

Electronic supplement

Tabelle 1 Einfluss der Handlungskompetenz auf die subjektiv wahrgenommene Unterrichtserfahrung im Fernunterricht

Variablen		Werte zur Berechnung der vorhergesagten Wahrscheinlichkeiten		ΔP (Unterrichtserfahrung=5)
		Tief	Hoch	
Technologisches Wissen	Technologisches Wissen	-2,8	1,6	0,37/0,15=2,47
	Selbstwirksamkeit	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Selbstregulation	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Transmissives Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Konstruktivistisches Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Geschlecht	Männer	Männer	
	Berufserfahrung	$\emptyset = 13$	$\emptyset = 13$	
	P (Unterrichtserfahrung=5)	0,15**	0,37***	
Selbstwirksamkeit	Technologisches Wissen	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	0,38/0,15=2,53
	Selbstwirksamkeit	-3.4	2.2	
	Selbstregulation	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Transmissives Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Konstruktivistisches Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Geschlecht	Männer	Männer	
	Berufserfahrung	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	P (Unterrichtserfahrung=5)	0,15**	0,38***	
Selbstregulation	Technologisches Wissen	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	0,27/0,17=1,59
	Selbstwirksamkeit	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Selbstregulation	0	1	
	Transmissives Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Konstruktivistisches Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Frauen	Männer	Männer	
	Berufserfahrung	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	P (Unterrichtserfahrung=5)	0,17***	0,27***	
Transmissives Lehrverständnis	Technologisches Wissen	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	0,12/0,50=0,24
	Selbstwirksamkeit	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Selbstregulation	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Transmissives Lehrverständnis	-2,43	2,53	
	Konstruktivistisches Lehrverständnis	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	Geschlecht	Männer	Männer	
	Berufserfahrung	$\emptyset = 0$	$\emptyset = 0$	
	P (Unterrichtserfahrung=5)	0,50***	0,12***	

Lesebeispiel
 Eine typische Lehrperson mit sehr geringem technologischem Wissen (-2,8) beurteilte den Fernunterricht mit einer Wahrscheinlichkeit von 15 Prozent als sehr positive Erfahrung. Eine typische Lehrperson mit sehr hohem technologischem Wissen (1,6) beurteilte den Fernunterricht mit einer Wahrscheinlichkeit von 37 Prozent als sehr positive Erfahrung. Lehrpersonen mit sehr hohem technologischem Wissen beurteilen demnach den Fernunterricht mit einer 2,5-Mal höheren Wahrscheinlichkeit (37/15=2,5) als sehr positive Unterrichtserfahrung.

Anmerkungen

In Tabelle 1 berechnen wir, mit welcher Wahrscheinlichkeit Lehrpersonen mit sehr geringen respektive sehr hohen Werten der verschiedenen Handlungskompetenzaspekte die Unterrichtserfahrung als sehr positiv – P (Unterrichtserfahrung=5) – beurteilten. Hierzu werden alle anderen Variablen an ihrem Durchschnitt (\emptyset) oder ihrem Modalwert (Männer) fixiert. Nur die jeweils interessierende Handlungskompetenz variiert zwischen dem niedrigsten und höchsten beobachteten Wert. Auf Basis dieser Werte wird die Wahrscheinlichkeit berechnet, die Unterrichtserfahrung während des Fernunterrichts sehr positiv beurteilt zu haben. Das Verhältnis dieser zwei Werte ergibt den Veränderungsfaktor.

Die Wahrscheinlichkeitswerte wurden auf Basis der ordinalen logistischen Regression in Tabelle 2 mit Stata 16 berechnet. Die Syntax ist bei den Autorinnen auf Anfrage erhältlich.

Tabelle 2 **Determinanten des subjektiven Unterrichtserfolgs im Fernunterricht**

	Relative Chance
Technologisches Wissen	1,32**
	(0,12)
Selbstwirksamkeit	1,26*
	(0,13)
Selbstregulation	1,79**
	(0,40)
Transmissives Lehrverständnis	0,67+
	(0,14)
Konstruktivistisches Lehrverständnis	0,99
	(0,10)
Frauen	1,25
	(0,50)
Berufserfahrung	1,00
	(0,02)
Schwellenwert 1	0,26***
	(0,09)
Schwellenwert 2	0,52*
	(0,17)
Schwellenwert 3	4,52**
	(2,24)
N	175
Pseudo R^2	0,04

Lesebeispiel

Wenn das technologische Wissen um eine Einheit steigt, beurteilen Lehrpersonen den Fernunterricht mit einer 1,3-mal höheren Wahrscheinlichkeit (1.32**) als positivere Erfahrung. Bei einer ordinalen Regression geht man davon aus, dass der beobachteten ordinalen Variable (hier Unterrichtserfahrung) eine latente lineare Variable zugrunde liegt. Die Schwellenwerte markieren die Grenze, ab der die beobachtete ordinale Variable in die nächsthöhere Kategorie fällt. Diese Werte werden vom Modell geschätzt und in der Regel nicht interpretiert.

Ordinale logistische Regression, Effekte sind als relative Chance dargestellt, Werte < 0

können als negative Effekte interpretiert werden, Werte > 0 als positive Effekte. Nach Bereich geclusterte Standardfehler in Klammern

Signifikanzniveau *** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$, + $p \leq 0.1$.

Die Kategorien 1 und 2 der abhängigen Variable (sehr negative und negative Unterrichtserfahrung) wurden aufgrund kleiner Fallzahlen für die multivariate Analyse zusammengefasst.