

Professionelle Identität und akademisches Selbstkonzept angehender Physiklehrkräfte

Markus Elsholz (markus.elsholz@uni-wuerzburg.de), Thomas Trefzger

Selbstreflexives, dynamisches, adaptives, interpretatives System

Kontext- bzw. Aufgabensensitivität
Kontextabhängige Aktivierung von Teilfacetten (Markus & Wurf, 1987)

Selbstwerterhöhung vs. realistische Einschätzung

„Menschen sind bestrebt, ihr Bild von sich möglichst positiv zu gestalten“ (Greeve, 2007)
„das Bild, das wir uns von uns machen, [muss] wenigstens zureichend realistische sein, denn wir planen auf dieser Grundlage unser Handeln.“ (Greeve, 2007)

Identität

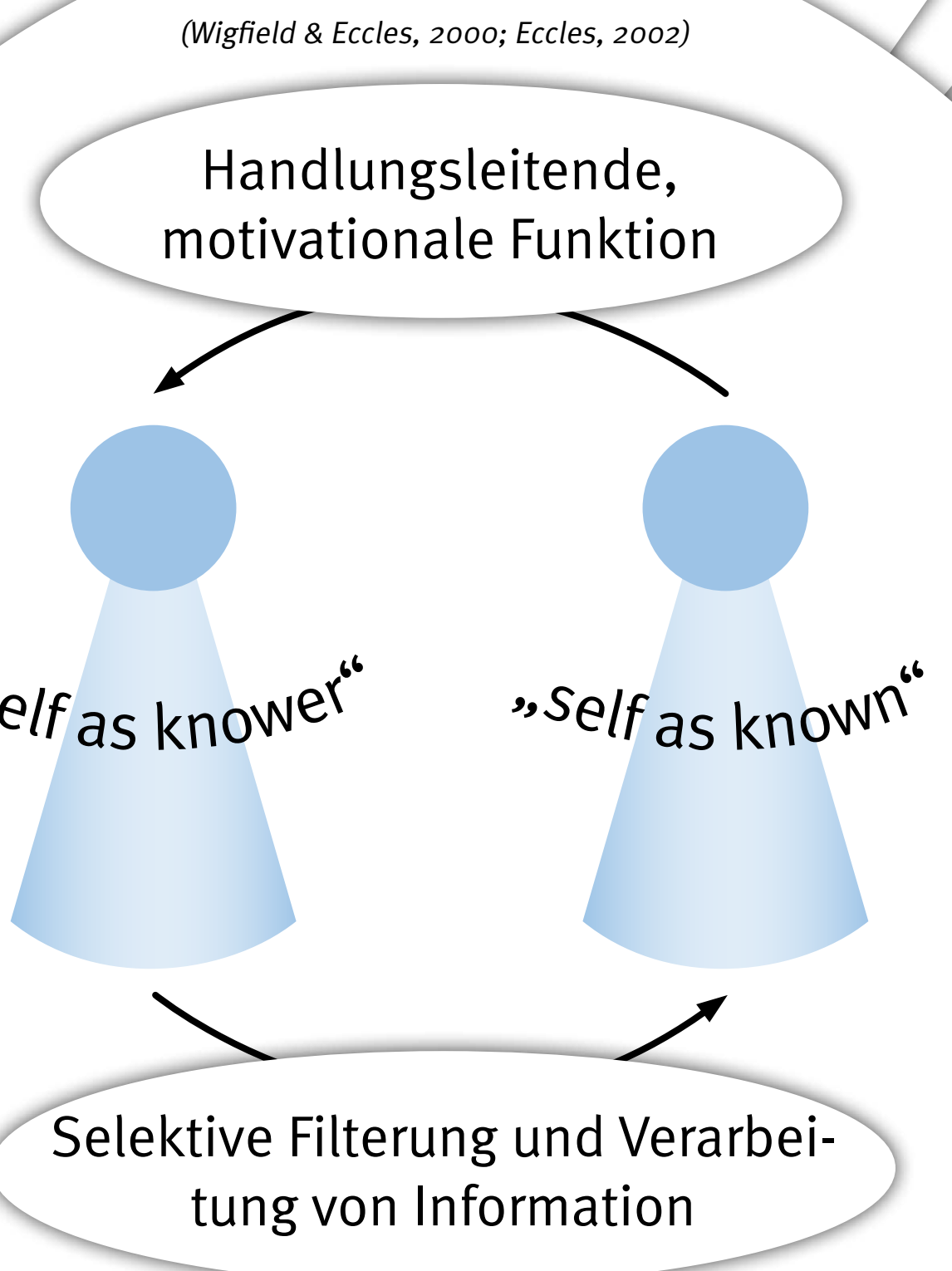
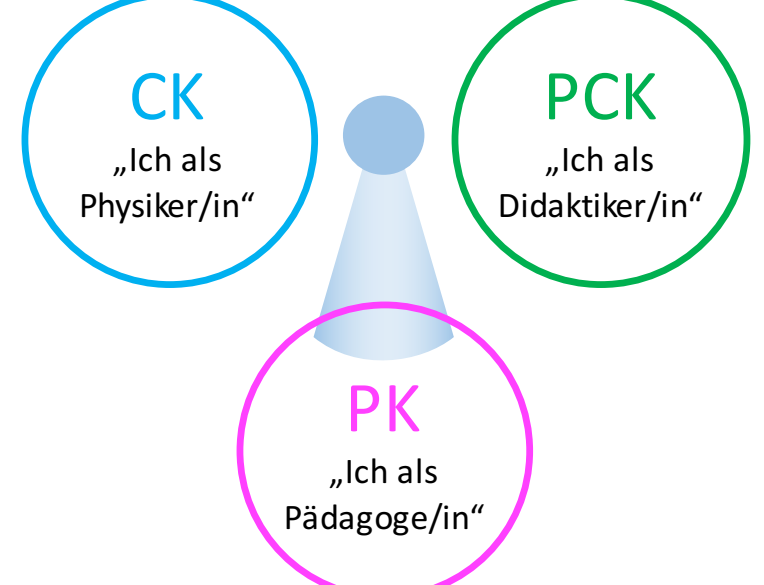
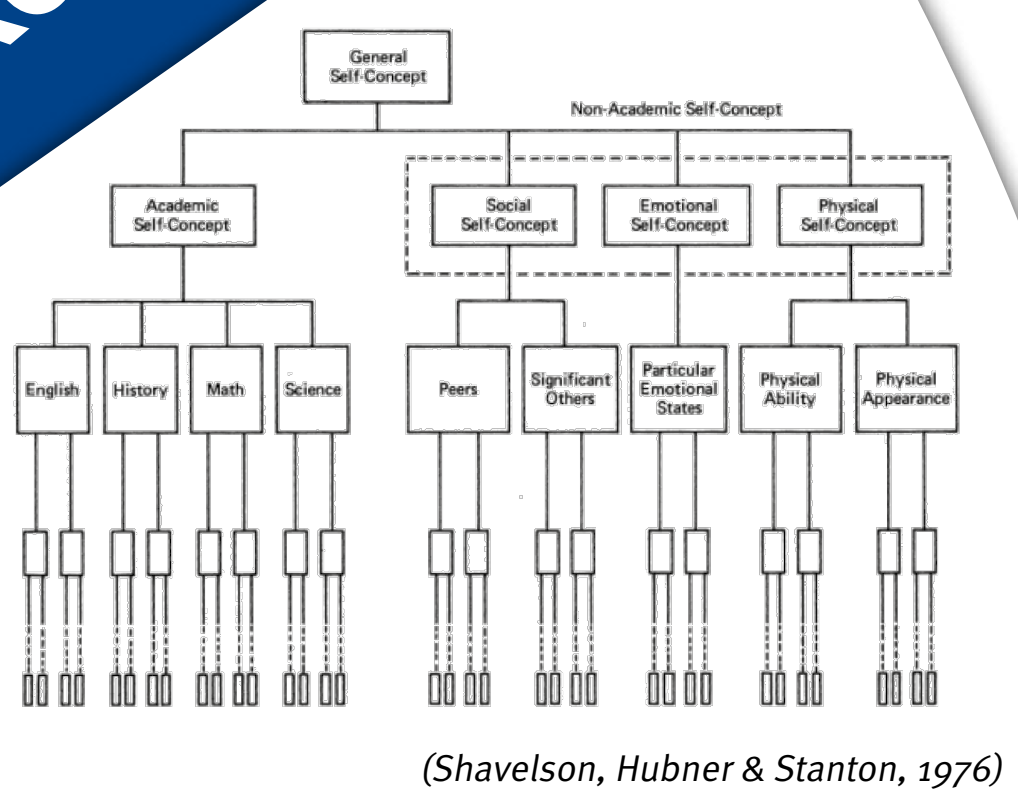
Zentrale Aufgabe von Identität
Integration von pers. Faktoren, professionellen Erfahrungen und institutionellen, sozialen, gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zu einer konsistenten Antwort auf die Frage: Wer bin ich in diesem Moment? (Cherriington, 2017)

Selbstkonzept

Auf die Profession bezogenes Selbstkonzept bei Physik-LA-Studierenden

Formt sich während der gesamten Berufsbiografie (Beijaard et al., 2004; Beauchamps & Thomas, 2009; Izadinia, 2013; Rodgers & Scott, 2008; Korhagen, 2004)

Strukturiert sich während des Studiums hauptsächlich durch die Auseinandersetzung mit Fachinhalten (CK), Fachdidaktik (PCK) und Erziehungswissenschaften (PK) (Beijaard, 1995 & 2000)



Strukturierungshilfe für den Blick auf das eigene Selbst

Hierarchisches, multidimensionales Konstrukt (Marsh & Shavelson, 1985; Marsh & Hattie, 1996; Marsh & Craven, 1997)

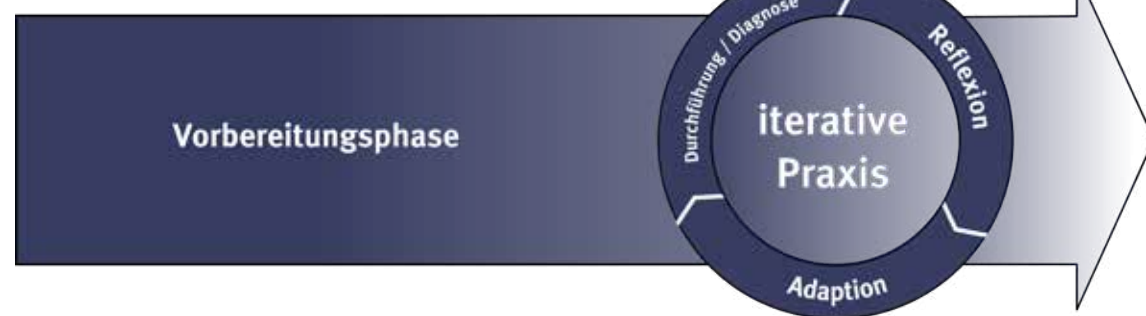
Kopplung an akademische Leistungen (Marsh, 1990; Marsh, Köller, Lüdtke & Baumert, 2005)

Empirische Studie

Hypothesen

Das akademische Selbstkonzept von LA-Studierenden (Physik) zeigt differenzierbare Facetten für die Domänen Fachwissenschaft (ASC-CK), Fachdidaktik (ASC-PCK) und Erziehungswissenschaften (ASC-PK).

Praxisphasen während des Studiums stellen Herausforderungen an die professionelle Identität und führen zu Anpassungen im Selbstkonzept von LA-Studierenden, speziell in der Facette ASC-PCK.



Design: Pre/Post Erhebung während des Lehr-Lern-Labor-Seminars (Elsholz & Trefzger, 2017)

Instrument: Adaption der SASK Selbstkonzept-Skalen (Dickhäuser et al., 2002)

Einschätzung von spezifischen studienbezogenen Aspekten (z.B. Begabung, Neues lernen, Aufgaben lösen)

„Beg“: „Ich halte meine Begabung für das Studium für ... niedrig/ hoch ...“
„Ler“: „Neues zu lernen im Studium fällt mir ... schwer/ leicht ...“
„Auf“: „Aufgaben im Rahmen des Studiums fallen mir ... schwer/ leicht ...“

.... in Bezug auf die Fachwissenschaft Physik* in Bezug auf die Physik-Fachdidaktik* in Bezug auf erziehungswissenschaftliche Inhalte*
-> akSK.CK	-> akSK.PCK	-> akSK.PK

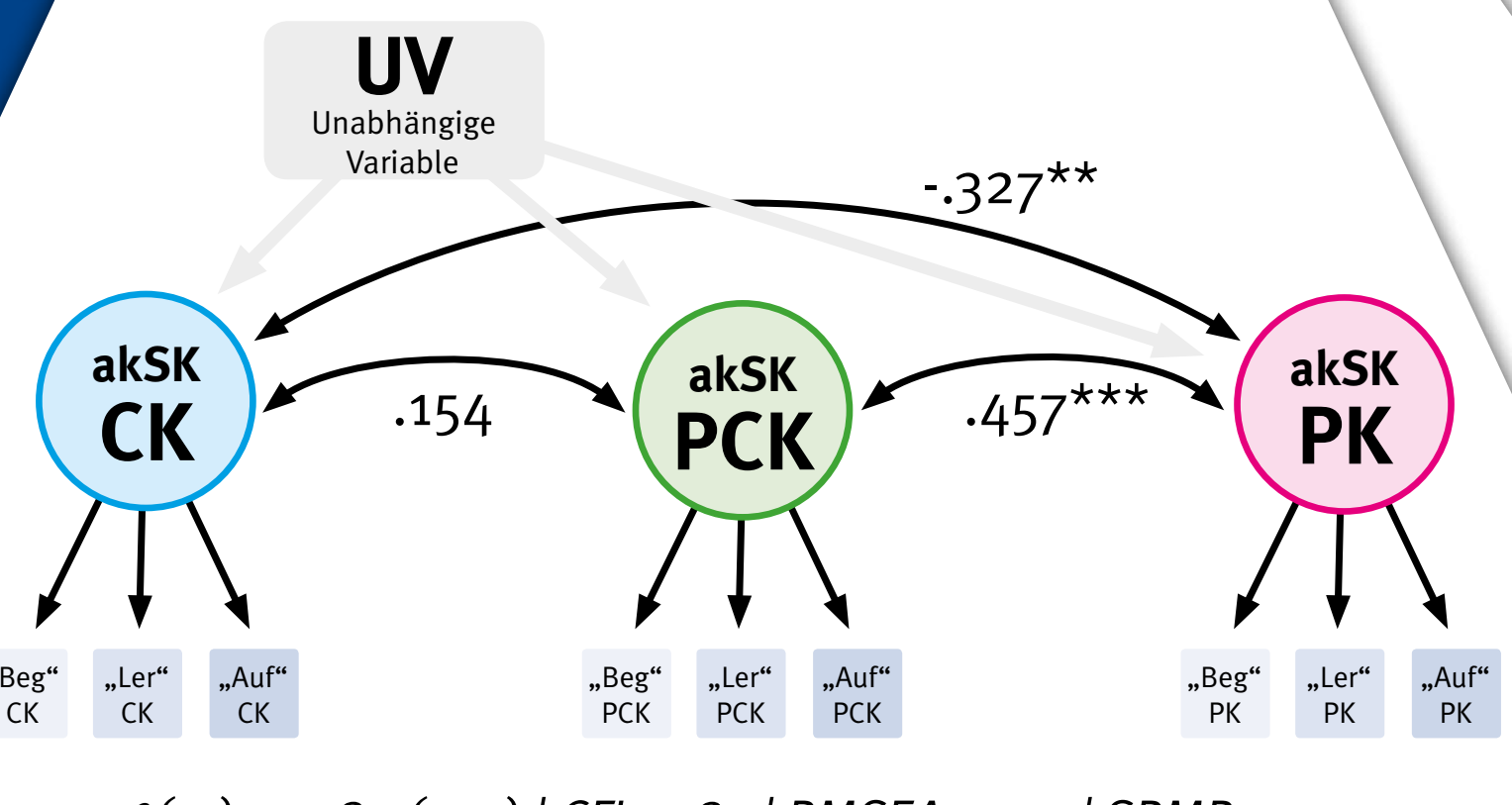
Methodik: Latente Modellierung (Bollen, 1989; Hoyle, 2015)

Struktur des akSK: Konfirmatorische Faktorenanalyse (Bollen & Hoyle, 2015; Brown & Moore, 2015)

Veränderung des akSK: Intercept-slope-Modell (Duncan, Duncan & Strycker, 2013)

Ergebnisse

Struktur des akademischen Selbstkonzepts

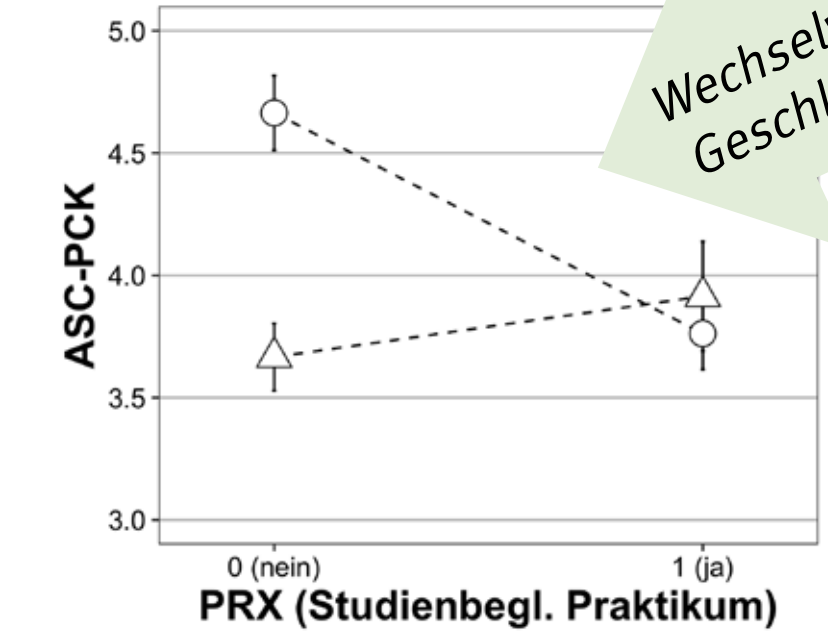


$\chi^2(15): 20.82 (n.s.) | CFI: .985 | RMSEA: .073 | SRMR: .050$

Das akSK angehender Physiklehrkräfte zeigt drei empirisch trennbare Facetten, die den inhaltlichen Domänen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften zugeordnet werden

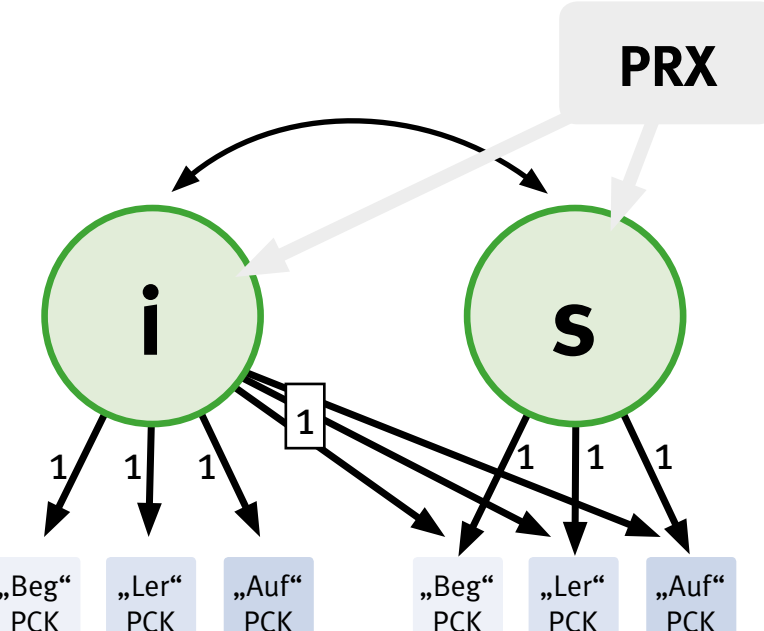
Variable	ASC-CK	ASC-PCK	ASC-PK
SEX	-0.202	0.248	-1.291***
PRX	-0.113	0.342	-1.004***
ABI	-0.134	0.100	-0.139
PhABI	0.423*	0.219	0.423**
SEX:PRX	0.589	0.448	1.310***
R ²	0.102	0.265	0.200

Ergebnisse Regressionsanalyse: *** p<.001; ** p<.01; * p<.05; ° p<.1
SEX: Geschlecht; PRX: Studienbegl. Praktikum (1:absolviert); ABI: Abinote; PhABI: Physikabitur (1:ja)



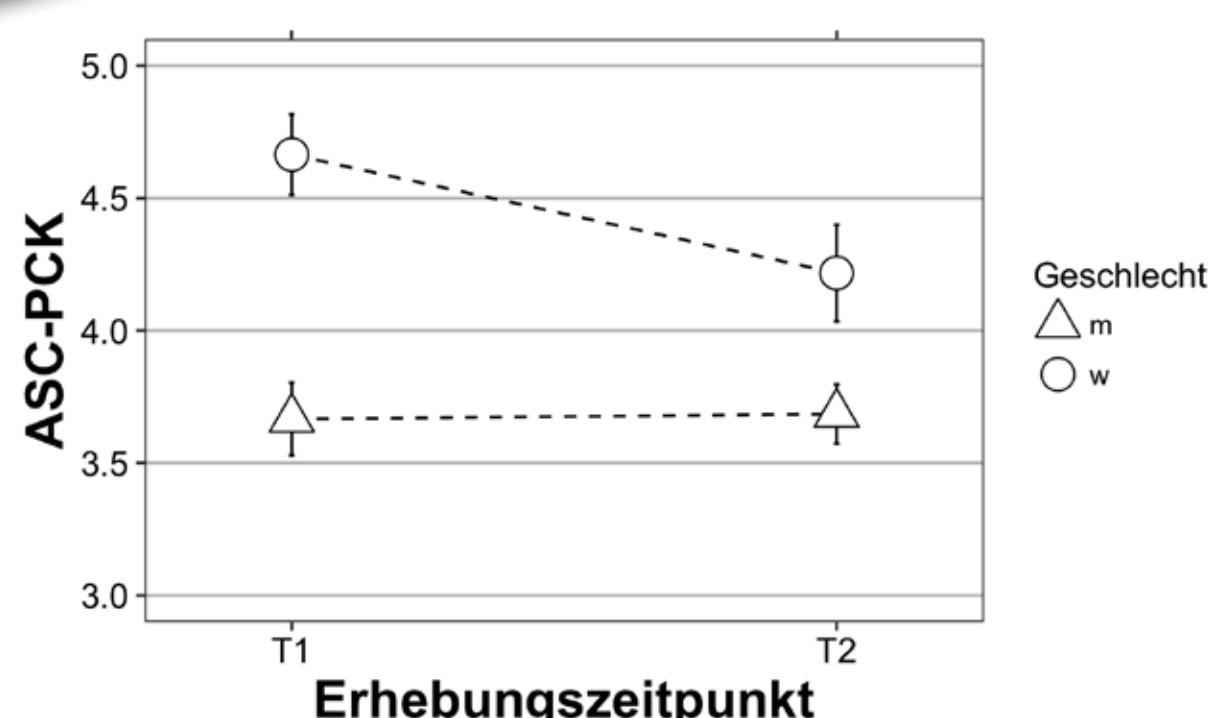
Wechselwirkungseffekt zwischen Geschlecht und Praxiserfahrung

Veränderung des akademischen Selbstkonzepts in der Domäne PCK

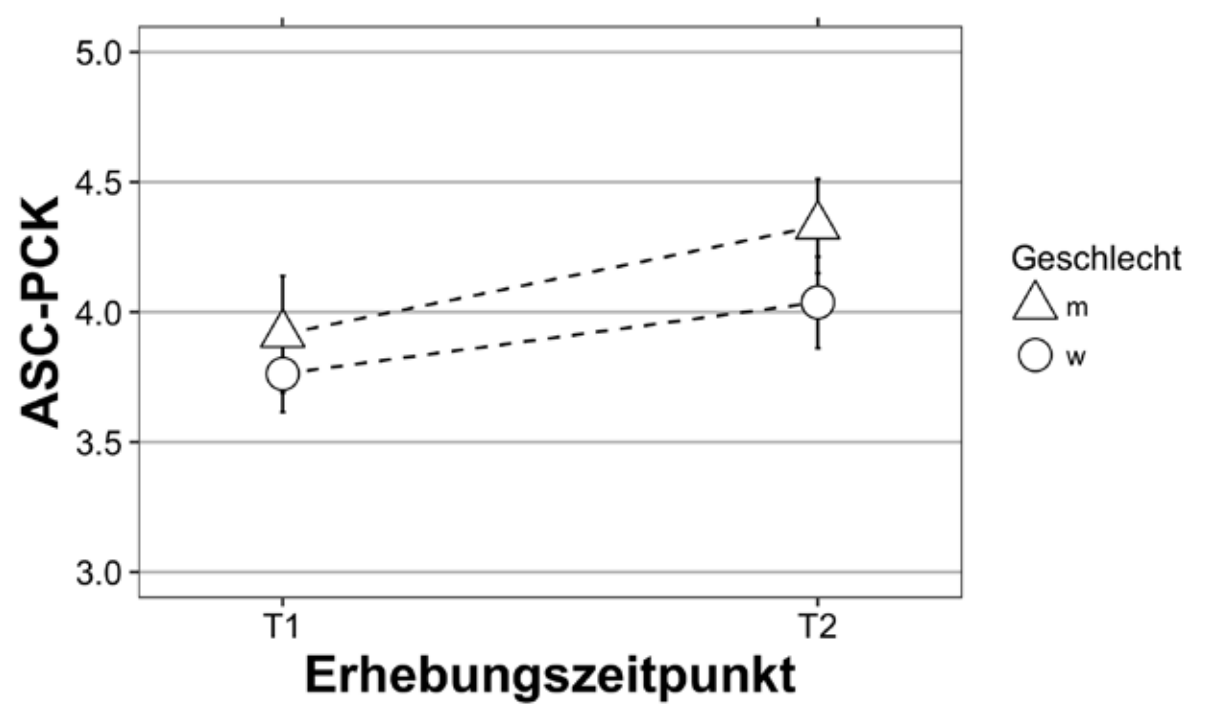


Parameter	Männer		Frauen	
	Estimate	SE	Estimate	SE
Intercepts				
i	3.666***	0.138	4.664***	0.152
s	0.019	0.111	-0.447*	0.183
Kovarianz				
i, s	0.043	0.085	0.089	0.076
β				
i ~ PRX	0.317	0.330	-1.484***	0.235
s ~ PRX	1.007*	0.533	1.365**	0.404
R ² _i	0.020		0.550	
R ² _s	0.201		0.465	

Subsample PRX=0



Subsample PRX=1



Literatur

Beauchamp, C., & Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: An overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge journal of education*, 39(2), 175-189.

Beijaard, D. (1995). Teachers' prior experiences and actual perceptions of professional identity. *Teachers and teaching*, 1(2), 281-294.

Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and teacher education*, 20(2), 107-128.

Beijaard, D., Verloop, N., & Vermunt, J. D. (2000). Teachers' perceptions of professional identity: An exploratory study from a personal knowledge perspective. *Teaching and teacher education*, 16(7), 749-764.

Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.

Bollen, K. A., & Hoyle, R. H. (2015). *Latent Variables in Structural Equation Modeling*. In *Handbook of structural equation modeling* (S. 56-67). Guilford Press.

Brown, T. A., & Moore, M. T. (2015). *Confirmatory Factor Analysis*. In *Handbook of structural equation modeling* (S. 361-392). Guilford Press.

Cherriington, S. (2017). *Developing Teacher Identity through Situated Cognition Approaches to Teacher Education*. In *The SAGE Handbook of Research on Teacher Education* (S. 160-176).

Danielsson, A., & Warwick, P. (2015). Gee's Discourse analysis as a way of approaching the constitution of primary science teacher identities. In *DVA*. Sense Publishers.

Dickhäuser, O., Schöne, C., Spinath, B., & Stiensmeier-Pelster, J. (2002). Die Skalen zum akademischen Selbstkonzept: Konstruktion und Überprüfung eines neuen Instrumentes. [The Academic Self-Concept Scales: Construction and Evaluation of a New Instrument]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23(4), 399-405.

Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Strycker, L. A. (2013). *An Introduction to Latent Variable Growth Curve Modeling: Concepts, Issues, and Application*, Second Edition (2nd edition). Routledge.

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). *Motivational beliefs, values, and goals*. *Annual review of psychology*, 53(1), 109-132.

Elsholz, M., & Trefzger, T. (2017). Professionalisierung durch Praxisbezug-Begleitforschung zu den Würzburger Lehr-Lern-Laboren. In C. Maurer (Hrsg.), *Implementation fachdidaktischer Innovation im Spiegel von Forschung und Praxis* (Bd. 32, S. 488-491). Regensburg.

Greve, W. (2007). *Selbst und Identität im Lebenslauf*. In *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne: Ein Lehrbuch* (S. 305-336).

Hoyle, R. H. (Hrsg.). (2015). *Handbook of structural equation modeling* (Paperback ed). New York, NY: Guilford Press.

Izadinia, M. (2013). A review of research on student teachers' professional identity. *British Educational Research Journal*, 39(4), 694-715.

Kerby, A. P. (1991). *Narrative and the self*. Indiana University Press.

Korhagen, F. A. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and teacher education*, 20(3), 77-91.

Markus, H., & Wurf, E. (1987). *The Dynamic Self-Concept: A Social Psychological Perspective*. *Annual Review of Psychology*, 38(1), 299-337.

Marsh, H. W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 646-656.

Marsh, H. W., & Craven, R. (1996). *Academic Self-Concept: Beyond The Dustbowl*. In G. D. Phye (Hrsg.), *Handbook of Classroom Assessment* (S. 131-198). San Diego: Academic Press.

Marsh, H. W., & Hattie, J. (1996). Theoretical perspectives on the structure of self-concept. In B. A. Bracken (Hrsg.), *Handbook of self-concept: Developmental, social, and clinical considerations* (S. 38-90). Oxford, England: John Wiley & Sons.

Marsh, H. W., & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20(3), 107-123.

Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic Self-Concept, Interest, Grades, and Standardized Test Scores: Reciprocal Effects Models of Causal Ordering. *Child Development*, 76(2), 397-416.

Rodgers, C. R., & Scott, K. H. (2008). The development of the personal self and professional identity in learning to teach. In M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser, D. J. McIntyre, & K. E. Demers (Hrsg.), *Handbook of Research on Teacher Education*. Routledge.

Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 68-81.

Kontakt

Dr. Markus Elsholz
Physik und ihre Didaktik
Universität Würzburg

Markus.Elsholz@uni-wuerzburg.de
Tel. +49 931 31-82734

