

Fritz Oser / Maria Spychiger

# **Lernen ist schmerzhaft**

Zur Theorie des Negativen Wissens  
und zur Praxis der Fehlerkultur

Beltz Verlag • Weinheim und Basel

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung: Zur Genese eines Unbehagens.....	11
Wissen, was eine Sache nicht ist.....	11
Damit das Richtige in der Welt seinen Platz erhält.....	12
Warum wir aus Fehlern nicht lernen wollen.....	14
Zur Entwicklung des hier vorgestellten Projektes.....	16
Lernen ist »schmerzhaft«, am Ziel aber führt es zu Stolz und Zuversicht.....	17
Vom Positiven des Negativen.....	18
Zum Aufbau des Buches.....	19

## Teil I

### Das Konstrukt des Negativen Wissens und seine Funktionen.....25

#### Kapitel 1

»Negatives Wissen - ein notwendiges Konstrukt zur Kennzeichnung unseres Denkens«.....	26
1.1 Grundlagen: Die Spiegelseite der Dinge.....	26
1.2 Hierarchien des Negativen.....	28
1.3 Wissenstheorie und Negatives Wissen.....	30
1.4 Funktionen des Negativen Wissens.....	31
1.5 Unterscheidungen in der Begrifflichkeit.....	35
1.6 Von der Einschränkung durch Entwicklungsgrößen: Grenzen des Fehlerwissens.....	39

#### Kapitel 2

Vom Aufbau eines geistigen Immunsystems: Schutzwissen als Resultat negativer Fehlererfahrungen.....	42
2.1 Zwei Prozesse für eine Sache.....	42
2.2 Praxisbeispiele.....	43
2.3 Ein Schema des Nicht-tun-Dürfens.....	44
2.4 Wie viele Fehler braucht der Mensch? Eine Art »verwundete« Rekonstruktion, und Risikofeindlichkeit.....	45
2.5 Verstehen und nicht erzwingen.....	46
2.6 Erwartung, Norm und Verstehen.....	48
2.7 Alte Meister.....	49

### Kapitel 3

Geschichte und Geschichten: Wenn Falsches nicht reversibel ist, oder: advokatorisches Negatives Wissen.....	50
3.1 Zur »Logik des Misslingens«.....	50
3.2 Man muss nicht alles Böse nochmals tun.....	51
3.3 Von Generation zu Generation.....	52
3.4 Märchen als Prototypen für den Aulbau Negativen Wissens.....	53
3.5 Erste didaktische und erzieherische Empfehlungen.....	57

### Kapitel 4

Das Konzept der Gewissheit.....	59
4.1 Vom Geheimnis der Negation getrieben: Gewissheit 1.....	59
4.2 Gewissheit 2: Was aus dem Negativen entsteht.....	60
4.3 »Conceptual Change« und Gewissheit.....	62
4.4 Nochmals Gewissheit 1 und Gewissheit 2.....	63
4.5 Vom Reiz des Falschen (oder über die Reversibilität fälschlicher Falschheiten).....	64
4.6 Wenn Negatives als schockierende Warnung dient.....	65
4.7 Geistige Voyeure.....	67

## Teil II

### Emotionale und moralische Aspekte des Lernens aus Fehlern.....71

#### Kapitel 5

Negatives Wissen und Emotionalität.....	72
5.1 Positive (produktive) »Beschämer« - negative (unproduktive) »Beschämer«.....	72
5.2 Scham und andere negative Emotionen als Determinanten für Negatives Wissen.....	76
5.3 Non-verbales hinderndes und förderndes Verhalten als Ausdruck emotionaler Befindlichkeiten: Die Studie von Büeler.....	81
5.4 Wann »es greift«: Emotionen, die Verbesserung und Umkehr bewirken.....	880

#### Kapitel 6

Negatives Wissen und Moral.....	93
6.1 Erinnerungen an das Böse.....	93
6.2 »Notwendige« Erfahrungen des Bösen.....	95
6.3 Entrüstung als moralischer Motor.....	96
6.4 Moralische Gefühle und negatives moralisches Wissen.....	97

6.5	Erzieherische Gegebenheiten.....	98
6.6	Opfer und Täter.....	100
6.7	»Wir müssen nicht alles Böse nochmals tun«.....	100
6.8	Studie 1: Die Quellen der Moral.....	102
6.9	Studie 2: Schuld und negatives moralisches Wissen.....	103
6.10	Wertrationalität und Zweckrationalität.....	109

### Teil III

## **Fehlerkultur in Erziehung und Unterricht.....111**

### Kapitel 7

Erziehung zu einer Fehlerkultur: eine pädagogische Illusion? Grundlagen und Planung einer Interventionsstudie.....	112
--	-----

7.1	Lernen als Überwindung eines Defizits.....	112
7.2	Falsche Interventionen.....	113
7.3	Das Drama der Fehlerakzeptanz.....	116
7.4	Korrektur als Zerstörung des Falschen, oder: Wider die Sucht des Ausmerzens.....	120
7.5	Ein Algorithmus zur Entwicklung von Fehlerkultur.....	124

### Kapitel 8

Fallstudien zur Entwicklung von Fehlerkultur in der Schule.....	133
---	-----

8.1	Anlage und Inhalte der Intervention.....	133
8.2	Ergebnisse und Aussagen von Lehrpersonen.....	142
8.3	Bemerkungen über Veränderungen bei Interventionen: Relevanz, Messung und Sensibilisierung.....	158

### Kapitel 9

Fehlerkultur aus dem Blickwinkel von Fehlersituationen im Unterricht.....	161
---	-----

9.1	Adressatenwechsel und Bermuda-Dreieck: Lehrpersonen »überspringen« Schüler, die Fehler machen.....	161
9.2	Vermeidungsdidaktik vs. Fehlerermutigungs- und Fehleraufsuchdidaktik.....	164
9.3	Grunddimensionen und Leitsätze des guten Umgangs mit Fehlern im Unterricht.....	168
9.4	Nonverbale Kommunikation in der Fehlersituation.....	171

## Kapitel 10

Das Messen von Fehlerkultur. Ansätze und Ergebnisse.....	174
10.1 Beobachten: Ergebnisse von Videoanalysen.....	174
10.2 Befragen: Entwicklung und Ergebnisse des Schülerfragebogens zum Umgang mit Fehlern in der Schule.....	181
10.3 Intervenieren: Kommentare zu den Messungen in den Fallstudien.....	192
10.4 Abschließende Kommentare.....	194

## Kapitel 11

Wenn Fehler machen unser schulisches Selbst zerstört, oder: »If we would learn from mistakes, we would be the brightest person« (Charly Brown). . . . .	195
11.1 »Französisch war meine schwache Seite«.....	195
11.2 Falsche Attributionen.....	197
11.3 Attribution-Re-Training.....	199
11.4 Lernen von anderen: Fehler als Öffentlichkeitsprinzip.....	200
11.5 Ein untergehendes Reich: Das Ende der Geschichte des Gehorsams (Exkurs).....	201

**Teil IV****Biografien und Fehler oder Negatives Wissen als Narben des Lebens. . . . . 203**

## Kapitel 12

Lernen aus Fehlern im Lebenslauf.....	204
12.1 Menschen erzählen aus ihrem Berufsleben.....	204
12.2 Berichte aus biografischen Interviews.....	207
12.3 Literarische Beispiele aus Autobiografien.....	211
12.4 Entwicklungs- und lerngeschichtliche Relevanz des Fehlermachens. . . . .	215

## Kapitel 13

Negative Identität: Narben des Lebens als persönlicher Reichtum.....	217
13.1 Fehlentscheidungen als Teil des Lebensweges.....	217
13.2 Vom Zwang zur Fehlerfreiheit.....	219
13.3 Berufliche negative Identität.....	221
13.4 Berufliche negative Identität und autobiografisches Gedächtnis: Verläufe und Transformationen.....	223
13.5 Das negative Selbst und seine Welten.....	225
13.6 Zur Entwicklung der Negativität als Narbe des Seins.....	226

**TeilIV****Zur Stabilität und Potenzialität von Lernen und Nichtlernen aus Fehlern.****Ein Ausblick.....229**

## Kapitel 14

## Nochmals zur Logik des Kontrafaktischen.....230

## 14.1 Zehn Formen einer Fehlernorm.....230

## 14.2 »If I had sneezed, I wouldn't be around here«.....231

## 14.3 Nochmals Beispiele zu den Logiken des Falschen.....232

## 14.4 Das »Falsche-Hoffnung«-Syndrom.....235

## 14.5 Mechanik und Pragmatik.....236

## Kapitel 15

## Ausblicke: Offene Fragen, offene Antworten.....237

## 15.1 Warum lernen Menschen aus Fehlern nicht?.....237

15.2 Fehler als Kreativitäts-Ampeln: Innovationspotenziale und  
Negatives Wissen.....240

## Literaturverzeichnis.....245