

# Inhaltsverzeichnis

## 1. Einleitung

1.1	Die Zweifel an der Wissenschaftlichkeit der Pädagogik ..	1
1.2	Die Idee des Wissenschaftssystems .....	2
1.3	Der Begriff der normativen Ideologie .....	5
1.4	Wissenschaftliche und normative Pädagogik .....	7
1.5	Kybernetik und Informationstheorie .....	8
1.6	Informationstheorie und Psychologie .....	13
1.7	Informationspsychologie und Pädagogik. Die Zielfrage ..	15

## 2. Mathematische Grundlagen der Informationspsychologie

2.0	Zweck dieses Kapitels .....	19
2.1	Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit .....	20
2.2	Elemente der binären Codierungstheorie .....	23
2.3	Maximalbetonung .....	33
2.4	Der Satz von McMillan .....	34
2.5	Redundanz und Texttemperatur .....	36
2.6	Störung und Kanalkapazität. Die Fundamentalsätze Shannons .....	39

## 3. Elemente der Zeichentheorie

3.0	Zweck dieses Kapitels .....	47
3.1	Zeichenträger und Zeichen .....	47
3.2	Zeichen und Superzeichen .....	54
3.3	Die syntaktische Zeichenfunktion .....	57
3.4	Die semantische Zeichenfunktion .....	58
3.5	Die pragmatische Zeichenfunktion .....	61
3.6	Komplexität und Kompliziertheit .....	66
3.7	Pragmatische Zeichenfunktion und Realisation .....	66

## 4. Physiologische Grundlagen der Informationspsychologie

4.0	Der Informationswechsel bei Menschen .....	69
4.1	Sinnesorgane. Rezeptoren .....	71

4.2	Signalisation .....	75
4.3	Synapsen und Neuronennetzwerke .....	76
4.4	Funktion der Zentren .....	83
4.5	Kapazität der einzelnen Sinnesorgane .....	86

## 5. Grundlegende Sätze der Informationspsychologie

5.0	Begriff .....	89
5.1	Die Gegenwärtigung als Funktion des Kurzspeichers ..	90
5.1	Die Kapazitäten des Kurzspeicher .....	92
5.3	Das vorbereitete Gedächtnis .....	99
5.4	Kontrollen .....	103
5.5	Was ist Intelligenz? .....	110
5.6	Superzeichen .....	119
5.7	Semantische und pragmatische Information. Redundanz- effekte .....	122
5.8	Informationspsychologie und Logik .....	132
5.9	Ein Organogramm des Informationswechsel .....	136

## 6. Konsequenzen für die Pädagogik

6.0	Grundlagenforschung und Praxis .....	139
6.1	Einige pädagogische Konsequenzen der Informations- psychologie .....	140
6.2	Offene Fragen .....	147

## 7. Kybernetik und normative Pädagogik

7.0	Zweck dieses Schlußteils .....	149
7.1	Die kybernetische Strukturierung der menschlichen Gesellschaft .....	149
7.2	Das Persönlichkeitsideal – ein Entweder–Oder der kybernetischen Philosophie .....	152
7.3	Zur Ausarbeitung der Entscheidung .....	153
7.4	Skizzierte Konsequenzen für die normative Pädagogik ..	155

Nachwort .....	159
Literaturverzeichnis .....	161
Register .....	171