

Christa Hubrig

# **Gehirn, Motivation, Beziehung – Ressourcen in der Schule**

Systemisches Handeln  
in Unterricht und Beratung

2010

Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats des Carl-Auer Verlags:

Prof. Dr. Rolf Arnold  
Prof. Dr. Dirk Baecker  
Prof. Dr. Bernhard Blanke  
Prof. Dr. Ulrich Clement  
Prof. Dr. Jörg Fengler  
Dr. Barbara Heitger  
Prof. Dr. Johannes Herwig-Lempp  
Prof. Dr. Bruno Hildenbrand  
Prof. Dr. Karl L. Holtz  
Prof. Dr. Heiko Kleve  
Dr. Roswita Königswieser  
Prof. Dr. Jürgen Kriz  
Prof. Dr. Friedebert Kröger  
Tom Levold  
Dr. Kurt Ludewig  
Dr. Burkhard Peter  
Prof. Dr. Bernhard Pörksen  
Prof. Dr. Kersten Reich

Prof. Dr. Wolf Ritscher  
Dr. Wilhelm Rotthaus  
Prof. Dr. Arist von Schlippe  
Dr. Gunther Schmidt  
Prof. Dr. Siegfried J. Schmidt  
Jakob R. Schneider  
Prof. Dr. Jochen Schweitzer  
Prof. Dr. Fritz B. Simon  
Dr. Therese Steiner  
Prof. Dr. Dr. Helm Stierlin  
Karsten Trebesch  
Bernhard Trenkle  
Prof. Dr. Sigrid Tschöpe-Scheffler  
Prof. Dr. Reinhard Voß  
Dr. Gunthard Weber  
Prof. Dr. Rudolf Wimmer  
Prof. Dr. Michael Wirsching

Umschlaggestaltung: Uwe Göbel

Umschlagfoto: Philippe Devanne – Fotolia.com

Satz: Verlagsservice Hegele, Heiligkreuzsteinach

Printed in Germany

Druck und Bindung: Freiburger Graphische Betriebe, [www.fgb.de](http://www.fgb.de)

Erste Auflage, 2010

ISBN 978-3-89670-729-1

© 2010 Carl-Auer-Systeme Verlag und Verlagsbuchhandlung GmbH, Heidelberg

Alle Rechte vorbehalten

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Informationen zu unserem gesamten Programm, unseren Autoren  
und zum Verlag finden Sie unter: [www.carl-auer.de](http://www.carl-auer.de).

Wenn Sie Interesse an unseren monatlichen Nachrichten  
aus der Häusserstraße haben, können Sie unter  
<http://www.carl-auer.de/newsletter> den Newsletter abonnieren.

Carl-Auer Verlag GmbH  
Häusserstraße 14  
69115 Heidelberg  
Tel. 0 62 21-64 38 0  
Fax 0 62 21-64 38 22  
[info@carl-auer.de](mailto:info@carl-auer.de)

# Inhalt

<b>Einführung</b> .....	<b>11</b>
Ziel und Inhalt des Buches .....	12

## Teil I: Systemisch handeln im Kontext Schule?

<b>1</b>	<b>Zur Situation im Schulsystem nach PISA</b> .....	<b>16</b>
1.1	Schulprobleme haben Schüler, Lehrer und Eltern .....	17
1.2	Aufgaben und äußere Rahmenbedingungen der Lehreraarbeit .....	20
1.3	Arbeitsverträge .....	20
1.4	Zur Kommunikation bei den Schulreformen nach PISA ...	22
1.5	Zielvisionen in der Institution Schule .....	24
<b>2</b>	<b>Der systemische Ansatz in der Schule</b> .....	<b>25</b>
2.1	Handlungsmuster in der Schule – Wirkliche oder scheinbare Zwänge? .....	25
2.2	Fachliche und emotionale Förderung der Schüler .....	33
2.3	Systemisch-lösungsorientiertes Handeln – Innere Haltungen und Sichtweisen .....	35
2.4	Zielsetzung des Buches .....	41

## Teil II: Motivation und Lernen – Unterschiedliche Zugänge und ihr Nutzen für das pädagogische Handeln

<b>3</b>	<b>Systemtheorien und Konstruktivismus – Der Mensch als Gestalter seiner Wirklichkeit</b> .....	<b>45</b>
3.1	Das Problem der Ordnung .....	45
3.2	Konstruktivismus in den Kognitionswissenschaften .....	46
3.3	Die Erkenntnistheorie des radikalen Konstruktivismus. ....	46
<b>4</b>	<b>Systemtheorien – Das Phänomen der Emergenz neuer Systemzustände.</b> .....	<b>48</b>
4.1	Autopoiese-Theorie .....	48

4.2	Die Systemtheorie der Synergetik . . . . .	50
4.3	Synergetik in der Psychologie. . . . .	55
4.4	Kognitive Muster und soziale Regeln als »Ordner« . . . . .	57
4.5	Systemische Grundprinzipien der Interventionsmethodik . . . . .	59
4.6	Zur Metatheorie der Selbstorganisation von Systemen . . . . .	60
<b>5</b>	<b>Beobachtertheorie – Die Biologie der Erkenntnis. . . . .</b>	<b>62</b>
5.1	Der Beobachter im System. . . . .	62
5.2	Intervenieren durch »Informationen«. . . . .	64
5.3	Die Metaperspektive des teilnehmenden Beobachters. . . . .	65
5.4	»Mein Name sei Gantenbein« – Das Ich als Konstrukteur vieler Wirklichkeiten . . . . .	66
5.5	Zwei Sprachmodi der Wirklichkeitskonstruktion. . . . .	68
5.6	Lösungsorientierung – Die Konstruktion der Zukunft . . . . .	69
5.7	Die positive Deutung der Wirklichkeit – »Benito Cereno« von Herman Melville . . . . .	71
<b>6</b>	<b>Die soziale Konstruktion der Wirklichkeit – Beziehungsdynamiken und Kommunikation in Systemen. . . . .</b>	<b>75</b>
6.1	Beziehungsmuster in der Familie . . . . .	76
6.2	Die Mehrgenerationenperspektive – Sisyphos kann ausruhen. . . . .	79
6.3	Konstruktivistisch-lösungsorientiertes Vorgehen bei einer Familienaufstellung. . . . .	81
6.4	Aufstellungen sind Fiktionen, die faktische Auswirkungen haben . . . . .	83
6.5	Familiendynamische Kenntnisse für Lehrer? . . . . .	85
6.6	Lehrer sind wichtige Bezugspersonen von Eltern . . . . .	87
6.7	Die unterschiedlichen Rollen des Lehrers in der Kommunikation . . . . .	91
6.8	Systemische Strategien bei Mobbing bzw. Bullying . . . . .	95
<b>7</b>	<b>Motivation und Lernen aus neurobiologischer Sicht . . . . .</b>	<b>99</b>
7.1	Die geöffnete Blackbox – Sieben Fragen für Lehrende . . . . .	100
7.2	Lernen – Die Mechanismen der neuronalen Plastizität . . . . .	102
7.3	Hirnforscher bestätigen pädagogisches Wissen . . . . .	104
7.4	Motivation und Lernen aus neurobiologischer Sicht – Eine Übersicht . . . . .	106
7.5	Hirnstrukturen und ihre Funktionen . . . . .	108

7.6	Das neuronale Gedächtnis – Die Prozesse an den Synapsen . . . . .	117
7.7	Schlussfolgerungen von für Motivation und Lernen in der Schule . . . . .	120
7.8	Hirnforschung und Ratgeberliteratur . . . . .	123
7.9	Die Position der Lehr-Lern-Forschung . . . . .	125
7.10	Die Amygdala ist mit Sprache nicht erreichbar – Schlussfolgerungen eines systemischen Therapeuten . . . . .	126
7.11	Neurobiologie und Motivation in der Psychotherapie – Schlussfolgerungen eines Therapieforschers . . . . .	128
7.12	Warum mögen Schüler systemisches Coaching? . . . . .	133
7.13	Gehirnentwicklung in der Pubertät . . . . .	135
7.14	Die risikoreiche Jugendphase. . . . .	138
7.15	Informierendes und verstehendes Lesen – »Ist unser Gehirn in Gefahr?« . . . . .	140
7.16	Biopsychosoziale Faktoren bei jugendlichen Gewaltstraftätern . . . . .	141
7.17	Zwei Thesen zu Gewaltverhalten von Kindern und Jugendlichen . . . . .	145
7.18	Amoktaten in der Schule . . . . .	148
7.19	Konsequenzen für die Gewaltprävention . . . . .	150
<b>8</b>	<b>Motivation aus psychologischer Sicht – Was treibt Menschen zu Lernanstrengungen an? . . . . .</b>	<b>152</b>
8.1	Zielhierarchie psychischer Aktivität . . . . .	152
8.2	Motivation und psychische Grundbedürfnisse . . . . .	156
8.3	Motivation und Interesse im Unterricht . . . . .	159
8.4	Das Glaubenssystem von »Schulversagern« verändern . . . . .	161
<b>9</b>	<b>Das autobiografische Gedächtnis – »Wir sind Erinnerung« . . . . .</b>	<b>166</b>
9.1	Das reflexive Gedächtnis der Menschen . . . . .	166
9.2	Die Organisation des Gedächtnisses . . . . .	167
9.3	Gedächtnisformen in der Beratung . . . . .	170
9.4	Die Arbeit mit dem episodischen Gedächtnis . . . . .	172
9.5	Eine Ressource aktivieren und verankern . . . . .	174
9.6	Kognitive Strategien verändern . . . . .	175
9.7	Lässt sich die Vergangenheit im Gehirn verändern? . . . . .	177
9.8	Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft – Spekulationen über die Zeit . . . . .	179

<b>10</b>	<b>Planen und entscheiden –</b>	
	<b>Wie wählt man zwischen verschiedenen Möglichkeiten aus? .</b>	<b>181</b>
10.1	Somatische Marker . . . . .	181
10.2	Entscheiden in der Beratung . . . . .	182
10.3	Stimmigkeitsbewertung bei Tätigkeiten . . . . .	183
<b>11</b>	<b>Wollen und Handeln:</b>	
	<b>Wann setzen Menschen ihre Absichten um? . . . . .</b>	<b>186</b>
11.1	Die Willenstheorie von Julius Kuhl . . . . .	186
11.2	Emotionsregulation als Entwicklungsaufgabe . . . . .	190
11.3	Systemisch-lösungsorientierte Beratung aus Sicht der Willenstheorie . . . . .	193
<b>12</b>	<b>Sprache – Die Redekur der systemischen Beratung. . . . .</b>	<b>195</b>
12.1	Die sprachliche Konstruktion der Wirklichkeit. . . . .	197
12.2	Die Veränderungspotenz von Fragen – Die Suche im autobiografischen Gedächtnis . . . . .	199
12.3	Nominalisierung – »Meine Psychose, mein Fahrrad und ich« . . . . .	202
12.4	Das Metamodell der Sprache: Tilgungen, Generalisierungen und Verzerrungen . . . . .	204
12.5	Die Logik von Adverbialsätzen – Grammatik erzeugt Evidenz. . . . .	206
12.6	Modalität – Vom Müssen zum Können, Wollen und Dürfen . . . . .	210
12.7	Der Indikativ der Selbstverpflichtung – »Es geschieht nichts Gutes, außer man tut es« . . . . .	213
12.8	Der Konjunktiv – Das Tor zum Reich der Möglichkeiten . . .	217
12.9	Die permissive Trancesprache – Zur Kreativität des Unbewussten . . . . .	219
<b>13</b>	<b>Persönliche Entwicklung geschieht in guten Beziehungen . . .</b>	<b>221</b>
13.1	Zur Neurobiologie sozialer Beziehungen . . . . .	222
13.2	Welche Kommunikationsphänomene erklären die Spiegelneuronen? . . . . .	224
13.3	Die Spiegelzellen in Beratung und Unterricht . . . . .	225
13.4	Was macht die spezifische Qualität einer »guten Beziehung« aus? . . . . .	228
13.5	Die pädagogische Beziehung . . . . .	230

13.6	»Holding function« – Die Aggression als Erwachsener überleben . . . . .	233
13.7	Gute Beziehung und Lernerfolg im Unterricht . . . . .	235
<b>14</b>	<b>Systemisch-lösungsorientiertes Handeln . . . . .</b>	<b>239</b>
14.1	Welches sind die Muster, die verbinden? . . . . .	239
14.2	Rahmenbedingungen schulischer Beratung . . . . .	243
14.3	Vom Problem zur Lösung – Ressourcenorientierte Beratung in einer Stunde . . . . .	244
14.4	Die Zielkriterien des Beobachters im Dialog . . . . .	248
14.5	Der Organismus als Supervisor . . . . .	251
14.6	Individuelle Förderung im Unterricht. . . . .	255

### Teil III: Systemisches Denken und Handeln entwickeln

	Selbsterfahrendes Lernen . . . . .	261
	Das Utilisationsprinzip – Aktuelle Themen und Energetisierung der Teilnehmer . . . . .	261

<b>15</b>	<b>Systemisches Arbeiten in Aktion . . . . .</b>	<b>263</b>
15.1	Wahrnehmungsübungen – Ein Berater braucht offene Sinneskanäle . . . . .	263
15.2	Das Problem mit W-Fragen dekonstruieren . . . . .	267
15.3	Emotionale Distanz gewinnen – Der Problemnebel lichtet sich . . . . .	273
15.4	Intervenieren aus der Metaperspektive des Beobachters . . . . .	274
15.5	Sach- und Beziehungsebene in der Beratung – Bin ich für den Klienten frei? . . . . .	277
15.6	Dekonstruktion von Problemstrategien – Innere Prozesse ermitteln. . . . .	279
15.7	Darf die Lösung sein? – Verbote für das »Kind in mir«. . . . .	282
15.8	Unterrichts- und Beratungsrahmen müssen strikt getrennt werden. . . . .	283
15.9	Konflikte zwischen Lehrern und Eltern. . . . .	286
15.10	Die Eltern als Koberater – Der Berater supervidiert elterliche Erziehung. . . . .	288
15.11	Ein System im Gleichgewicht – Sexuelle Belästigung wird geduldet . . . . .	290
15.12	Ein Konflikt mit dem Schulleiter – Warum mag er unsere Ideen nicht? . . . . .	293

15.13	Können Einzelne ein Kollegium verändern? . . . . .	296
15.14	Nicht die Schule macht krank, sondern unsere Bilder von ihr . . . . .	300
15.15	Implementation eines systemischen Projekts in die eigene Schule . . . . .	301
15.16	Evaluation, Weiterentwicklungen und Feedback . . . . .	304
<b>16</b>	<b>Schlussfolgerungen für die Bildungspolitik . . . . .</b>	<b>305</b>
	<b>Literaturverzeichnis . . . . .</b>	<b>306</b>
	<b>Sachregister . . . . .</b>	<b>316</b>
	<b>Über die Autorin . . . . .</b>	<b>320</b>