

Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens für guten Unterricht

*Masterarbeit im Studiengang M Sc in
Berufsbildung*

von Kathy Bierschenk

Ziel



Projektverlauf

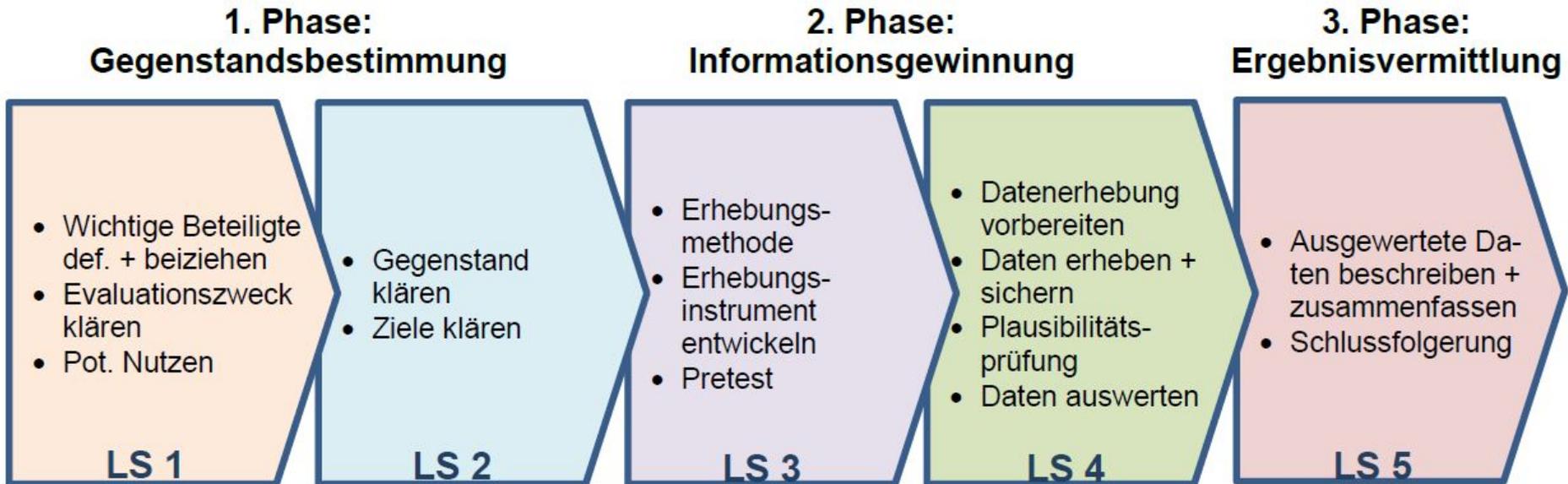


Abb.1: Phasen des Projektes [nach der Vorlage: Phasen und Leistungsschritte der Evaluation (Beywl, Kehr, Mäder, & Niestroj, 2008)]

Berufsbildungszentrum Biel

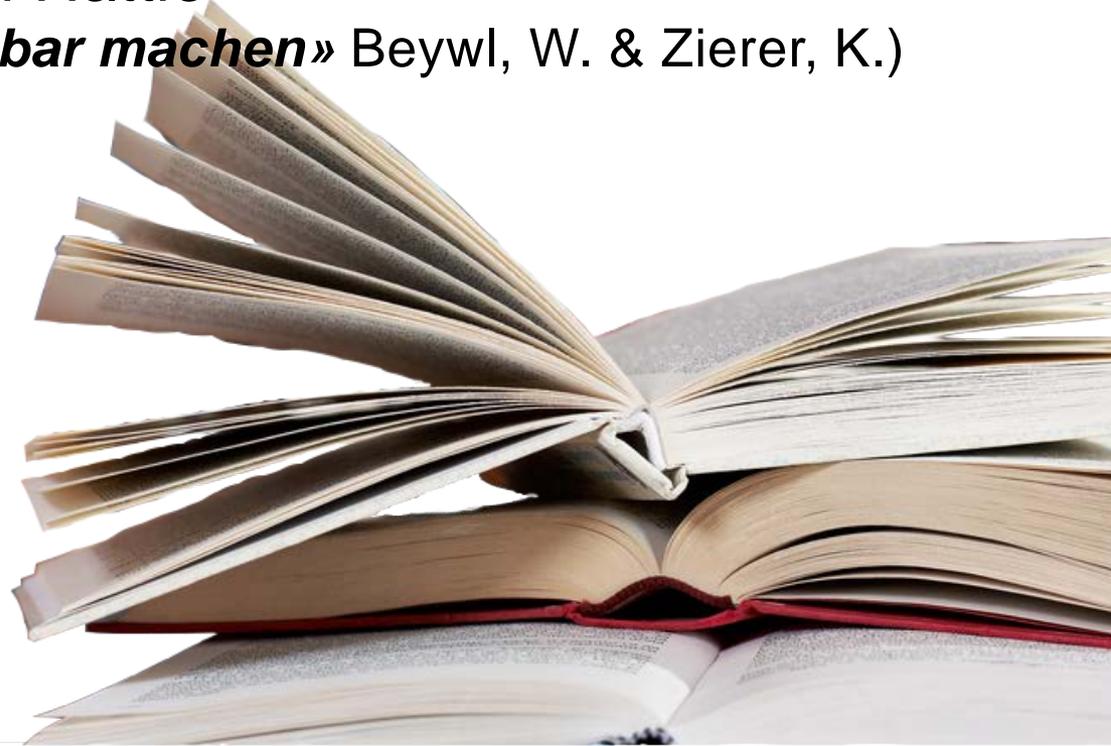


Theoretische Modelle

«**Was ist guter Unterricht?**» Hilbert Meyer

«**Visible Learning**» John Hattie

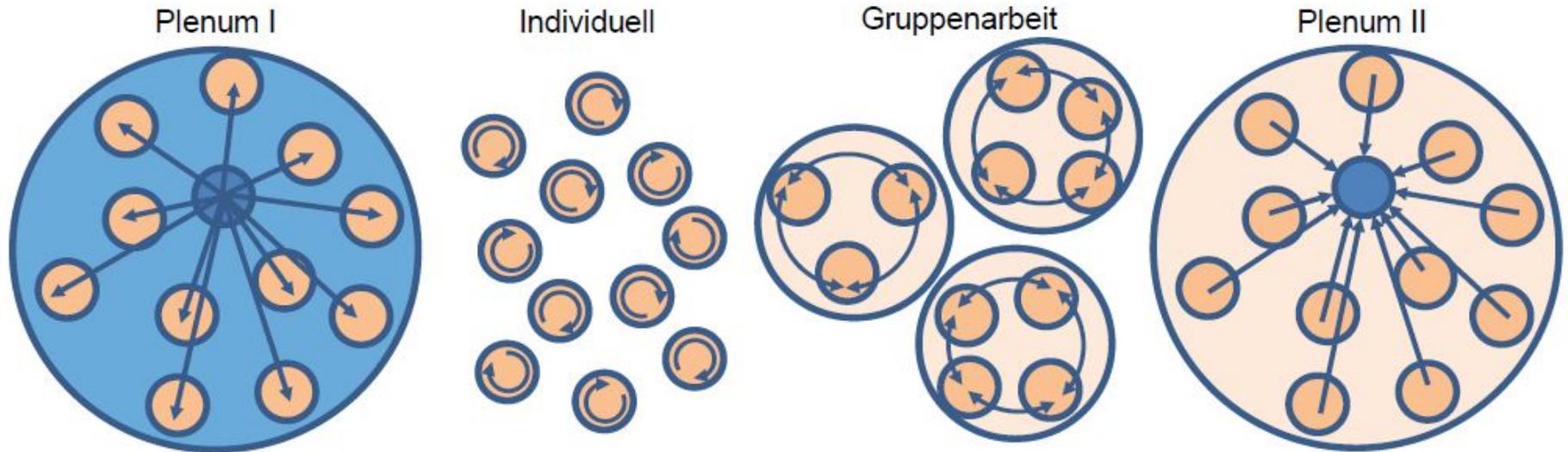
(Übersetzung: «**Lernen sichtbar machen**» Beywl, W. & Zierer, K.)



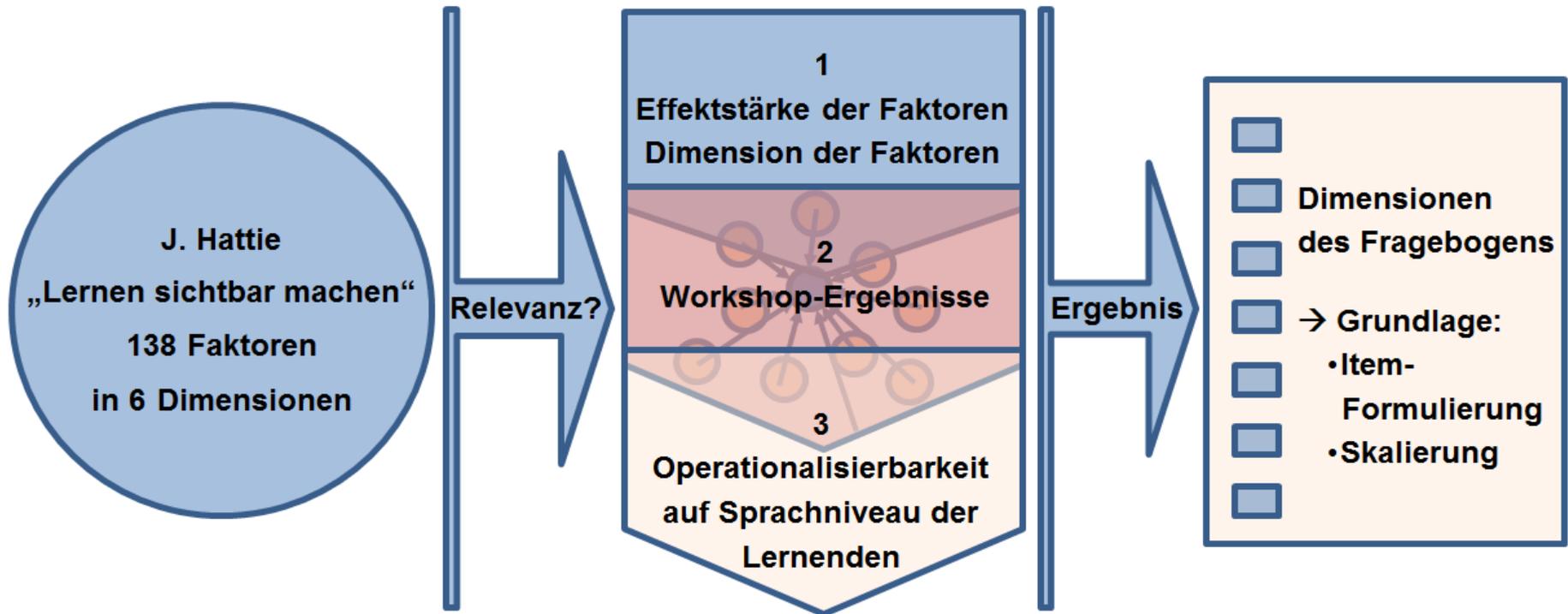
Lernende als Experten



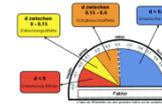
Workshop



Relevanzprüfung



John Hattie «Visible learning»



Hilbert Meyer
«Guter Unterricht»

Ziele (d=0.56)

Kriterien für Leistungskontrollen
(Ziele, d=0.56)

Klarheit der Lehrperson (d=0.75)

Feedback (d=0.73)

Gelegenheit für Rückmeldung
(Feedback, d=0.73)

Lehrer-Schüler-Beziehung
(d=0.72)

Klassenführung (d=0.52)

Nicht Etikettieren (d=0.61)

- Klare Unterrichtsstruktur
- Hoher Anteil echter Lernzeit
- Lernförderliches Klima
- Sinnstiftendes Kommunizieren
- Inhaltliche Klarheit
- Methodenvielfalt
- Individuelles Fördern
- Intelligentes Üben
- Transparente Leistungserwartung
- Klassenräume - Lernumgebung

➔ Fokussiert auf **62** Rückmeldungen der Lernenden im Workshop

Workshop-Ergebnis 31

Meyer-Kriterium: **Sinnstiftendes Kommunizieren**

- Wenn Lernende ohne Angst alle ihre Fragen stellen dürfen
- Wenn die Lehrperson nach dem Credo unterrichtet: «Dumme Fragen gibt es nicht.»

Hattie-Faktor: **nicht Etikettieren**

Transformationsmatrix Workshop-Ergebnisse

		Dimensionen Hattie								
		Ziele	Feedback	Kriterien für Leistungskontrollen	Klarheit der Lehrperson	nicht Etikettieren	Lehrer-Schüler-Beziehung	Gelegenheit für Rückmeldung	Klassenführung	ohne
Kriterien „Unterricht BBZ“ (Grundlage H. Meyer)	Klare Struktur	3; 4; 5; 8			2; 6; 7				9	1
	echte Lernzeit				10; 11; 12; 13				14; 15	16
	Lernklima					17	18; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 29	25	19;	28
	Sinnstiftend <u>Kommuni.</u>		35; 36		11; 30; 32	31; 37	34	33		
	inhaltliche Klarheit				39; 42; 43; 44; 45; 47	38; 40		41		46
	Methoden- vielfalt									48; 49; 50; 51; 52; 53
	individuelles Fördern						54; 55; 56; 58; 59			57; 60; 61; 62
	Intelligentes Üben		64; 66; 69		65; 67					63; 68
	transp. Leistungserwartung	72		73; 75	71; 74		70			
	Klassenräume ...								76; 78	79; 80; 81; 82; 83; 84; 85

Operationalisierung

Wie beurteilen Sie folgenden Aussagen zu den Zielen?					
	Tut zu	Tut eher zu	Tut eher nicht zu	Tut nicht zu	keine Antwort
Ich weiss was ich bei meinem Lehrer lernen soll, weil er es uns sagt	<input type="radio"/>				
Mein Lehrer begründet, weshalb das behandelte Thema wichtig ist.	<input type="radio"/>				
Ich verstehe meistens, warum ich bestimmte Sachen lernen muss.	<input type="radio"/>				
Ich bin bei meinem Lehrer oft unsicher was ich lernen soll.	<input type="radio"/>				
Wenn wir von meinem Lehrer einen Auftrag erhalten, weiss ich immer, was ich zu tun habe.	<input type="radio"/>				

Möglichst mit den Worten der Lernenden.

So weit es mit den Inhalten vereinbar ist,
die Formulierungsfaustregeln beachten.

31 (ohne Angst Fragen stellen / dumme Fragen gibt es nicht):

- V29 "Das ist eine dumme Frage" oder so etwas Ähnliches sagt mein Lehrer nicht.
- V30 Bei meinem Lehrer sage ich lieber nichts im Unterricht, als dass ich etwas Falsches sagen könnte.

Online-Fragebogen

• 3 Wie beurteilen Sie folgenden Aussagen zu den Zielen?

	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu	keine Antwort
Ich weiss was ich bei meinem Lehrer lernen soll, weil er es uns sagt.	<input type="radio"/>				
Mein Lehrer begründet, weshalb das behandelte Thema wichtig ist.	<input type="radio"/>				
Ich verstehe meistens, warum ich bestimmte Sachen können muss.	<input type="radio"/>				
Ich bin bei meinem Lehrer oft unsicher, was ich lernen soll.	<input type="radio"/>				
Wenn wir von meinem Lehrer einen Auftrag erhalten, weiss ich immer, was ich zu tun habe.	<input type="radio"/>				

• 4 Wie beurteilen Sie folgende Aussagen zum Thema Feedback?

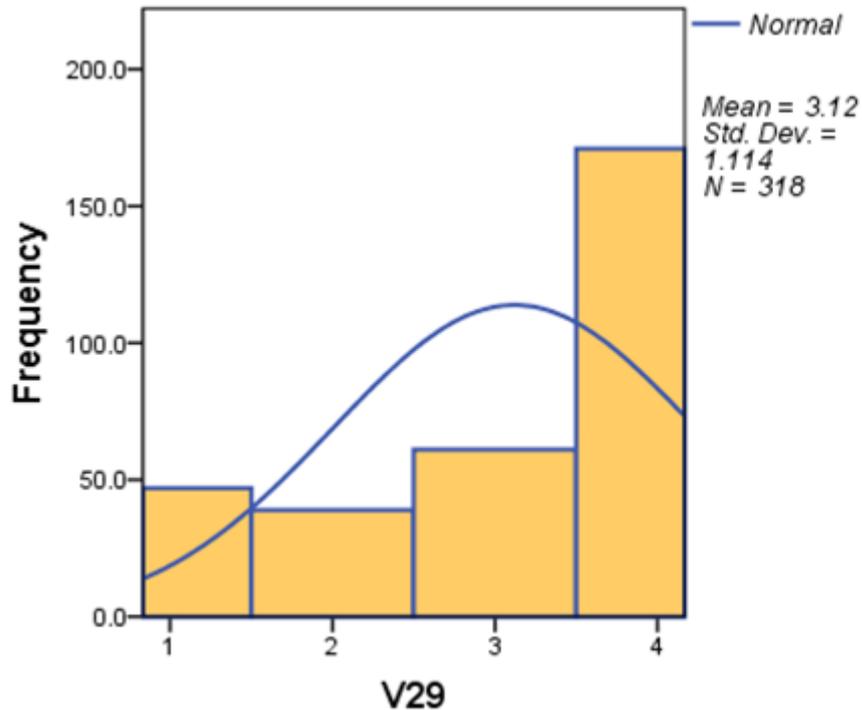
	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu	keine Antwort
Ich bekomme immer zu meinen bearbeiteten Aufgaben eine Rückmeldung von meinem Lehrer.	<input type="radio"/>				
Wenn ich Fehler gemacht habe, helfen mir die Rückmeldungen, die Fehler zu verstehen.	<input type="radio"/>				
Mein Lehrer kennzeichnet meine Fehler in Proben so, dass ich weiss, was ich beim nächsten Mal besser machen muss.	<input type="radio"/>				
Wenn wir unsere Proben vom Lehrer zurück bekommen, haben wir genug Zeit, die Lösungen noch einmal genau zu besprechen.	<input type="radio"/>				
Mein Lehrer anerkennt es, wenn ich beim Lernen weiter gekommen bin.	<input type="radio"/>				

Bewertung und Datenauswertung

Qualität (Reliabilität) der Skalen nach Meyer und nach Hattie!

- Deskriptive Statistik
- Transformationsmatrix der Items
- Cronbachs α
- Faktorenanalyse

Deskriptive Statistik



V29				
		Häufig- keit	%	Valid %
Valid	trifft nicht zu	19	5.7	5.9
	trifft eher nicht zu	54	16.3	16.7
	trifft eher zu	107	32.2	33.1
	trifft zu	143	43.1	44.3
	Total	323	97.3	100.0
	Keine Antwort	4	1.2	
<u>Missing</u>	System	5	1.5	
	Total	9	2.7	
Total		332	100.0	

Transformationsmatrix Items

		Skala Hattie							
		Ziele	Feedback	Kriterien für Leistungs-kontrollen	Klarheit der Lehrperson	Nicht-etikettieren	Lehrer-Schüler-Beziehung	Gelegenheit für Rück-meldung	Klassen-führung
Skala Meyer	Klare Struktur				V26				
	echte Lernzeit								V51
	Lernklima		V16			V27; V28; V29; V30	V31; V32; V33; V34; V35;		V50
	Sinn Kommu.		V12;		V22; V23			V38	
	inhalt. Klarheit	V7; V8; V9; V10; V11;			V24; V25			V37	
	Methoden- vielfalt								
	indiv. Fördern						V36		
	intellig. Üben		V13; V15					V39; V40	
	transp. Leistungs- erwartung		V14	V17; V18; V19; V20; V21					
	Klassen- räume ...								V47; V48; V49

Cronbachs α (Hattie-Skalen)

	Hattie-Skalen							
	Ziele	Feedback	Kriterien für Leistungs- kontrollen	Klarheit der Lehrperson	Nicht- Etikettieren	Lehrer- Schüler- Beziehung	Gelegenheit für Rück- meldung	Klassen- führung
Originalskalen Cron- bach α	.653	.782	.540	.440	.595	.721	.694	.691
Anzahl der Items	5	5	5	4	4	6	4	5
Korrigierte Skalen Cronbach α	.706		.719	.650	.662	.759		
Anzahl der Items	4		3	2	2	5		
Ohne Item	V10		V21, V20	V24, V25	V29, V27	V35		

Cronbachs α (Meyer-Skalen)

Meyer-Skalen										
	Klare Struktur	Echte Lernzeit	Lernklima	Sinnstiftendes Kommunizieren	Inhaltliche Klarheit	Methodenvielfalt	Individuelles Fördern	Intelligentes Üben	Transparente Leistungserwartung	Klassenzimmer - Lernumgebung
Originalskalen Cronbach α			.766	.654	.668			.690	.595	.667
Anzahl der Items	1	1	11	4	8	0	1	4	6	3
Korrigierte Skalen Cronbach α			.788		.741				.719	
Anzahl der Items			9		5				3	
Ohne Item			V50, V29		V24, V10, V25				V21, V20, V14	

Faktorenanalyse (Ausschnitt)

Items nach Hattie-Skala geordnet	Rotated Component Matrix								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ziele	V07	.305				.550			.337
	V08	.353	.303			.376			
	V09						.482		
	V10			.625					
	V11						.683		
Feedback	V12		.510					.489	
	V13		.619						
	V14		.698						
	V15		.650						
	V16	.396	.541						
Klare Kriterien für Leistungskontrollen	V17	.646					.315		
	V18	.762							
	V19	.615							
	V20							.785	
	V21			.637					
Klarheit der Lehrperson	V22	.542				.419			
	V23	.343			.410	.397			
	V24			.736					
	V25				.651				
	V26	.338	.323						
Nicht etikettieren	V27	.484		.361			.312		
	V28			.742					
	V29								.768
	V30			.742					

Akzeptanz

- Lehrpersonen:
 - Fokus nur eine Lehrperson (-)
 - neg. formulierte Items (-)
- Lernende:
 - Lernenden Befragung (+)
 - zu viele Fragen (-)
 - Verständlichkeit der Fragen (-/+)

Schlussfolgerungen

→ **Herausforderung: Richtige Fragen richtig stellen!**

- + Fragen auf Unterrichtssituation der Zielgruppe angepasst
- + durch theoretisch-empirisches Fundament untermauert
- negativ formulierte Items problematisch
- Weiterentwicklungspotenzial bei Fragen -formulierung

→ **höhere Reliabilität der Hattie-Skalen (Conbachs α)**

→ **Faktorenanalyse bestätigt Hattie-Skalen mehrheitlich**

Wie weiter?

→ **Ergebnisse dieser Arbeit nutzen:**

- Itemformulierungen überprüfen
- Skalen bereinigen

→ **thematisch ergänzen (Grundlage Hattie)**

→ **Arbeit mit Lehrpersonen, um Akzeptanz des Fragebogens zu verbessern**

