

# Biologische Psychologie, 4. Auflage

## »Zehn Klassiker«

**1**

**TITLE:** Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state  
**AUTHOR:** Schachter, S., Singer, J.-E.  
**SOURCE:** Psychological Review 1962 Sep; 69: 379-99  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** American Psychological Assoc.  
**ERSCHEINUNGSORT:** Washington D.C.  
**THEMA:** Emotionen [Kapitel 23]

Hier geht es zum Text (Kostenfrei bei Google-Books, einige Seiten fehlen)

<http://books.google.com/books?hl=de&lr=&id=FNBNKLvFdM4C&oi=fnd&pg=PA76&dq=%22Schachter%22+%22Cognitive,+Social+and+Physiological+Determinants+of+...%22+&ots=AINoV9HoOp&sig=pdiUpjOmrBhFKk0fT1asNFVuLXA#PPP1,M1>

Aufbauend auf eine umfangreiche und aufwendige experimentelle Studie formulierten Schachter und Singer eine Emotionstheorie, bei der die physiologische Aktivierung als Auslöser für emotionsspezifische Kognitionen dient. Diese Theorie basiert auf der Emotionstheorie von James und Lange und erweiterte sie in plausibler Weise um kognitive Prozesse.

**2**

**TITLE:** Receptive fields and functional architecture of monkey striate cortex  
**AUTHOR:** Hubel, D.H., Wiesel, T.N.  
**SOURCE:** Journal of Physiology 1968 Mar; 195(1): 215-43  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** Blackwell  
**ERSCHEINUNGSORT:** Oxford  
**THEMA:** Organisation des visuellen Kortex [Kapitel 12]

Hier geht es zum Text (Kostenfrei beim Journal of Physiology)

<http://jn.physiology.org/cgi/reprint/26/6/994>

D.H. Hubel und T.N. Wiesel identifizierten Neurone im Affengehirn, die spezifisch auf bestimmte Bewegungsrichtungen ansprechen. Außerdem stellten sie in dieser Publikation erstmals das Konzept der säulenartigen Architektur des (visuellen) Kortex vor.

**3**

**TITLE:** Structural changes accompanying memory storage  
**AUTHOR:** Bailey, C.H., Kandel, E.R.  
**SOURCE:** Annual Review of Physiology 1993; 55: 397-426  
**LANGUAGE:** English  
**ERSCHEINUNGSORT:** Palo Alto, Calif.  
**THEMA:** Hirnphysiologie, Gedächtnis, Synapsen [Kapitel 3, 24]

Hier geht es zum Text (Volltext Kosten \$20)

<http://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.ph.55.030193.002145>

In dieser Publikation wird dargelegt, dass für eine Speicherung im Langzeitgedächtnis eine Strukturveränderung bestimmter Neurone notwendig ist. Diese wird bewirkt durch Prozesse der Genexpresssion. Eine wichtige Rolle spielen hierbei G-Protein-gekoppelte Rezeptoren.

**4**

**TITLE:** Opiate receptor: demonstration in nervous tissue  
**AUTHOR:** Pert, C.B., Snyder, S.H.  
**SOURCE:** Science 1973 Mar 9; 179(77): 1011-4  
**VERLAG:** American Assoc. for the Advancement of Science  
**ERSCHEINUNGSORT:** Washington D.C  
**THEMA:** Analgetika, Naloxon [Kapitel 16], Drogenabhängigkeit [Kapitel 22]

**Hier geht es zum Text** (kostenfrei bei Pubmed)  
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=431193&blobtype=pdf>

C.B. Pert und S.H. Snyder konnten in diesem Artikel erstmals zeigen, dass im Zentralnervensystem von Säugetieren Opiatrezeptoren (genauer: Opiodrezeptoren) existieren. Dies stellte die Basis für die spätere Entdeckung der endogenen Opiate (Endorphine) dar.

**5**

**TITLE:** Two types of ocular motility occurring in sleep  
**AUTHOR:** Aserinsky, E., Kleitman, N.  
**SOURCE:** Journal of Applied Physiology 1955 Jul; 8(1): 1-10  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** American Physiological Society  
**ERSCHEINUNGSORT:** Bethesda. Md  
**THEMA:** Schlaf(Physiologie) [Kapitel 20]

**Hier geht es zum Text** (Volltext Kosten \$8)  
<http://jap.physiology.org/cgi/reprint/8/1/1>

In dieser Publikation wurden erstmals schnelle Augenbewegungen (rapid eye movements, REM) als eine wichtige Komponente des physiologischen Schlafprofils erkannt. Es wurde die Hypothese geäußert, dass schnelle Augenbewegungen ein Indikator für Traumgeschehen sein könnten.

**6**

**TITLE:** Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain  
**AUTHOR:** Olds, J., Milner, P.  
**SOURCE:** Journal of Comparative and Physiological Psychology 1954 Dec; 47(6): 419-27  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** American Psychological Association  
**ERSCHEINUNGSORT:** Washington D.C.  
**THEMA:** Hirnphysiologie, Drogenabhängigkeit [Kapitel 6, 22]

**Hier geht es zum Text** (kostenfrei bei Wadsworth)

[http://www.wadsworth.com/psychology\\_d/templates/student\\_resources/0155060678\\_rathus/ps/ps02.html](http://www.wadsworth.com/psychology_d/templates/student_resources/0155060678_rathus/ps/ps02.html)

Die hier publizierten Studienergebnisse wiesen erstmals auf die Existenz von „Belohnungszentren“ im Gehirn hin. Die diesbezüglichen Hinweise fußten auf der Beobachtung der fortwährenden selbstapplizierten Stimulation eines bestimmten Gehirnzentrums bei Versuchstieren, bei denen eine Stimulationselektrode in dieses Zentrum implantiert war.

**7**

**TITLE:** Pain mechanisms: a new theory  
**AUTHOR:** Melzack, R., Wall, P.D.  
**SOURCE:** Science 1965 Nov 19; 150(699): 971-9  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** American Assoc. for the Advancement of Science  
**ERSCHEINUNGSORT:** Washington D.C.  
**THEMA:** Schmerz [Kapitel 16]

Hier geht es zum Text (Volltext Kosten \$15)  
<http://www.sciencemag.org/cgi/reprint/150/3699/971>

Hier wird erstmals die Gate-Control-Theorie des Schmerzes präsentiert. Demnach ist bei der Schmerzentstehung auf Rückenmarksebene der gleichzeitige Input von mehreren Fasersystemen von zentraler Bedeutung.

**8**

**TITLE:** Some effects of spinal cord lesions on experienced emotional feelings  
**AUTHOR:** Hohmann, G.W.  
**SOURCE:** Psychophysiology, 1966 Oct; 3(2): 143-56  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** Wiley  
**ERSCHEINUNGSORT:** Malden, Mass  
**THEMA:** Emotionen [Kapitel 23 ], Rückenmarksverletzungen [Kapitel 6]

Hier geht es zum Text (Kostenpflichtig bei Wiley)  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8986.1966.tb02690.x/abstract>

G.W. Hohmann führte eine Studie an querschnittsgelähmten Patienten durch, wobei er zeigen konnte, dass bei den Patienten das Emotionserleben (z. B. Angst und Ärger) reduziert war. Je höher die Läsion lag (also je gravierender der Verlust an afferenten Informationen), desto stärker war die Einschränkung im Emotionserleben.

**9**

**TITLE:** Currents carried by sodium and potassium ions through the membrane of the giant axon of Loligo

**AUTHOR:** Hodgkin, A.L., Huxley, A.F.  
**SOURCE:** Journal of Physiology 1952 Apr; 116(4): 449-72  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** Blackwell  
**ERSCHEINUNGSORT:** Oxford  
**THEMA:** Aktionspotential [Kapitel 4], Kalium, Natrium

**Hier geht es zum Text** (kostenfrei beim National Center for Biotechnology Information)  
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1392213&blobtype=pdf>

Mit einer Serie von Studien gelang es A.L. Hodgkin und A.F. Huxley, die Ionenwanderungsprozesse beim Aktionspotential im Detail aufzuklären. Sie entdeckten, dass die Ströme von Natrium- und Kalium-Ionen über die Zellmembran hinweg die Spannungsänderungen beim Aktionspotential determinieren.

**10**

**TITLE:** A modified concept of consciousness  
**AUTHOR:** Sperry, R.W.  
**SOURCE:** Psychological Review 76(6) 1969, 532-536.  
**LANGUAGE:** English  
**VERLAG:** American Psychological Association  
**ERSCHEINUNGSORT:** Washington D. C.  
**THEMA:** Lateralität [25]

**Hier geht es zum Text** (Volltext Kosten \$11,95)  
<http://www.apa.org/journals/rev.html>

Angeregt durch seine Untersuchungen an Split-Brain-Patienten spekuliert R.W. Sperry, dass das Bewusstsein eine Leistung des gesamten Kortex ist und ihm eine steuernde Funktion für Gehirnprozesse zukommt.