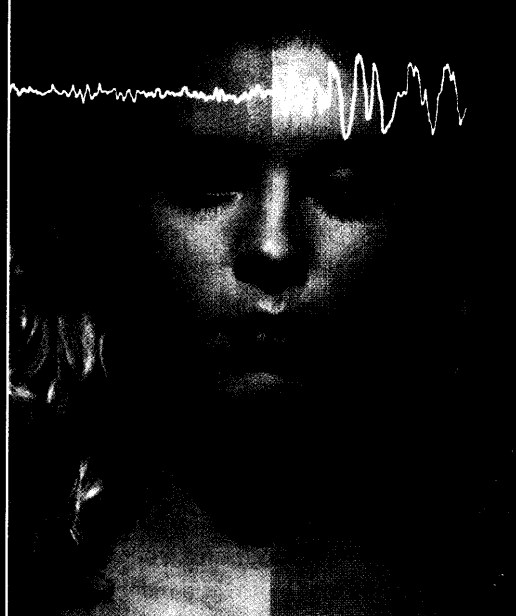


6

20

38



KLEINKINDER

Frühe Zusammenarbeit der Sinne

Sogar schon Neugeborene können manche Wahrnehmungen auf einen anderen Sinn übertragen. Dieses Vermögen gibt ihnen von Anfang an die Voraussetzung, die Welt als Einheit zu begreifen

GLIAZELLEN

Mehr als Nervenkitz

Neunmal so viel Glia- wie Nervenzellen weist unser Gehirn auf. Die Gliazellen belauschen und beeinflussen die Neuronenaktivität. Abgehörte Botschaften kommunizieren sie auch untereinander. Auf ihre Weise helfen sie beim Lernen

LERNEN

Schlafen fürs Gedächtnis

Nachts schaltet das Gehirn keineswegs ab. Vielmehr überführt und integriert es zuvor Gelerntes nun in die Gedächtnisspeicher. Schlaf hilft sogar, Lernerfolge noch zu steigern – wie auch, Zusammenhänge plötzlich zu begreifen

SINNEENTWICKLUNG

Wie wir lernen, die Welt zu begreifen

Bereits kleinste Kinder vergleichen Eindrücke auf verschiedene Sinnesorgane

6

CEREBELLUM

Rätsel Kleinhirn

Das zweite Gehirn im Hinterkopf leistet viel mehr und anderes als bisher angenommen

30

HIRNEVOLUTION

Der Ursprung unseres Verstandes

Hohen Anteil an der Kulturevolution des Menschen hatte seine überragende motorische Intelligenz. Diese war auch eine wesentliche Wurzel der Sprache

12

SCHLAFFORSCHUNG

Lernen im Schlaf – kein Traum

Bessere Gedächtnisleistungen erzielt, wer nach dem Lernen gut schläft

38

GLIAZELLEN

Die unbekannt Seite des Gehirns

Erst jetzt erkennen Hirnforscher die Rolle der Gliazellen bei der Informationsverarbeitung

20

EMOTIONALES GEDÄCHTNIS

Erlern Angst

Bei einer Phobie reagiert der Körper auf den auslösenden Stimulus schneller als der Verstand – ähnlich wie bei einem angeborenen Schreckreiz

46