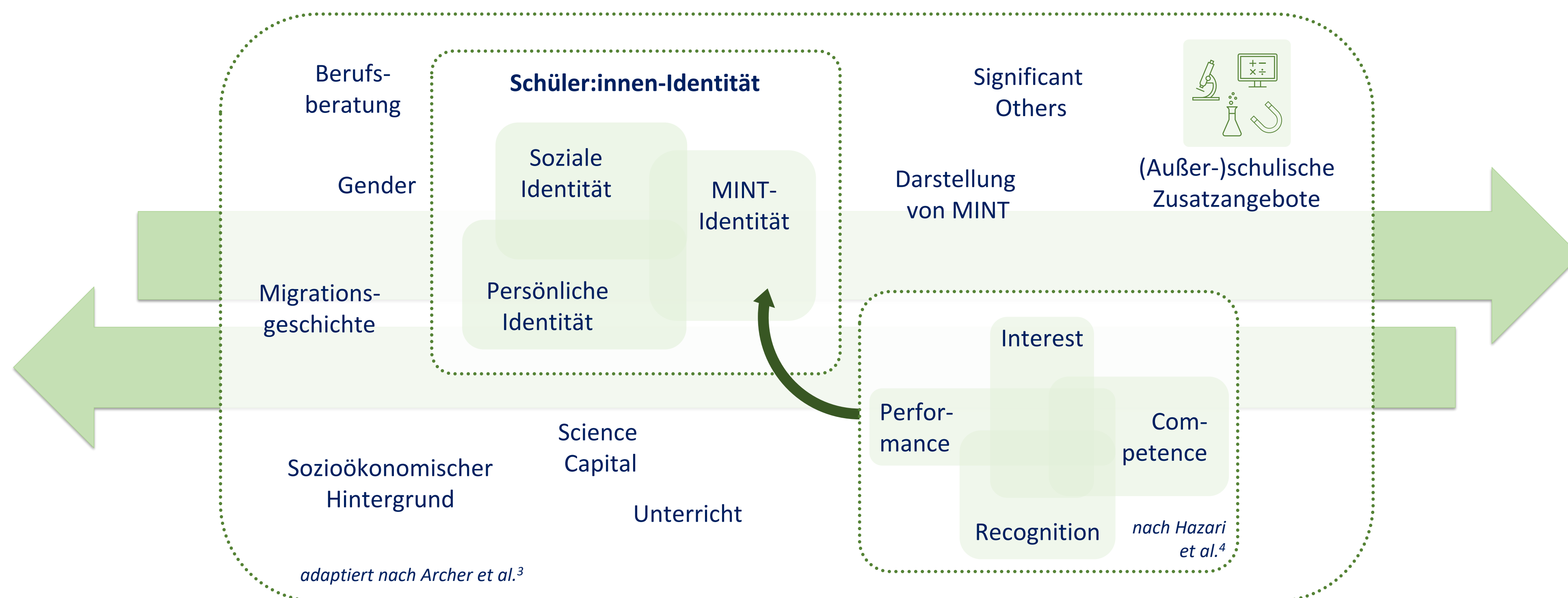


Welchen Einfluss auf ihre Bildungswegentscheidung schreiben Kinder und Jugendliche (außer-)schulischen Zusatzangeboten zu?

### Theoretischer Ansatz



Kinder und Jugendliche



Bildungswegentscheidung

### Erhebungsmethode



#### Leitfadengestützte Interviews

- Persönliche Identität
- Wahrnehmung von MINT<sup>3,4,5,6</sup>
- Schüler:innen-Identität<sup>3,4,5</sup>
- Science Capital<sup>3</sup>

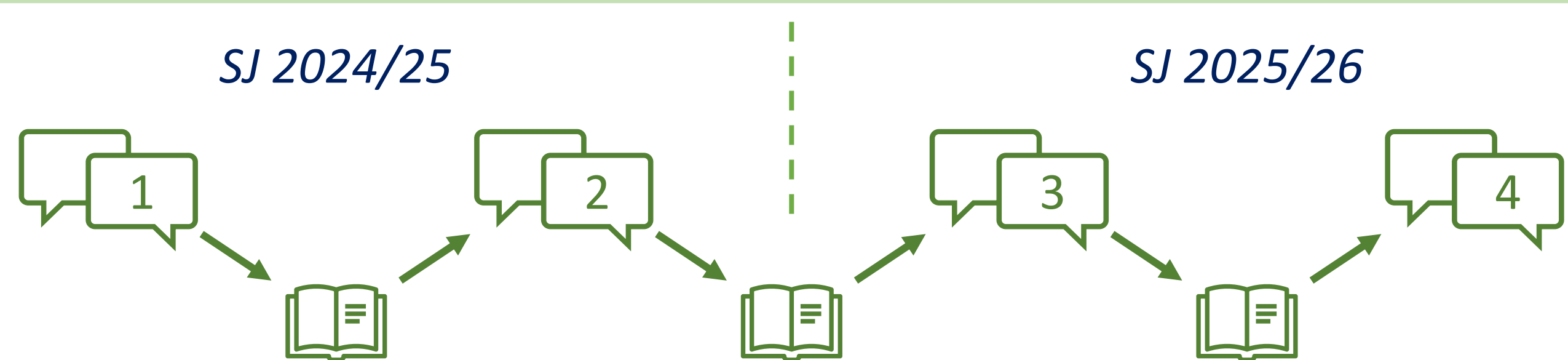
- Wahrnehmung von MINT-Unterricht<sup>3,4,5,7</sup>
- MINT-Zusatzangebote<sup>3,4,5,6</sup>
- Significant Others<sup>8</sup>
- Bildungswegentscheidungen



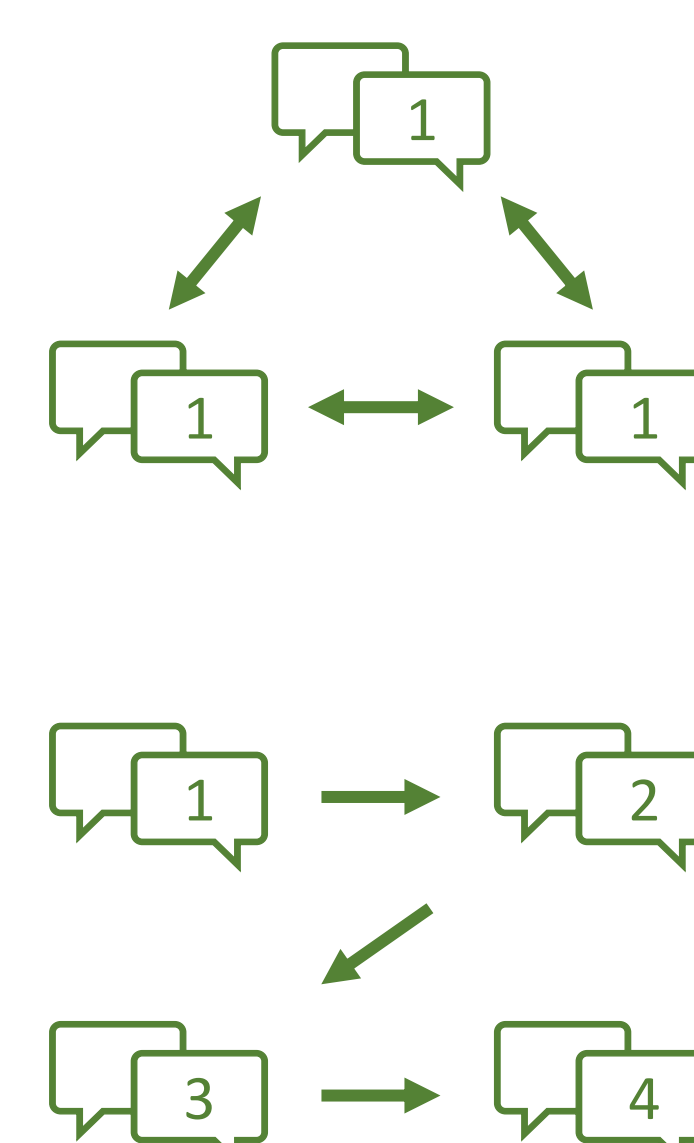
#### Schriftliche Kurzbefragungen

- Bildungswegentscheidungen
- MINT-Zusatzangebote<sup>3,4,5,6</sup>

### Erhebungsdesign



### Erkenntnisinteresse



#### Querschnitt

- Typenbildung auf Grundlage von Gemeinsamkeiten und Unterschieden der Kinder und Jugendlichen
- Einfluss (außer-)schulischer Zusatzangebote zur Formulierung von Gelingensbedingungen

#### Längsschnitt

- Veränderungen im Verlauf des Erhebungszeitraums
- Retrospektive Sinnzuschreibung zu Bildungswegentscheidungen

### Geplante Auswertungsmethode



#### Qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz/Rädiker<sup>9</sup>

- Deduktive Kategorienbildung
- Induktive Kategorienbildung

<sup>1</sup>Su, R., Murdock, C., & Rounds, J. (2015). Person-environment fit. In P. J. Hartung, M. L. Savickas, & W. B. Walsh (Hrsg.), *APA handbook of career intervention, Volume 1: Foundations*. (S. 81–98). American Psychological Association.

<sup>2</sup>Flick, U. (2011). *Triangulation: Eine Einführung* (3., aktualisierte Auflage). VS Verlag.

<sup>3</sup>Archer, L., Mootte, J., MacLeod, E., Francis, B., & DeWitt, J. (2020). *ASPIRES 2: Young people's science and career aspirations, age 10-19*. UCL Institute for Education.

<sup>4</sup>Hazari, Z., Sonnert, G., Sadler, P. M., & Shanahan, M. (2010). Connecting high school physics experiences, outcome expectations, physics identity, and physics career choice: A gender study. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(8), 978–1003.

<sup>5</sup>Rabe, T., & Krey, O. (2018). Identitätskonstruktionen von Kindern und Jugendlichen in Bezug auf Physik – Das Identitätskonstrukt als Analyseperspektive für die Physikdidaktik? *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 24(1), 201–216.

<sup>6</sup>Sjøberg, S., & Schreiner, C. (2019). *The ROSE project—The development, key findings and impacts of an international low cost comparative project—Final Report, Part 1 (of 2)*.

<sup>7</sup>Lykkegaard, E., & Ulriksen, L. (2019). In and out of the STEM pipeline – a longitudinal study of a misleading metaphor. *International Journal of Science Education*, 41(12), 1600–1625.

<sup>8</sup>Sjaastad, J. (2012). Sources of Inspiration: The role of significant persons in young people's choice of science in higher education. *International Journal of Science Education*, 34(10), 1615–1636.

<sup>9</sup>Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung: Grundlagentexte Methoden* (5. Auflage). Beltz Juventa.

Das Forschungsprojekt wird gefördert von der Wittenstein-Stiftung

wittenstein  
STIFTUNG



#### Kontakt

Agnes Birner

Didaktikzentrum MIND  
Universität Würzburg

✉ agnes.birner@uni-wuerzburg.de

← Das Poster zum Download