

Inhalt

1. Einführung	9
Wunderzelle – Zellenwunder	
2. Entdeckung	16
So erkannte die Wissenschaft das Leben	
3. Wie wir leben	34
So replizieren sich Zellen, entwickeln sich und sterben	
4. Wie wir funktionieren	50
So steuern Proteine die Zellaktivität	
5. Wie Gene arbeiten	63
So codiert die DNA für Proteine	
6. Wie unsere Zellen ersetzt werden	78
So replizieren Stammzellen sich selbst	
7. Wie wir Menschen werden	92
So entwickeln wir uns aus einer einzigen Zelle	
8. Wie wir uns fortpflanzen	116
So funktioniert die Meiose	

9. Wie wir uns bewegen, denken und fühlen	127
So kommunizieren Nervenzellen	
10. Wie wir wachsen und warum wir altern	147
So vermehren und vergrößern sich Zellen und degenerieren	
11. Wie wir überleben	164
So verteidigen sich Zellen gegen Bakterien und Viren	
12. Wie der Krebs zuschlägt	187
So bilden entartete Zellen Tumoren	
13. Wie Krankheiten entstehen	200
So verhalten sich Zellen abnorm	
14. Der Ursprung des Lebens	214
Das Rätsel der ersten Zelle	
Danksagung	229
Glossar	229
Literaturhinweise	232
Register	233