

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1 Warum Tierhaltung in der Schule? 5

2 Welche Tierarten? 8

2.1 Kriterien für die Auswahl	9
2.1.1 Gefährdungspotential	9
2.1.2 Geschützte Arten	9
2.1.3 Einsatzmöglichkeit im Unterricht	9
2.1.4 Aufwand für die Haltung	9
2.1.5 Kosten für die Anschaffung und Haltung	9
2.1.6 Robustheit	10
2.1.7 Attraktivität	10
2.2 Gesetze – Vorschriften – Erlasse	10
2.2.1 Natur- und Artenschutz	10
2.2.2 Tierschutz	10
2.2.3 Schulrecht	11
2.3 Geeignete Tierarten	11
Tierporträts	13

3 Aufbau eines Vivariums 31

3.1 Rahmenbedingungen	32
3.2 Aller Anfang ist leicht	32
3.3 Standort des Vivariums	33
3.4 Einrichtung des Vivariums	35
3.4.1 Grundaufbau	35
3.4.2 Aquarien und Terrarien	35
3.4.3 Gerätschaften	37
3.5 Tierbeschaffung	37

4 Betreiben eines Vivariums 38

4.1 Das Vivarium und das Fachkollegium	39
4.1.1 Tierbetreuung	39
4.1.2 Tierentnahme für Unterrichtszwecke	39
4.2 Das Vivarium und die Schüler/innen	40
4.2.1 Auswahl der „Tierpfleger und Tierpflegerinnen“	40
4.2.2 Einarbeitung der Schüler/Schülerinnen	40
4.2.3 Organisationsform der Tierbetreuung	40
4.3 Der Alltag im Vivarium	41
4.3.1 Die Bio-AG	42
4.3.2 Ordnung ist das halbe Leben	42
4.3.3 Futter und Futterbeschaffung	43
4.3.4 Problemfelder und ihre Bewältigung	43
4.3.4.1 Ferien	43
4.3.4.2 Tierkrankheiten	43

4.3.4.3 Nachzuchten	44
4.3.4.4 Entweichen von Tieren	44
Hinweise zur praktischen Handhabung von im Vivarium gehaltenen Tieren (Auszug)	45
Hausordnung Vivarium	46
Pflegeplan Schwarzkäfer	47

5 Einsatz der Vivarium-Tiere 48

5.1 Tiere im Biologieunterricht	49
5.1.1 Beobachtung	49
5.1.2 Untersuchung	50
Vorschläge für Lernen an Stationen	51
5.1.3 Experiment	52
5.1.4 Langzeitsystematik	53
5.2 Weitere Einsatzmöglichkeiten	53
5.2.1 Einzelleistungen	53
5.2.2 Fächerübergreifender Einsatz	54
5.3 Außenwirkung eines Vivariums	54
5.4 Schulvivarium und mehr	55
5.5 Lösungen zu den Arbeitsblättern	55
5.6 Arbeitsblätter	58
Beobachtungsbogen Schlangen	58
Künstlicher Lebensraum Aquarium/Terrarium	59
Lautäußerungen bei Tieren – Grillengesang	60
Zusammenleben von Fischen im Aquarium	61
Ökologische Nischen im tropischen Gesellschaftsbecken	62
Käferentwicklung	63
Insektenentwicklung – vollständige / unvollständige Verwandlung	64
Lernen an Stationen zum Thema Atmung	65
Lernen an Stationen zum Thema Atmung – Station A: Regenwurm	66
Lernen an Stationen zum Thema Atmung – Station G: Goldfisch	67
Lernen an Stationen zum Thema Atmung – Station H: Sauerstoffverbrauch im Tierreich	68
Lernen an Stationen zum Thema: „Mimikry – Mimese“	69
Steuerung der inneren Uhr	70
Instinkthandlung bei Stabschrecken	71
Sinnesleistung bei Landschnecken	72
Sauerstoffverbrauch bei Insekten	73
Akustische Kommunikation bei Grillen	74
Langzeitsystematik	75
Die wichtigsten Stämme des Tierreichs I	76
Die wichtigsten Stämme des Tierreichs II	77

6 Anhang 78

6.1 Literatur	78
6.2 Kontaktadressen und Links	80