

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	1
----------------------	---

EINFÜHRUNG

Schritte zur Erstellung einer kompetenzorientierten Klausuraufgabe	3
--	---

A Sulfonamide – Vorläufer der Antibiotika	11
--	----

1 Papst Clemens VII. starb an einer Pilzvergiftung	19
2 Wieso weint man beim Zwiebelschneiden?	22
3 Membranproteine	27
4 Brasilianischer Samenkäfer	33
5 Ubiquitin	40
6 Katalase	45
7 Unerwünschte Bräune – warum sich Obst verfärbt	50
8 Stärkeabbau durch Enzyme	52
9 Enzymaktivität	56
10 Urease – Wirkungsweise und Eigenschaften	61
11 Quarkabbau durch Trypsin	64
12 Acetaldehyddehydrogenase	68
13 Enzymversuch nach Harden & Young	72
14 Nur keine Hemmungen?! Enzyme unter Hemmstoffeinfluss	76
15 PGK und Hexokinase	82
16 Die Phosphofructokinase: ein Schlüsselenzym der Glykolyse	90
17 Regulation im Stoffwechsel	94
18 Atmungskette	98
19 Galactosestoffwechsel	104
20 Atmung und Gärung	109
21 Chlorophyll	117
22 Fotosynthese	124
23 Elektronenfluss in Atmungskette und Fotosynthese	130
24 Fotosynthese in Gewächshäusern	136
25 C3- und C4-Pflanzen	140
26 Spaltöffnungen und der Pilz Fusicoccum amygdali	146
27 Jasmonsäure – ein Pflanzenhormon	153
28 Nutzpflanzenanbau	158
29 Energiebilanzen	167
30 Osmoregulation bei Einzellern ...	173
31 Große Zwerge, kleine Riesen – die Körpergröße von Insekten	178
32 Wirkung von Hormonen	181
33 Wirkungen von Thyroxin	188
34 Stress	196
35 Tupajastress und Melanophorenreaktion	200
36 Wirkungen von Insulin und Glukagon	204
37 Leistungssteigerung und Doping durch Hormone	215
38 Neurohormone	222
39 Oxytocin – ein Bindeglied zwischen Hormon- und Nervensystem	230
40 Phytohormone	235
Stichwortverzeichnis	240