



Anton Repp (Autor)

## **Kognitive Prozesse von Studierenden im Nachhaltigkeitsmanagement**

Eine Think-Aloud-Studie zur kognitiven Validierung simulationsbasierter Testaufgaben

Anton Repp

Kognitive Prozesse von Studierenden im Nachhaltigkeitsmanagement:

Eine Think-Aloud-Studie zur kognitiven Validierung simulationsbasierter Testaufgaben



Cuvillier Verlag Göttingen  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/8647>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>IV</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>VI</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemstellung und Relevanz.....	1
1.2 Zielsetzung und forschungsmethodisches Vorgehen.....	6
1.3 Aufbau der Arbeit .....	8
<b>2 Leistungsmessung in der Hochschulbildung.....</b>	<b>13</b>
2.1 Bildungspolitisches Interesse an der Evaluation der akademischen Bildung .....	13
2.2 Determinanten hochschulischer Bildungsprozesse .....	14
2.2.1 Akademische Leistungen von Studierenden.....	14
2.2.2 Systemische Kontextbedingungen des Hochschulwesens.....	16
2.2.3 Institutionelle Determinanten akademischer Leistungen .....	19
2.2.4 Lernprozessbezogene Determinanten akademischer Leistungen .....	20
2.2.5 Individuelle Determinanten akademischer Leistungen .....	21
2.3 Kompetenzdiagnostik in der Hochschulbildung.....	23
2.3.1 Kompetenzbegriff.....	23
2.3.2 Modellierung und Messung von Kompetenzkonstrukten .....	26
2.3.3 Komplexe Assessmentmodelle in der Kompetenzdiagnostik .....	28
2.3.3.1 Gütekriterien von Messinstrumenten in der Kompetenzdiagnostik.....	28
2.3.3.2 Zur Relation von Curriculum, Lehr-Lern-Prozess und Leistungsdiagnostik.....	31
2.3.3.3 Leistungsdiagnostik als Prozess der evidenzbasierten Argumentation .....	32
2.3.3.4 Evidenzbasiertes Assessment-Design.....	34
2.3.3.5 Vorteile computer- und simulationsbasierter Kompetenzdiagnostik.....	36
2.3.4 Herausforderungen der Kompetenzdiagnostik in der Hochschulbildung .....	37
2.3.5 Forschungsstand zur Kompetenzdiagnostik in der Hochschulbildung...	40
2.4 Zusammenfassung zur Leistungsmessung in der Hochschulbildung.....	44

<b>3 Kognitive Prozesse als Evidenzquelle für die Validität von Testinstrumenten ....</b>	<b>47</b>
3.1 Argumentbasierte Validierungsstrategien in der empirischen Bildungsforschung.....	47
3.2 Analyse kognitiver Prozesse zur Validierung von Testinstrumenten .....	54
3.3 Zur Relation von Kompetenzkonstrukten mit dispositiven und prozessualen Elementen der menschlichen Handlungsregulation .....	58
3.4 Kognitionspsychologische Annahmen zur menschlichen Informationsverarbeitung.....	68
3.4.1 Überblick zum Informationsverarbeitungsansatz.....	68
3.4.2 Informationsaufnahme.....	70
3.4.3 Informationsspeicherung .....	74
3.4.4 Informationsverarbeitung .....	81
3.4.4.1 Propositionales und imaginatives Denken .....	81
3.4.4.2 Problemlösendes Denken .....	83
3.4.4.3 Schlussfolgerndes Denken .....	91
3.4.4.4 Urteilen und Entscheiden.....	98
3.4.4.5 Mentale Modelle.....	105
3.4.5 Informationsausgabe.....	108
3.5 Kognitive Prozesse bei der Bearbeitung von Testaufgaben .....	111
3.6 Kognitive Validierung von Kompetenz-Assessments im nationalen Hochschulsektor .....	120
3.7 Zusammenfassung zur kognitiven Validierung von Testinstrumenten .....	122
<b>4 Nachhaltigkeitsmanagement als Domäne der Hochschulbildung .....</b>	<b>127</b>
4.1 Nachhaltigkeit als Leitbild gesellschaftspolitischer Entwicklung.....	127
4.2 Zur Bedeutung von Bildungsprozessen für eine nachhaltige Entwicklung.....	131
4.3 Wirtschaftsunternehmen als Akteure einer nachhaltigen Entwicklung.....	136
4.4 Nachhaltigkeitsmanagement in der Hochschulbildung.....	140
4.5 Kompetenzdiagnostik für das Nachhaltigkeitsmanagement in der Hochschulbildung.....	144
4.6 Zusammenfassung zum Nachhaltigkeitsmanagement in der Hochschulbildung.....	149
<b>5 Forschungsmethodik.....</b>	<b>153</b>
5.1 Messmethodische Zugänge zur menschlichen Kognition .....	153
5.2 Erfassung kognitiver Prozesse mithilfe von Think-Aloud-Interviews .....	155
5.3 Datenerhebung.....	161
5.3.1 Stichprobe .....	161
5.3.2 Aufgabenselektion.....	165
5.3.2.1 Das Ko-NaMa-Assessment .....	165
5.3.2.2 Vorgehen bei der Aufgabenselektion.....	168
5.3.2.3 Psychometrische Kriterien .....	171
5.3.2.4 Inhaltsbezogene Kriterien .....	173
5.3.2.5 Aufgabenformatbezogene Kriterien.....	176

5.3.3	Durchführung der Think-Aloud-Interviews.....	178
5.3.3.1	Überblick zum Ablauf der Think-Aloud-Interviews.....	178
5.3.3.2	Präaktionale Phase.....	179
5.3.3.3	Peri- und postaktionale Phase.....	183
5.3.3.4	Pilotierung.....	186
5.4	Datenauswertung .....	187
5.4.1	Transkription der Think-Aloud-Interviews.....	187
5.4.2	Qualitative Inhaltsanalyse der transkribierten Think-Aloud-Interviews .....	187
5.4.3	Gütekriterien der qualitativen Inhaltsanalyse .....	195
5.4.4	Auswertung der Ko-NaMa-Testaufgaben .....	201
5.4.5	Auswertung des Mini-Q-Tests .....	201
<b>6</b>	<b>Auswertungsergebnisse .....</b>	<b>203</b>
6.1	Formale Item-Prüfung.....	203
6.2	Kognitive Prozesse .....	206
6.2.1	Dekodierung schriftsprachlicher Informationen der Testaufgabe.....	206
6.2.2	Aktivierung aufgabenrelevanter Informationen aus dem Langzeitgedächtnis .....	213
6.2.3	Konstruktion eines mentalen Modells der Aufgabenanforderungen ..	224
6.2.3.1	Deduktive Schlussfolgerungen .....	224
6.2.3.2	Induktive Schlussfolgerungen .....	230
6.2.3.3	Abduktive Schlussfolgerungen .....	234
6.3	Weitere mentale Prozesse .....	238
6.3.1	Motivationale Prozesse .....	238
6.3.2	Emotionale Prozesse .....	241
6.3.3	Metakognitive Prozesse .....	243
6.4	Bearbeitungsstrategien.....	245
6.5	Sonstige Bearbeitungsprozesse .....	248
6.5.1	Immersive Aspekte der Unternehmenssimulation.....	248
6.5.2	Unterschiede zwischen Verbalisierungen und schriftlicher Aufgabenlösung.....	249
<b>7</b>	<b>Schlussbetrachtung.....</b>	<b>253</b>
7.1	Zusammenfassung .....	253
7.2	Limitationen und Implikationen.....	260
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>265</b>
<b>9</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>297</b>