

# Mehr Lernerfolg mit e-Coaching?

## Ergebnisse zum Einsatz eines Organisations- und Kommunikationstools in der Methodenausbildung

Dr. Ea de With

ZGW, Interprofessionelle Lehre und Praxis, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Dept. Gesundheit



wip Track B



wip Track A



# Quantitative Methoden im Bachelorstudium Gesundheit:

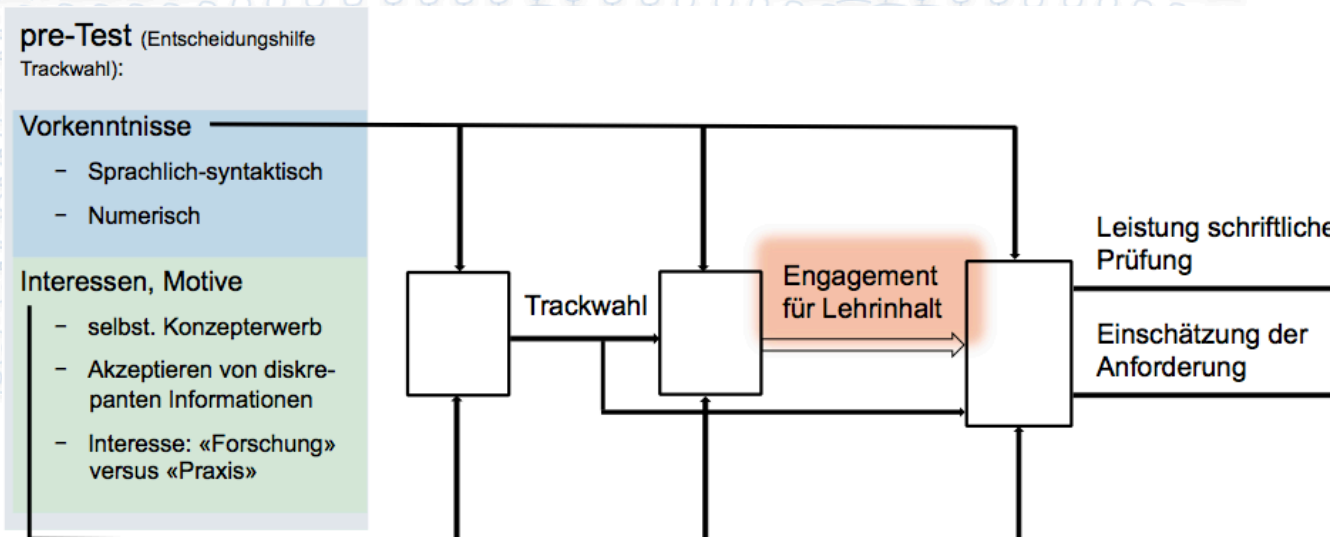
340 Studierende

## Lehrziel:

Konzepte zu quantitativen Methoden verstehen,

um Publikationen zu empirischen Untersuchungen im Bereich  
Gesundheit kritisch lesen zu können

## Problemstellung (s. Beitrag GMA-Kongress 2014):



## Quantitative Methoden im Bachelorstudium Gesundheit:

340 Studierende

Lehrziel:

Konzepte zu quantitativen Methoden verstehen,

um Publikationen zu empirischen Untersuchungen im Bereich  
Gesundheit kritisch lesen zu können

**Problemstellung** (s. Beitrag GMA-Kongress 2014):

schwache Zusammenhänge zwischen Rahmenbedingungen und Leistung, aber...

**geringes Interesse, Engagement & Investment  
bei den Studierenden**



# Massnahme im FS15

## Ausbau des Hilfsmittels/Organisationstools „wip“ als e-Coaching-Tool:

- Termine und Tasks zum Abhaken
- Up/Download (Dokumente; Lösungen zu Aufgaben)
- individuelle Kommentare und Fragen zu allen Tasks
- Übersicht für Dozierende

wip Track A Studierenden-Sicht:

Themen (aufklappbar, Tasks verdeckt) →

Tasks (zu Thema 6, aufgeklappt) →

Arbeitskontrolle (der/s Studierenden) →

Visualisierung der erfüllten (rot/orange) Tasks (Streifenbreite=Gewichtung der Tasks) →

Kommentare, Fragen (Eintrag einer/s Studierenden)

Terminvorgaben

Track A, DB101		Terminvorgaben	
1	18.2.2015 – Einführung	10/10	
2	25.2.2015 – Forschungsfragen	9/9	
3	4.3.2015 – Variablen und Skalenniveau	9/9	
4	11.3.2015 – Darstellung und Kennwerte univariater Daten	4/6	
5	18.3.2015 – Darstellung und Kennwerte bivariater Daten	6/7	
6	25.3.2015 – Population und Stichprobe	0/8	
6.1	Studium Lehrtext 6 Population & Stichprobe <a href="#">Link</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	23.3.2015 <input type="text" value="Was ist eine Effektstärke?"/>
6.2	Beispiele aus der Profession (Aufgabenblatt 6) <a href="#">Link</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	23.3.2015 <input type="text" value="Was ist mit klinisch relevante Differenzen genau gemeint?"/>
6.3	Upload Aufgabenblatt 6 Population & Stichprobe <a href="#">Link</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	23.3.2015 <input type="text"/>
6.4	Studium Hauptpublikation A "Pedometer" (Zusammenfassung erstellen): Abschnitt 2.1 Fragen dazu: Stichworte ins Kommentarfeld eintragen	<input checked="" type="checkbox"/>	23.3.2015 <input type="text"/>
6.5	Vorbereitung Leitfrage 6 Für welchen Personenkreis soll eine Aussage gemacht werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	24.3.2015 <input type="text" value="Belgien. Um welche Population geht es. Wir haben den Ort, die Altersgruppe, die die im Telefonbuch stehen"/>
6.6	Vorbereitung Leitfrage 7 Wie wurde/n die Stichprobe/n definiert?	<input type="checkbox"/>	24.3.2015 <input type="text" value="Macht die Bedingung, dass die Teilnehmer volljährig sein müssen aus, dass die Stichprobe gemacht ist? Wie viele Kriterien müssen..."/>
6.7	Seminar: Besprechung der oben genannten Tasks	<input type="checkbox"/>	25.3.2015 <input type="text"/>
6.8	Vorlesung, Thema (für die nächste Woche): Grundprinzip des Vergleichens und Schliessens (Konzept "Signifikanz") <a href="#">Link</a>	<input type="checkbox"/>	25.3.2015 <input type="text"/>
7	1.4.2015 – Grundprinzip des Vergleichens und Schliessens (Beispiel t-Test)	0/9	
8	8.4.2015 – Nonparametrische Verfahren	0/7	
9	15.4.2015 – Varianzanalysen I	0/6	

### Track A, DB101

Statistik Student		Statistik Teacher		AT	AS	TE	TE%	AK
No	Thema							
1	18.2.2015 -- Einführung			10	297	1955	65%	100
2	25.2.2015 -- Forschungsfragen			9	297	2125	79%	96
3	4.3.2015 -- Variablen und Skalenniveau			9	297	1983	74%	86
4	11.3.2015 -- Darstellung und Kennwerte univariater Daten			6	297	1271	71%	38
5	18.3.2015 -- Darstellung und Kennwerte bivariater Daten							
6	25.3.2015 -- Population und Stichprobe							
7	1.4.2015 -- Grundprinzip des Vergleichens und Schliessens (Be t-Test)							
8	8.4.2015 -- Nonparametrische Verfahren							
9	15.4.2015 -- Varianzanalysen I							
10	22.4.2015 -- Varianzanalysen II			7	297	1107	53%	6
11	29.4.2015 -- weitere Themen: log. Transformation; Erhebungsinstrumente			8	297	1181	49%	7
11.1	Studium Lehrtext 13 weitere Themen, Kap. 13 <a href="#">Link</a> Entscheidungsbaum <a href="#">Link</a> Studium Lehrtext 11 Erhebungsinstrumente <a href="#">Link</a>					154	51%	0
11.2	Beispiele aus der Profession (Aufgabenblatt 11) <a href="#">Link</a>					159	53%	0
11.3	Upload Aufgabenblatt 11 Erhebungsinstrumente <a href="#">Link</a>					155	52%	0
11.4	Studium Hauptpublikation A "Pedometer" (Zusammenfassung erstellen): Abschnitte 2.3 und 3. Fragen dazu: Stichworte ins Kommentarfeld eintragen					142	47%	2
G22c	Wieso wurde in Tabelle 3 bei bspw. Condition +n= 51 bei den unten folgenden Sparten einmal von 50 und ein andermal von 51 Teilnehmenden ausgegangen? -Bin mir nicht mehr sicher, wie sich x2 ergeben hat, bzw. wie kann beurteilt werden ob dieser Wert signifikant/nicht signifikant ist? ( )							
G24a	Was ist alpha Level? gleiche wie Korrelationsgrösse? Wenn man Zahlenergebnisse hat, was genau sagen die wie geht man vor? ( )							
11.5	Vorbereitung Leitfrage 11 Welche Verfahren wurden eingesetzt?					144	48%	0
G11c	siehe oben 29.4. ( )							
G24a	Wieso wurde pairedsample t-test nur bei einer condition (+) angewendet? ( )							
11.6	Vorbereitung Leitfrage 12 Passen Verfahren und Datenqualität (Skalenniveau, Voraussetzungen bezüglich der Verteilungen der Merkmale) zusammen?					144	48%	3
G11c	siehe oben 29.4. ( )							
G11d	Für welche Variablen muss ich das Skalen beantworten kann? ( )							
G24a	ist MANOVA nicht nur Varianzanalyse bei werden um mehrere Gruppen zu vergleich							
11.7	Seminar: Besprechung der oben genannte							
11.8	Vorlesung, Thema (für die nächste Woche							
12	6.5.2015 -- weitere Themen: epidemiologi							
13	13.5.2015 -- Zusammenfassung, Fragen							
14	20.5.2015 Prüfungsvorbereitung - keine Lehrveranstaltungen							
15	27.5.2015 -- schriftliche Prüfung			1	297	42	14%	0

AT: Anzahl Tasks  
 AS: Anzahl Studierende  
 TE: Anzahl erfüllte Tasks; absolut und %  
 AK: Anzahl Kommentar-Einträge je Task

## Dozierenden-Sicht auf Statistik und Studierenden-Kommentare

Themen (aufklappbar, Tasks verdeckt)

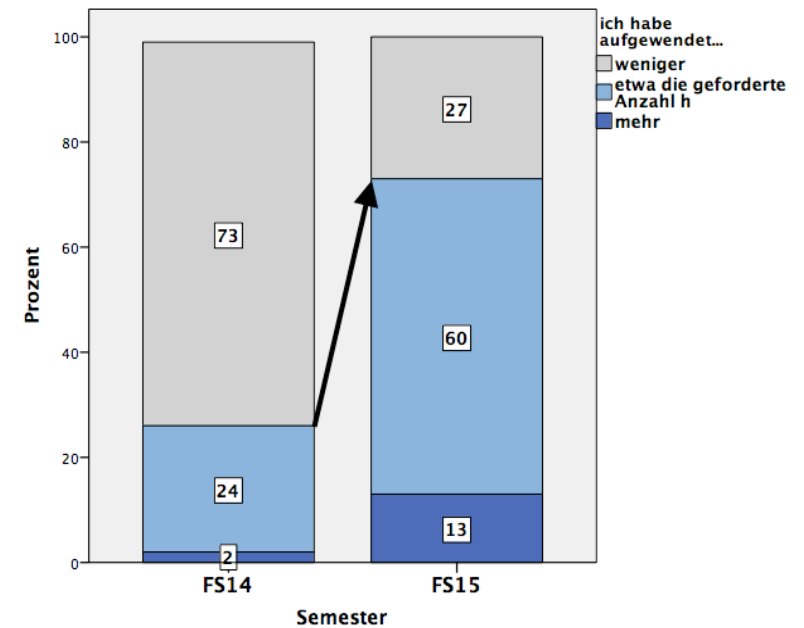
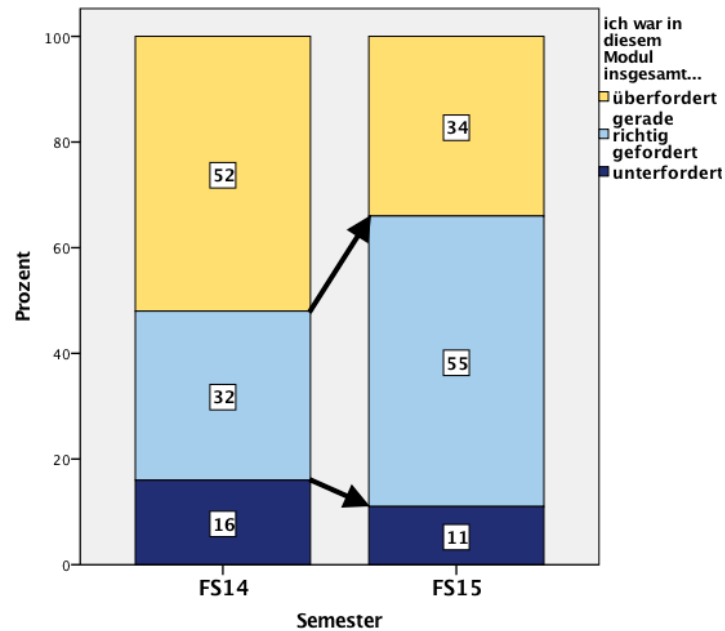
Tasks (zu Thema 11, aufgeklappt)

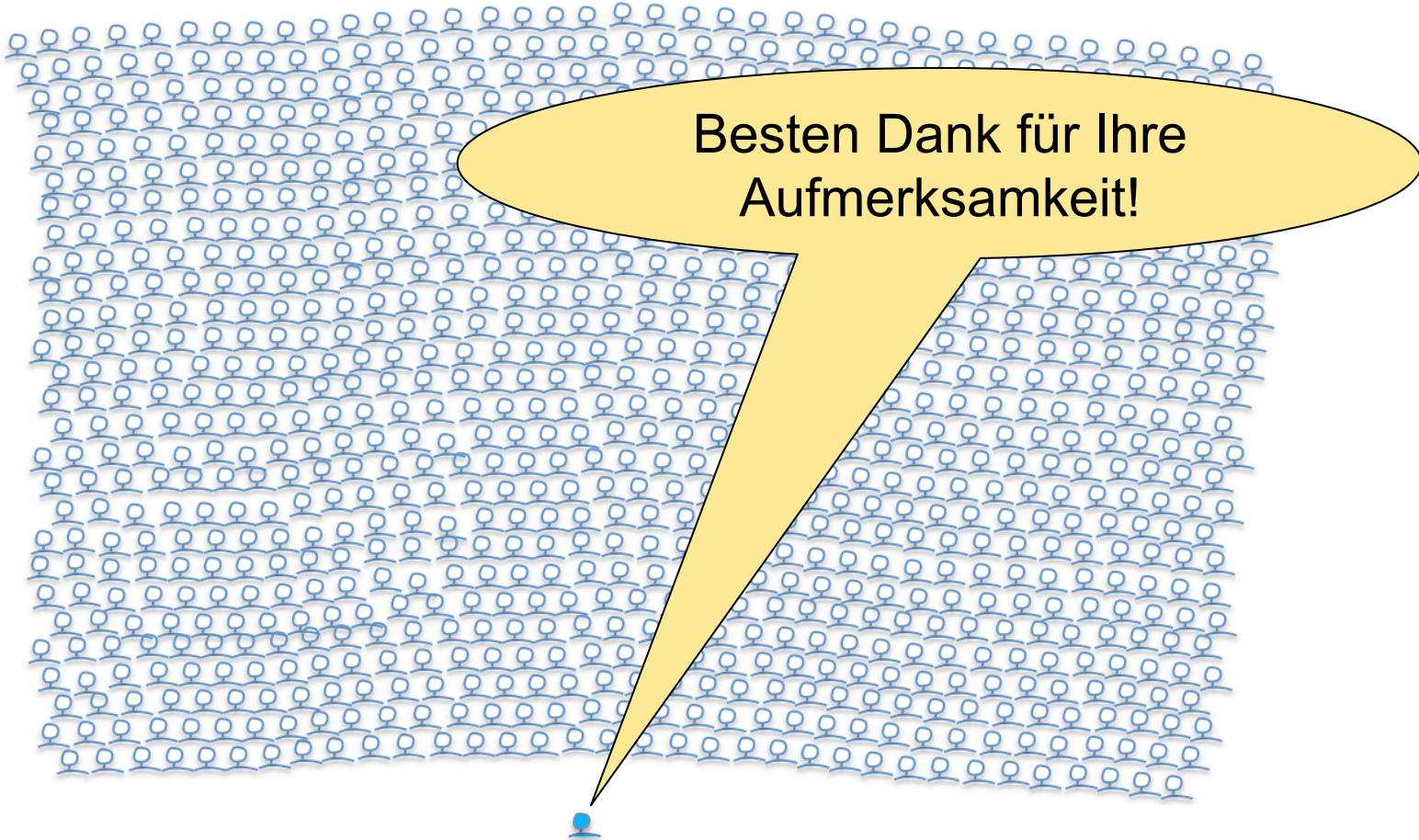
Einträge der Studierenden (zu Task 11.4) mit Kleingruppen-NR

- die Fragen der Studierenden können direkt und/oder in den Veranstaltungen angesprochen werden
- der Unterricht kann damit dem aktuellen Wissenstand der Studierenden angepasst werden

# Effekte: Vergleich FS14 – FS15 (e-Coaching)

- ★ Dozierende: „die Studierenden sind besser organisiert“
- ★ weniger schlechte/schwache Leistungen
- ★ bessere Passung zwischen Anforderung und Kenntnisstand
- ★ mehr Engagement





Besten Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!