

Inhaltsverzeichnis

0.	Einleitung	1
1.	Zur Theorie von Unterricht in der Schule	5
1.1.	Der Lehrplan als Möglichkeit didaktischen Vorgehens	13
1.2.	Didaktische Kriterien im Lehrplan für die Grundschule des Landes Schleswig-Holstein	14
1.2.1.	Die Bedeutung didaktischer Rahmenleitlinien für die Gestaltung von Unterricht	19
2.	Funktionen des Gehirns bei der Erzeugung von Information	24
2.1.	Anwendung des Modells der Informationserzeugung auf ein Unterrichtsbeispiel von Martin Wagenschein	32
3.	Unterrichtsbeispiel: Die Vermittlung der Groß- und Kleinschreibung durch die Wortartenlehre im Deutschunterricht	35
3.1.	Didaktische Überlegungen zum Unterricht	38
3.2.	Didaktisches Vorgehen im Unterricht	39
3.3.	Inhalte der Sequenzen des Unterrichts	42
3.4.	Störungen der neuronalen Funktionen durch den beschriebenen Unterricht in Sequenz I	50
	Sequenz II	55
	Sequenz III	57
3.5.	Allgemeine Schlussfolgerungen auf Grundlage des analysierten Unterrichts	61
3.5.1.	Repräsentation des wahrgenommenen Unterrichts im Gehirn	64

4.	Wissenschaftliche Erkenntnis für didaktische Entscheidungen im Rahmen von Unterricht nutzen	66
4.1.	Neuronale Funktionen auf unterrichtliche Prozesse anwenden	67
4.2.	Neuronale Grundeigenschaften des Gehirns	70
4.3.	Die Überwindung neuronaler Hemmschwellen	72
4.4.	Deformation durch Identifikation	73
4.5.	Information als Formation neuronaler Netze	76
4.6.	Wie Information entsteht	77
4.7.	Professionelle Informationsvermittlung	80
4.8.	Bildung von Erkenntnis	85
4.8.1.	Das Ordnen zu Information	90
4.9.	Überführung von Theorie in Praxis	92
4.10.	Die schöpferische Arbeitsweise des Gehirns	95
4.10.1.	Phasen der Organisation des Wahrgenommenen im Bewusstsein	98
5.	Der bereinigte Unterricht	100
5.1.	Die Grundbedingungen für Unterricht	101
5.1.1.	Findus und Pettersson entdecken das Geheimnis der großen und kleinen Buchstaben	105
5.1.2.	Das Verarbeiten der Aussage als Zusammenspiel der kategorischen, ästhetischen und ordnenden Kräfte	108
5.1.3.	Das Bilden von Ordnungen	114
5.2.	Findus und Pettersson entdecken die Funktion von Wörtern	116
5.2.1.	Die Erzeugung von Information im bereinigten Unterricht	119

5.2.2.	Das Anwenden der Kategorien auf die zu erzeugende Information	121
5.2.3.	Ordnungen im `Treppengedicht`	123
6.	Übertragung von neuronalen Befunden auf die Analyse von Unterricht	128
6.1.	Unterrichtsbeispiel: Der Satzbau in der englischen Sprache	129
6.2.	Erzeugung von Information im beschriebenen Unterricht	130
6.2.1.	Die Wahrnehmung des Lehrenden durch Lernende	131
6.2.2.	Die Berücksichtigung der Grundeigenschaften des Gehirns im beschriebenen Unterricht	132
6.3.	Anwendung neuronaler Grundbedingungen auf den Unterricht	135
6.4.	Zu erzeugende Information: Der Satzbau in der englischen Sprache	136
6.4.1.	Die Gesetze der Mathetik des Denkens wirken auf das Wahrgenommene	140
6.5.	Die neuronalen Felder bei der Erzeugung von Information	145
6.5.1.	Phasen der Bewusstseinsorganisation der Aussage zu Information	149
6.5.2.	Kategorien des Wahrgenommenen	154
6.5.3.	Ordnungen in den Sätzen der englischen Sprache	157
6.6.	Kalküle des Erkenntnisprozesses	160
7.	Abstraktion der Analyse von Unterricht	162
7.1.	Störungsfreie Informationsvermittlung im Unterricht	163
7.2.	Die Erfassung von Ursache, Wirkung und Folge	164

7.3.	Das Entdecken des Verborgenen	167
7.4.	Initiierung von Aufmerksamkeit	168
7.4.1.	Konzentration bewirkt Interpretation	169
7.4.2.	Die Analyse des Wahrgenommenen	173
7.4.3.	Das Begreifen des <i>Logos</i>	176
7.5.	Die Kerninformation als wissenschaftlich begründetes System für Unterricht	178
8.	Anwendung der Kerninformation auf unterrichtliche Prozesse	183
8.1.	Zusammenfassung allgemeiner Aussagen über das System von Unterricht	190
8.2.	Anwendung der Systeminformation auf den Unterricht „Der Satzbau in der englischen Sprache“	192
9.	Ableitung einer Symbolik	197
9.1.	Unterrichtsbeispiel „Fragen nach der Vergangenheit mit `Did ...?` im Englischunterricht in Verbindung mit der sich ableitenden Symbolik	197
9.2.	Reduktion der abgeleiteten Symbolik auf Unterricht	207
10.	Zusammenfassung und Schluss	215