

**Wie entwickelt sich die Fähigkeit zur
Planung von Rechnungswesenunterricht
bei Studierenden während des
Masterstudiums Wirtschaftspädagogik?
Ergebnisse einer österreichweiten
Längsschnittstudie**

Elisabeth Riebenbauer

Institut für Wirtschaftspädagogik
Karl-Franzens-Universität Graz

9. April 2021

Problemstellung

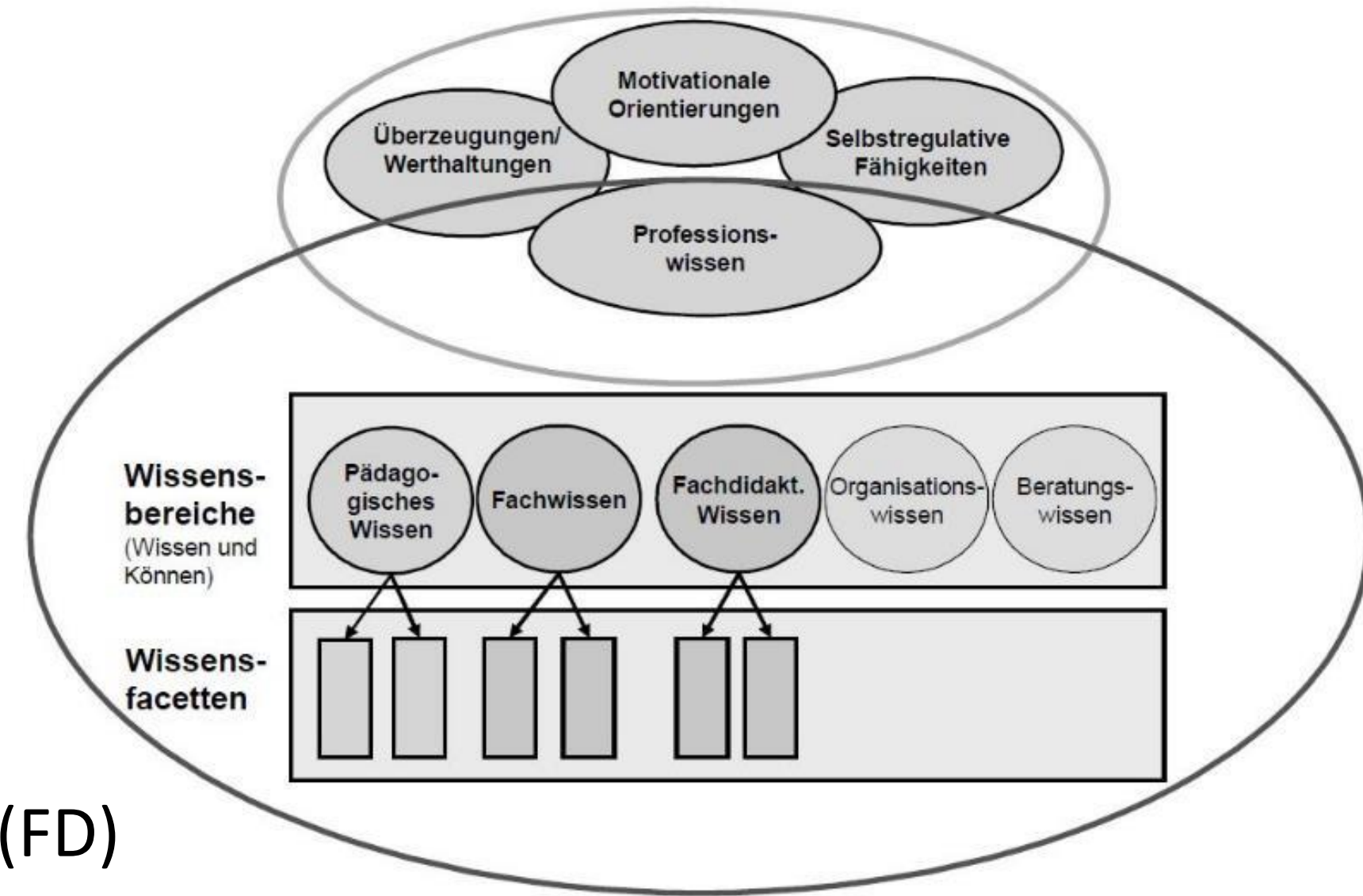
- Lehrer/innen/bildung im Fokus
- Kompetenzentwicklung im Studium als Grundstein für gelungenen Berufseinstieg und folgende Entwicklungsprozesse
(z.B. Messner/Reusser 2000)
- Rechnungswesen hat zentrale Bedeutung
(z.B. Seifried 2004, Tramm 2015)
- Kaum empirische Befunde zur Lehrer/innen/bildung und zum Rechnungswesenunterricht in Österreich
(z.B. Helm 2016, Riebenbauer 2017)
- Forderung nach Längsschnittanalysen
(z.B. Beck 2005, Lempert/Tramm 2010, Blömeke 2011, Seifried/Wuttke 2014)



**Theoretischer Hintergrund
und Forschungsstand**

Professionalisierung von Lehrenden

- Modell professioneller Handlungskompetenz
(Baumert/Kunter 2006)
 - Fachwissen (FW) notwendig, aber nicht hinreichend für fachdidaktisches Wissen (FD)
(z.B. Baumert/Kunter 2006, Kleickmann/Anders 2011)
 - Bedeutung des fachdidaktischen Wissens und Könnens, jedoch widersprüchliche Ergebnisse zu Lerngelegenheiten
(z.B. COACTIV, TEDS-Studien, ILLEV, KoMeWP)
- Übertragbarkeit der Befunde auf WIPÄD bzw. Österreich?



Gestaltung von (RW-)Unterricht

- Unterrichtsplanung als zentrale Aufgabe (z.B. Aprea 2007, Dubs 2014)
 - Unterrichtserfahrung bedeutend – Unterschiede zwischen angehenden und berufserfahrenen Lehrkräften (z.B. Borko/Niles 1987, Borko/Livingston 1989, Sageder 1992, Seifried 2007, Gassmann 2013)
 - Rechnungswesen als Schlüssel wirtschaftlichen Denkens (Tramm 2005)
 - Fehleranfälligkeit im RW und Kritik am RW-Unterricht (z.B. Türling 2014, Seifried/Sembill 2005, Seifried/Wuttke 2010, Greimel-Fuhrmann 2003)
 - Defizite bei angehenden Lehrkräften z.B. Umgang mit Fehlern, Erklären (z.B. Türling 2014, Findeisen 2017, Raso/Schopf 2017)
- Wie entwickelt sich Planungsfähigkeit im Laufe des Professionalisierungsprozesses?



**Konzeption der Längsschnittstudie
zur Kompetenzentwicklung von
Studierenden der Wirtschaftspädagogik**

Forschungsfragen

- Wie entwickelt sich die **Fähigkeit zur Planung von RW-Unterricht** im Verlauf des WIPÄD-Masterstudiums?
- Inwieweit hängt die Fähigkeit zur Unterrichtsplanung der Studierenden mit
 - **RW-Fachwissen**
 - individuellen Merkmalen, Vorerfahrungen
 - universitären und außeruniversitären Lerngelegenheitenzusammen?

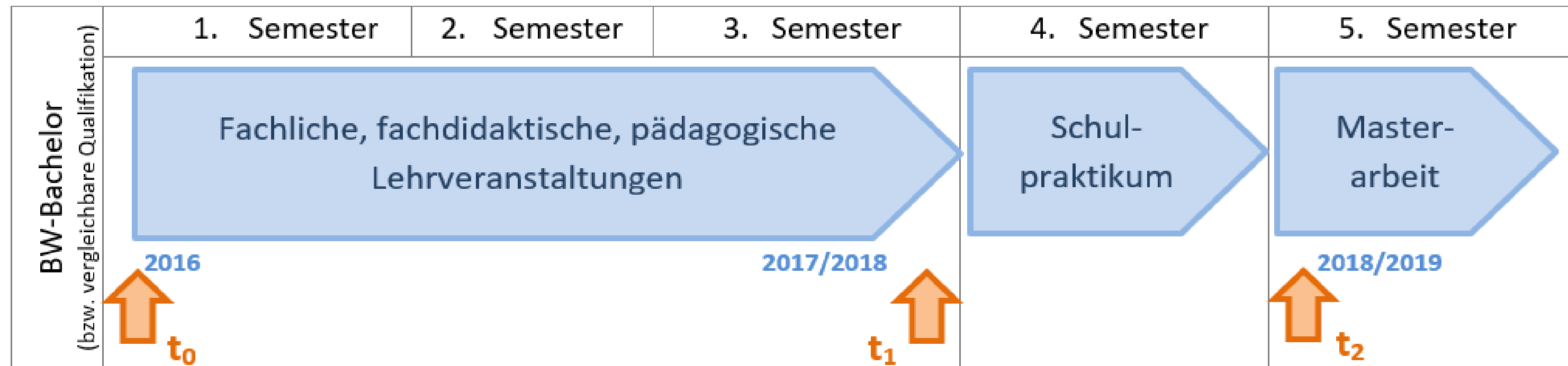
Design der Längsschnittstudie

Vollerhebung bei Studienanfänger/inne/n:

- Start WIPÄD-Masterstudium 2016
- in Graz, Innsbruck & Wien (N=186)



Längsschnittstudie WIPÄD-Masterstudium



Stichprobe – Gesamt & Panel zu t_0

Stichprobe	Gesamt zu t_0	Vollständige Fälle ($t_0+t_1+t_2$)
Anzahl (je Standort)	186 Personen (67 Graz, 61 Innsbr., 58 Wien)	131 Personen (45 Graz, 41 Innsbr., 45 Wien)
Geschlecht	71,4% weiblich, 28,6% männlich	72,5% weiblich, 27,5% männlich
Alter Studienbeginn	Ø 25,34 Jahre (SD 4,302)	Ø 25,02 Jahre (SD 4,862)
Matura im RW	74,7% (53,8% HAK, 20,9% HLW)	80,2% (62,6% HAK, 17,6% HLW)
Lieblingsfach RW	35,9%	38,2%
Berufliche RW-Erfahrung	28,0% Vorerfahrung im RW, Neben-/Ferialjob	25,2% Vorerfahrung im RW, Neben-/Ferialjob
Vertiefung Bachelor	25,9% im RW	27,5% im RW
Berufswunsch Lehrer/in	46,4% ja, 3,3% nein, 50,3% vielleicht	48,1% ja, 3,8% nein, 48,1% vielleicht

Untersuchungsspezifisches Kompetenzmodell



(vgl. Baumert/Kunter 2006)

Instrumente:

Mixed-Methods-Design mit qualitativen (Unterrichtsplanung) und quantitativen Elementen (Fachwissenstest, Sichtweisen-Fragebogen)

Inhaltsanalytische Auswertung der Unterrichtsplanungen

Unterrichtsplanung zum Thema „Forderungsbewertung“

Sie sind Lehrkraft an einer Handelsakademie und unterrichten „Unternehmensrechnung“ im IV. Jahrgang. Sie starten morgen mit der Bewertung von Forderungen und bereiten sich nun auf diese erste Stunde vor.

Transferdesign:
Kompetenzstufen
basierend auf
SOLO-Taxonomie
(Biggs 2003),
für sechs Skalen

Liste der Dokumente

G1_2919

G1_3522

G1_3624

G1_3812

G1_4115

G1_4316

Liste der Codes

Generelle Fragen/Unklarheiten/Schwierigkeiten k...15

Begründung5

Zusammenfassung/Festigung/Sicherung58

Begründung41

HÜ/Ausblick auf die nächste Stunde/Verabschied...49

Begründung23

Leistungsbeurteilung2

Ziel0

Lehrplan nachschauen24

Ziel überlegen39

Ziel formuliert2

Ziel den S mitteilen0

Ziel mit S gemeinsam formuliert0

Inhalt0

Vernetzung in andere Fächer46

Vernetzung in RW-Inhalte54

Forderung64

Grundlagen zur FOBE85

Arten von Forderungen51

Uneinbringliche Forderung29

EWB31

PWB11

Umsatzsteuer14

Steuerrechtlich/Unternehmensrechtlich5

Methoden284

Sozialform0

Klassenunterricht/Plenum55

Einzelarbeit19

Partnerarbeit19

Gruppenarbeit4

Medien/U-Materialien0

Power Point10

Internet2

PC, Beamer, Tablet, App, OH-Projektor3

eLearning, eBooks, Lernplattformen1

Tafel, Tafelbild, Whiteboard, Smartboard19

Flipchart, Plakat1

Film/Videos3

Dokument-Browser: G1_36 (Seite 6/6)

Inhalt\Arten von Forderungen

5. Verlaufsplan zu Ihrer Unterrichtsstunde

Stellen Sie nun (in Stichworten) den Ablauf Ihrer ersten Stunde zur Forderungsbewertung dar. Bitte begründen Sie (in der vorgesehenen Spalte) kurz Ihre Planungsentscheidungen.

Unterrichtsverlauf „Forderungsbewertung“	
Klasse: IV. Jg. HAK	
Dauer der Einheit: 50 Min.	
Unterrichtsverlauf	Begründung
Einschlag → am Beamer die unterrichtliche Insolvenzkartei zeigen und erklären, was diese zu bedeuten hat	→ spannender Einstieg für SchülerInnen
→ 3 Geschäftsfälle aufteilen und daraus das folgende Strukturbild herleiten (Bsp. inkl. Saldenliste!)	→ Verständnis dafür aufbauen, warum manche Forderungen nicht eingehen können
→ Strukturbild einbringlich zweifelhaft uneinbringlich	→ Überblick schaffen
→ anhand des Strukturbildes zeigen, welche Möglichkeiten wir haben und jeweils ein Bsp. dazu mit Buchungssatz dazu	→ aufbauend auf mögliche Geschäftsfälle das Strukturbild erstellen
→ Üben → Bsp. vorbereiten und in Einzel- oder Partnerarbeit bearbeiten lassen	→ Wissen aneignen und festigen
→ gemeinsam verbessern	
→ kleine HÜ aus dem Buch	

Was ist für Sie bei der Planung von Rechnungswesenunterricht am wichtigsten?

Danke für Ihren Eintrag im Chat.

Auszug aus der Saldenliste 31.12.2017

Kontobezeichnung	Soll	Haben
Lieferforderungen Inland 20%	144.480,00	2.800,00
Einzelwertberichtigung zu Forderungen		4.750,00
Pauschalwertberichtigung zu Forderungen		

Insolvenzdatei
JUSTIZ
LG Graz (119), Aktenzeichen 35 Se 206/17
Sanierungsverfahren
 Bekanntgemacht 11. Dezember 2017

Schuldner	FINK GmbH Hauptplatz 15, 8010 Graz FN 0610082x
Sanierungsplan	Der Sanierungsplan ist rechtskräftig. Die Insolvenzgläubiger erhalten eine 20%ige Quote innerhalb von zwei Jahren. Beschluss vom 11. Dezember 2017

Kundin Reiterer (20210) hält...
 Lieferungsvereinbarungen nicht ein. Bei...
 unserer Forderung von € 13.320,00...
 rechnen wir mit einem Ausfall von 30%.
 Die AR der Fink GmbH (20303) vom...
 5.3.2016 über € 5.100 brutto wurde schon...
 im Vorjahr wertberichtigt und ist in der...
 vorläufigen Saldenliste noch enthalten...
 (siehe Auszug aus Wr. Zeitung).
 3) Es soll eine pauschale Wertberichtigung...
 von 3% gebildet werden.

Handwritten calculations:

$$1) \frac{13.320}{1,2} = 11.100 \text{ €} \times 30\% = 3330$$

$$7806 \text{ zuweisung} / 2800 \text{ EWS € 530}$$

$$2) 5100 - 4080 = 1020$$

5. Verlaufsplan zu Ihrer Unterrichtsstunde

Stellen Sie nun (in Stichworten) den Ablauf Ihrer ersten Stunde zur Forderungsbewertung dar.
 Bitte begründen Sie (in der vorgesehenen Spalte) kurz Ihre Planungsentscheidungen.

Unterrichtsverlauf	Unterrichtsverlauf „Forderungsbewertung“	Dauer der Einheit: 50 Min.	Begründung
Klasse: IV. Jg. HAK			
1.) Wiederholung des Stoffes d. vorherigen Stunde		5'	um zu festigen und auf Fragen eingehen zu können
2.) Einführung in das Thema Forderungsbewertung		10'	Reinigung um den Stoff den SchülerInnen näher zu bringen
3.) Theoretischer Input (Definitionen)			
4.) Formen d. Forderungsbewertung (Strukturbild)			
5.) ...			

Ihre Sichtweisen auf Rechnungswesenunterricht

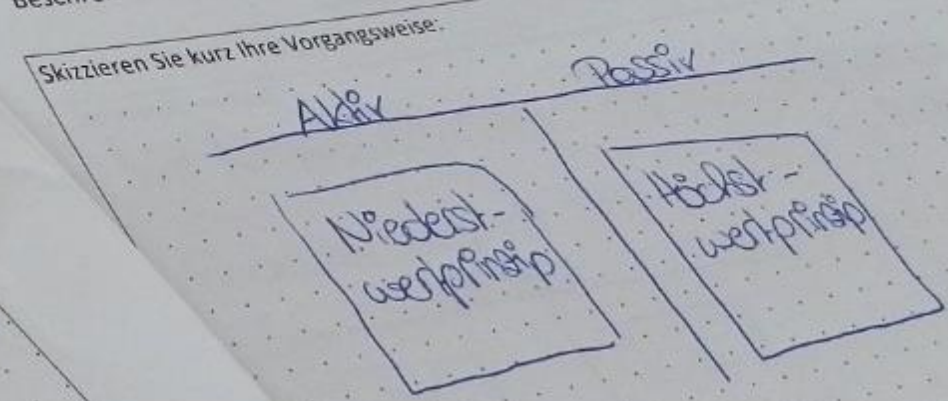
Auf den folgenden Seiten finden Sie verschiedene Aussagen, die Ihre Überzeugungen und Sichtweisen auf Rechnungswesenunterricht betreffen. Bitte kreuzen Sie nach Ihren persönlichen Überzeugungen an, ob Sie den Aussagen zustimmen oder nicht.

Im RW-Unterricht...

	Stimme zu	Stimme nicht zu
1a. lernen SchülerInnen am besten, indem sie selbst Wege zur Lösung von Problemen entdecken.		X
1b. verstehen SchülerInnen ökonomische Zusammenhänge nicht, bevor sie über einen wesentlichen Teil des zugehörigen Faktenwissens verfügen.		X
1c. benötigen SchülerInnen ausführliche Anleitungen dazu, wie Anwendungsprobleme zu lösen sind.	X	
1d. soll man von SchülerInnen und Schülern verlangen, Aufgaben so zu lösen, wie es im Unterricht gelehrt wurde.		X
1e. soll die Lehrperson bei der Stoffaufbereitung systematisch vorgehen.	X	
1f. ist das Lernen am effektivsten, wenn es ruhig im Klassenzimmer stattfindet.		X

4. Skizze einer Erklärung bzw. Darstellung

Forderungen sind nach dem strengen Niederstwertprinzip zu bewerten. Sie wollen Ihren Schülerinnen und Schülern das Niederstwertprinzip näher bringen. Beschreiben Sie, wie Sie dabei im Unterricht vorgehen. Worauf werden Sie achten?



Handwritten notes for the diagram:

→ Folie bereiten
 S im Buch zu Bilanz dazu referieren
 Prinzipien

Ausgewählte Ergebnisse

Entwicklung Unterrichtsentwürfe – Prozessperspektive

Typische Verlaufspläne		in % der TN (N=131)	t ₀	t ₁	t ₂
Einstieg	Überblick über die Stunde		9%	10%	5%
	Motivation/Bezug zum Thema		15%	30%	42%
	Wh. EV, Vorwissen anknüpfen		47%	63%	56%
	Einstieg mit Problem/Fall		9%	37%	27%
Erarbeitung	Wissensvermittlung		93%	96%	97%
	Aktivierung zum Mitdenken		76%	85%	88%
	Aktivierung zum eigenen Handeln		59%	55%	56%
Ergebnis- sicherung	Auswertung/Diskussion Ergebnisse		16%	29%	27%
	Offene Fragen		21%	11%	7%
	Zusammenfassung		26%	44%	54%
	Hausübung		41%	40%	34%
Anzahl Codes/TN			Ø 7,97	Ø 8,99	Ø 8,89

Steigerungen >100%
im Vergleich zu t₀ in Fettdruck

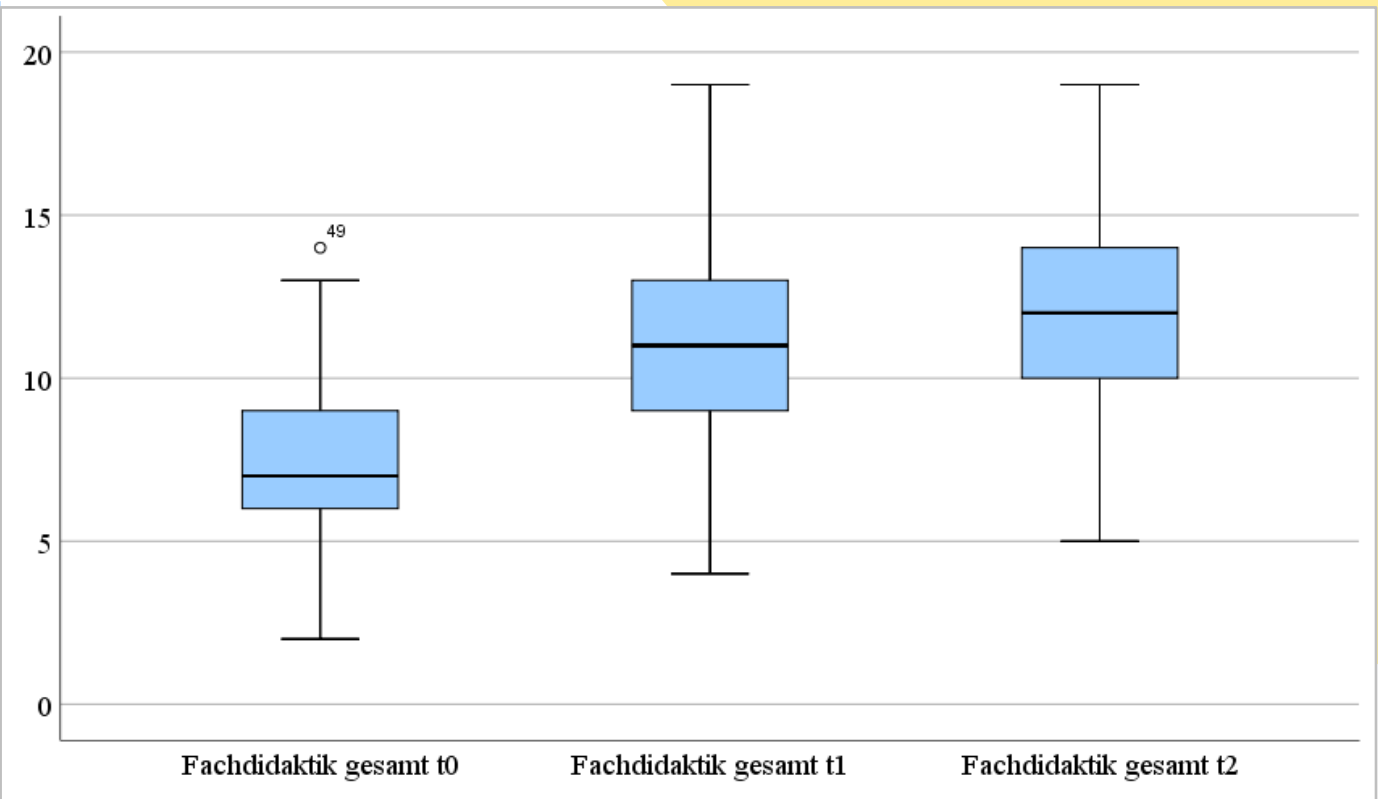
Elemente		in % der TN (N=131)	t ₀	t ₁	t ₂
Ziele	Lehrplan nachschauen		1%	18%	19%
	Ziele überlegen, mitteilen		6%	31%	31%
Inhalte	Forderungen		34%	49%	49%
	Grundlagen Ford.bewertung		69%	65%	68%
	Arten der Ford.bewertung		27%	39%	50%
	Vernetzung in RW		16%	41%	38%
	Vernetzung in andere Fächer		6%	35%	38%
	Sonstige Inhalte		49%	69%	79%
Methoden	Praxis-/Lehrbeispiel		70%	78%	82%
	Übungsbeispiel		56%	49%	54%
	Fallstudie, Fallbeispiel		4%	27%	22%
	Lehrvortrag/-gespräch		6%	24%	32%
	Demonstration/Visualisierung		4%	26%	25%
	Sonstige Methoden		3%	14%	22%
Medien	Tafel		15%	15%	32%
	PowerPoint		6%	10%	14%
	Arbeitsblatt		8%	13%	18%
	Schulbuch		4%	15%	15%
	Belege, Originalmaterial		2%	11%	13%
Sozial- formen	Klassenunterricht		35%	42%	50%
	Einzel-/Partnerarbeit		16%	29%	34%
	Gruppenarbeit		6%	3%	3%
Anzahl Codes/TN			Ø 4,53	Ø 7,31	Ø 8,23

Entwicklung Unterrichts- entwürfe – Inhaltsperspektive

Steigerungen >100%
im Vergleich zu t₀ in Fettdruck

Fachdidaktische Entwicklung t_0 , t_1 , t_2

Fachdidaktik Facette	t_0	t_1	t_2
Potenzial von Aufgaben	0,98	1,62	1,76
Lernschwierigkeiten	1,04	1,96	2,11
Erklären von Inhalten	1,27	1,76	1,92
Unterrichtsentwurf			
• Phasen/Sequenzierung	1,80	2,28	2,48
• Aktivierung von Lernenden	1,53	1,59	1,65
• Wirtschaftliche Vernetzung	0,87	1,77	1,76
Fachdidaktik Gesamt	7,50	10,98	11,67
Minimum	2,0	4,0	5,0
Maximum	14,0	19,0	19,0
Standardabweichung	2,454	3,109	2,947



N=131

Effektgröße (Cohens d)

$t_0 - t_1$: $d=1,243$ ($p<0,001$)

$t_0 - t_2$: $d=1,540$ ($p<0,001$)

$t_1 - t_2$: $d=0,229$ ($p=0,006$)

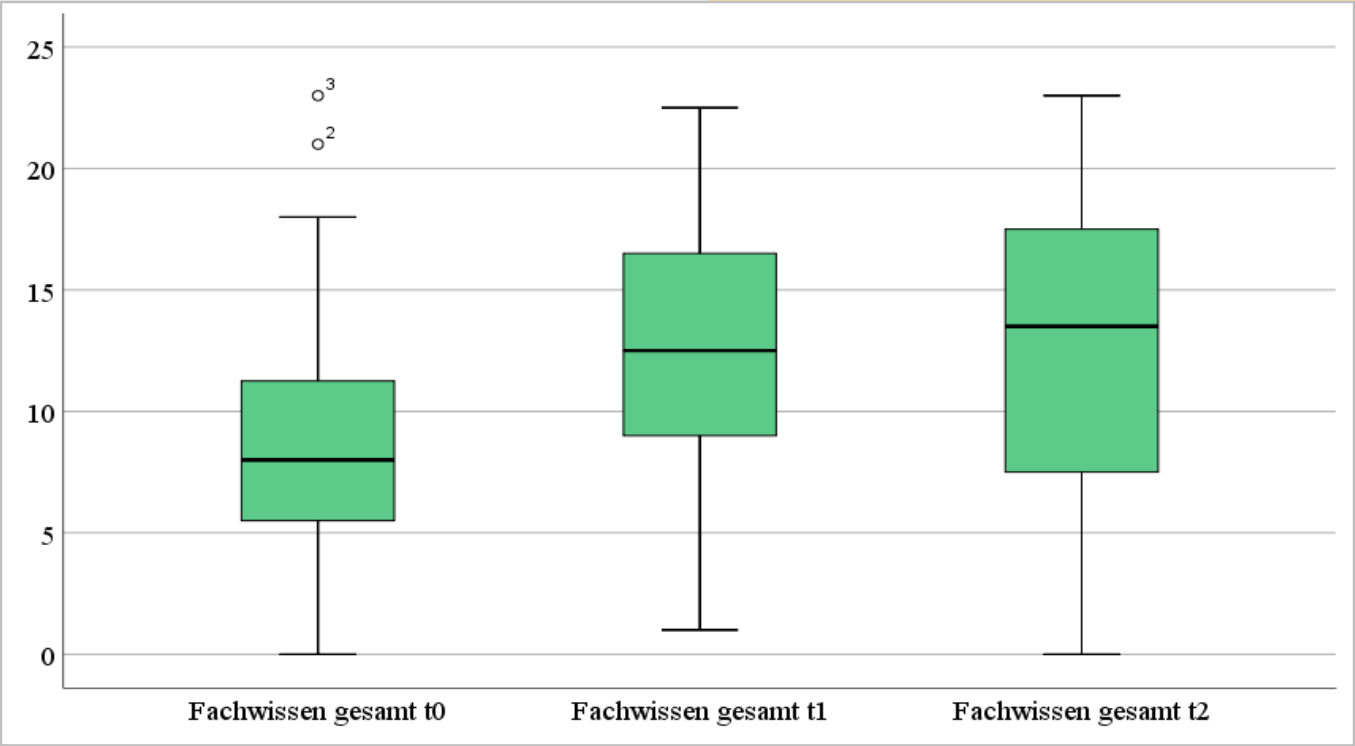
Steigerungen >50% im Vergleich zu t_0 in Fettdruck

Entwicklung Fachwissen t_0 , t_1 , t_2

Fachwissen	t_0	t_1	t_2
Fakten	2,96	3,71	3,79
Konzepte	3,40	4,87	4,99
Prozeduren	2,21	3,85	3,99

Max. 24 Punkte (je 8 pro Wissensart)

Fachwissen Gesamt	8,58	12,43	12,77
Lösungsquote	35,7%	51,8%	53,2%
Minimum	0,0	1,0	0,0
Maximum	23,0	22,5	23,0
Standardabweichung	4,563	5,158	5,812



N=131

Effektgröße (Cohens d)

$t_0 - t_1$: $d=0,791$ ($p<0,001$)

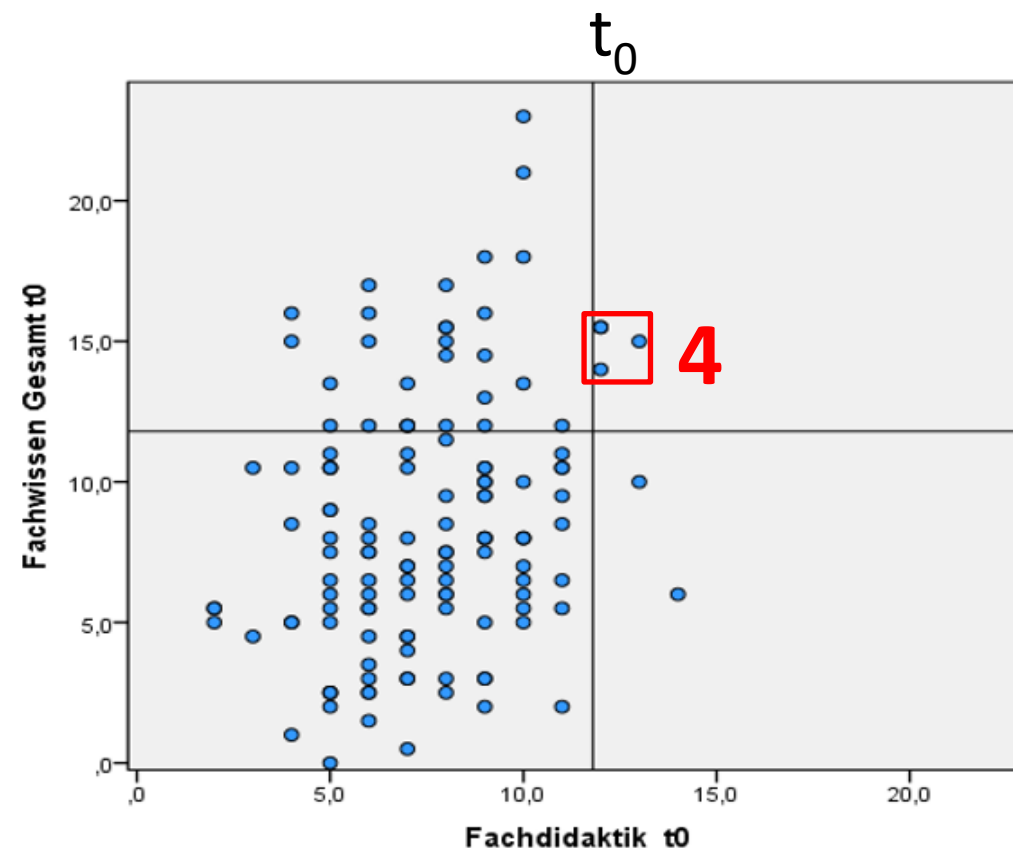
$t_0 - t_2$: $d=0,802$ ($p<0,001$)

$t_1 - t_2$: nicht signifikant

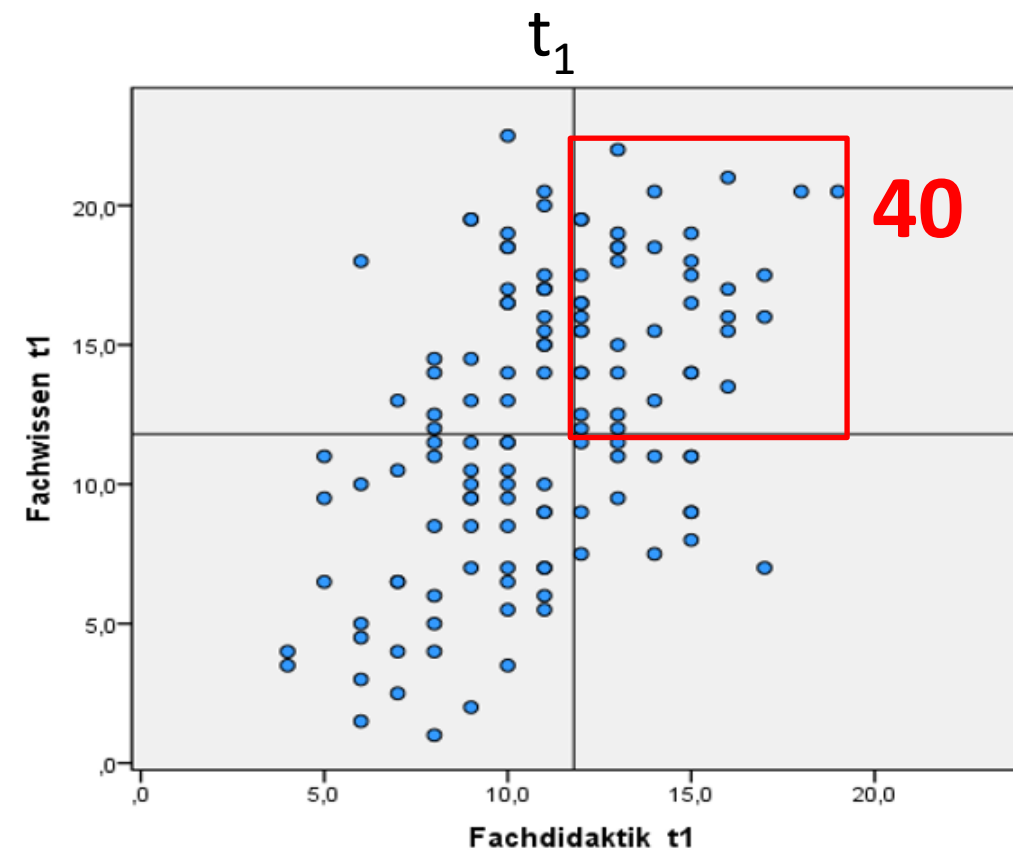
Steigerungen >50% im Vergleich zu t_0 in Fettdruck

Zusammenhang Fachdidaktik & Fachwissen t_0, t_1, t_2

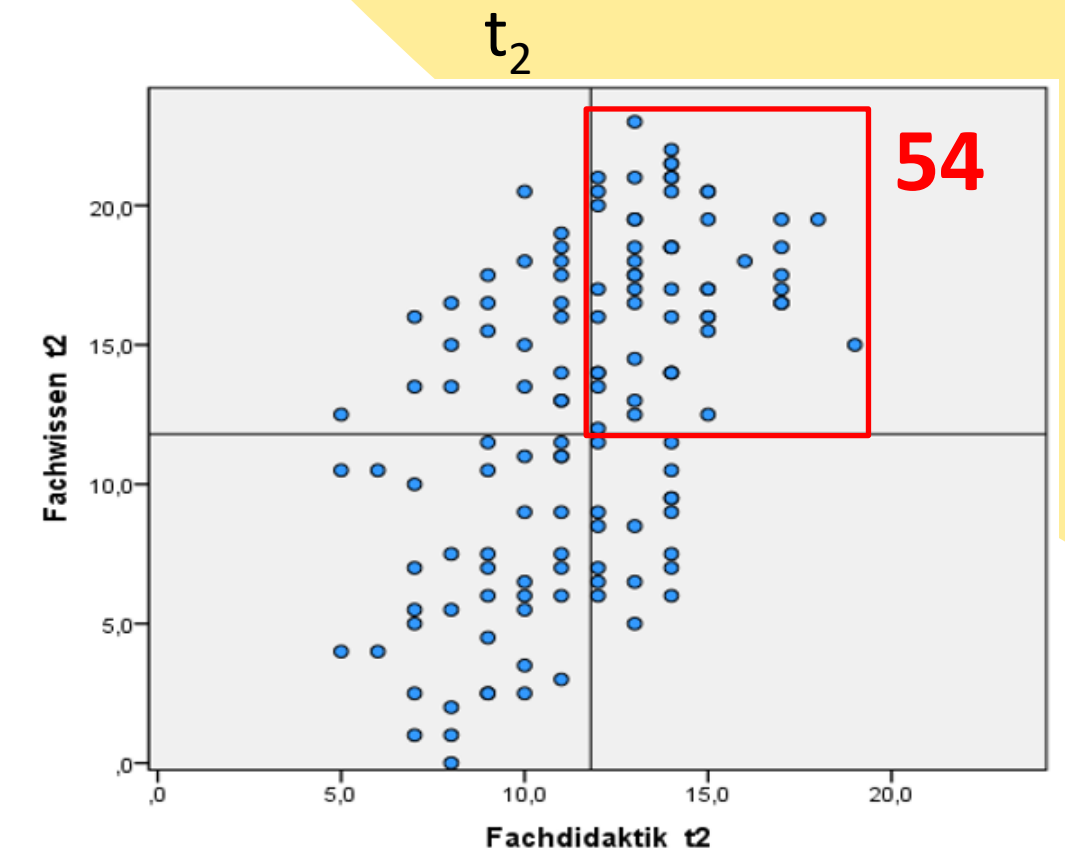
N=131



Korrelation: $r=0,265$ ($p=0,002$)



$r=0,491$ ($p<0,001$)



$r=0,529$ ($p<0,001$)

Zentrale Erkenntnisse

- Entwicklung der RW-Unterrichtsplanungen:
 - Zunehmend detailliertere Planungsentwürfe
 - Unterrichtsgestaltung mit Wissensvermittlung und Beispielen
 - Ziele, Vernetzungen, Medien, Methoden nur untergeordnete Rolle
- Bedeutsame Lernzuwächse v.a. zwischen t_0 und t_1 , kleinere Zuwächse während des Schulpraktikums
- Zusammenhang zwischen Fachdidaktik und Fachwissen wird im Studienverlauf stärker
- Große individuelle Unterschiede
- Neben fachdidaktischen LV zeigt sich das Fachwissen als beständigster Prädiktor für fachdidaktisches Wissen & Können

Fragen & Diskussion

