

Netzwerktagung Schulentwicklung



Effekte von Schulentwicklung - Am Beispiel des Modellvorhabens 'Selbstständige Schule' in Nordrhein-Westfalen

Tobias Feldhoff
Köln, 16.02.2012

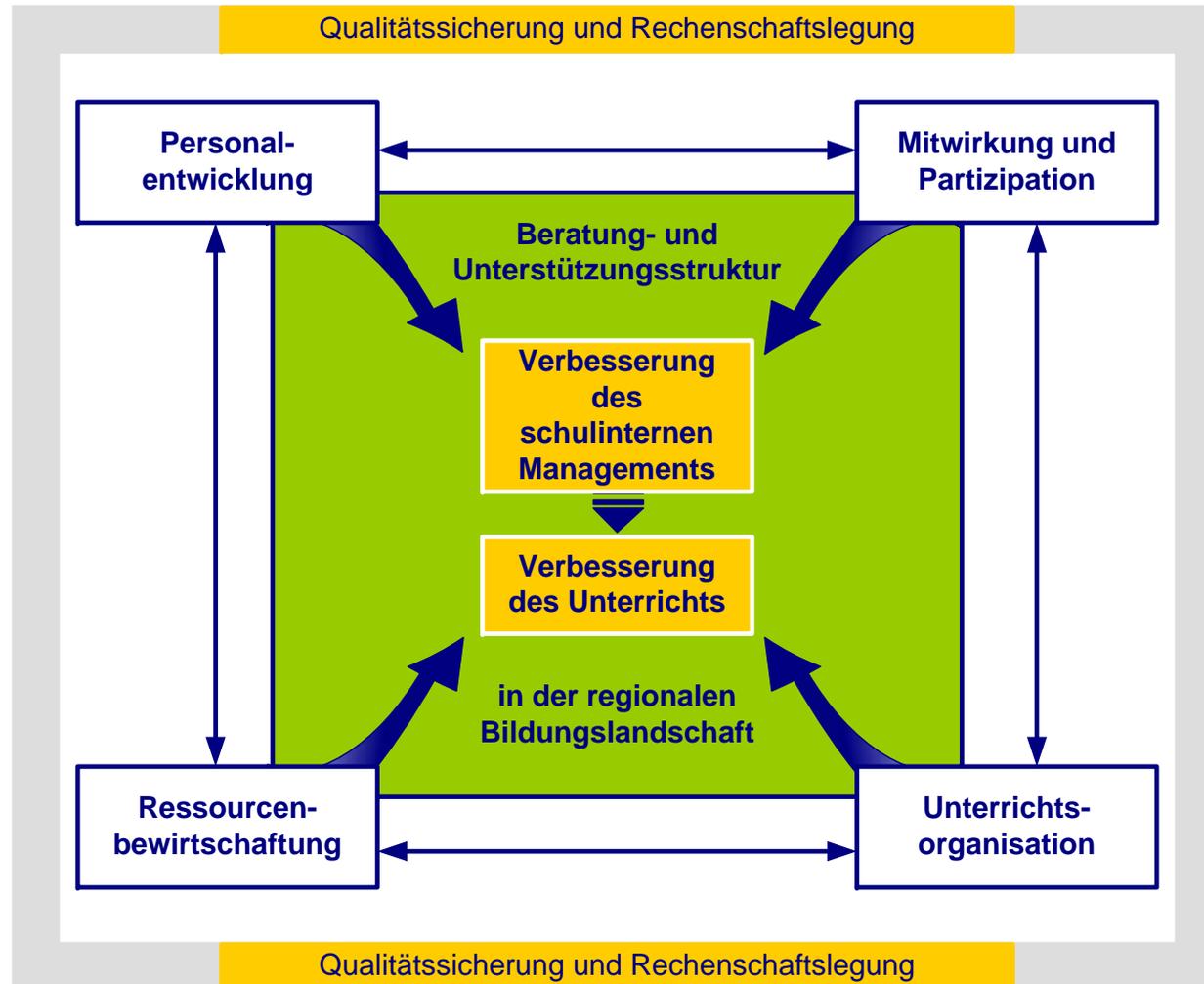
Leitende Fragestellungen

- Was waren die Ziele der Projektträger?
- Welche Ziele hat die Begleitforschung mit welchem Design verfolgt?
- Welche theoretischen Rahmenmodelle nutzte die Begleitforschung?
- Welche Effekte konnten identifiziert werden?
- Welche Schwierigkeiten sind bei der Identifizierung von Effekten aufgetaucht und welche Effekte konnten möglicherweise nicht bzw. nicht eindeutig identifiziert werden?
- Was Lernen wir aus den identifizierten Effekten und den Schwierigkeiten bei der Identifizierung für zukünftige Schulentwicklungsprojekte?

Gliederung

- I. Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘
- II. Ziele, Design und theoretischer Rahmen der Begleitforschung
- III. Effekte des Modellvorhabens
- IV. Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Effekten
- V. Fazit/Ausblick

I. Modellvorhaben 'Selbstständige Schule' NRW



(Feldhoff, 2011, S. 35)

1. Ziele des Modellvorhabens



„Offen bleibt jedoch, ob die Ziele **Verbesserung des Unterrichts** und **mehr ‚angewandte‘ Selbstständigkeit für Schulen** in einem Ziel zusammenzuführen sind oder ob sie nicht zwei grundsätzlich unterschiedliche Ziele benennen. Denn der Zusammenhang zwischen mehr Selbstständigkeit einerseits und Verbesserung der schulischen Arbeit, andererseits, wird nicht systematisch geklärt“. (Berkemeyer, 2009, S. 226)

2. Fortbildungskonzept des Modellvorhabens



Prämisse

Verbesserung der schulischen Qualität wird nicht allein durch rechtliche und organisatorische Veränderungen erreicht.

→ Kompetenzen, die für die Bewältigung der neuen Aufgaben im Rahmen des Modellvorhaben erforderlich sind, müssen durch Fortbildungen erworben oder zumindest erweitert werden.

Qualifizierungsmaßnahmen in folgenden Bereichen:

- **schulische Steuergruppen**
- **Unterrichtsentwicklung in Form von Methodentrainings**
- **Schulleitung**
- **Lehrerräte**
- **Schulaufsicht**
- **Regionale Steuergruppen**
- **Evaluation**

II. Ziele, Design und theoretischer Rahmen der Begleitforschung

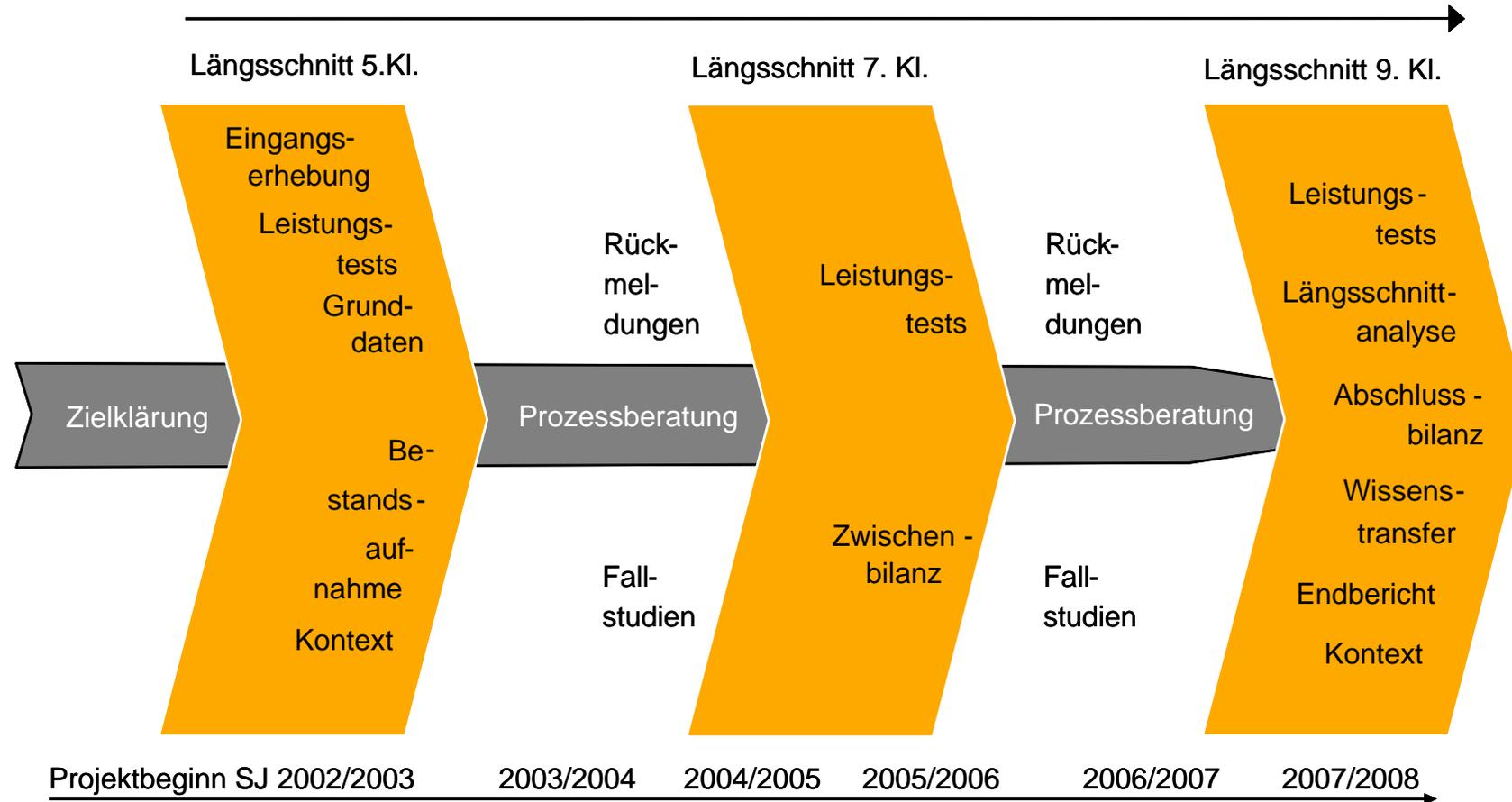
1. Ziele und Untersuchungsdimensionen
2. Design und Datenbasis
3. Theoretische Rahmenmodelle

1. Ziele- und Untersuchungsdimensionen

Ziele des Modellvorhabens	Arbeitsfelder des Modellvorhabens als Untersuchungsdimensionen				
	PE	Sachmittel	Unterrichtsorganisation u. -gestaltung	Innere Org. & Mitwirkung	QS/ Rechenschaftslegung
Verbesserung Schul- und Unterrichtsqualität	PE (Planung, Einstellung)	Ausstattung mit Lernmaterial	Var. Lernformen	Teambildung, zeitliche Rhythmisierung	Überprüfung Lernentwicklung
Entwicklung neuer Formen von Selbstständigkeit	Formen PE	Prioritäten im Mitteleinsatz	Lernorganisation	Eltern- u. Schülerpart., Management	Int./ext. Eva, Berichtswesen
Aufbau Unterstützungsstrukturen u. Entwicklung reg. Bildungslandschaften	Angebote reg. Fobi	Ausstattung durch ST	Angebot von UE-Trainings, Außer-schulische Lernorte	SL-, LR-, STG-Fobi	Externe EVA, Reg. Bildungsplanung

(Pfeiffer, 2008, S. 7)

2. Design der Begleitforschung

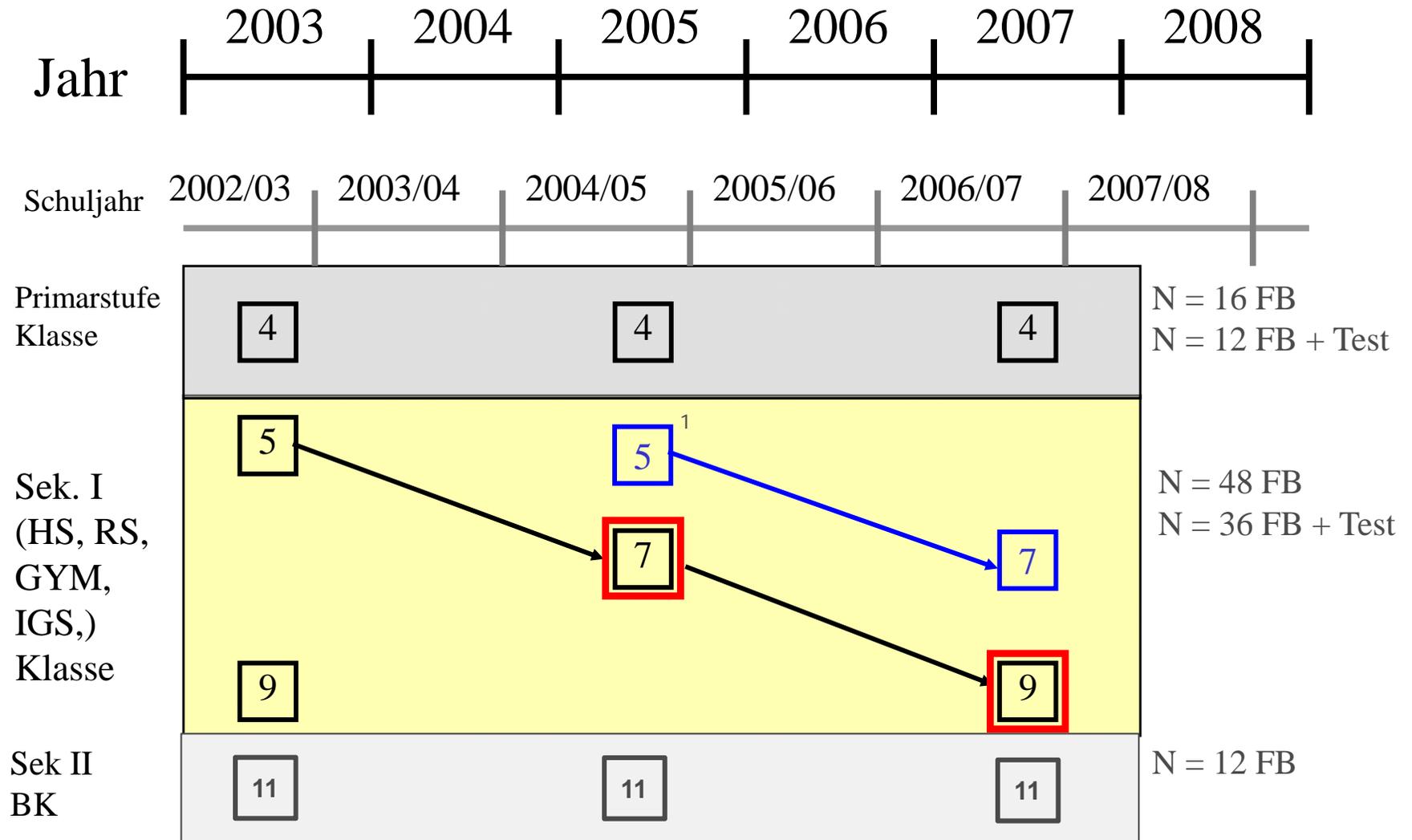


Datenquellen: Befragung der Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrkräfte, Schulleitungen, Steuergruppen und regionalen Steuergruppen, Leistungstests, schulische und regionale Fallstudien

2.1 Datenbasis: Befragungen, Tests, Fallstudien

Datenbasis	2003	2005	2007	
Schülerinnen und Schüler (N = 76/48 Schulen)	X	X	X	Querschnitt/ Längsschnitt
Lehrpersonen (N = 84 Schulen)	X	X	X	Querschnitt
Schulleitung (N = 278 Schulen)	X	X	X	Querschnitt
Steuergruppen (N = 278 Schulen)		X	X	Querschnitt
Regionale Steuergruppen (N = 19)		X	X	Querschnitt
Fallstudien in Schulen (N= 20/6)		X	X	

2.2 Design der Schülerbefragung und Tests



¹Der „blaue“ Längsschnitt beinhaltet nur Schülerfragebögen.

2.3 Fallzahlen der Befragungen



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



<i>278 bzw. 277 Schulen insgesamt</i>	Jahr		
	2003	2005	2007
Schülerinnen und Schüler Klasse 4	810	817	779
Schülerinnen und Schüler Klasse 5	4456	3953	
Schülerinnen und Schüler Klasse 7		4593	4256
Schülerinnen und Schüler Klasse 9	4124		4360
Berufsschülerinnen und -schüler	807	780	800
Lehrkräfte	2750	1985	1829
Schulleitung	273	257	248
Steuergruppen		1154	1188



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



3. Theoretische Modelle

3.1 Modell von Selbstständigkeit

3.2 Modell von Schulqualität

3.1 Modell von Selbstständigkeit - Verständnis von Selbstständigkeit

Verständnis von Selbstständigkeit als Dialektik von Gewährung und Nutzung der im Modellvorhaben gewährten Handlungsspielräume.

- Gewährung ergibt sich aus den Freiräumen im Projekt in den Bereichen
- Unterrichtsorganisation und -gestaltung
 - Schulmitwirkung
 - Dienstvorgesetztenfunktion der Schulleitung
 - Rolle des Lehrerrats
 - Bewirtschaftung von Personal- und Sachmitteln
- Nutzung wird in diesem Zusammenhang verstanden als praktizierte Gestaltungsautonomie der einzelnen Schule.

(vgl. Feldhoff, Kanders & Rolff, 2008)

3.1 Modell von Selbstständigkeit - Gestaltungsautonomie

- Gestaltungsautonomie kann als „die pädagogische Ausgestaltung eines erweiterten Rahmens von Schulentwicklung verstanden werden“ (Rolff, 1995, S. 31).
 - Warum benötigen Schulen Gestaltungsautonomie?
 - *Begrenztheit von zentralistischen Strategien auf Gesamtsystemebene*
 - *Begrenzte Technologisierbarkeit von Erziehungsprozessen*
- Schulen, verstanden als eher lose gekoppelte Systeme, sind effizienter durch stetige Veränderungen auf lokaler Ebene zu steuern (vgl. Weick, 1976; 1982) als durch zentralistische Strategien auf Gesamtsystemebene.
- Doch für diese Veränderung benötigen Schulen die Fähigkeit der Selbststeuerung – im Sinne Organisationalen Lernens.

(vgl. Feldhoff, Kanders & Rolff, 2008)

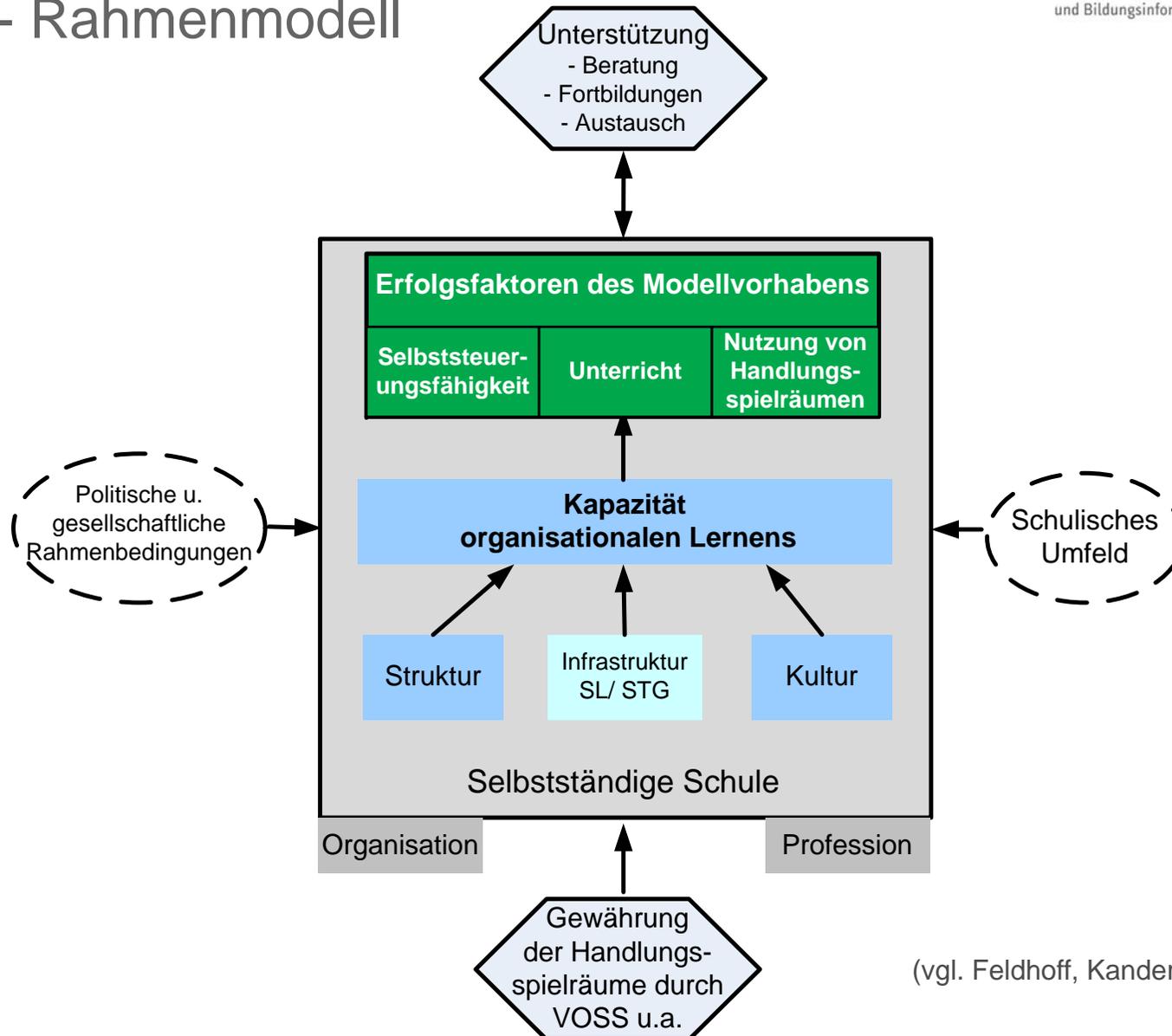
3.1 Modell von Selbstständigkeit - Organisationales Lernen

Dimensionen der Kapazität Organisationalen Lernens

1. Organisationsstruktur
2. Gemeinsame Ziel- und Wertvorstellungen und Kooperation im Kollegium
3. Wissen und Fähigkeiten
4. Führung und Management
5. Qualitätssicherung, Zielüberprüfung
6. Austausch mit der schulischen Umwelt
7. Partizipation

(Feldhoff, 2011 in Anlehnung an Marks & Louis (1999) bzw. Marks, Louis & Printy (2000)) ¹⁶

3.1 Modell von Selbstständigkeit - Rahmenmodell

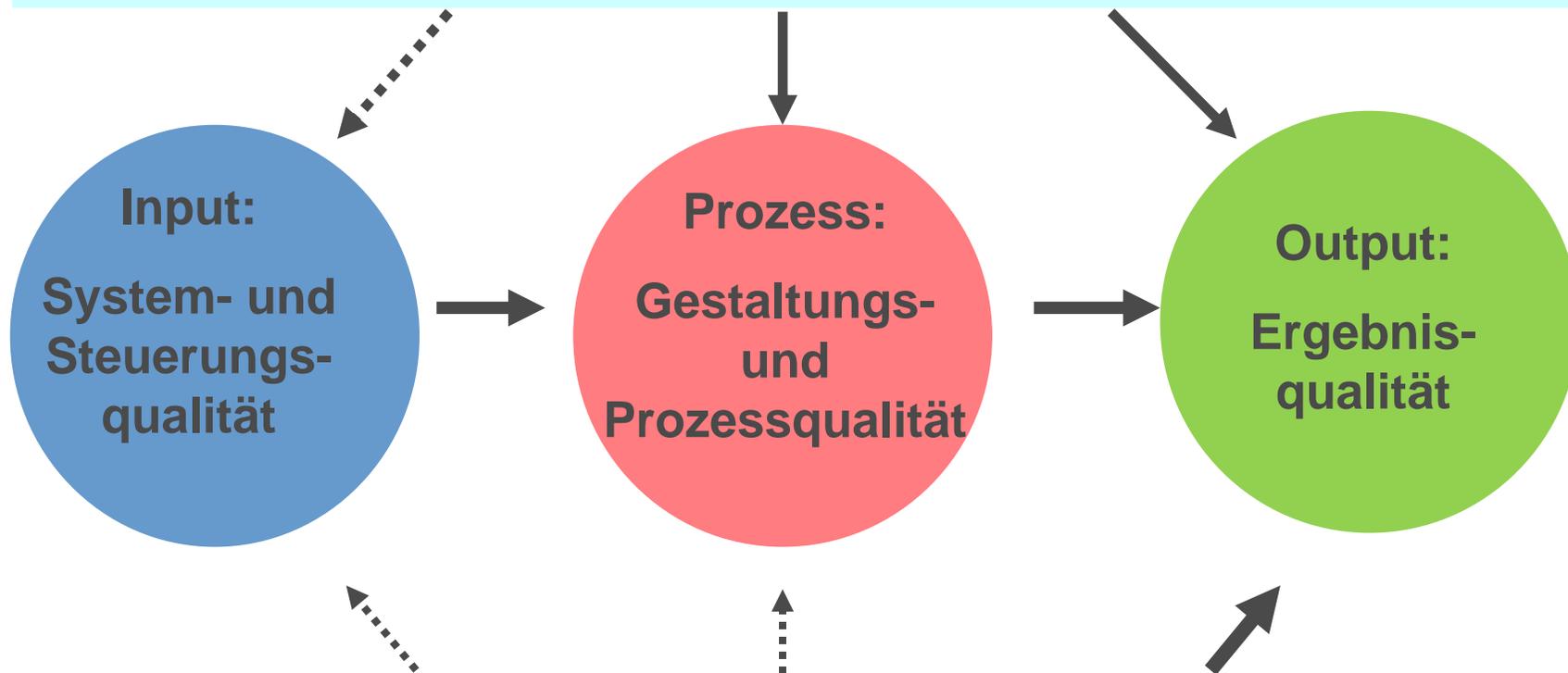


(vgl. Feldhoff, Kanders & Rolff, 2008)

3.2 Modell von Schulqualität - Rahmenmodell

Schulentwicklungsarbeit

Organisations-, Personal- und Unterrichtsentwicklung, Schulprogrammarbeit, Evaluation



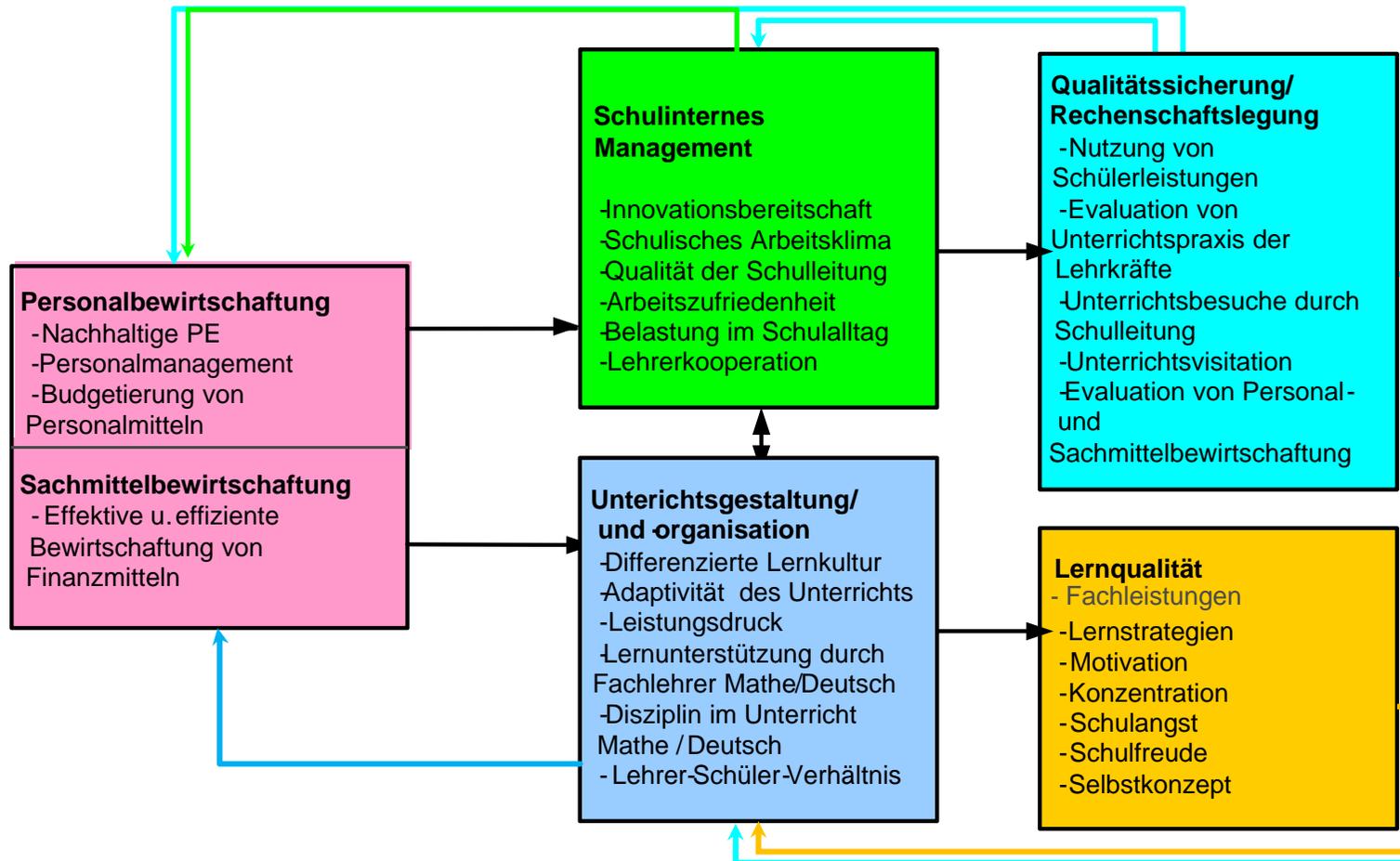
Sozialer Kontext

Sozialisationsbedingungen, Bildungs- und Migrationshintergrund, sozialräumliches Umfeld, Kooperationspartner

(Holtappels, 2005)

Seite 18

3.2 Modell von Schulqualität - Modell des Modellvorhabens



(Holtappels & Voss, 2008, S. 73)

III. Effekte des Modellvorhabens

1. Verbesserung von Schul- und Unterrichtsqualität
2. Entwicklung neuer Formen der Selbstständigkeit
3. Aufbau von Unterstützungsstrukturen und der Entwicklung regionaler Bildungslandschaften und Bildungsregionen
4. Zusammenhängen und Wirkungen

1. Verbesserung von Schul- und Unterrichtsqualität

1.1 Verbesserung der Schulqualität in den Dimensionen
der Kapazität Organisationalen Lernens

1.2 Verbesserung der Unterrichtsqualität

1.3 Verbesserung von Outputfaktoren auf Schul-
und Unterrichtsebene

3.1 Verbesserung der Schulqualität in den Dimensionen der Kapazität Organisationalen Lernens



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



- Kooperation (d=.68)
- Personalentwicklung (d=.58)
- Stellenwert von Personalentwicklung (d=.43)
- Rückgang der Ablehnung gegenüber Personalentwicklung (d=.45)
- Innovationsbereitschaft (d=.39)
- Rollenwahrnehmung der Schulleitung
(weniger Kollegin hinzu mehr Vorgesetzte und Managerin; d=.30)
- Entlastung der Schulleitung durch STG (d=.30)
- Selbstevaluation (d=1.55)
- Nutzung von Informationen über Schülerleistungen für Schul- und Unterrichtsentwicklung (d=.33-.55)

(vgl. Holtappels, Klemm & Rolff, 2008)

1.2 Verbesserung der Unterrichtsqualität



Aus Sicht der Lehrpersonen

- Schülerorientierung und Lebensweltbezug (d=.55)
- Klassenmanagement (d=.20)
- Effektive Nutzung der Unterrichtszeit (d=.20)
- Differentielle Lernkultur (d=.47)
- Disziplin im Unterricht (d=.37)

Aus Sicht der Schülerinnen und Schüler

- Effektive Klassenführung
 - 4 Klasse Deutsch (d=.47) Mathe (d=.41)
 - 5 Klasse Deutsch (d=.27) Mathe (d=.33)

(vgl. Holtappels, Klemm & Rolff, 2008)

3.1.3 Verbesserung von Outputfaktoren auf Schul- und Unterrichtsebene

Schulebene

- Arbeitsklima ($d=.34$)
- Steigende Belastung im Bereich Unterricht und Schulalltag ($d>1$)

Unterrichtsebene/Individualebene

- Schulfreude Klasse 4 ($d=.23$), Klasse 5 ($d=.29$)
- Reduktion Schulangst Klasse 4 ($d=.25$)
- Nach sozioökonomischem Hintergrund zeigt sich in den Testleistungen der Sekundarschulen im Längsschnitt eine leichte Reduktion der sozialen Ungleichheit.

(vgl. Holtappels, Klemm & Rolff, 2008)

2. Entwicklung neuer Formen der Selbstständigkeit

2.1 Schulische Nutzung von Handlungsspielräumen

- Unterrichtsorganisation und -gestaltung

2.2 Schulische Nutzung von Handlungsspielräumen

- Personal u. Sachmittelbewirtschaftung

2.1 Schulische Nutzung von Handlungsspielräumen – Unterrichtsorganisation und -gestaltung

Mehr als ein Viertel der Schulen nutzen nach Angaben der SL ...

- Veränderung des 45-Minuten-Takts
- Schülerelbstlernzentrum
- neue Formen von Leistungsbewertung

Mehr als die Hälfte der Schulen nutzen nach Angaben der SL ...

- Stundenplanmäßige Verankerung des Teamunterrichts
- Veränderte Zusammensetzung von Lerngruppen

(vgl. Holtappels, Klemm & Rolff, 2008)

2.2 Schulische Nutzung von Handlungsspielräumen – Personal u. Sachmittelbewirtschaftung

- Gestaltungsspielräume im Bereich Personalmanagement und Sachmittelbewirtschaftung haben sich für mehr als 75% der SL verbessert.
- 74% der Schulen haben Personalmittel kapitalisiert
- Mehr als 50% nichtlehrendes Personal wurde eingestellt und Drittmittel eingeworben.
- Bewertung der Schulleitung als Dienstvorgesetzte/r und die Bedeutung der Sachmittelbudgetierung für die schulische Arbeit sind positiv und haben sich signifikant verbessert ($d=.21$ bzw. $d=.43$).

(vgl. Holtappels, Klemm & Rolff, 2008)

3. Aufbau von Unterstützungsstrukturen und der Entwicklung regionaler Bildungslandschaften und Bildungsregion



- Regionale Entwicklung aus Sicht der regionalen Steuergruppen (RGST) (d=.69).
- Schaffung regionaler Bildungslandschaften aus Sicht der RGST (d=.27).
- sinkende Skepsis gegenüber regionaler Zusammenarbeit der SL (d=.30).
- Ausgangslage und Rahmenbedingungen in den Regionen sind sehr unterschiedlich und es gibt einen deutlichen Zusammenhang zwischen Rahmenbedingung, Arbeit und Wirksamkeit der RGST (vgl. Berkemeyer, 2009).
- Arbeit der Bildungsbüros wird aus Sicht der SL positiv bewertet.
- Bewusstsein der Bedeutung der Region ist bei den Schulen nach Ansicht der SL noch gering ausgeprägt.

(vgl. Holtappels, Klemm & Rolff, 2008)



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



4. Zusammenhangsanalysen

4.1 im Querschnitt

4.2 im Längsschnitt

4.1 Effekte aus Zusammenhangsanalysen

Querschnitt

4.1.1 Fortbildung und Wirksamkeit bzw. Kooperation

4.1.2 Organisationalem Lernen und
Selbststeuerungsfähigkeit

4.1.3 Organisationalem Lernen und Selbstständigkeit

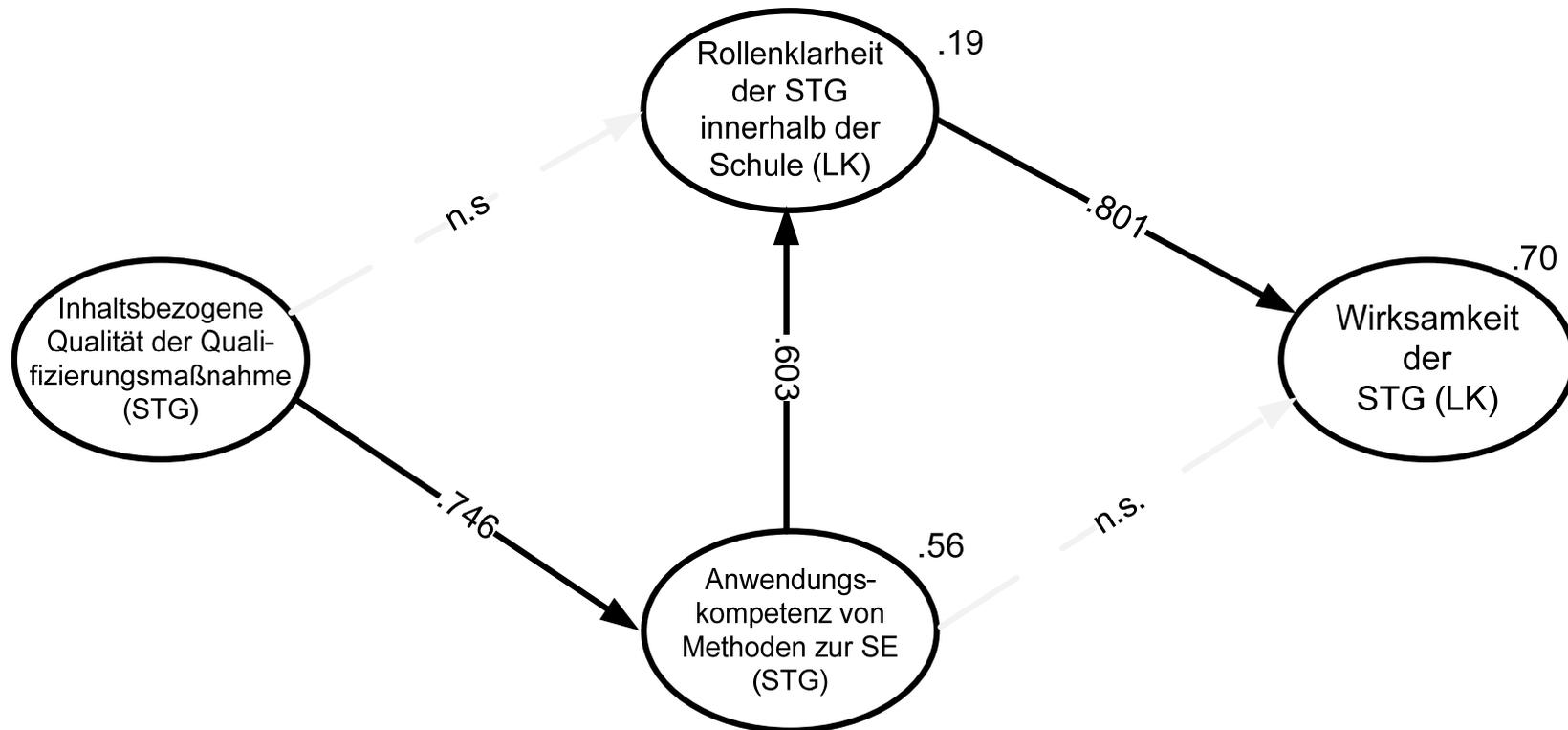
4.1.4 Organisationalem Lernen und Unterrichtsqualität

Legende zu den Effekten

	starker Effekt (beta 0.50 und höher)
	mittlerer Effekt (beta 0.30 bis 0.49)
	kleiner Effekt (beta 0.10 bis 0.29)
	Nicht signifikanter Effekt

(nach Rost, 2007)

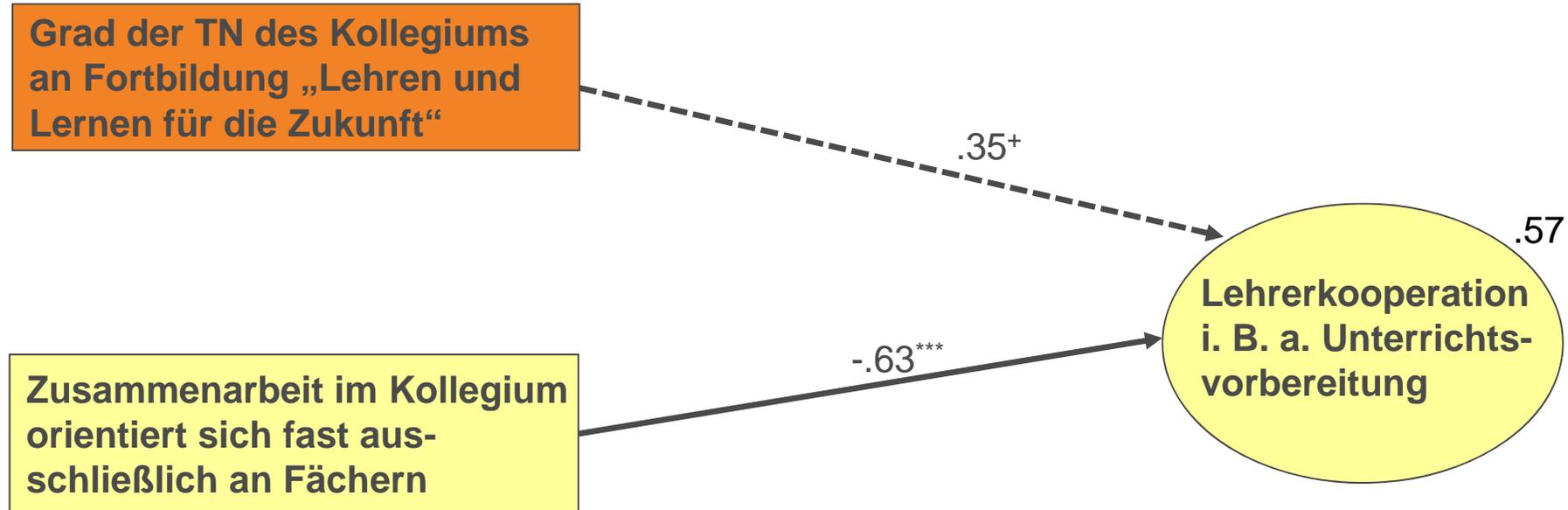
4.1.1 Zusammenhang von Steuergruppenfortbildung und Wirksamkeit



(CFI= 0.971, TLI= 0.964, RSMEA =0.068, Chi²/DF=1.31)

(Feldhoff, 2008, S. 306)

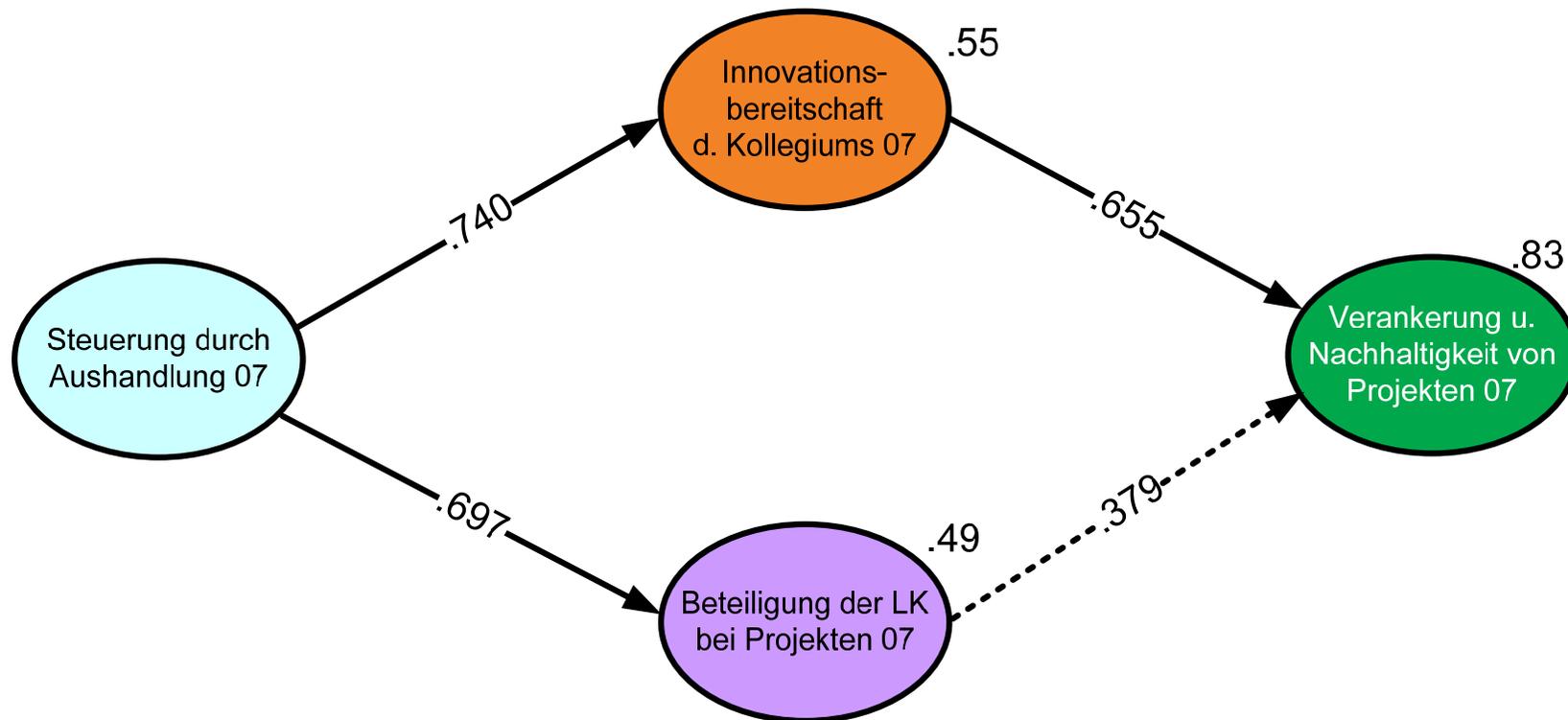
4.1.1 Zusammenhang von Fortbildung und Kooperation



n = 38 Schulen (auf Schulebene aggregierte Lehrerdaten)

(Holtappels, Pfeiffer, Röhrich & Voss 2008, S. 322)

4.1.2 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Selbststeuerungsfähigkeit



CFI=0.954, TLI=0.945, RSMEA=0.087, SRMR=0.048, Chi²/DF=1.52, N=69

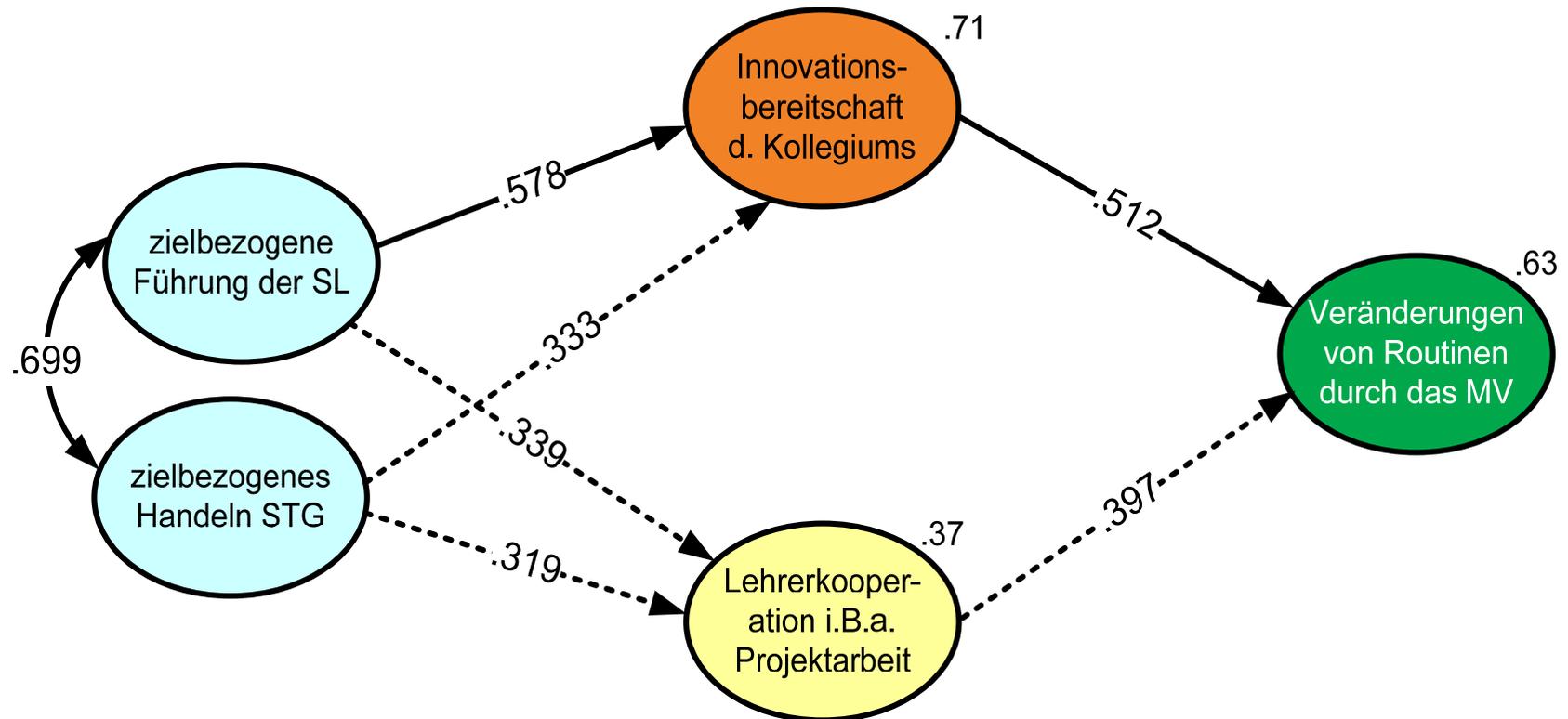
(Feldhoff, 2011, S. 262)

4.1.2 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Selbststeuerungsfähigkeit



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



CFI=0.938, TLI=0.928, RSMEA=0.091, SRMR=0.071, Chi²/DF=1.58, N=70

(Feldhoff, 2011, S. 259)

4.1.3 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Selbstständigkeit



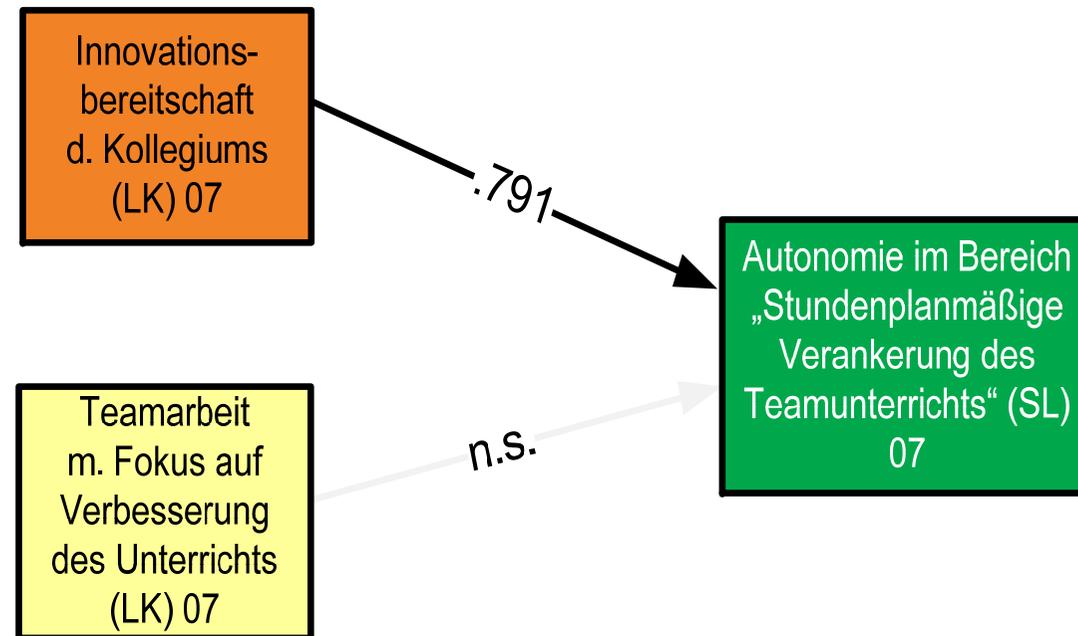
DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



Nutzung von Formen der Unterrichtsorganisation und -gestaltung

Autonomie im Bereich „Stundenplanmäßige Verankerung des Teamunterrichts“

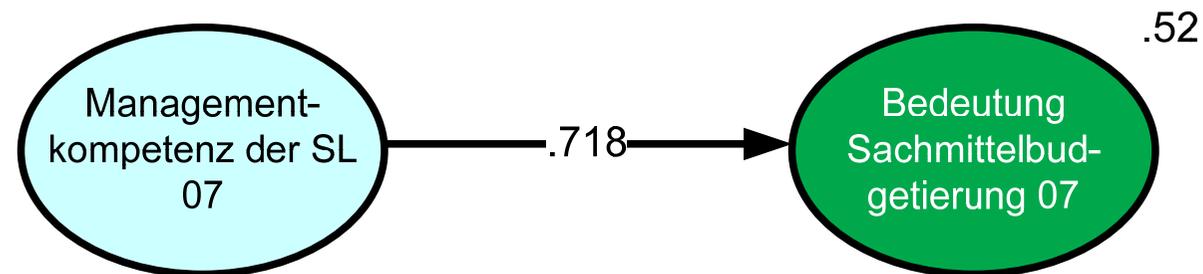


(LK=Lehrkräftefragebogen, SL=Schulleitungsfragebogen)

(Feldhoff, 2011, S. 277)

4.1.3 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Selbstständigkeit

Personal- und Sachmittelbudgetierung



CFI=0.977, TLI=0.964, RSMEA=0.104, SRMR=0.044, Chi²/DF=1.75, N=70

(Feldhoff, 2011, S. 274)

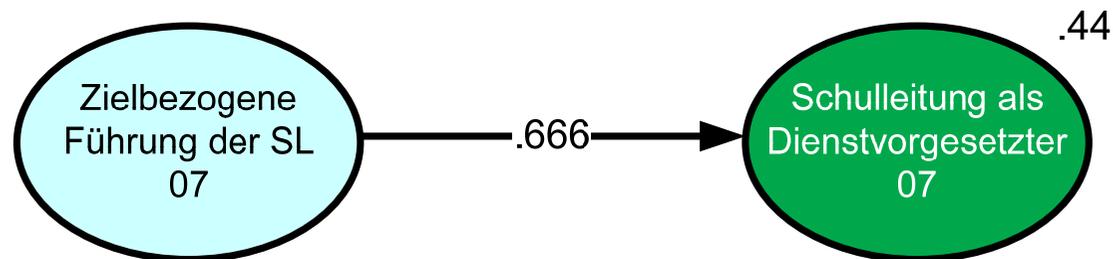
3.4.1.3 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Selbstständigkeit



DIPF
Bildungsforschung
und Bildungsinformation



Bewertung der SL als erweite/r Dienstvorgesetzte/r



CFI= 0,975, TLI= 0,964, RSMEA = 0,087, SRMR=0,051, Chi²/DF = 1,53

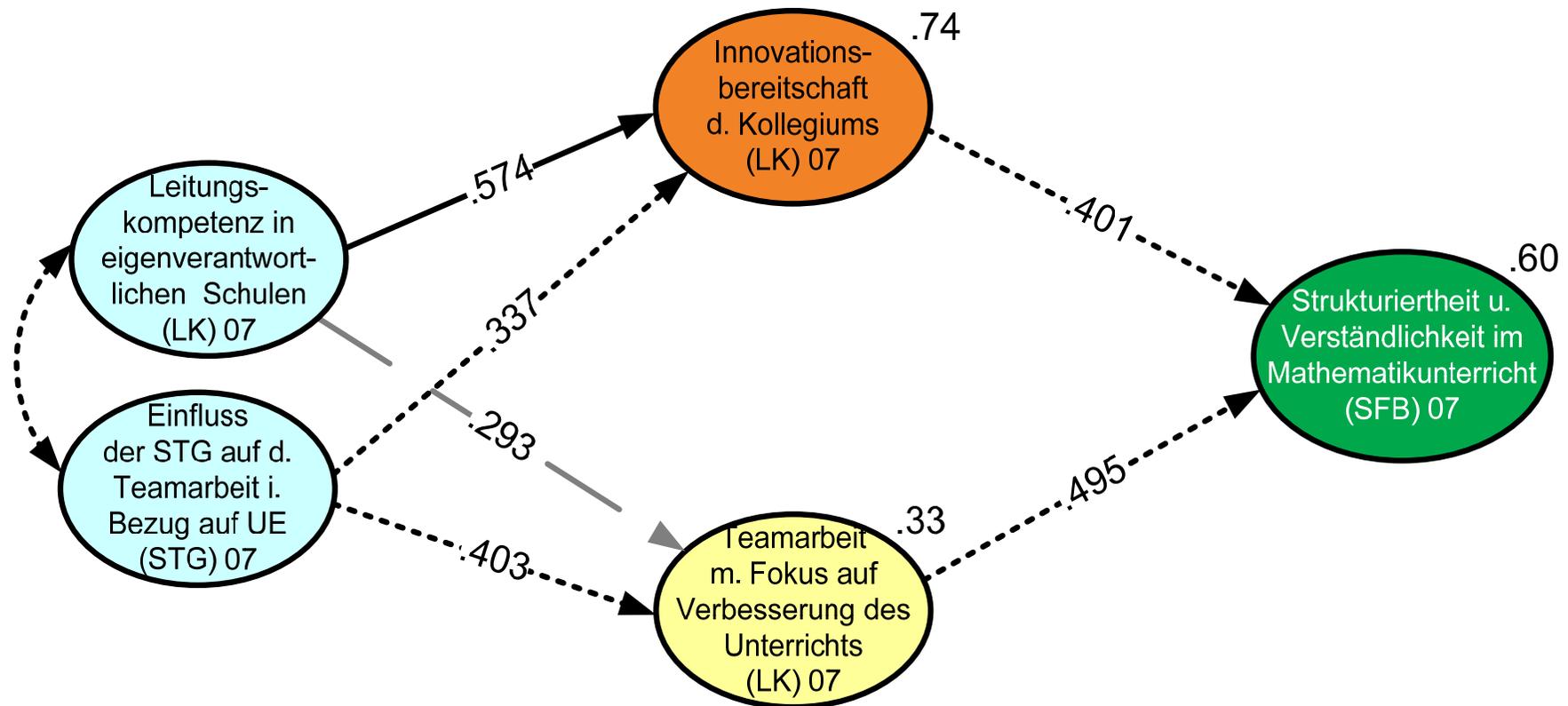
(Feldhoff, 2011, S. 276)

4.1.4 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Unterrichtsqualität



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



(CFI=0.938, TLI=0.928, RSMEA=0.086, SRMR=0.079, Chi²/DF=1.51, n=70)
(STG= Steuergruppenfragebogen, LK=Lehrkräftefragebogen, SFB=Schülerfragebogen)

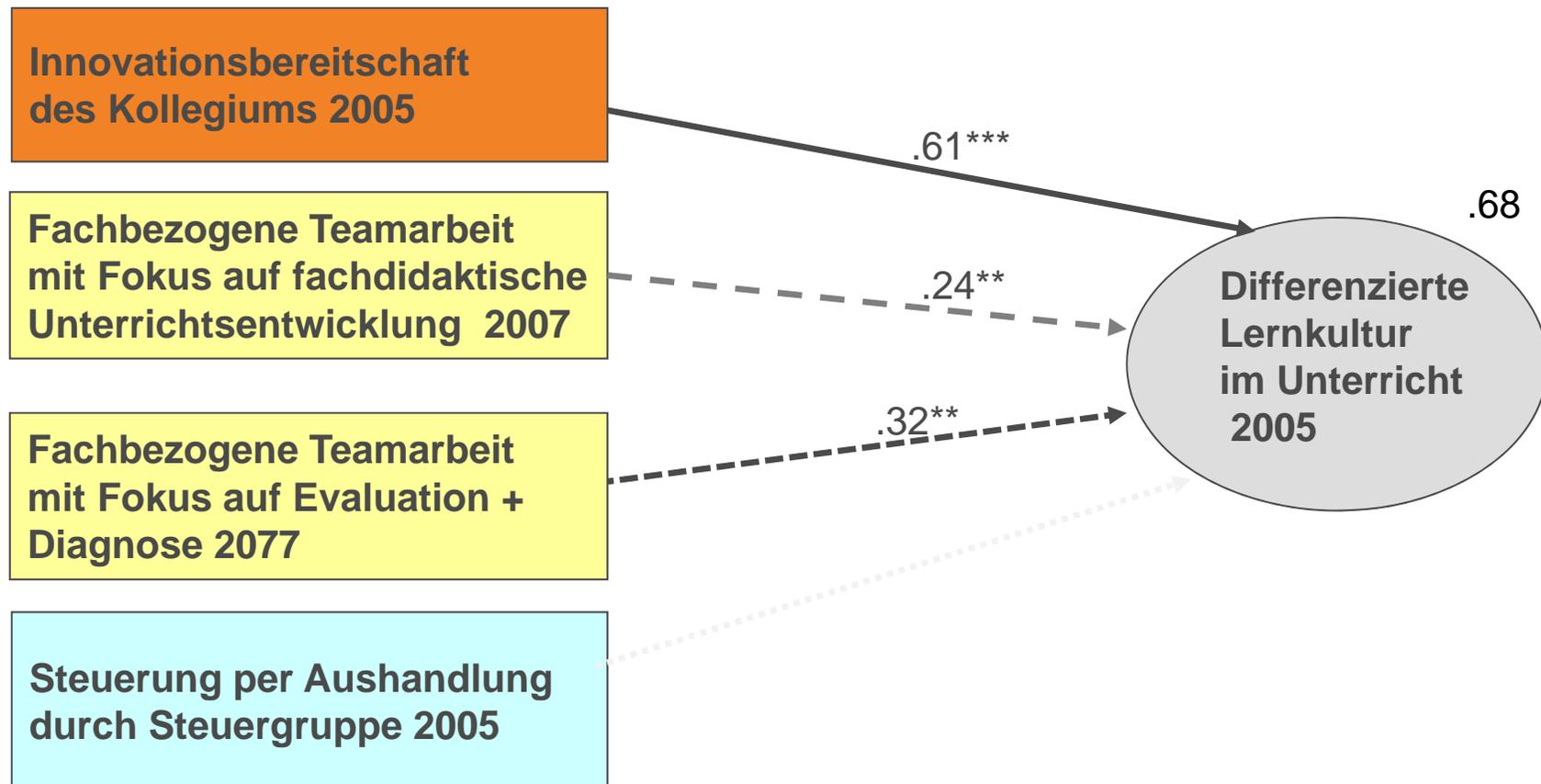
(Feldhoff, 2011, S. 270)

4.1.4 Zusammenhang von Organisationalem Lernen und Unterrichtsqualität



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



n = 42 Schulen (auf Schulebene aggregierte Lehrerdaten)

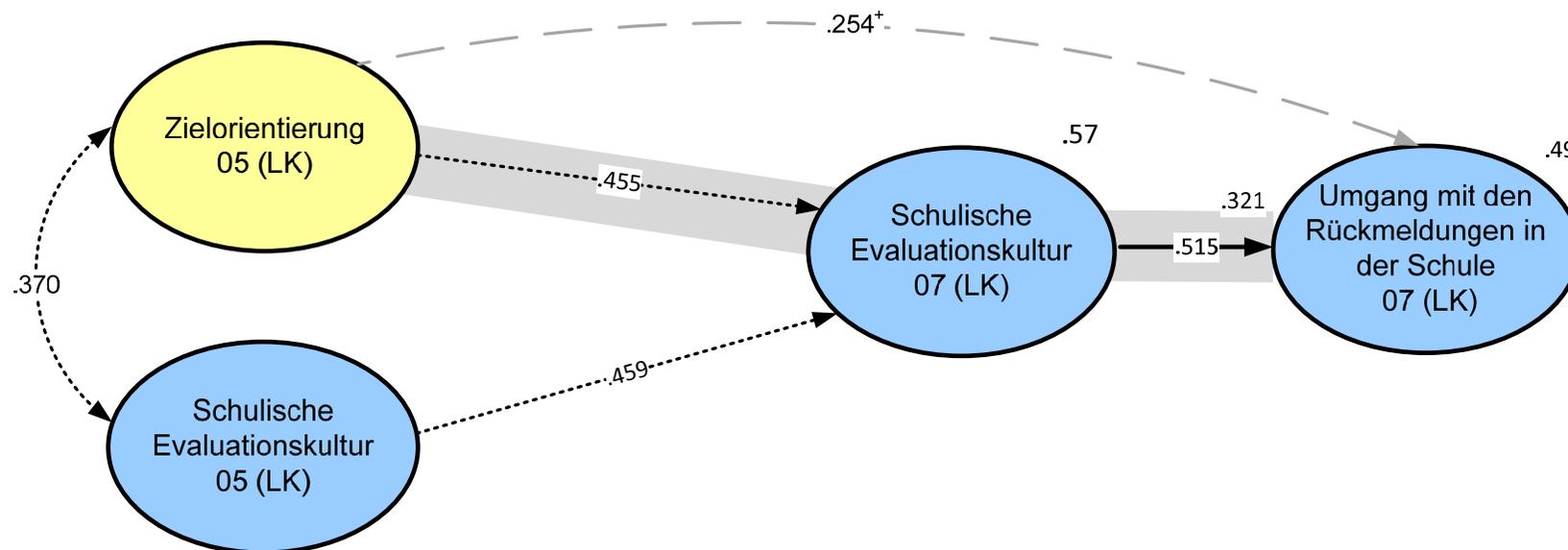
(Holtappels, Pfeiffer, Röhrich & Voss 2008, S. 321)

4.2 Effekte aus Zusammenhangsanalysen

Längsschnitt

- 4.2.1 Einfluss von Zielorientierung auf Umgang mit externer Evaluation
- 4.2.2 Einfluss von Führung und Management auf Qualitätssicherung und Zielüberprüfung

4.2.1 Einfluss von Zielorientierung auf Umgang mit externer Evaluation

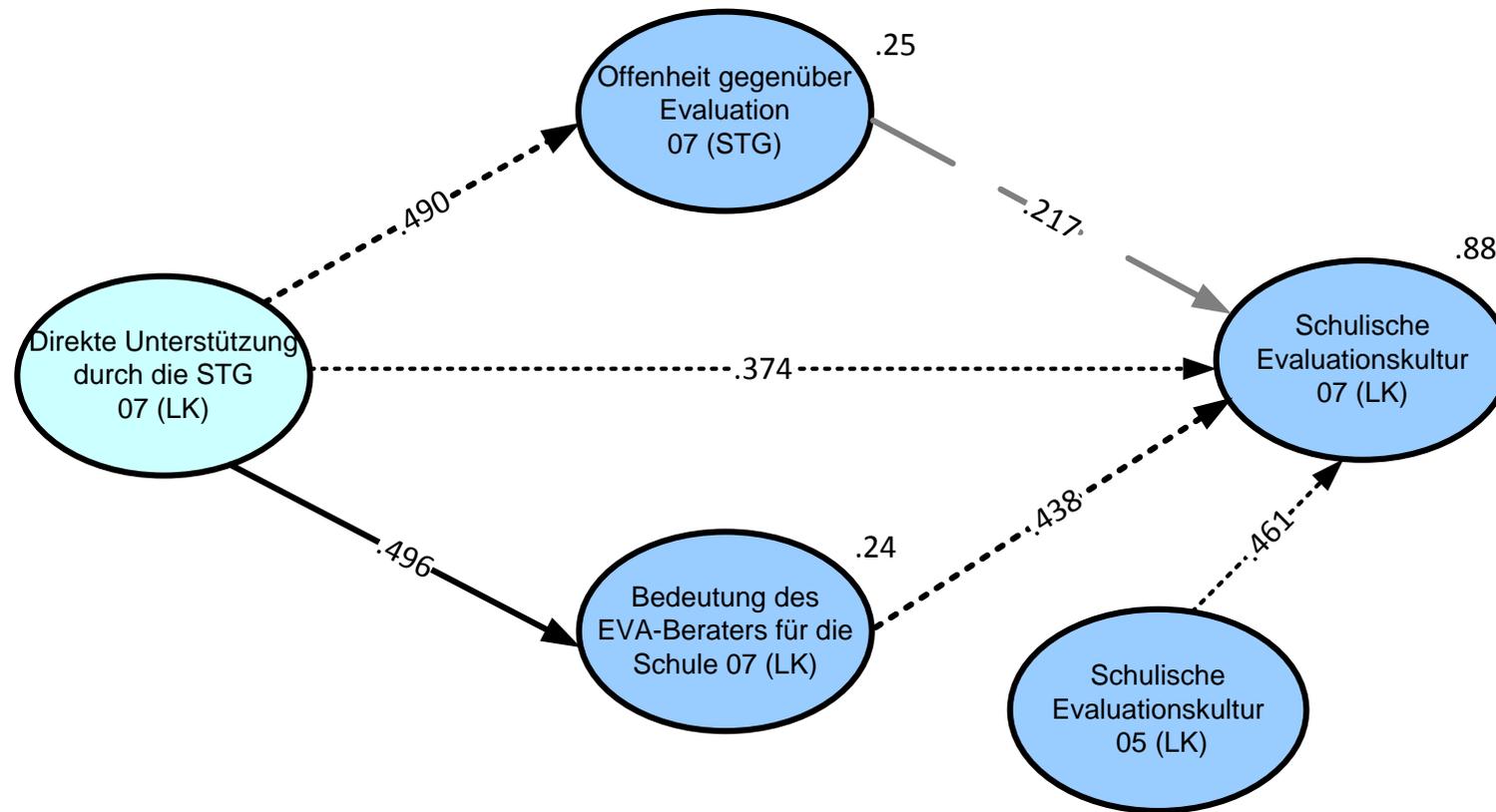


CFI=0.939, TLI=0.921, RSMEA=0.084, SRMR=0.067, Chi²/DF=1.49, N=70

4.2.2 Einfluss von Führung und Management auf Qualitätssicherung und Zielüberprüfung



DIPF
Bildungsforschung
und Bildungsinformation



CFI=0.941, TLI=0.927, RSMEA=0.078, SRMR=0.121, Chi²/DF=2.48, N=74

IV. Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Effekten

1. Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Effekten und mögliche Effekte, die nicht bzw. nicht eindeutig identifiziert werden konnten.
2. Mögliche Gründe für Probleme bei der Messung und Identifizierung von Effekten.

1. Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Effekten

- **Schwierigkeiten bei der Identifizierung von Effekten**
 - Einfluss von bedeutsamen Schulentwicklungsfaktoren auf Outputfaktoren der Schülerinnen und Schüler (Leistung, Schulfreude, metakognitive Outputs).
 - Komplexe Zusammenhangsanalysen (aufgrund Stichprobengröße, SF-effekte etc.).
- **Effekte, die nicht oder nicht eindeutig identifiziert werden konnten**
 - eindeutige Kausaleffekte
 - Wirkungen der Fortbildungen
 - Zusammenhang von Selbstständigkeit und Qualitätsverbesserung von Unterricht mit Schüleroutcomes.
 - Einfluss von regionaler Unterstützungsstrukturen/Bildungslandschaften auf Schule und Unterricht.

2. Mögliche Gründe für Probleme bei der Messung und Identifizierung von Effekten

Projektdesign

- zu viele Schulformen
- zu breit angelegtes und ambitioniertes Projekt
 - verschiedene Ziele in einem Projekt (methodische UE und Selbstständigkeit)
 - zu wenig Zeit, damit Schulen auch messbare Erfolge in allen Bereich erreichen können
 - zu viele Anforderungen auf einmal → gleichzeitig KOL entwickeln und UE und Selbstständigkeit
- Zu geringe Verzahnung von Projektdesign und Begleitforschung
 - Aufgrund der Vielzahl an Möglichkeiten im Kontext Selbstständigkeit, kann es sein, dass mögliche Effekte gar nicht von der Begleitforschung erfasst wurden bzw. erfasst werden konnten.

2. Mögliche Gründe für Probleme bei der Messung und Identifizierung von Effekten

Design und Analysen der Begleitforschung

- Theorieentwicklung
 - Teilweise im Laufe des Projekts erfolgt → nur begrenzt durchgängige Instrumente, die Längsschnittanalysen und damit Prüfung kausaler Wirkungen erlauben.
 - Fehlender Link zwischen Schulentwicklungs- und Schuleffektivitätsmodellen
- Kein Vergleichsgruppendesign für eindeutige Identifizierung von Effekten
- Stichprobendesign ist für die Analyse komplexer Zusammenhänge nur sehr begrenzt geeignet.
- Unterschiedliche Dimensionen von Konstrukten werden zu wenig berücksichtigt.



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



V. Fazit/ Ausblick

1. Fazit

2. Ausblick/ What lessons can we learn?

1. Fazit I

- Über alle Schulen hinweg lassen sich insgesamt in einigen Bereichen positive Entwicklung feststellen.
Jedoch verlaufen die Entwicklungen in den Schulen und Schulformen sehr unterschiedlich.
- Schulen selbst ziehen positive Bilanz des Modellvorhabens und haben einige der neuen Handlungsspielräume der Selbstständigkeit genutzt.
- Ausgangslage und Rahmenbedingungen in den Regionen sind sehr unterschiedlich und beeinflussen die Arbeit in der Region.

1. Fazit II

- Es gibt Zusammenhänge zwischen der Kapazität des Organisationalen Lernens und
 - der Selbststeuerungsfähigkeit
 - dem Unterricht
 - der Nutzung von Handlungsspielräumen sowie deren Effekt in Schulen.
- Es gibt Zusammenhänge zwischen Lernkultur, Evaluationskultur, Unterrichtsgestaltung und Leseleistung.
- Die Befunde deuten daraufhin, dass das Handeln von SL und STG sowie die Innovationsbereitschaft und Kooperation bedeutsame Faktoren für die Entwicklung von Schulen sind.
- Zielorientierung im Kollegium und direkte Unterstützung der STG haben Einfluss auf die Evaluationskultur in Schulen.

2. Ausblick/ What lessons can we learn?

- **Zukünftige Designs von SE-Projekten**
 - Bei Projektplanung muss Evaluationsdesign schon mitgedacht werden.
 - Enge Verzahnung von Projektmanagement und Evaluation
 - Ausreichend lange Projektzeitlaufzeiten und Ressourcen/ Entlastungen für Schulen zu Verfügung stellen, um Maßnahmen auch erfolgreich umzusetzen.
 - Wenige und angemessene Ziele vorgeben, so dass Schulen diese auch im Rahmen der Projekt realistisch erreichen können.
- **Evaluationsdesigns**
 - intelligentes „Vergleichsgruppendedesigns“
 - Längsschnitt
 - Ausreichend große Stichproben (60 - 300 Schulen, je nach Fragestellung und methodischem Design).
 - Möglichkeiten für hierarchische Analysen
 - Genügend Zeit vor Projektbeginn, um Theorie, konkrete Hypothesen und Instrumente zu entwickeln.
 - Berücksichtigung unterschiedlicher Dimensionen von Konstrukten



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

Literatur:



- Feldhoff, T. (2008). Wirksamkeit der Qualifizierung der schulischen Steuergruppen. In H. G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie -Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen*. (S. 289–292). Münster: Waxmann.
- Feldhoff, T. (2011). *Schule Organisieren*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Feldhoff, T., Kanders, M. & Rolff, H.-G. (2008). Verortung und empirische Operationalisierung erweiterter Selbstständigkeit. In H. G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen*. (S. 47–62). Münster: Waxmann.
- Holtappels, H. G., Klemm, K. & Rolff, H.-G. (Hrsg.). (2008). *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen*. Münster: Waxmann.
- Holtappels, H.-G., Pfeiffer, H., Röhrich, T. & Voss, A. In H. G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie -Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen*. (S. 314–328). Münster: Waxmann.
- Holtappels, H.-G. & Voss, A. In H. G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie -Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen*. (S. 62–76). Münster: Waxmann.
- Louis, K. S. & Marks, H. (1998). Does professional community affect the classroom? Teacher work and student work in restructuring schools. *American Journal of Education*, 106, 532-575.
- Marks, H. M., Louis, K. S. & Printy, S. (2000). The Capacity for Organizational Learning - Implications for pedagogical quality and student achievement. In K. Leithwood (Hrsg.), *Advances in Research and Theories of School Management and Educational Policy* (S. 239-265). Stamford, Connecticut: Swets & Zeitlinger.
- Pfeiffer, H. (2008). Ziele des Modellvorhabens und Fragestellungen der Begleitforschung. In H. G. Holtappels, H.-G. Rolff & K. Klemm (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen*. (S. 5–15). Münster: Waxmann.
- Rost, D. H. (2007). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien* Weinheim und Basel: Beltz.