

BROCKHAUS Mensch • Natur • Technik

# Phänomen Mensch

Herausgegeben von der Brockhaus-Redaktion



RA. BROCKHAUS  
Leipzig • Mannheim

# Lalt

Was ist der Mensch? . . . . .	14
<b>I. Das menschliche Leben - zwischen Werden und Vergehen . .</b>	<b>22</b>
1. Sexualität und Schwangerschaft . . . . .	24
<i>Sexualität beim Menschen - Partnerschaft für den Nachwuchs 24 • Der Beginn menschlichen Lebens 2g • Die Entwicklung des Embryos 33</i>	
2. Geburt. . . . .	41
<i>Aufrechter Gang und großes Gehirn - Probleme für das Geborenwerden 41 • Gebären -früher und heute 43</i>	
3. Frühe Kindheit und Pubertät . . . . .	52
<i>Physische und psychische Veränderungen für Mutter und Kind 52 • Unser Umgang mit Säuglingen - verstehen wir sie richtig ? 36 • Die Pubertät - Zeit zwischen Kindheit und Erwachsensein 61</i>	
4. Gesundheit und Krankheit. . . . .	68
<i>Gesundheit und Krankheit - eine bisweilen schwierige Zuordnung 68 • Neue Lebensweisen, neue Krankheiten 6g • Subjektives Erleben von Krankheit 72</i>	
5. Altern und Tod. . . . .	76
<i>Krankheiten im Alter - der Preis steigender Lebenserwartung 77 • Seneszenz - Wie funktioniert das Altern? 81 • Psychologie und Soziologie des Alterns 84 • Euthanasie - Hilfe zum würdigen Sterben oder Tötung? 87 • Das Ende des Lebens - Sterben und Tod 88</i>	
<b>Der menschliche Körper. . . . .</b>	<b>92</b>
1. Gestalt, Statik und Bewegung . . . . .	94
<i>Symmetrien und Asymmetrien des Körpers g3 • Statik und Motorik gg • Muskellehre und Sport 110</i>	
2. Der Mensch, ein offenes System im dynamischen Gleichgewicht 115	
<i>Der Mensch braucht ausgewogene Kost 115 • Das dynamische Gleichgewicht der Ernährung 118 • Nährstoffe 120 • Notwendig in kleinen Mengen - Vitamine und Elektrolyte 126 • Aufschließen und Bereitstellen: die Verdauung 133 • Das dynamische Gleichgewicht des Appetits 140</i>	
3. Organisation - Steuern und Regeln . . . . .	146
<i>Der Wärmehaushalt - Beispiel für Regelkreise im Körper 146 • Erdanziehung und Regulationen im Körper 152 • Die Niere: Teil eines gigantischen Regelwerks 154 • Regulation des Blutdrucks 161 • Der Körper hütet seine Integrität 164</i>	
4. Schutz und Abwehr. . . . .	170
<i>Alarm im Körper 170 • Unser größtes Organ - die Haut 172 • Das Immunsystem - intelligenter Widerstand 176 • Wennsich das Immunsystem »vertut« 182 • Infektionen durch Bakterien und Viren 183 -Drogen und Gifte ig4 • Krebskrankungen ig8</i>	

<b>III. Wahrnehmen, Erkennen, Empfinden . . . . .</b>	<b>202</b>
1. Der Mensch und seine Wahrnehmungen . . . . .	204
<i>Die scheinbare Unzulänglichkeit menschlicher Sinnesorgane</i> 203 •	
<i>Wahrnehmungstheorien</i> 208	
2. Allgemeine Biologie der Wahrnehmung . . . . .	214
<i>Die Grundbegriffe der Neurobiologie</i> 214 • <i>Die Sinne - qualitativ und</i>	
<i>quantitativ</i> 221 • <i>Wahrnehmungen sind Konstanzleistungen</i> 226	
3. Hören. . . . .	232
<i>Wissenswertes über akustische Reize</i> 234 • <i>Das Hörorgan - Bau und</i>	
<i>Arbeitsweise</i> 241 • <i>Vom Ohr zum Großhirn</i> 232	
4. Statoorgane und Bogengänge - Sinnesorgane	
ohne eigene Empfindung . . . . .	257
<i>Worauf regieren diese Sinnesorgane und wie sind sie gebaut ?</i> 238 • <i>Wie sich</i>	
<i>Stato- und Bogengangorgane bei der Wahrnehmung bemerkbar machen</i> 262	
5. Somatosensorik - Wahrnehmung	
durch Sinneszellen der Haut und des Körperinnern . . . . .	267
<i>Parallele Verarbeitung in den somatosensorischen Sinnesbahnen</i> 268 •	
<i>Tastwahrnehmungen</i> 273 • <i>Schmerz</i> 278 • <i>Die Wahrnehmung der</i>	
<i>Gliederstellung</i> 282	
6. Chemorezeption - Schmecken und Riechen . . . . .	285
<i>Allgemeine Biologie der Chemorezeption</i> 283 • <i>Riechen</i> 286 •	
<i>Schmecken</i> 290	
7. Sehen - Die Umgebung wird im Auge abgebildet . . . . .	294
<i>Die Optik des Auges</i> 294 • <i>Die Abbildung im Auge ist ein perspektivisches</i>	
<i>Bild</i> 300	
8. Auge und Gehirn. . . . .	306
<i>Die Sehbahn vom Auge zum Gehirn</i> 306 • <i>Parallele Erregungsverarbeitung</i>	
<i>im Auge und im Gehirn</i> 313	
9. Farbsehen. . . . .	322
<i>Die Ordnung der Farbempfindungen</i> 322 • <i>Von den Farbmischungen zur</i>	
<i>trichromatischen Theorie</i> 323 • <i>Die Farbenblindheiten und die Genetik des</i>	
<i>Farbsehens</i> 330 • <i>Die Wahrnehmung von Farben</i> 336	
<b>IV. Lernen und Denken. . . . .</b>	<b>340</b>
1. Psychophysiologische Grundlagen geistiger Prozesse. . . . .	342
<i>Psychophysiologische Forschung</i> 343 • <i>Hirntätigkeit und geistige</i>	
<i>Leistung</i> 347 • <i>Psychophysiologie des Bewusstseins</i> 331	
2. Gedächtnis. . . . .	356
<i>Funktionen des Gedächtnisses</i> 336 • <i>Zeitliche Stufen des</i>	
<i>Gedächtnisses</i> 336 • <i>Gedächtnistraining</i> 362 • <i>Das Entfallen und</i>	
<i>Vergessen</i> 366	
3. Lernen. . . . .	370
<i>Lerntheorien</i> 370 • <i>Lernverhalten</i> 373 • <i>Verbesserungen beim Lernen</i> 378 •	
<i>Lernstörungen</i> 380	
4. Denken . . . . .	382
<i>Denktheorien</i> 382 • <i>Sprache und Denken</i> 383 • <i>Kognitive Stile</i> 388 •	
<i>Intelligenz</i> 391 • <i>Mentalstörungen</i> 394	

5. Problemlösen . . . . .	397
<i>Denkhandeln 3g7 • Kreativität 400 • Metakognition 402 • Umgehen mit Informationen 408 • Künstliche Intelligenz 410</i>	
6. Vom Unbewussten zum Überbewussten . . . . .	415
<i>Dimensionen psychischer Erfahrung 413 • Veränderte Bewusstseinszustände 418 • Tiefenpsychologische Systeme 423</i>	

**V. Kommunikation und Sprache. . . . . 430**

1. Kommunikation - eine Einführung . . . . .	433
<i>Die Grundlagen der Kommunikationstheorien 434 • Die Evolution der Kommunikation 436</i>	
2. Nonverbale Kommunikation . . . . .	444
<i>Kommunikation durch Duftstoffe 444 • Kommunikation durch Berührung 447 • Kommunikation durch akustische Signale 44g • Sichtbare Signale zur Kommunikation 430 • Einige mimische Aktionseinheiten 43g • Kommunikation und soziale Interaktion 467</i>	
3. Zeichen . . . . .	473
<i>Funktionen von Zeichen 473 • Zeichen und Kultur 476 • Ausblick 486</i>	
4. Die Vielfalt der Sprache . . . . .	489
<i>Sprachliche Varietäten 4go • Sprachfamilien und Sprachstämme 4g6</i>	
5. Der Aufbau der Sprache. . . . .	503
<i>Grundzüge der Sprache 303 • Phonetik und Phonologie 308 • Die Schrift 314 • Das Wort in seiner lexikalischen und grammatischen Dimension 317 • Die Syntax 328 • Semantik 334 • Pragmatik 33g</i>	

**|V|. Das Verhalten des Menschen. . . . . 548**

1. Menschliches Verhalten im Spannungsfeld von Natur und Kultur. . . . .	550
<i>Zweck und Mechanismus - zwei Suchbilder der Verhaltensforschung 333 • Altes Erbe - moderne Umwelt: Das Problem von »Steinzeitgenen« in der Industriegesellschaft 33g</i>	
2. Auf der Suche nach den Ursprüngen des typisch Menschlichen. . . . .	562
<i>Sprechen 563 • Verstehen 371 • Lernen 382 • Lehren 386</i>	
<i>Zukunftsbewältigung: Über die spontane Vernunft hinausdenken. . . . . 589</i>	
3. Geschichte und Gesellschaft, Kooperation und Konkurrenz. . . . .	591
<i>Konkurrenz innerhalb von Lebensgemeinschaften: Das Streben nach kulturellem Erfolg 3g 1 • Konkurrenz mit anderen: Fremdenhass und Krieg 3g 6 • Was Lebensgemeinschaften zusammenhält: Kooperation und Altruismus 604 • Vom Sein zum Sollen 611</i>	
4. Geschlecht und Geschlechtlichkeit, Liebe, Sex und Ehe. . . . .	616
<i>Geschlechtsunterschiede im Verhalten - Erbe oder Umwelt? 616 • Zweigeschlechtlichkeit und »sexuelle Selektion« 620 • Sexualität: Zwischen Liebe und Ausbeutung 628 • Ehe-Konflikt und Kooperation zwischen den Geschlechtern 647</i>	
<i>Was, wenn die Soziobiologen Recht haben?. . . . . 654</i>	

Fortpflanzung zwischen Kindersegen und Kinderfluch, zwischen Manipulation und Opportunismus. . . . .	656
<i>Menschen sind Reproduktionsstrategen</i> 637 • <i>Warum Eltern einige ihrer Kinder mehr lieben als andere</i> 660 • <i>Söhne oder Töchter? Wen lieben Eltern mehr?</i> 670 • <i>Ausblick</i> 678	
Das kopernikanische Prinzip - Folgerungen für unser Welt- und Menschenbild . . . . .	680
Register. . . . .	686
Literaturhinweise. . . . .	696
Bildquellenverzeichnis. . . . .	703