

I n h a l t

	Seite	
1.	Phänomene und Fragen	1
1.1.	Menschen und ihre Beziehungen zur Mathematik	3
1.2.	Aussagen über Erfahrungen mit Mathematik und Mathematikunterricht	8
	a) Aussagen von Kindern und Erwachsenen	8
	b) Aussagen in der belletristischen Literatur	11
1.3.	Ziele der Arbeit	17
1.4.	Fragestellung der Arbeit	20
2.	Einstellungen und ihre Wahrnehmung	25
2.1.	Grundlagen der Wahrnehmung von Einstellungen	27
2.1.1.	Zum Einstellungsbegriff in Psychologie und Pädagogik	27
2.1.1.1.	Geschichtlicher Ursprung des Einstellungsbegriffs	28
2.1.1.2.	Der analytisch-operationale Ansatz	31
	a) Zum Problem der Einstellungsmessung	32
	b) Zum Problem der Einstellungsbildung und -veränderung	38
	c) Zum Problem der Einstellungs-Verhaltens-Relation	46
2.1.1.3.	Zusammenfassung	69
2.2.	Explication eines Einstellungsbegriffs	73
2.2.1.	Grundsätze der Begriffspräzisierung	73
2.2.2.	Begriffserläuterung	76
	a) "Einstellen" und "Einstellung" in der Alltagssprache	76
	b) Erste Unterscheidung: "Einstellen" - "Einstellung"	79
2.2.3.	Explicationsschritte	80
	a) Sich einstellen als Prozeß: Mittel-	

	Seite
handlungen	80
b) "Kognition" und "Emotion" bei Prozessen und Produkten des sich Einstellens	84
c) Sich Einstellen und Einstellung: Erste Annäherung	91
d) Einstellung und Wirkungsabsicht	93
e) Einstellung und Lernen	97
f) Dimensionen und Ausprägungsgrade einer Einstellung und ihre Bedeutung	101
g) Einstellen im transitiven Sinn?	105
h) Sich Einstellen und Einstellung: Zweite Annäherung	107
i) Sich einstellen: Handlungsvoraussetzungen und Handlungsimpulse	109
j) Sich einstellen und Einstellung: Zusammenfassung	114
2.2.4. Zum Problem der Wahrnehmung von Einstellungsprozessen und Einstellungsprodukten	117
a) Zum Problem des Verstehens von Tätigkeiten	119
b) Zum Problem der Erklärung menschlichen Handelns	123
c) Zur Wahrnehmung von Einstellungsprozessen und -produkten	128
3. Genese, Veränderung und Wahrnehmung von Schülereinstellungen im Mathematikunterricht	130
3.1. Zur Methodologie und Methodik	131
a) Die Fallbeobachtung	133
b) Die Falldarstellung	135
c) Die Fallanalyse	139
3.2. Rekonstruktion des Unterrichts von Schritt zu Schritt	142
3.3. Prozesse der Einstellungsbildung und	

	Seite
-veränderung in einem Unterricht einer 1. Klasse	164
3.3.1. Zwischenziele der Schüler im Unterricht und ihre Realisierung	165
3.3.1.1. Handlungsinitiation und Handlungsbeendigung	166
3.3.1.2. Kriterien der Lehrerin für die Annahme von Schülerhandlungen (-antworten)	169
A) Angepaßtheit an Intentionen der Lehrerin bezüglich verschiedener Dimensionen	169
a) Die fachliche und sachliche Dimension	169
b) Die zeitliche Dimension	173
c) Die sprachliche Dimension	180
d) Die graphische (bildhafte) Dimension	183
e) Die soziale Dimension	184
f) Zusammenfassung	185
B) Lehrererwartungen als globale, automati- sierte Einstellungen zu verschiedenen Schülern	187
a) Der Typ des "Idealschülers"	191
b) Der Typ des "Selbständigen"	196
c) Der Typ des "Sorgenkindes"	201
3.3.1.3. Zusammenfassung	206
3.3.2. Handlungsziele der Schüler im Unterricht, ihre Realisierung und deren Beein- flussungsfaktoren	208
3.3.2.1. Beispiele für Bedürfnisse von Schülern und deren Befriedigung im Unterricht	209
A) Bedürfnisse nach Liebe und Zuneigung	210
B) Bedürfnisse nach Sicherheit	213
C) Bedürfnisse nach Achtung und Selbst- achtung	216
D) Bedürfnisse nach Wissen und Verstehen	220
3.3.2.2. Pflichten der Schüler	227
A) Arten schulischer Pflichten	227
a) Formalisierte institutionsbedingte	

	Pflichten	228
	b) Interpretierte institutionsspezifische Pflichten	230
	c) Institutionsbezogene Pflichten	231
	B) Geltungsbereiche schulischer Pflichten	233
	C) Beispiele für interpretierte institutionsspezifische Pflichten von Schülern im untersuchten Mathematikunterricht	235
3.3.2.3.	Gelegenheiten für die Schüler im Unterricht	242
3.3.2.4.	Zusammenfassung	252
3.4.	Zur Praxis der Wahrnehmung von Einstellungen zu mathematischen Gegenstandsbereichen	255
3.4.1.	Beispiele für Schülereinstellungen, wie sie im vorliegenden Material zu vermuten sind	261
3.4.2.	Beispiele für Einstellungen, wie man sie aufgrund von Beschreibungen bestimmter Phänomene in der Literatur vermuten kann	283
	a) Beispiele für Einstellungen in der fehleranalytisch orientierten Literatur	284
	b) Beispiele für Einstellungen in der "Einstellungen" "sammelnden" Literatur	296
	c) Beispiele für Einstellungen in der psychoanalytisch orientierten Literatur	300
4.	Zur Relevanz von Einstellungsprozessen und -produkten für das Lernen	307
4.1.	Zur Rezeption der Bedeutung von "Schülereinstellungen" in der Mathematikdidaktik	308
4.2.	Die Bedeutung von Einstellungsprozessen und -produkten für jegliches Lernen	314
4.2.1.	Einstellungsprozesse, Einstellungsprodukte und Lernbereitschaft	315
	a) Sich einstellen und erwartete Bedürfnisbefriedigung	316
	b) Positive langfristige Einstellungen als	

	"intrinsische Motivation"	317
	c) Lokale oder globale langfristige Einstellungen des sich einstellenden Menschen zur eigenen Person	320
4.2.2.	Einstellungsprozesse, Einstellungsprodukte und Lerntätigkeit	324
	a) Einstellungsprozesse, Einstellungsprodukte und Problemlösen	324
	b) Einstellungsprozesse, Einstellungsprodukte und Wahrnehmung	331
	c) Einstellungsprozesse, Einstellungsprodukte und Gedächtnis	335
4.2.3.	Einstellungsprozesse, Einstellungsprodukte und Lernergebnis	341
	a) Zuweisung von Aufgaben	343
	b) Erteilen von Lob und Tadel	345
	c) Erteilen nicht erbetener Hilfe	348
	d) Zeigen von bestimmten Emotionen und Entgegenbringen von Sympathie	349
	e) Unterschiedliche Zuschreibungen von Ursachen für Lernergebnisse	353
4.2.4.	Resümee und Ausblick	356
	Anmerkungen	360
	Literaturverzeichnis	379