



dandelion.com

© 2008 AGI-Information Management Consultants
May be used for personal purposes only or by
libraries associated to dandelion.com network.

Detlef Urhahne

Motivation und Verstehen

Studien zum computergestützten Lernen
in den Naturwissenschaften



Waxmann Münster / New York
München / Berlin

Inhalt

1	Einleitung.....	7
2	Problembeschreibung und Definitionen.....	12
2.1	Problembeschreibung.....	12
2.1.1	Die Mensch-Maschine-Interaktion.....	12
2.1.2	Verstehen als motivationspsychologisches Explanandum...	15
2.2	Begriffliche Klärungen.....	18
2.2.1	Verstehen.....	19
2.2.2	Überlappende Konstrukte zum Konzept des Verstehens.....	22
2.2.3	Abgrenzungen gegenüber dem Konzept des Verstehens.....	25
2.3	Zusammenfassung.....	28
3	Plädoyer für eine Motivation des Verstehens.....	30
3.1	Pädagogisch-psychologische Argumente.....	31
3.2	Bedürfnistheoretische Argumente.....	33
3.3	Komparativ-deduktive Argumente.....	36
3.4	Motivations-kognitionspsychologische Argumente.....	39
3.5	Zusammenfassung.....	45
4	Theorien von Erwartung und Wert.....	47
4.1	Historischer Rückblick.....	47
4.1.1	Erwartungs-Wert-Matrix von Tolman.....	47
4.1.2	Potenz- und Valenzbegriff von Lewin.....	48
4.1.3	Erfolgswahrscheinlichkeit und Anreizwert von Atkinson.....	48
4.2	Motivation durch Erwartungen.....	51
4.2.1	Das erweiterte kognitive Motivationsmodell von Heckhausen.....	51
4.2.2	Selbstwirksamkeitserwartungen von Bandura.....	53
4.2.3	Kontroll-, Kapazitäts- und Strategieerwartungen von Skinner.....	55
4.3	Motivation durch Werte.....	57
4.3.1	Werteklassifikation von Eccles und Wigfield.....	58
4.3.2	Interesse.....	63
4.4	Zusammenfassung.....	69

5	Motivation des Verstehens.....	71
5.1	Motivationspsychologische Betrachtung des Verstehens.....	71
5.1.1	Analyse der Arbeitsdefinition.....	71
5.1.2	Die Rolle der Emotionen beim Verstehen.....	74
5.2	Erwartungs-Wert-Modell des Verstehens.....	78
5.2.1	Erläuterung des Handlungskreislaufs.....	79
5.2.2	Erläuterung der Motivationskomponenten.....	81
5.3	Hypothesen.....	86
5.4	Zusammenfassung.....	88
6	Empirischer Teil.....	90
6.1	Methodisches Vorgehen.....	90
6.1.1	Wahl von Untersuchungsbedingungen und Untersuchungsdesign.....	90
6.1.2	Messung der unabhängigen und abhängigen Variablen.....	93
6.2	Studie 1.....	96
6.2.1	Methode.....	96
6.2.2	Ergebnisse.....	101
6.2.3	Diskussion.....	109
6.2.4	Zusammenfassung.....	112
6.3	Studie 2.....	113
6.3.1	Methode.....	114
6.3.2	Ergebnisse.....	119
6.3.3	Diskussion.....	125
6.3.4	Zusammenfassung.....	128
6.4	Studie 3.....	129
6.4.1	Methode.....	129
6.4.2	Ergebnisse.....	137
6.4.3	Diskussion.....	145
6.4.4	Zusammenfassung.....	150
7	Diskussion und Ausblick.....	152
7.1	Allgemeine Diskussion der Forschungsergebnisse.....	152
7.2	Verstehen lehren.....	159
7.3	Ausblick.....	161
	Literatur.....	164
	Anhang.....	187