

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Theoretischer Hintergrund.....	5
2.1	Kompetenz	5
2.1.1	Naturwissenschaftliche Kompetenz	6
2.1.2	Modellierung und Messung naturwissenschaftlicher Kompetenz	9
2.2	Motivationale Faktoren	14
2.2.1	Interesse.....	15
2.2.2	Motivation	20
2.2.3	Schulisches Fähigkeitsselbstkonzept.....	24
2.2.4	Anstrengungsbereitschaft	29
2.3	Kontexte	30
2.3.1	Kontextorientierung	31
2.3.2	Merkmale kontextualisierter Aufgaben.....	36
2.4	Zusammenhänge zwischen der Kompetenz, motivationalen Faktoren und Kontexten	38
2.4.1	Kompetenz und motivationale Faktoren	38
2.4.2	Motivationale Faktoren	42
2.4.3	Kontexte, Kompetenz und motivationale Faktoren.....	45
2.5	Zusammenfassung und Desiderat	47
3	Fragestellungen und Hypothesen	51
4	Methodik	59
4.1	Erhebungsinstrumente.....	59
4.1.1	Test zur Erfassung naturwissenschaftlicher Kompetenzen	59
4.1.2	Fragebögen zur Erfassung motivationaler Faktoren	68
4.1.3	Erfassung von Sprachkompetenz, kognitiven Grundfähigkeiten und soziodemographischen Daten.....	69
4.2	Testheftdesign	70
4.3	Stichprobe und Datenerhebung	73
4.4	Datenauswertung.....	75
4.4.1	Kodierung.....	75
4.4.2	Prüfung der Modellgültigkeit	77
4.4.3	Schätzung der Item- und Personenparameter.....	82
4.4.4	Item- und Reliabilitätsanalyse	85
4.4.5	Analysen zur Hypothesenprüfung	88
4.4.5.1	Varianzanalysen	90
4.4.5.2	Korrelations- und Regressionsanalysen	92

4.4.5.3	Strukturgleichungsmodelle	94
4.4.5.4	Mediatoranalysen	96
5	Ergebnisse	99
5.1	Qualität der Erhebungsinstrumente.....	99
5.1.1	Item- und Reliabilitätsanalyse	99
5.1.1.1	Kompetenztest.....	99
5.1.1.2	Fragebögen.....	104
5.1.2	Validitätsanalyse	105
5.2	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Aufgabenmerkmalen und der Aufgabenschwierigkeit	106
5.2.1	Ausprägung der motivationalen Aufgabenmerkmale	106
5.2.2	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Aufgabenmerkmalen	120
5.2.3	Einfluss der motivationalen Aufgabenmerkmale auf die Aufgabenschwierigkeit.....	123
5.3	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Faktoren und der Kompetenz.....	127
5.3.1	Ausprägung der motivationalen Faktoren	127
5.3.2	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Faktoren.....	130
5.3.3	Einfluss der motivationalen Faktoren auf die Kompetenz	132
6	Interpretation und Diskussion.....	145
6.1	Reliabilität des Kompetenztests und der Fragebögen	145
6.2	Validität des Kompetenztests.....	147
6.3	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Aufgabenmerkmalen und der Aufgabenschwierigkeit	149
6.3.1	Ausprägung der motivationalen Aufgabenmerkmale	149
6.3.2	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Aufgabenmerkmalen	153
6.3.3	Einfluss der motivationalen Aufgabenmerkmale auf die Aufgabenschwierigkeit.....	154
6.4	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Faktoren und der Kompetenz.....	158
6.4.1	Ausprägung der motivationalen Faktoren	158
6.4.2	Zusammenhänge zwischen den motivationalen Faktoren.....	160
6.4.3	Einfluss der motivationalen Faktoren auf die Kompetenz	161
7	Zusammenfassung und Ausblick	171
8	Verzeichnisse.....	179
8.1	Literaturverzeichnis	179
8.2	Abbildungsverzeichnis.....	207
8.3	Tabellenverzeichnis	211
9	Anhang.....	217
9.1	Erhebungsinstrumente.....	217

9.1.1	Verteilung der Items in der Vorstudie.....	217
9.1.2	Verteilung der Items in der Hauptstudie	218
9.1.3	Fragebögen zur Erfassung motivationaler Faktoren/Aufgabenmerkmale ...	218
9.1.4	Embedded Design	221
9.1.5	Erfassung der allgemeinen Sprachkompetenz (C-Test).....	222
9.2	Datenerhebung	223
9.3	Analyse und Selektion der Items	223
9.4	Analyse der Daten	223
9.5	Ergebnisse	224
9.6	Publikationsverzeichnis	234
9.6.1	Buchbeiträge.....	234
9.6.2	Beiträge in Tagungsbänden	234
9.6.3	Vorträge.....	236
9.6.4	Poster	236
9.7	Danksagung.....	238