



# DIPALOG: Schultaugliches Schüler:in- und Elterninstrument zur Einschätzung überfachlicher Kompetenzen und deren Förderung

## Theoretischer Hintergrund

Das Tagungsthema fokussiert "neue Zugänge aus Bildungsforschung und Lehrpersonenbildung". Gerade in Zeiten grosser gesellschaftlicher Herausforderungen und unterschiedlicher Sozialisationsbedingungen dürften sich Investitionen in die Förderung überfachlicher Kompetenzen und in die 21st Century Skills heute umso mehr lohnen. Das interkantonale Schulentwicklungsprojekt DIPALOG fokussiert die überfachlichen Kompetenzen des Lehrplans 21 (D-EDK, 2016), erweitert diese mit weiteren zentralen Lebenskompetenzen (WHO, 1994) und zentralen Schlüsselkompetenzen (21st Century Skills; OECD, 2020, S. 44; Hoof Graafland, 2018). Solche schultauglichen Instrumente rund um diese **überfachlichen Lebens- und Schlüsselkompetenzen (ÜLS)** gibt es kaum.

## Methode

Im Rahmen eines dreijährigen Innosuisse-Projekts (www.innosuisse.ch) ist für den Schulalltag ein **kurzes Einschätzungsinstrument (Fragebogen)** entstanden, das für das jährliche Standortgespräch von Schüler:innen, Eltern und Lehrpersonen benutzt werden kann, um die lernmethodischen (**LK**), sozial-emotionalen (**SK**), personalen (**PK**) motivationalen (**MK**) Kompetenzen und das **Wellbeing** der Schüler:innen trianguliert einzuschätzen und elektronisch darzustellen. Im **Förderprozess** können die ÜLS anhand von 36 Lerndossiers auf Zyklus 2 und 3 individuell gefördert werden.

**These:** Das **Breitband-Screening-Einschätzungsinstrument DIPALOG** mit über 30 überfachlichen Lebens- und Schlüsselkompetenzen (ÜLS) kann je für Schüler:innen und Eltern in einer **theoretisch angenommenen fünfdimensionalen Faktorenstruktur** mit genügender Validität im Schulalltag eingesetzt werden. Lehrpersonen können ihre Einschätzungen anhand der Schüler:innen- und Elternperspektiven somit trianguliert einbetten.

## Ergebnisse (EFA mit SPSS): Schüler:innen (n=2074) und Eltern (n=1125) im Vergleich

Schüler:innen (3. - 9. Kl.)

Eltern

		LK/MK	SK	PK	Wellbeing	Bem.
Arbeits- und Zeitplanung	LK01	0.688				✓
Arbeitstempo & Arbeitstechniken	LK02	0.801				✓
Informationsnutzung	LK03					unpassend
Problemlösefähigkeit	LK04	0.718		0.357		✓
Kritisches Denken	LK05					unpassend
Konzentration/ Aufmerksamkeit	LK06	0.753				✓
Sorgfalt	LK07	0.494	0.376			✓
Zuverlässigkeit	LK08	0.334	0.445			zu SK
Kreativität	LK09					unpassend
Sprach- / Ausdrucksfähigkeit	LK10					unpassend
Kommunikation / Interaktion	SK01		0.505	0.448		✓
Regelumgang	SK02		0.745	-0.282		✓
Kritikfähigkeit	SK03	0.238	0.615			✓
Konfliktfähigkeit	SK04		0.764			✓
Zusammenarbeit / Kooperation	SK05		0.492			✓
Respekt / Toleranz	SK06		0.840			✓
Gefühlskontrolle	SK07		0.621			✓
Einfühlungsvermögen	SK08		0.654	0.334		✓
Selbstreflexion	PK01			0.455		✓
Selbstwahrnehmung	PK02					unpassend
Selbstbehauptung	PK03			0.840		✓
Selbstvertrauen	PK04			0.597		✓
Entscheidungsf. / Eigenständigkeit	PK05			0.582		✓
Selbstwirksamkeit	PK07			0.431	0.317	✓
Selbstständigkeit	PK06	0.637				zu MK
Aktive Mitarbeit / Engagement	MK01					✓
Ausdauer	MK02	0.736				✓
Anstrengungs- und Lernbereitschaft	MK03	0.603				✓
Lernmotivation	MK04	0.549				✓
Zufriedenheit	ZW01				0.951	✓
Beziehungen zu Gleichaltrigen	ZW02		0.344		0.428	✓
Beziehungen zu Erwachsenen	ZW03		0.255		0.642	✓
Seelisches Wohlbefinden	ZW04				0.913	✓
Körperliches Wohlbefinden	ZW05				0.926	✓
Umgang mit Stress und Belastung	ZW06				0.505	✓
Zuversicht / Optimismus	ZW07				0.606	✓

	LK/MK	SK	PK	Wellbeing	Bem.
LK01	0.827				✓
LK02	0.847				✓
LK03	0.598		0.340		✓
LK04	0.665		0.324		✓
LK06	0.879				unpassend
LK07	0.675				✓
LK08	0.437	0.453			zu SK
LK09					unpassend
LK10		0.425	0.637		unpassend
SK01		0.425	-0.348		✓
SK02		0.617			✓
SK03		0.663			✓
SK04		0.786			✓
SK05		0.559			✓
SK06		0.812			✓
SK07		0.705			✓
SK08		0.852			✓
PK01		0.399	0.508		✓
PK02					unpassend
PK03			0.831		✓
PK04			0.663		✓
PK05			0.559		✓
PK07	0.320		0.497	0.308	✓
PK06	0.679				zu MK
MK01					unpassend
MK02	0.805				✓
MK03	0.684				✓
MK04	0.605				✓
ZW01				0.894	✓
ZW02				0.552	✓
ZW03				0.645	✓
ZW04				0.917	✓
ZW05				0.986	✓
ZW06				0.368	✓
ZW07				0.688	✓

**Faktorielle Validität: Schüler:innen**

- Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation und Kaiser-Normalisierung
- Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient (KMO): .968
- Bartlett-Test: (df=435) : < 0.001
- Kommunalitäten: allermeisten Werte über .50; 6 Werte > .45
- Erklärte Varianz: 57.4%
- Ladungen <.23 nicht aufgeführt
- Faktorhauptladungen in EFA entsprechen Vorgaben: >.30

(Weber & Mühlhaus, 2010)

**Faktorielle Validität: Eltern**

- Hauptkomponentenanalyse mit Promax-Rotation und Kaiser-Normalisierung
- Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient (KMO): .961
- Bartlett-Test: (df=465) : < 0.001
- Kommunalitäten: alle Werte > .50
- Erklärte Varianz: 63.8%
- Ladungen <.23 nicht aufgeführt
- Faktorhauptladungen in EFA entsprechen Vorgaben: >.30

(Weber & Mühlhaus, 2010)

**Ausgeglichene Stichprobensummen:**

Eltern: Klasse K1: 6.4%, Klasse K2: 7.6%, Klasse K3: 11.4%, Klasse K4: 9.1%, Klasse K5: 8.2%, Klasse K6: 7.8%, Klasse K7: 21.2%, Klasse K8: 15.9%, Klasse K9: 12.4%

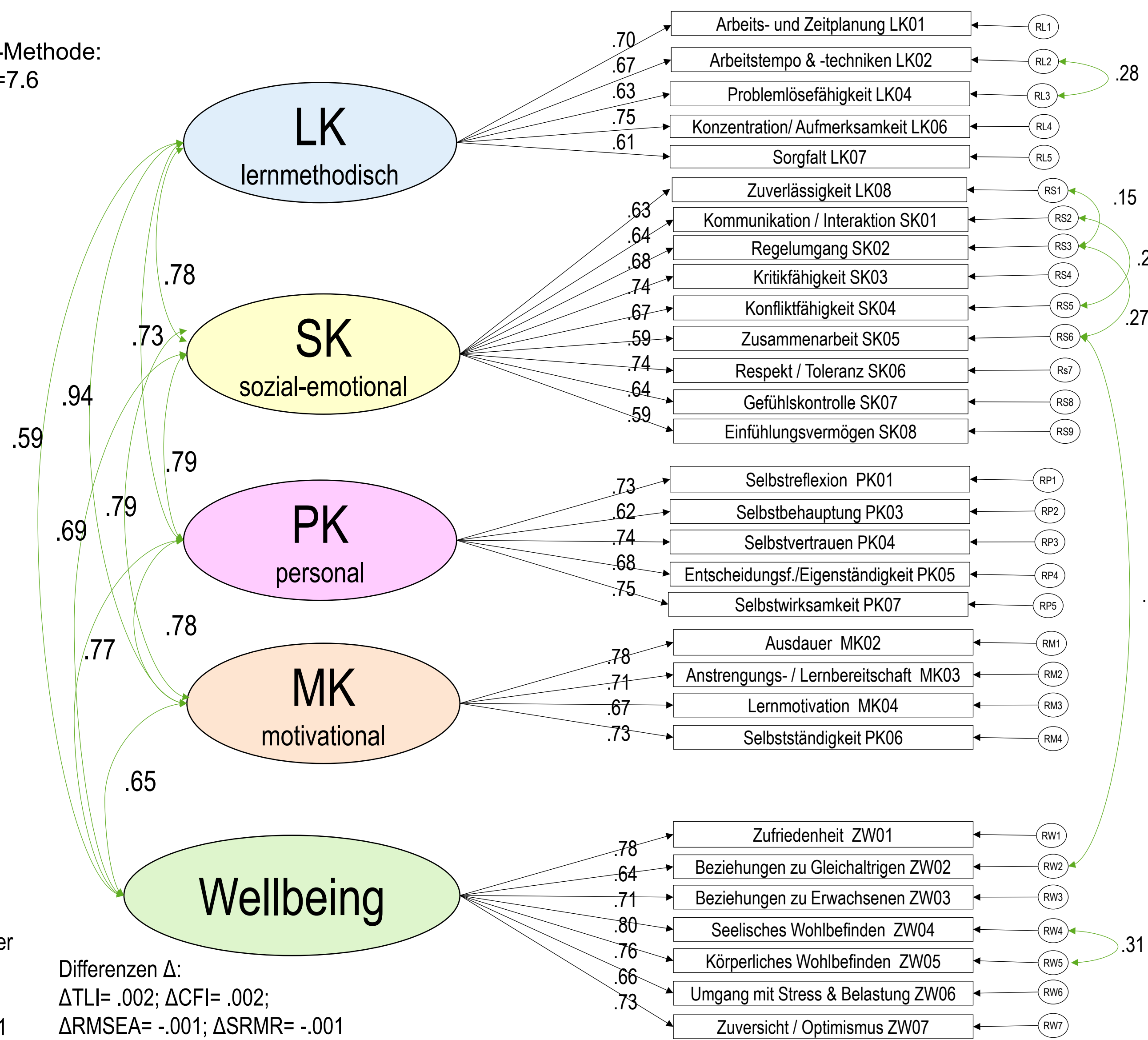
Schüler:innen: Klasse K3: 11.9%, Klasse K4: 11.6%, Klasse K5: 13.1%, Klasse K6: 12.0%, Klasse K7: 22.5%, Klasse K8: 14.1%, Klasse K9: 14.9%

**Schüler:innen-Skalen (Cronbachs α) in CFA:**  
LK: .81; SK: .88; PK: .83; MK: .81; Wellbeing: .89

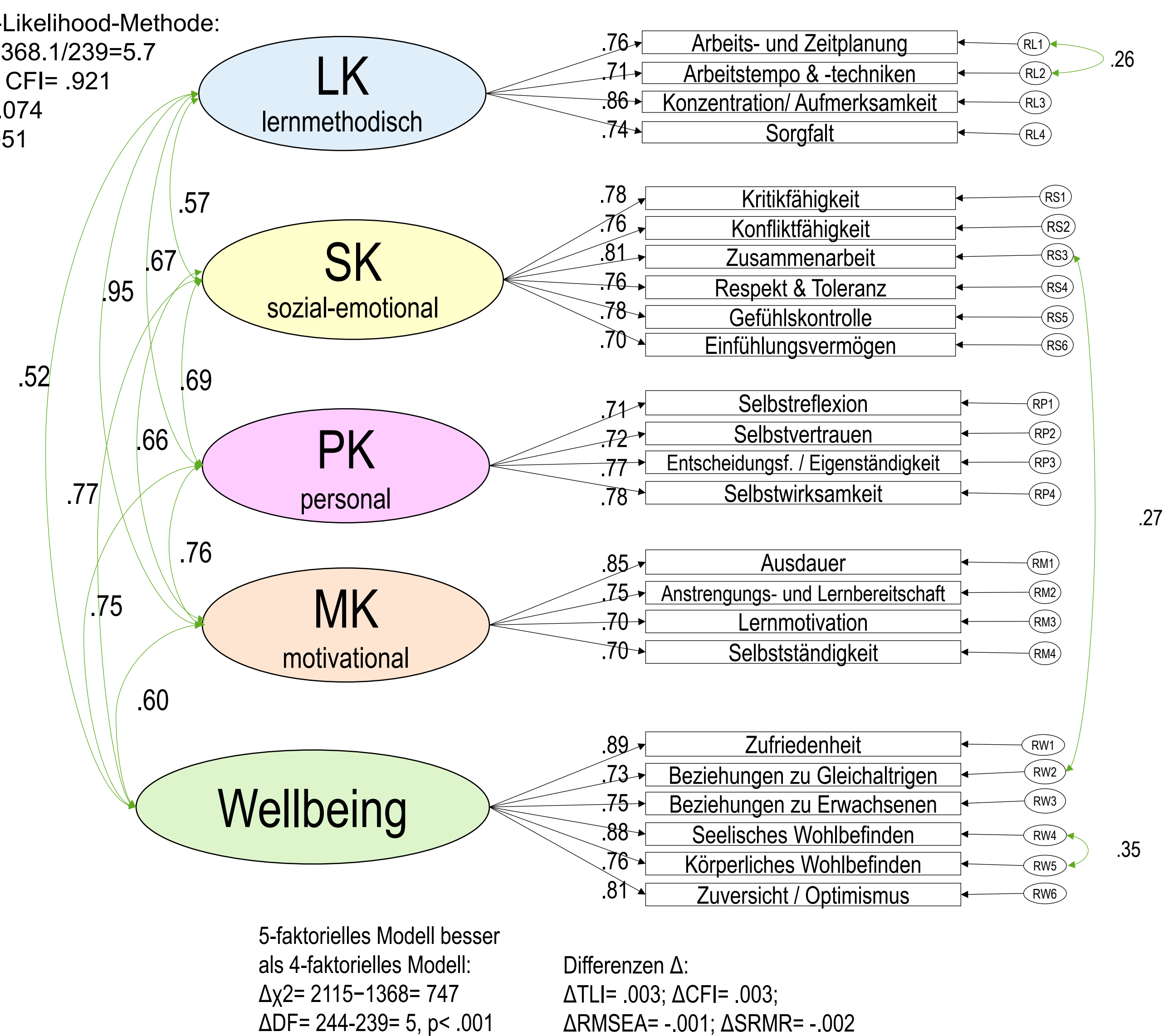
**Eltern-Skalen (Cronbachs α) in CFA:**  
LK: .86; SK: .89; PK: .83; MK: .85; Wellbeing: .92

## Ergebnisse (CFA mit AMOS): Schüler:innen und Eltern im Vergleich (inkl. imputierter Daten)

Maximum-Likelihood-Methode:  
Chi-2/df: 2959.8/389=7.6  
TLI= .910; CFI= .919  
RMSEA= .056  
SRMR= .050



Maximum-Likelihood-Methode:  
Chi-2/df: 1368.1/239=5.7  
TLI= .909; CFI= .921  
RMSEA= .074  
SRMR= .051



## Diskussion

Die CFAs zeigen, dass sich die 36 ÜLS-Items für Eltern und Schüler:innen mit wenigen Abstrichen in einer theoretisch begründeten **fünfdimensionalen** Faktorenstruktur (LK, SK, PK, MK, Wellbeing) messfehlerbereinigt mit Strukturgleichungsmodellen erfassen lassen. Diese Struktur ist mittels Fragebogen mit rund 120 Items bei Eltern und Schüler:innen in je einer EFA zu den 36 ÜLS ebenfalls bestätigt worden (oben nicht aufgeführt).

**Zur Bedeutung für Schulpraxis und Forschung:** Im Schulsoftware-Produkt (cmia.g.ch) werden triangulierte digitale Kompetenzprofile mit mehrperspektivischen Stärken-Schwächen-Analysen erstellt. Im Standortgespräch kann somit auf das Wesentliche in der Persönlichkeitsentwicklung fokussiert werden. Im Gegensatz zu anderen Fragebogeninstrumenten wie SSES (OECD, 2021), das z. B. 15 «Social and Emotional Skills» bei Jugendlichen mit ca. 100 Items hochreliabel misst, sind es bei DIPALOG nur 36 Globalsätze, welche valide, mehrperspektivisch und effizient (da digital und trianguliert) im Schulalltag benutzt werden können und fünf wichtige Dimensionen abdecken.

## Literatur

- Arbeits-, Lern- und Sozialkompetenzen** der Kantone TG, ZH, AR, AI, SG, AG. Hoof Graafland, J. (2018). New technologies and 21st century children: Recent trends and outcomes. OECD Education. Paris: OECD Publishing.
- ICF-Bereiche** im International Classification of Functioning, Disability and Health **Lehrplan 21: Überfachliche Kompetenzen** im Lehrplan 21
- OECD** (2020). Der OECD Lernkompass 2030. OECD-Projekt Future of Education and Skills 2030. Rahmenkonzept des Lernens. Bertelsmann Stiftung.
- OECD** (2021). Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills (SSES). OECD Publishing.
- Weber, R. & Mühlhaus, D.** (2010). Strukturgleichungsmodellierung. Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS. Berlin, Heidelberg: Springer.
- WHO** (Hrsg) (1994). Life Skills Education in schools. Genf: WHO.