

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur zweiten Auflage	V
Autoren	XI
Mitautoren	XII

Methodenteil 1

I Methoden für die Lehre an Hochschulen. 3

1 Methoden zu Veranstaltungsbeginn 3

1.1 Vorstellungsrunde 3

1.2 Aufstellung (1): Herkunft 5

1.3 Ball werfen 6

2 Methoden zum Einbringen und Strukturieren des Vorwissens der Studierenden 7

2.1 Kartenfrage 8

2.2 Wissenspool 11

2.3 Mindmap 13

2.4 Kugellager/Raupenschlepper/Speed Dating 14

2.5 Aufstellung (2): Unterschiedliche Vorkenntnisse erkennen 18

3 Methoden zum Erwerb und zur Verteilung neuen Wissens 19

3.1 Kleingruppenarbeit 19

3.2 Sandwich-Methode 22

3.3 Snowballing 24

3.4 Think – Pair – Share 25

3.5 Gruppenpuzzle oder Jigsaw 26

3.6 Textarbeit mit der PQ4R-Methode 28

3.7 Infomarkt 30

3.8 Museumsführung oder Vernissage 33

4 Diskussionen und ähnliche Methoden. 35

4.1 Murrelgruppe oder Buzz Group 35

4.2 Verschiedene Diskussionsformen 37

4.2.1 Pro- und Kontra-Diskussion 37

4.2.2 Podiumsdiskussion 38

4.2.3 Expertendiskussion 39

4.3 Experteninterview 40

4.4 Aquarium oder Inner Circle 41

5 Methoden für die Lehre in MINT-Fächern 43

5.1 Peer Instruction: Lernende im Dialog 43

5.1.1	Ablauf	44
5.1.2	Details und Tipps zur erfolgreichen Umsetzung	48
5.2	Just-in-Time Teaching (JITT) – Passende Lehre zum passenden Zeitpunkt	56
5.2.1	Ablauf	57
5.2.2	Details und Tipps zur erfolgreichen Umsetzung	58
6	Aktivierung von Großgruppen	64
6.1	Probleme in Großgruppen.	64
6.2	Allgemeine Möglichkeiten, mit einem großen Auditorium in Kontakt zu kommen	66
6.3	Spezielle Methoden für Großgruppenveranstaltungen	66
7	Methoden zur Begleitung der studentischen Selbstlernphasen	73
7.1	HAITI-Übungen: Organisation für einen höheren Wirkungsgrad	73
7.2	Das Lerntagebuch	82
8	Methoden für ein schnelles Feedback	85
8.1	One-Minute-Paper/Minutenfrage	85
8.2	Blitzlicht	87
	Hintergrundteil	89
II	Theoretische Hintergründe	91
1	Lehrveranstaltungen anhand von Lernzielen und Kompetenzen planen	92
1.1	Was verbirgt sich hinter »Constructive Alignment«?.	92
1.2	Das »Didaktische Zimmer«	94
1.3	Formulierung von Lernzielen	98
1.4	Einteilung in Kompetenzbereiche	99
1.5	Die Verbindung von Lernzielen und Kompetenzbereichen	101
2	Aller Anfang ist schwer – oder doch nicht?	104
2.1	Der Anfang ist mehr als nur Kennenlernen.	104
2.2	Wo liegt das eigentliche Problem?	104
2.3	Was ist zu Anfang wichtig?	105
3	»Lernen ist nicht machbar« – eine Begründung für die Forderung nach aktivierenden Lehrmethoden	108
3.1	Wie ist dieser Paradigmenwechsel entstanden?	110
3.2	Lernen ist ein aktiver Prozess	112
3.3	Lernen Studierende anders als Kinder?	113
3.4	Was soll eine entsprechende Didaktik beinhalten?	115
3.5	Konsequenzen für die Rollen und Kompetenzen der Lehrenden	116

4	Was sagen die Neurodidaktiker dazu?	119
4.1	Wie funktioniert Lernen aus neurodidaktischer Sicht	120
4.2	Wie lernt man denn am einfachsten?.	121
4.3	Pädagogische Schlussfolgerung.	123
5	E-Learning als didaktische Methode.	124
5.1	Wie man eine Lernplattform in der Lehrveranstaltung einsetzt	125
5.2	Verschiedene Stufen im E-Learning	126
5.3	Wie man die Studierenden zur Arbeit mit einer Plattform motiviert . . .	128
6	Wie kann man die Motivation der Studierenden fördern? 129	
6.1	Das Engagement eines Lehrenden . . . ,	129
6.2	Welche Form der Motivation soll wie gefördert werden?	130
6.3	Wie kann man diese Erkenntnisse für die Lehre nutzen?	131
7	Nicht ins Leere lehren – Feedback und Interaktion in MINT-Lehrveranstaltungen	133
7.1	Aktuelle Herausforderungen in der Hochschullehre	133
7.2	Besondere Anforderungen in den MINT-Fächern	135
7.3	Peer Instruction und Just-in-Time Teaching als didaktische Ansätze. . . .	139
7.3.1	Peer Instruction.	139
7.3.2	Just-in-Time Teaching	142
7.3.3	Fazit	144
8	Und zum Schluss die Evaluation?	145
8.1	Ein Paradigmenwechsel auch in der Evaluation.	145
8.2	Einbindung von Evaluation.	146
	Literaturverzeichnis	149
	Stichwortverzeichnis	159