



2. Sitzung

Altrichter, Herbert, Posch, Peter, & Spann, Harald. (2018). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht*. (5., grundlegend überarbeitete Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. (daraus die Einleitung, S. 9-24)

Kiel, Ewald. (2010). Unterrichtsforschung. In Rudolf Tippelt & Bernhard Schmidt (Hg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 773-790). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Liebsch, Katharina. (2013). Theorie und Praxis. In Albert Scherr (Hg.), *Soziologische Basics. Eine Einführung für pädagogische und soziale Berufe* (2. Aufl., S. 253-259). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19879-8_30

Ablauf

01 - 01. Okt. 2025 – Einleitung

02 - 08. Okt. 2025 – Unterrichtsforschung & Aktionsforschung

03 - 15. Okt. 2025 – Methodologien der Unterrichtsforschung

04 - 22. Okt. 2025 – Fragestellung Ihrer Aktionsforschung

05 - 29. Okt. 2025 – Forschungsstand (E-Learning Asynchron)

06 - 12. Nov. 2025 – Ihr Studiendesign

07 - 19. Nov. 2025 – Datensammlung/-erhebung (E-Learning Asynchron)

08 - 26. Nov. 2025 – Auswertung & Analyse

09 - 03. Dez. 2025 – Problem- und Ergebnisdiskussion

10 - 10. Dez. 2025 – Handlungsstrategien

31. Jan. 2026 – Seminararbeit



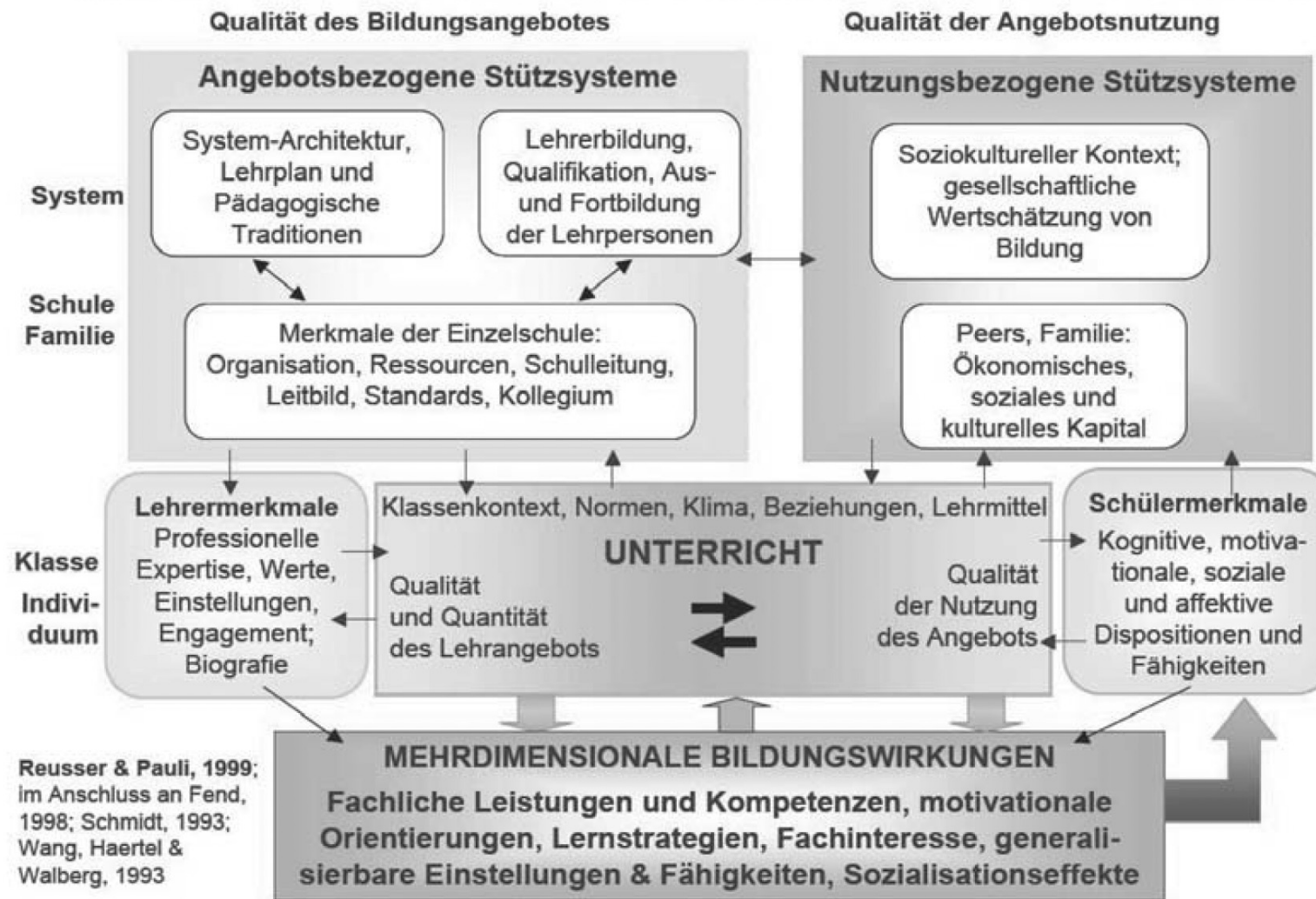
Unterrichtsforschung

Kiel, Ewald. (2010). Unterrichtsforschung. In Rudolf Tippelt & Bernhard Schmidt (Hg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 773-790). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Unterrichtsforschung

- Kiel, Ewald. (2010). Unterrichtsforschung. In Rudolf Tippelt & Bernhard Schmidt (Hg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 773-790). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
1. Was meint Unterrichtsforschung?
 2. Welche Leitfragen sind zu erkennen?
 3. Welche Forschungstraditionen gibt es?
 4. Welche empirischen Erkenntnisse gibt es?

Systemisches Rahmenmodell von Unterrichtsqualität und -wirksamkeit



Quelle: Reusser/Pauli 2003



Theorie

Theorie – einfach

„Die Theorie ist das Netz, das wir aufwerfen, um ›die Welt‹ einzufangen, – sie zu rationalisieren, zu erklären und zu beherrschen. Wir arbeiten daran, die Maschen des Netzes immer enger zu machen.“ (Popper 2005 [1935]: 36)

Theorie – technisch

1. *Theorien als beobachtungsleitende Annahmen*, die den Gegenstand der Forschung und die Art und Weise der Datenerzeugung festlegen. Sie klären die Frage, wie die Beschaffenheit sozialer Phänomene zu verstehen und zu erforschen ist.
2. *Aus empirischem Material entwickelte Theorien* orientieren sich meist an einem bestimmten Fall oder Gegenstandsbereich
3. *Theorien als beobachtbare Phänomene* erzeugen die Welt mit, die sie beschreiben.

Theorie – schwierig

„Theory makes you desire mastery: you hope that theoretical reading will give you the concepts to organize and understand the phenomena that concern you. But theory makes mastery impossible, not only because there is always more to know, but, more specifically and more painfully, because theory is itself the questioning of presumed results and the assumptions on which they are based. The nature of theory is to undo, through a contesting of premisses and postulates, what you thought you knew, so the effects of theory are not predictable. You have not become master, but neither are you where you were before. You reflect on your reading in new ways. You have different questions to ask and a better sense of the implications of the questions you put to works you read.“ (Culler 2000: 16)



Randomized Trials

Carter, Susan Payne, Kyle Greenberg, & Walker, Michael S. (2017). The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy. *Economics of Education Review*, 56, 118-132. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.005>.

<https://www.youtube.com/watch?v=eGRd8jBdNYg>

Randomisierte kontrollierte Studien

- Die randomisierte kontrollierte Studie ist ein experimentelles Studiendesign, um bei einer eindeutigen Fragestellung eine eindeutige Aussage zu erhalten und die *Kausalität* zu belegen. Sie wird in vielen Feldern eingesetzt (z. B. evidenzbasierte Medizin, Marketing, Psychologie, Ökonomie, Bildungsforschung etc.).

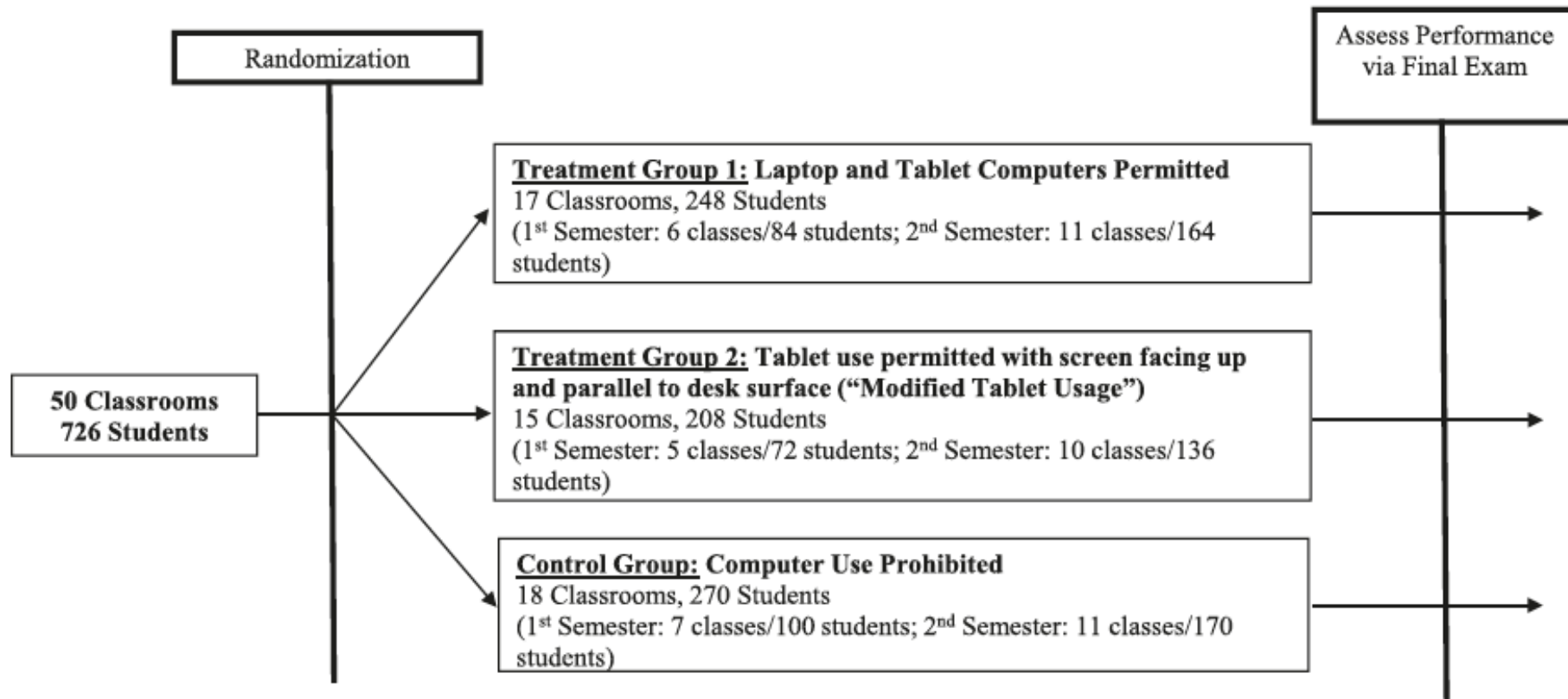
Studienfrage

- What is the causal effect of allowing computers in the classroom on final exam scores?
 - **Ceteris paribus** bedeutet sinngemäß „unter sonst gleichen Bedingungen“

Carter, Susan Payne, Kyle Greenberg, & Walker, Michael S. (2017). The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy. *Economics of Education Review*, 56, 118-132.

<https://doi.org/doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.005>.

Studiendesign



Carter, Susan Payne, Kyle Greenberg, & Walker, Michael S. (2017). The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy. *Economics of Education Review*, 56, 118-132.

<https://doi.org/doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.005>.

Treatment & Control Groups



Ceteris paribus?

	Control (1)	Treatment 1 (laptops/tablets) (2)	Treatment 2 (tablets, face up) (3)
A. Baseline characteristics			
Female	0.17	0.20	0.19
White	0.64	0.67	0.66
Black	0.11	0.10	0.11
Hispanic	0.13	0.13	0.09
Age	20.12 [1.06]	20.15 [1.00]	20.15 [0.96]
Prior military service	0.19	0.19	0.16
Division I athlete	0.29	0.40	0.35
GPA at baseline	2.87 [0.52]	2.82 [0.54]	2.89 [0.51]
Composite ACT	28.78 [3.21]	28.30 [3.46]	28.30 [3.27]
P-Val (Joint χ^2 Test)			
B. Observed computer (laptop or tablet) use			
any computer use	0.00	0.81	0.39
Average computer use	0.00	0.57	0.22
Observations	270	248	208

Ceteris paribus = unter sonst gleichen Bedingungen

Carter, Susan Payne, Kyle Greenberg, & Walker, Michael S. (2017). The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy. *Economics of Education Review*, 56, 118-132.

<https://doi.org/doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.005>.

Ergebnisse

Laptop and modified-tablet classrooms vs. non-computer classrooms.

	(1)	(2)	(3)	(4)
A. Dependent variable: Final exam multiple choice and short answer score				
Laptop/tablet class	−0.21*** (0.08)	−0.20*** (0.07)	−0.19*** (0.06)	−0.18*** (0.06)

Unrestricted laptop/tablet classrooms vs. non-computer classrooms.

	(1)	(2)	(3)	(4)
A. Dependent variable: Final exam multiple choice and short answer score				
Computer class	−0.28*** (0.10)	−0.23*** (0.09)	−0.19*** (0.07)	−0.18*** (0.07)

Carter, Susan Payne, Kyle Greenberg, & Walker, Michael S. (2017). The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy. *Economics of Education Review*, 56, 118-132.

<https://doi.org/doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.005>.

Größe des Effekts

- 0.28 entspricht dem Unterschied zwischen einem mittleren Studierenden und einem im unteren Drittel

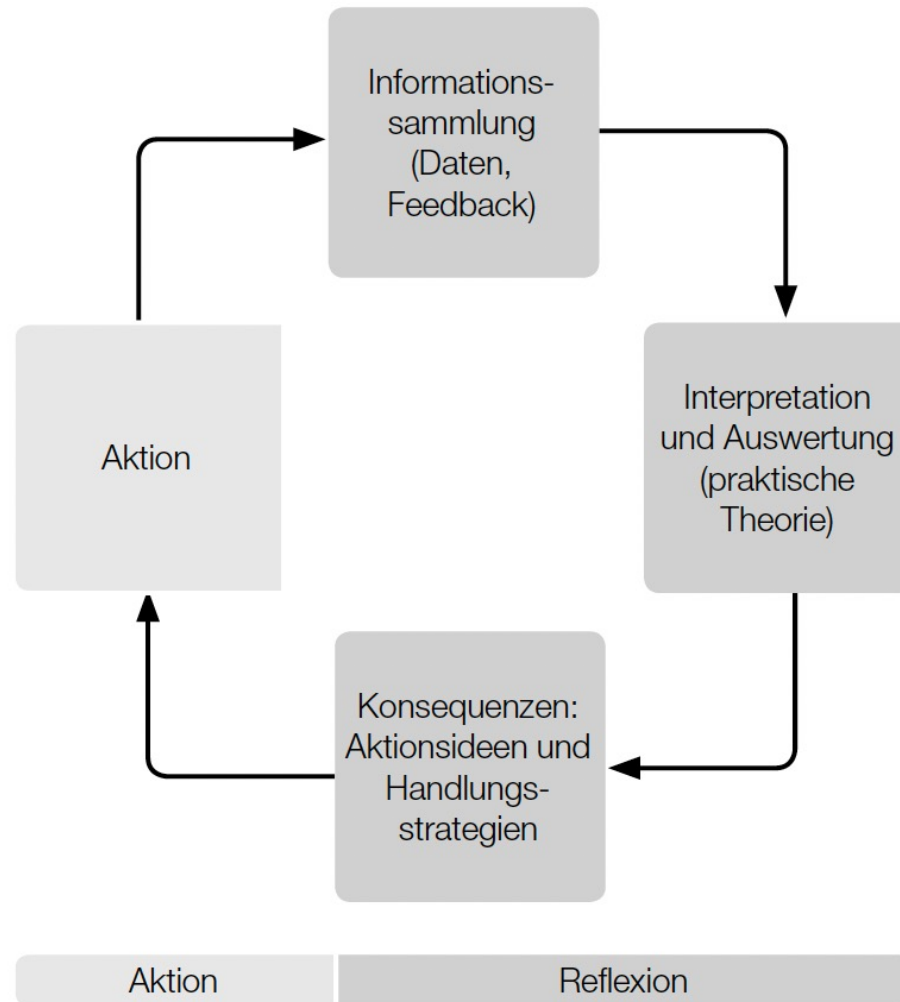
Carter, Susan Payne, Kyle Greenberg, & Walker, Michael S. (2017). The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy. *Economics of Education Review*, 56, 118-132.

<https://doi.org/doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.005>.

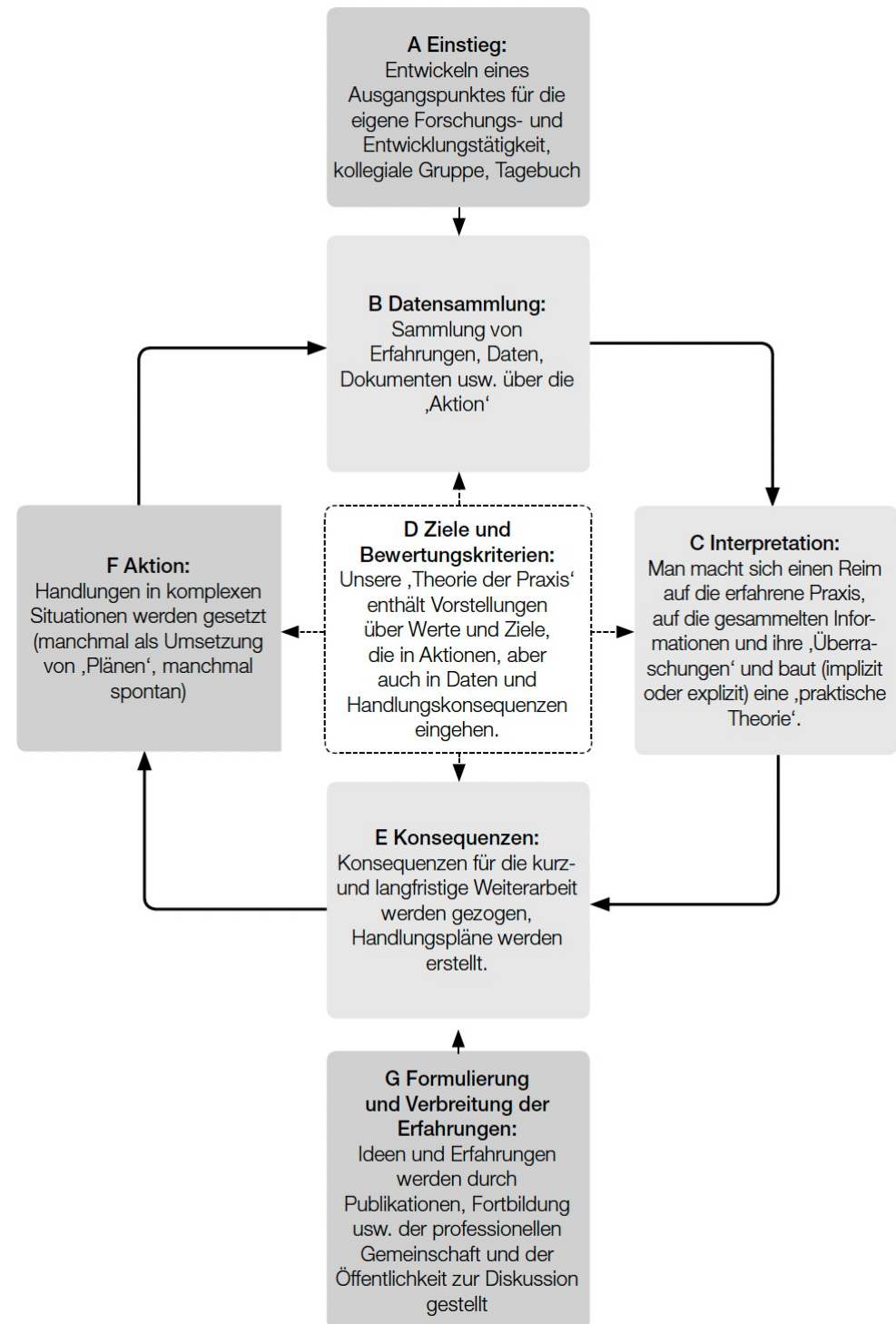
Aktionsforschung

„Aktionsforschung ist die systematische Untersuchung beruflicher Situationen, die von Lehrerinnen und Lehrern selbst durchgeführt wird, in der Absicht, diese zu verbessern.“ (Elliot in Altrichter et al. 2018: 11)

Der Kreislauf von Reflexion und Aktion



Der Kreislauf von Reflexion und Aktion und der Aufbau des Buches



Problem und Lösung

„Die Lösung des Problems des Lebens merkt man am Verschwinden dieses Problems.“ (Wittgenstein 2003 [1933]: 6.521)

Wer ein Problem löst, versündigt sich streng genommen gegen die Logik, verwandelt eine wahre Aussage („das ist ein Problem“) in eine Falsche („es stimmt nicht, dass das ein Problem ist“). (Baecker 2003)

„Es wird nicht weiter verwundern: auch diese Unterscheidung [Problem|Problemlösung] ist nur ein reformuliertes Paradox. Das Paradox steckt im Problembegriff. Man fragt sich seit Platons Menon: wie kann man etwas wissen, was man nicht weiß? Wie kann man ein Problem erkennen?“ (Luhmann 1990: 419f.)

➤ Probleme bearbeiten statt lösen!