

Technology Based Assessment (TBA)

Mode-Effect-Studien für das Nationale Bildungspanel

Zielstellung der Mode-Effect-Studien

Vorbereitung computerisierter Diagnostik für kommende Assessmentzyklen der Multi-Kohorten-Längsschnittstudie:

- Mode-Effects für den Wechsel von papierbasierten (PBA) auf computerbasierte Tests (CBA) prüfen
- Vergleichbarkeit der Ergebnisse von PBA und CBA mit Hilfe von Korrekturverfahren herstellen



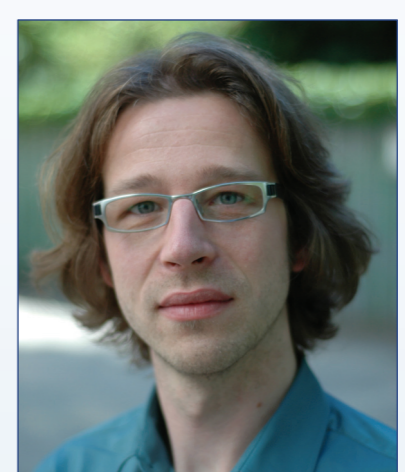
Mitarbeiter



Thomas Martens

Motivation für computerisiertes Testen

- Steigerung der Messgenauigkeit durch Optimierung der Testzusammenstellung (bspw. durch adaptive Tests)
- Innovative Itemformate zur Kompetenzdiagnostik (bspw. computerisiertes performanzorientiertes Assessment von ICT Literacy)
- Ökonomie und Auswertungsobjektivität computerisierter Scoringverfahren (bspw. für Textantworten)



Ulf Kröhne

Prüfen von Mode-Effects

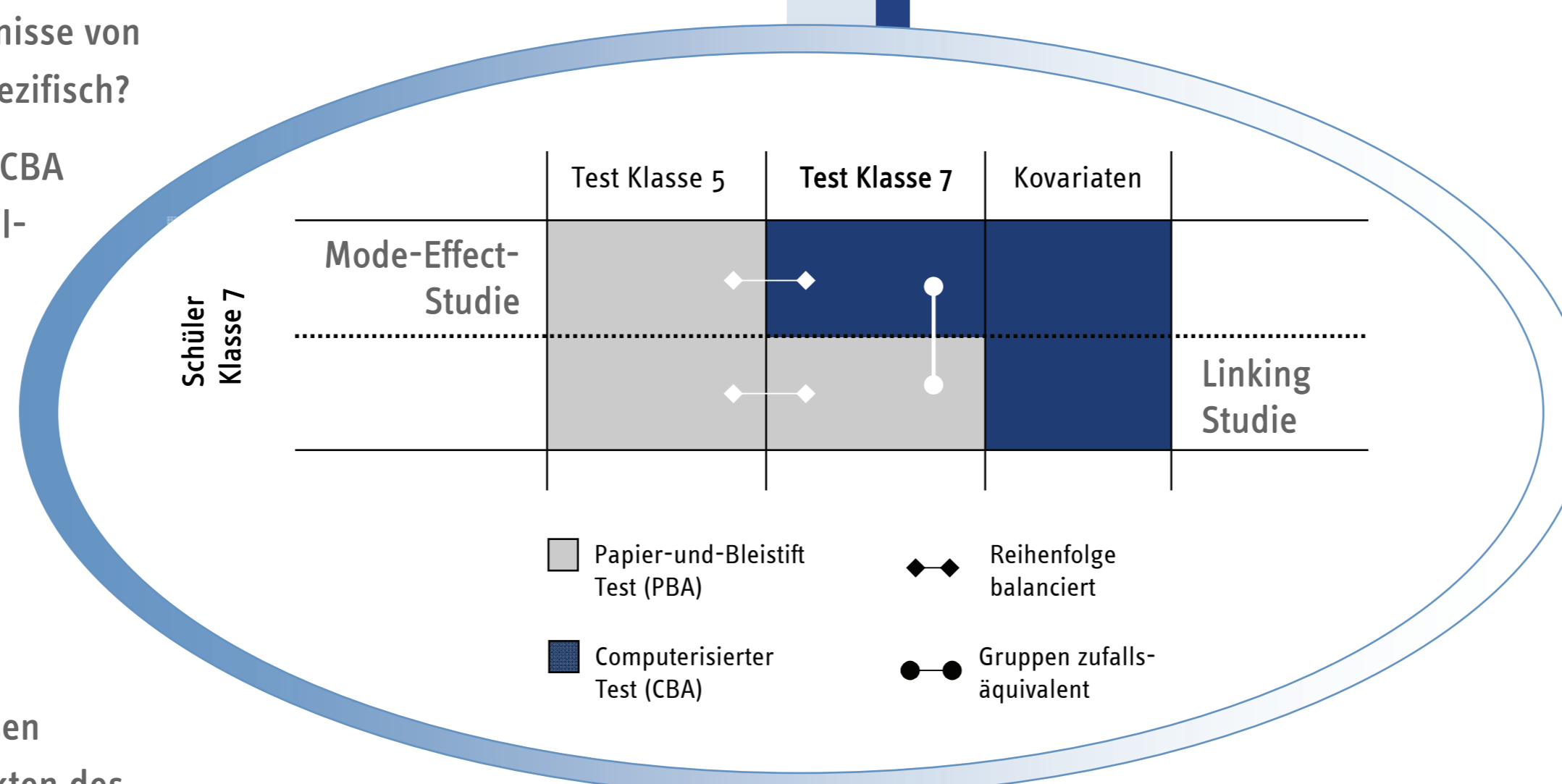
Äquivalenzstudien:

- randomisierte Experimente in ausgewählten Altersstufen in den Domänen Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften und ICT Literacy
 - Unterscheiden sich Ergebnisse von CBA und PBA domänenspezifisch?
 - Ist die Testfairness durch CBA gefährdet und werden Teilpopulationen systematisch benachteiligt?
- konkrete Äquivalenzkriterien ergeben sich aus den Messmodellen der Kompetenzdiagnostik (konstruktrelevante Varianz)
- quasi-experimentelle Analysen zur Quantifizierung von Effekten des Administrationsmediums für Befragungsinstrumente

Herstellen von Vergleichbarkeit

Medienübergreifendes Equating:

- Kompetenzerhebungen der Altersstufen im NEPS durch Linking verbunden
- Mode-Effect-Studien sind gekoppelt mit Linking-Studien



Effiziente
Quantifizierung von
Mode-Effects

Stabilisierung
des Linking

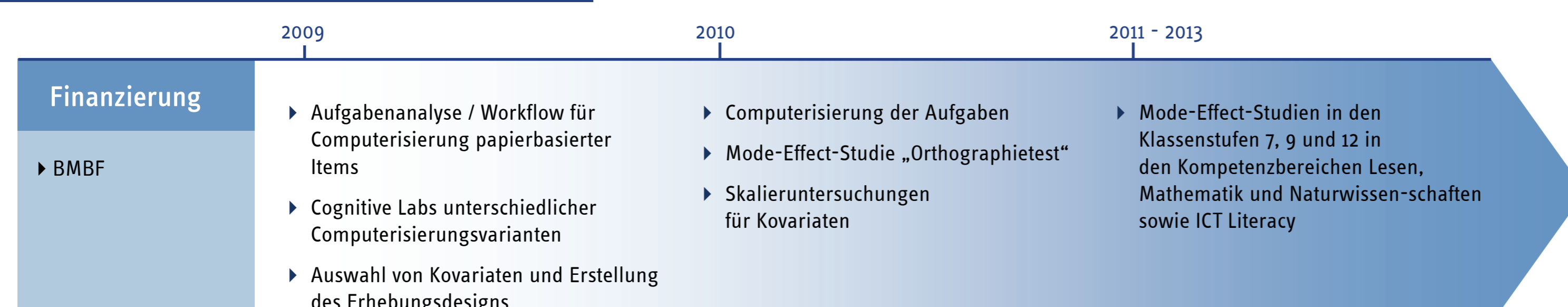
Korrektur von
Mode-Effects
für den Längsschnitt

- Qualität des Linkings als Benchmark für medienübergreifendes Equating

Verwertung

- Psychometrische Angemessenheit und Fairness computerisierter Kompetenzdiagnostik für die Kerndomänen des NEPS werden überprüft.
- Wichtige Erfahrungen bezüglich der technologischen Umsetzung computerisierten Testens in Large-Scale-Panel-Studien werden gesammelt.
- Administrationsformübergreifende Linking-Informationen werden bereitgestellt, um nach einem Wechsel zu computerisierten Tests nahtloses Fortsetzen der Multi-Kohorten-Längsschnittstudie zu ermöglichen.

Projektstand und Planung



Synergien

Intern

TBA
BiQua
NEPS AP 13b

Extern

Universität Bamberg
(AP 14, Säule 1a)
IPN Kiel
(Säule 1b)