

## Biologie der Zelle

Die Entdeckung der Zellen .....	6	Wiederholung Zelle – Organ – Organismus .....	32
Geschichte der Zellbiologie .....	7	METHODE Mindmap für Fortgeschrittene .....	33
Die Lichtmikroskopie .....	8	PRAKTIKUM Heilpflanzen haben viele spezielle Pflanzenzellen I .....	34
Das Elektronenmikroskop .....	9	PRAKTIKUM Heilpflanzen haben viele spezielle Pflanzenzellen II .....	35
METHODE Wiederholung Präparate vorbereiten und zeichnen .....	10	Bedeutung des Zellkerns – Transplantations- versuche .....	36
Wiederholung Pflanzliche Zellen .....	11	Zellzyklus .....	37
PRAKTIKUM Präparieren und Mikroskopieren pflanzlicher Zellen .....	12	Mitose .....	38
Wiederholung Tierische Zellen .....	13	Erstellen und Auswerten von Karyogrammen ..	39
PRAKTIKUM Zellen im Vergleich .....	14	Meiose .....	40
Bau und Funktion der Zellbestandteile von Eucyten I .....	15	Stammzellen .....	41
Bau und Funktion der Zellbestandteile von Eucyten II .....	16	Kohlenhydrate und Fette – wichtige Energielieferanten .....	42
Bau und Funktion der Zellbestandteile von Eucyten III .....	17	Proteine .....	43
Bau und Funktion der Zellbestandteile von Eucyten IV .....	18	Zellen können Signale aufnehmen und verarbeiten .....	44
METHODE Lernen lernen .....	19	Die Vielfalt des Immunsystems .....	45
Biomembranen .....	20	Impfstoffe arbeiten oft mit Oberflächen- proteinen .....	46
Diffusion und Osmose .....	21	KLAUSUR- UND PRÜFUNGSAUFGABEN Biologie der Zelle I .....	47
METHODE Arbeiten mit Modellen .....	22	KLAUSUR- UND PRÜFUNGSAUFGABEN Biologie der Zelle II .....	48
PRAKTIKUM Plasmolyse .....	23	KLAUSUR- UND PRÜFUNGSAUFGABEN Biologie der Zelle III .....	49
PRAKTIKUM Osmotische Transportvorgänge ..	24	BASISKONZEPTE Biologie der Zelle .....	50
Zelluläre Transportvorgänge I .....	25		
Zelluläre Transportvorgänge II .....	26		
Procyten – Zellen ohne Zellkern .....	27		
Bedeutung von Bakterien .....	28		
Endosymbiose .....	29		
Differenzierung bei tierischen Zellen I .....	30		
Differenzierung bei tierischen Zellen II .....	31		

## Energiestoffwechsel

Merkmale enzymatischer Reaktionen .....	51	Die Wärmeregulation des Menschen kann gestört sein .....	62
Bau und Funktion von Enzymen .....	52	Grundlagen der Zellatmung .....	63
Katalase – ein wichtiges Enzym im menschlichen Körper .....	53	Energie- und Wasserstoffüberträger in der Zelle .....	64
Enzymhemmung .....	54	Die Zellatmung im Überblick .....	65
PRAKTIKUM Wirkung von Ananas auf Gelatine .....	55	Glykolyse .....	66
PRAKTIKUM Lactoscintoleranz .....	56	Citratzyklus .....	67
Extremozyme sind vielseitig einsetzbar .....	57	Gärungen .....	68
METHODE Informationen suchen und auswerten I .....	58	METHODE Demonstrationsexperimente zeigen und auswerten .....	69
METHODE Informationen suchen und auswerten II .....	59	Trainingsprozess und Trainingseffekte .....	70
Ausgewählte Anwendungen von Enzymen .....	60	KLAUSUR- UND PRÜFUNGSAUFGABEN Energiestoffwechsel .....	71
Energiehushalt gleichwarmer Tiere .....	61	BASISKONZEPTE Energiestoffwechsel .....	72