

Verständliche Forschung

Evolution

Die Entwicklung von den
ersten Lebensspuren
bis zum Menschen

**Mit einer Einführung
von
Ernst Mayr**

Spektrum
DER WISSENSCHAFT
Heidelberg

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt I: Evolutionstheorie

✓ Evolution	8	Ernst Mayr
✗ Mechanismen der Evolution	20	Francisco J. Ayala
✗ Anpassung	32	Richard C. Lewontin

Abschnitt II: Entstehung des Lebens

✗ Chemische Evolution und der Ursprung des Lebens	42	Richard E. Dickerson
✗ Ursprung der genetischen Information	60	Manfred Eigen, William Gardiner, Peter Schuster und Ruthild Winkler-Oswatitsch
✗ Evolution der ersten Zellen	82	J. William Schopf
Die „neutrale“ Theorie der molekularen Evolution	100	Motoo Kimura
✗ Frühe Lebensspuren	110	David I. Groves, John S. R. Dunlop und Roger Buick
✗ Archäobakterien – Zeugen aus der Urzeit des Lebens	122	Carl R. Woese

Abschnitt III: Entwicklungsgeschichte

Evolution vielzelliger Pflanzen und Tiere	138	James W. Valentine
✗ Ökosysteme und Biotope	152	Robert M. May
✗ Evolution des Verhaltens	162	John Maynard Smith

Abschnitt IV: Der Mensch

Die Evolution des Menschen	174	Sherwood L. Washburn
✗ Die Neandertaler	180	Erik Trinkaus und William W. Howells
✗ Die Hominiden von Ostturkana	192	Alan Walker und Richard E. F. Leakey

Autoren- und Literaturverzeichnis

203

Index

207