JBL

TERRARIUM HANDBUCH 2.0

VORSPRUNG
DURCH FORSCHUNG

JBL

Liebe Terrarienfreunde,

Umfragen haben ergeben, dass die Anzahl der Terrarienbesitzer in Deutschland wieder leicht steigt. Schildkröten liegen immer noch auf Platz 1, gefolgt von Schlangen. Die Insektenhaltung belegt den letzten Platz, obwohl gerade die Insekten ein unglaublich großes Tierspektrum mit einer Million Arten umfasst! Diese Entwicklung freut mich sehr und auch aus vielen anderen Ländern hören wir ähnliche Meldungen.
Manchmal entwickeln wir Produkte für die Aquaristik, wie die JBL LED SOLAR Lampen, die dann trotzdem von Terrarienfreunden ausprobiert werden. Wenn diese dann freudestrahlend berichten, um wie viel besser nun ihre Pflanzen im Terrarium wachsen, macht es mich mit meinem Team sehr stolz, denn wir stecken viel Aufwand und Zeit in die Produktentwicklung und freuen uns natürlich sehr über solche positiven Erfolgsmeldungen!
Ich wünsche Ihnen allen viel Spaß mit dieser um viele Seiten erweiterte Neuauflage unseres Terrarium-Handbuches!

Herzlichst

Ihr Roland Böhme
Geschäftsführer JBL

Die JBL Erfolgsstory

Vom 30 m² Zoogeschäft zum weltweiten Aquaristik-, Terraristik- und Teich-Spezialisten

1960 begann alles mit einem kleinen Zoogeschäft von 30 m² Größe in Ludwigshafen, welches Joachim Böhme, gelernter Drogist aus Dresden, eröffnete und so sein Hobby zum Beruf machte. Seine Liebe zum Tier, sein weißer Kittel als Arbeitskleidung und seine freundliche Art sowie sein Fachwissen verhalfen ihm zum Erfolg. Sein Geschäft wuchs und aus dem Zoofachgeschäft wurde ein Zierfischgroßhandel. Als Fischkrankheiten zum Problem wurden, besann Joachim Böhme sich auf sein erlerntes Wissen und entwickelte ein sehr wirksames Mittel gegen Ektoparasiten, dem er den Namen Punktol gab.

Bis heute hat JBL unter der Führung von Roland Böhme, dem Sohn des Gründers, sein Sortiment auf über 1000 Produkte für die Bereiche Aquaristik, Terraristik sowie Gartenteich ausgebaut und gilt in 65 Ländern als ein führender Hersteller dieser Fachgebiete in der Welt.

In modernsten Produktions- und Abfüllanlagen werden alle JBL Produkte in Neuhofen hergestellt und konfektioniert. Auf dem über 12.000 m² großen Firmengelände stehen neben den Produktionsanlagen und dem 2008 fertig gestellten 6.500 m² großen Logistikzentrum auch das Forschungscenter. Hier werden viele Aquarien und Terrarien dauerhaft eingerichtet betrieben, um alle Produkte unter wirklichen Praxisbedingungen zu testen. Um hauseigene Messungen zu vertiefen kooperiert JBL mit führenden wissenschaftlichen Einrichtungen in Europa, wie dem Leibnitz Institut für Meereswissenschaften in Kiel (IFM-Geomar), dem Fachbereich der Uni Ulm für Mess- und Lasertechnologie oder dem Haus des Meeres in Wien.

Neben den üblichen Experimenten und Tests im Labor holen sich die Biologen von JBL ihre Informationen über die Lebensgewohnheiten der Tiere seit vielen Jahren während der JBL Forschungsexpeditionen sowie JBL Workshops direkt aus der Natur. Auch Naturschutz und Umweltbewusstsein ist für JBL ein sehr wichtiges Thema. Mit Hilfe einer Fotovoltaikanlage auf den Dächern der Firmengebäude ist JBL in der Lage den benötigten Strom für die Produktion der JBL Produkte selbst zu erzeugen. Seit Jahren unterstützt JBL SHARK PROJECT, die größte internationale Schutzorganisation für Haie, weil Haie leider kurz vor der Ausrottung durch Menschen stehen. Aquarianer schätzen an JBL oft die Qualität der Produkte und die Innovationen, die JBL am laufenden Band auf den Markt bringt.

Michael Donner, Leiter der Entwicklungsabteilung von JBL, sagt dazu: „Die besten Ideen stammen nicht von uns! Es sind die Aquarianer und Verkäufer, die uns anrufen und uns ihre Ideen mitteilen. Wir versuchen dann nur noch, diese oft tollen Ideen mit unserem Know How zu erschwinglichen Preisen umzusetzen.“

Inhalt Handbuch

Überall, wo dieses Icon steht, finden Sie online Zusatzinformationen zum Thema in der JBL Themenwelt Terrarium.

www.jbl.de/qr/100392

Terrarientypen **7**
Das Regenwaldterrarium 8
Das Wüstenterrarium 11
Das Landschildkrötenterrarium 14
Das Aquaterrarium oder Paludarium 16
Terrarien für Insekten und Spinnentiere 20

Planung **22**
Welcher Typ Lebensraum ist am einfachsten im Terrarium nachzubilden? 23
Der Standort des Terrariums 25
Das Klima im Terrarium 25
Größe und Form des Terrariums 26
Belüftung und Feuchtigkeitsregulierung 27
Sicherheit 29

Installation & Technik **30**
Die Beleuchtung 31
Wärme und Temperatur im Terrarium 40
Luftfeuchtigkeit 42
Wasserpflege und Filterung 43
Biotopdaten der JBL Forschungsexpeditionen 44

Einrichtung **46**
Ideen für Terrarieneinrichtungen 47
Aufbau und Dekoration 48
Bodengründe für Terrarien 49
Bodengrund Berater 50
Installation der Technik 52

Terrarienbewohner **54**
Ernährungstypen 55
Tierarten 56
Auswahl der Tiere 70

Pflege **71**
Fütterung der Terrarientiere 72
Das richtige Futter für Ihre Schildkröten 75
Nahrungsergänzungen 76
Gesundheitscheck 77
Die Reinigung des Terrariums 78
Nützliche Hilfsmittel 79
Urlaub 80

Expeditionen **81**

Inhalt Produkte

Aquaristik-Produkte für die Terraristik
JBL NovoFil 100
JBL NovoFex 100
JBL NovoDaph 100
JBL NovoLotl M 100
JBL NovoLotl XL 100
JBL PlanktonPur S 100
JBL PlanktonPur M 100

JBL Futterklammer 101
JBL Catappa XL 101
JBL Nano-Catappa 101
JBL StartKit 101

JBL PROSCAN 101
JBL PROSCAN RECHARGE 101

JBL AquaEx Set 10-35 101
JBL AquaEx Set 20-45 102

JBL WishWash 102
JBL Spongi 102
JBL PROSCAPE CLEANING GLOVE 102

JBL LED SOLAR NATUR 102
JBL LED SOLAR EFFECT 102
JBL LED SOLAR Control WiFi 102
JBL LED SOLAR Hanging 103
JBL StartSolar 103

JBL PROTEMP S 25 103
JBL PROTEMP S 50 103
JBL PROTEMP S 100 103
JBL PROTEMP S 150 103
JBL PROTEMP S 200 103
JBL PROTEMP S 300 104

JBL CristalProfi e402 greenline 104
JBL CristalProfi e702 greenline 104
JBL CristalProfi e902 greenline 104
JBL CristalProfi e1502 greenline 104
JBL CristalProfi e1902 greenline 104

JBL ProCristal i30 104
JBL CristalProfi i60 greenline 105
JBL CristalProfi i80 greenline 105
JBL CristalProfi i100 greenline 105
JBL CristalProfi i200 greenline 105

JBL Symec VL 105

JBL ProFlow t300 105
JBL ProFlow t500 105
JBL ProFlow u800 106
JBL ProFlow u1100 106
JBL ProFlow u2000 106

JBL Fangnetz grob 106

JBL Aquaschlauch GRAU 106
JBL Silikonschlauch 4/6 mm 106

JBL Cleany 106

JBL Aquarium Thermometer DigiScan 107

JBL AquaPad 107

JBL PROSCAPE TOOLS S STRAIGHT 107
JBL PROSCAPE TOOLS P SLIM LINE 107
JBL CombiFix 107

JBL Sansibar WHITE 107
JBL Sansibar RIVER 107
JBL PROSCAPE VOLCANO MINERAL 108

JBL FIXOL 108
JBL ProHaru Universal 80 ml 108
JBL ProHaru Rapid 108
JBL AquaSil transparent 108
JBL Silicone Spray 108

JBL Cocos Cava 108

Fütterung 109
JBL Schildkrötenfutter 109
JBL Agil 109
JBL Energil 109
JBL Tortil 109
JBL Calcil 109
JBL Gammarus 109
JBL Gammarus Nachfüllpack 109
JBL ProBaby 110
JBL Rugil 110
JBL Herbil NEU 110
JBL Agivert 110
JBL Iguvert 110

JBL Schildkrötensonne Aqua 110
JBL Schildkrötensonne Terra 111
JBL TerraVit 111
JBL TerraVit fluid 111
JBL MicroCalcium 111
JBL TerraCrick 111
JBL CrickBox 111

JBL ReptilBar GREY 111
JBL ReptilBar RED 112
JBL ReptilBar SAND 112

Pflege 112
JBL Biotopol T 112
JBL Schildkrötenglanz 112
JBL TerraGel 112
JBL EasyTurtle 112
JBL PROCLEAN TERRA 113

Technik 113
JBL Reptil LED Daylight 12W 113
JBL ReptilDay Halogen 113
JBL UV-Spot plus 113

JBL ReptilDesert L-U-W Light alu 113
JBL ReptilJungle L-U-W Light alu 113
JBL TempSet Unit L-U-W 114

JBL ReptilDesert UV Light 114
JBL ReptilJungle UV Light 114

JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8 114
JBL SOLAR REPTIL SUN T8 114
JBL SOLAR REPTIL SUN ULTRA T5 114

JBL TempSet basic 115
JBL TempSet angle 115
JBL TempSet angle+connect 115

JBL TempProtect II light 115
JBL TempReflect light 115

JBL ReptilHeat 115
JBL TerraTemp heatmat 116
JBL TempSet Heat 116

Zubehör 116
JBL TerraControl 116
JBL TerraSafe 116

JBL Korkrinde 116
JBL ReptilCava GREY 116
JBL ReptilCava SAND 117

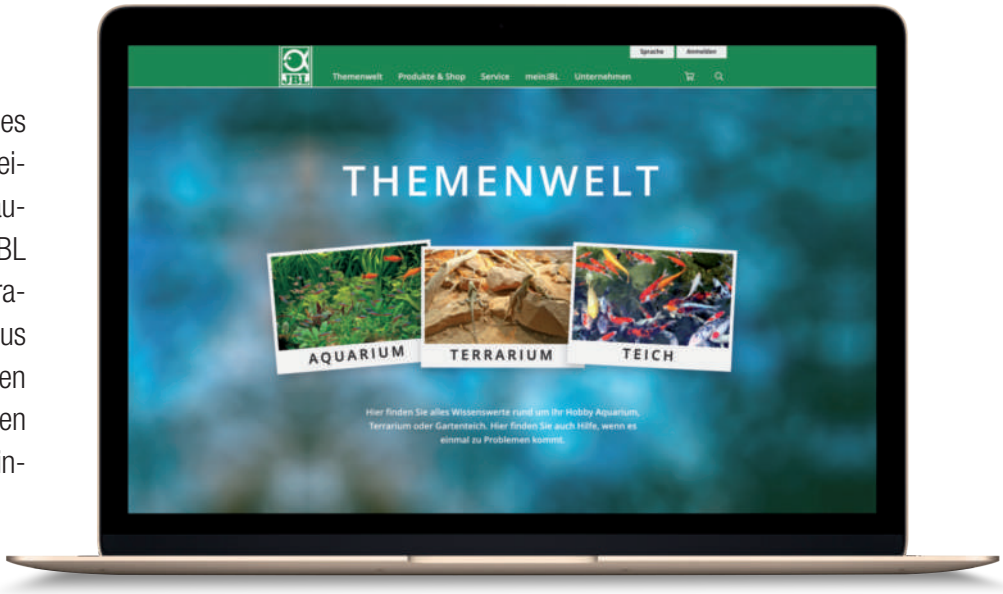
JBL TerraBasis 117
JBL TerraCoco 117
JBL TerraCoco Compact 117
JBL TerraCoco Humus 117
JBL TerraWood 117
JBL TerraSand natur-rot 117
JBL TerraSand natur-gelb 118
JBL TerraSand natur-weiß 118
JBL TerraBark 118

Mikroskope 119

www.jbl.de

Seien Sie dabei

Erleben Sie JBL live – näher geht es nicht! Wir berichten von Messen, teilen wichtige Informationen und tauschen uns mit Ihnen aus. Das JBL Expertenteam freut sich auf Ihre Fragen und Anregungen. Darüber hinaus bieten wir Ihnen zahlreiche Aktionen und Events, die Sie nicht verpassen sollten. Tauchen Sie mit uns gemeinsam in die JBL Welt ab!



meinJBL

Mit Ihrem persönlichen JBL Profil haben Sie zahlreiche Vorteile. Sie erhalten einen direkten Draht zum JBL Expertenteam, können Ihre Produkte registrieren oder eine Garantieverlängerung beantragen. Ebenfalls stehen Ihnen zahlreiche Dokumente und Zusatzfunktionen kostenlos zur Verfügung.

Themenwelten

Hier finden Sie alles Wissenswerte rund um Ihr Hobby Aquarium, Terrarium oder Gartenteich. Hier finden Sie auch Hilfe, wenn es einmal zu Problemen kommt.

Newsletter

Keine Neuigkeit mehr verpassen und kostenlose Zusatzinformationen rund um Ihr Hobby und die JBL Produkte erhalten. Melden Sie sich heute noch an!

Themenwelten – Labore / Rechner

Problemlösungen für Aquarien und Teiche. Von Algenproblemlösungen über Fischkrankheitendiagnose bis zur Auswertung von Wasseranalysen. Wir helfen Ihnen mit Ratschlägen und Onlineanalysen bei der Beseitigung der Probleme und Fragen.

Blog

Sie möchten Wissenswertes rund um das Hobby erfahren oder einen Blick hinter die Kulissen von JBL werfen? Unser JBL Expertenteam wird Ihnen regelmäßig für die verschiedenen Hobbybereiche Wissen, Tipps und weitere Informationen bereitstellen, die Sie auf keiner Verpackung oder dem Produkt finden. Ergreifen Sie die Möglichkeit und diskutieren die Themen kontrovers oder stellen Fragen. Erleben Sie das Expertenteam so nah wie nie zuvor.

Kataloge / Handbücher

Laden Sie sich die JBL Kataloge und Handbücher als PDF-Datei herunter. So haben Sie stets alle Informationen parat. Sie können sich die Kataloge und Handbücher auf ihrem Gerät speichern und ganz oder in Ausschnitten ausdrucken. Hier finden Sie zu JEDEM JBL Produkt aus den Bereichen Aquarium, Terrarium und Teich Bilder und Produktbeschreibungen in übersichtlicher Form mit zahlreichen Zusatzinformationen zu Ihrem Hobby.

Expeditionen, Workshops und Reiseberichte

JBL veranstaltet jährliche Expeditionen in die Heimatgebiete der Zierfische und Terrarientiere, um Daten der Lebensräume und Beobachtungen über die Lebensweise aus erster Hand zu erfahren. Neben dem JBL Forschungsteam können Naturinteressierte auf die JBL Expeditionen mitreisen. Neben guter körperlicher Fitness sollte ein ausgeprägtes Naturinteresse vorhanden sein, denn die Expeditionen sind kein Wellness-Urlaub, sondern Naturreisen unter manchmal recht rustikalen Bedingungen. Jeder der mitreisen möchte, muss einen Anmeldebogen mit einem Foto versehen und an JBL senden. Den Anmeldebogen finden Sie bei der Ausschreibung der kommenden JBL Expedition.

FAQ

Es gibt viele Fragen, die so interessant sind, dass wir sie allen anderen nicht vorenthalten möchten. Daher gibt es die Rubrik FAQ (frequently asked questions) „Häufig gestellte Fragen“, in der Sie über eine Stichwortsuche oder alphabetisch nach Ihrer Frage suchen können.

Kundenservice Center

Bei Fachfragen zu einem JBL Produkt oder Ihrem Hobby steht Ihnen das JBL Expertenteam mit persönlicher Beratung, im Customer Service Center, zur Seite.

Tipps und Ideen für den Start und die Pflege eines naturgetreuen Lebensraumes

Terrarientiere gehören zu den interessantesten Tieren überhaupt. Einige ekeln sich vor Spinnen oder Schlangen und doch sind sie gleichzeitig von ihnen fasziniert! Ein schönes Terrarium, egal ob Wüsten- oder Regenwaldterrarium, ist ein Schmuckstück in jedem Wohnzimmer.
Sie selbst bestimmen mit der Tierauswahl, wie hoch der Pflegeaufwand sein wird. Eine Landschildkröte benötigt sehr wenig Pflege und einfach zu beschaffendes Futter, während zum Beispiel die bunten Baumsteigerfrösche in einem Regenwaldterrarium einen wenig Hobbygärtnerei für die Pflanzenpflege und lebende kleine Fliegen benötigen. Dafür werden Sie mit einem fantastischen Anblick eines Stückchens Dschungel mit hüpfenden kleinen Diamanten entschädigt.

Terrarientypen

Regenwald oder Wüste? Über die verschiedenen Möglichkeiten mit und ohne Wasser

Das Regenwaldterrarium

Ein Dschungelstück im Wohnzimmer

Beim Begriff Regenwaldterrarium denkt man unwillkürlich an den Dschungel hinter Glas und verbindet dies automatisch mit hoher Luftfeuchtigkeit und mehr oder weniger konstant hohen Temperaturen. Hier weicht die Vorstellung weniger von der Realität ab, als beim Wüstenterrarium. Tatsächlich sind die charakteristischen Klimafaktoren eines Regenwaldterrariums relativ konstante Temperaturen zwischen 25–30 °C bei geringer Abkühlung während der Nacht und relativ hohe Luftfeuchtigkeit zwischen 70 und 90 %. Die Höhe der erforderlichen Luftfeuchtigkeit und Temperatur kann je nach Tierart verschieden sein. Das Einholen entsprechender Informationen ist auch hier die Basis für eine artgerechte und damit erfolgreiche Pflege.

Als Bodenbelag eignet sich JBL TerraBasis oder JBL TerraBark hervorragend. Regenwaldterrarien sollten üppig bepflanzt werden. Bitte informieren Sie sich, welche Pflanzen für Ihr gewähltes Terrariumklima geeignet sind.

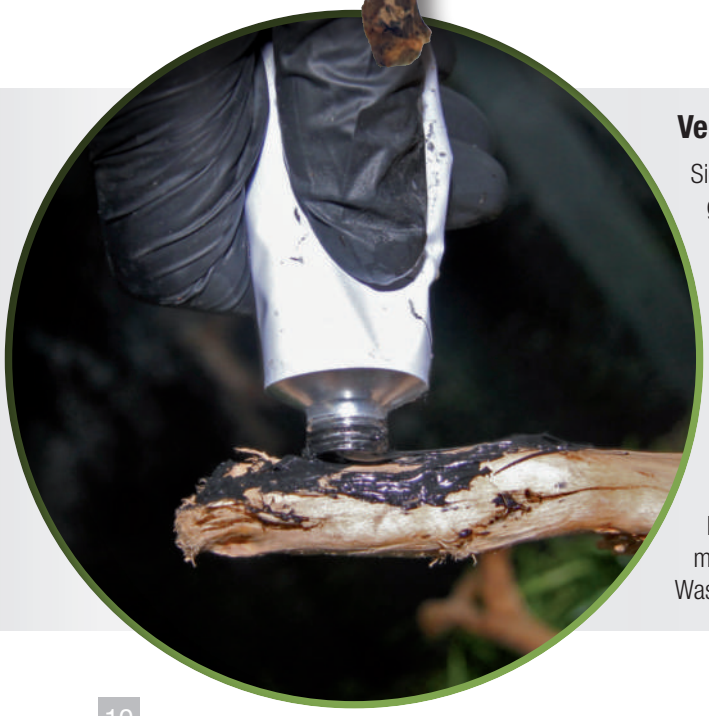
Wenn Tiere mit Haftfüßen gepflegt werden sollen (z. B. Taggeckos) sollten Pflanzen gewählt werden, deren Blätter glattflächig sind. Ansonsten werden sich die Tiere fast ausschließlich an den Scheiben aufhalten.

Bei einigen Terrarienbewohnern sollte komplett auf einen Wasserteil verzichtet werden. Bitte fragen Sie hierzu Ihren Fachverkäufer. Ein Trinknapf ist bei Regenwaldbewohnern nicht notwendig, da sie ihren Wasserbedarf über Wassertröpfchen stillen, die durch die Luftfeuchtigkeit entstehen. Auch Wasserfälle dürfen integriert werden. Sie sehen nicht nur dekorativ aus, sondern erhöhen auch die Luftfeuchtigkeit wirkungsvoll. Chamäleons z. B. bevorzugen für die Wasseraufnahme bewegtes Wasser.

Auch das Gewicht der Tiere sollte bei der Pflanzenauswahl bedacht werden. Plastikpflanzen finden immer dann Verwendung, wenn relativ schwere Tiere, wie z. B. Baumpythons gepflegt werden, die lebende Pflanzen mit der Zeit doch „platt“ machen.
Es dürfen gerne Wasserteile in das Terrarium integriert werden, jedoch sollten einige Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, damit keine Tiere versehentlich ertrinken. Der Wasserteil sollte flach gehalten und mit vielen einfachen Ausstiegsmöglichkeiten versehen werden.

Als strukturierendes Element im Regenwaldterrarium eignen sich allerlei feuchtigkeitsresistente Äste oder Korkrinde. Holzwurzeln, die zur Verwendung in Aquarien angeboten werden (z. B. JBL Mangrove), eignen sich hervorragend, da sie kein Problem mit der Feuchtigkeit haben. Mit Aufsitzerpflanzen (Bromelien) dekorierte Äste stellen einen Blickfang in jedem Regenwaldterrarium dar. Seiten- und Rückwände können ebenfalls mit in die Gestaltung einbezogen werden.

Sei es durch das Ankleben flacher Steine, Pflanzenelementen aus Kokosfaser oder eigenen Schöpfungen aus bearbeitetem Styropor, das anschließend mit einer stabilen Deckschicht und Farbe versehen wird. Der gestalterischen Phantansie sind bei einem Regenwaldterrarium kaum Grenzen gesetzt. Allerdings müssen die Bedürfnisse der Tiere und die Möglichkeiten der einfachen Reinigung stets mit bedacht werden.



Verklebungen im Terrarium

Sie haben meistens zwei verschiedene Arten von Verklebungen: Trockenverklebungen oder Nassverklebungen in Bereichen, die nie wirklich trocken vorliegen werden. Bei der Trockenverklebung unterscheiden Sie bitte, ob die Verklebung etwas flexibel bleiben sollte, z. B. bei Steinen oder Holzdeko oder ob es sich um ein starres Objekt handelt. Für eine flexible Verklebung empfehlen wir JBL AquaSil transparent, ein ungiftiges Aquariensilikon in schwarz oder transparent. Für starre Verklebungen ist ein ungiftiger Sekundenkleber wie JBL ProHaru Rapid die erste Wahl. Sollte die Klebestelle unter Wasser oder an einer feuchten Stelle liegen, steht Ihnen dafür JBL ProHaru Universal 80ml (auch mit Druckluftkartusche) zur Verfügung. Er härtet auch unter Wasser aus, braucht aber 24 h zur Aushärtung.

Das Wüstenterrarium

Ein Stück Wüste im Wohnzimmer

Der Lebensraum Wüste ist uns Menschen allgemein als recht heiße Angelegenheit bekannt. Bei genauerem Hinsehen stellt man jedoch fest, dass die Lebensräume von Reptilien in der Wüste durch sehr starke Temperaturunterschiede geprägt sind, je nachdem, wo die Tiere sich aufhalten. Nachts kommt es dazu zu recht dramatischen Temperaturabfällen. Um die für Stoffwechselvorgänge und typisches Verhalten (Balz, Revierkämpfe etc.) erforderliche Temperatur zu erreichen und zu halten, wechseln Wüstentiere gezielt zwischen warmen, sonnenbestrahlten Bereichen und kühleren schattigen Stellen im Lebensraum.

Dabei ist zu beachten, dass speziell Wüstentiere durchaus auch lokale (!!) Stellen mit 50–60 °C im Terrarium benötigen, sie aber dort nicht den ganzen Tag verweilen. Die Verweildauer unter der Wärmequelle wird selbstredend auch in ihren natürlichen Lebensräumen von der Lufttemperatur und der Windbewegung beeinflusst.

Im Frühjahr bei kühlen Lufttemperaturen und starken Winden müssen sie sich oft ausgiebig sonnen, um ihre Vorzugstemperatur zu erlangen. Dagegen meiden sie im Hochsommer, bei 38 °C Lufttemperatur und Windstille, die Sonneneinstrahlung, um sich nicht über ihr Temperaturoptimum (bei vielen Wüstenarten zwischen 35–42 °C) hinaus aufzuheizen. Sehr wichtig bei der Erwärmung des Terrariums ist daher die unregelmäßige Wärmeverteilung im Becken. Die Tiere müssen immer die Möglichkeit haben, wenn sie sich genügend aufgewärmt haben, kühlere Orte aufsuchen zu können.

Der Pfleger muss durch entsprechende Auswahl der technischen Hilfsmittel und ihres Einsatzes (z. B. niemals den gesamten Terrarienboden mit einer Bodenheizung auslegen) dafür sorgen, dass im Terrarium Klimagradienten entstehen und nicht ein gleichmäßiges Saunaklima. Wichtig hierbei ist vor allem die Einstellung eines Temperaturgefälles im Becken. Kein Reptil überlebt Kerntemperaturen von 48 °C.

Die Einrichtung eines Wüstenterrariums kann folgendermaßen aussehen: Als Bodengrund eignen sich alle Arten von Sand. JBL bietet unter Bodengrund verschiedenfarbene Sandsorten mit den Namen JBL TerraSand natur-rot, JBL TerraSand natur-gelb und JBL TerraSand natur-weiß an. JBL TerraSand natur-rot wird feucht geliefert und kann beim Einbringen modelliert werden. Nach dem Trocknen härtet er zu einem gewissen Grad aus und bietet so grabenden Tieren die Möglichkeit, Höhlen anzulegen.

Je nach den Bedürfnissen der Tiere kann das Terrarium durch Steinaufbauten mit oder ohne Höhlen strukturiert werden. Zur Sicherheit der Tiere und des Glases sollen Steinaufbauten verklebt werden. Dazu eignet sich z. B. ungiftiger Aquariensilikon wie JBL AquaSil transparent.

Für Steinaufbauten in Großterrarien kann das Gewicht zum Problem werden. Hier sind Steinimitate aus Kunststoff empfehlenswert, die im Fachhandel zu finden sind.

Trockene Hölzer eignen sich ebenfalls zur Dekoration von Wüstenterrarien. Entsprechende Pflanzen, wie z. B. Sukkulenten o.ä. runden das Bild ab. Kakteen sollten nur als Imitate aus Kunststoff wegen der möglichen Verletzungsgefahr verwendet werden. Werden größere und bewegungsaktive Tierarten gepflegt, haben lebende Pflanzen in der Regel keine Chancen zu überleben. Auch hier eignen sich Kunststoffimitate, die im Fachhandel erhältlich sind.

Das Landschildkrötenterrarium

Es kann im Prinzip ähnlich aufgebaut sein, wie das Wüstenterrarium. Als Bodengrund sollte jedoch KEIN Sand verwendet werden. Landschildkröten benötigen viel Grundfläche zum Laufen. Der Bodengrund sollte mit JBL TerraBark in einer etwa 2 cm starken Schicht bedeckt sein.

Ein Unterschlupf kann mit einem großen gebogenen Korkstück erzeugt werden. Es dürfen gerne Steine und Steinplatten eingebracht werden, die jedoch keine scharfkantigen Stellen aufweisen dürfen.

Ein Wärmestrahler und ein Heizstein bieten die notwendige Wärme und werden schnell als Lieblingsplatz erkannt. Ein Trinknapf und ein Fressnapf für die vegetarische Kost sollte in ausreichender Größe bereitgestellt werden.

Beleuchtung für Landschildkröten

Landschildkröten sind Sonnenanbeter. Nur wenige Arten leben im Regenwald und benötigen weniger Sonne und damit weniger UV-Strahlung, als die vielen Arten, die in sonnendurchfluteten Regionen leben. Die Beleuchtung muss somit Wärme, UV-A und UV-B Strahlung erzeugen. Umfassende Informationen zum Thema Beleuchtung finden Sie im Kapitel Technik.

Wärme für Landschildkröten

Die meisten Arten kommen aus warmen Regionen und brauchen daher eine Wärmequelle. Da fast immer auch eine Nachttemperaturabsenkung sinnvoll ist, kann die Beleuchtung gleichzeitig auch als Wärmequelle genutzt werden. Geht die Beleuchtung aus, sinkt auch die Temperatur. Im Kapitel Technik erhalten Sie komplette Information zum Thema Wärme im Terrarium.

Die Tiergröße

Wie groß muss das passende Terrarium sein?

Beachten Sie unbedingt die Maximalgröße Ihrer gepflegten Schildkrötenart und der daraus resultierenden Terrariengröße. Bei Schildkröten ist natürlich nicht die Höhe, sondern die Grundfläche des Terrariums entscheidend. Eine gute Hilfe ist folgende Formel: Panzerlänge (der größten Schildkröte) x 8 = Terrarienlänge und dann Terrarienlänge: 2 = Terrarienbreite. Bei ganz wenigen Gattungen bzw. Arten darf der kleinere Faktor x 4 verwendet werden (Homopus spec., Malacochersus tornieri, Psammobates spec. und Pyxis spec.). Damit auch erwachsene Tiere nicht aus dem Terrarium entkommen, liegt die Höhe bei ca. 60 cm.
Sollten Sie ein gebrauchtes Terrarium erwerben, desinfizieren Sie es unbedingt gründlich vor der Benutzung.

Für weitere Einzelheiten sei auf die einschlägige Literatur und das Beratungsgespräch mit dem spezialisierten Fachhändler verwiesen.

Das Aquaterrarium oder Paludarium

Das Aquaterrarium oder Paludarium (lat. Palus = Sumpf) ist im Prinzip Das Regenwaldterrarium kombiniert mit einem Aquarium. In großen Aquaterrarien lassen sich atemberaubende tropische Landschaften mit Wasserfall und Flusslauf oder See verwirklichen.

Für den Wasserteil gelten dann die für Aquarien typischen Pflegemaßnahmen und Erfordernisse an Einrichtung und Technik.

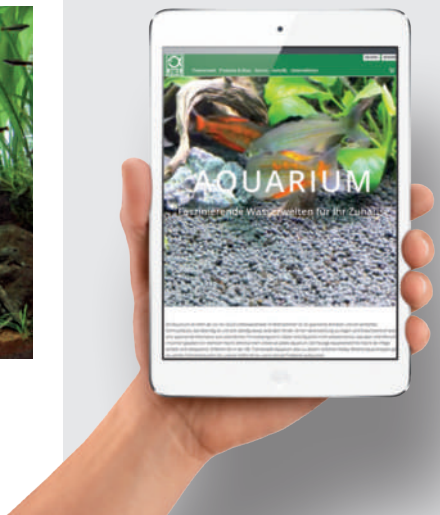
Der Wasserteil des Paludariums

Ein Aquarium im Terrarium

Größere Wasserteile im Terrarium, die mehr sind als nur Trinkschalen, sollten wie ein Aquarium betrachtet werden. Es ist z. B. eine Filterung nötig, damit das Wasser immer sauber, klar und keimarm bleibt. In der JBL Themenwelt AQUARIUM finden Sie alles Wissenswerte zum Thema Aquarium.

JBL THEMENWELT AQUARIUM

Hilfreicher geht es nicht - 200 Seiten Fachbuch. Hier finden Sie alle relevanten Themen zur Aquaristik mit Bildern. Von einer Übersicht über die Themen Aquarientypen – Größe/Form – Technik – Einrichten – Wasser – Pflanzen – Tiere – Pflege – Probleme geht es in einzelne Kapitel zu den Hauptthemen, die bis zu 10 Bereiche enthalten. Wirklich jeder Aquarienfreund und auch der, der es werden will, wird hier fündig und findet umfassende Informationen.



www.jbl.de/qr/100390

Für Wasserschildkröten

Es bieten sich Aquarien mit großer Grundfläche und geringer Höhe an. Die Wassertiefe sollte etwa der 2-fachen Schildkröten-Panzerlänge entsprechen. Genauer wird die richtige Terrariengröße in einem Gutachten über die Mindestanforderungen an die Haltung von Reptilien (1997) beschrieben: Mindestanforderungen für Reptilien gemäß BMEL. Hier wird die Panzerlänge x 5 als Terrarienlänge und das Ergebnis: 2 für die Terrarienbreite genommen. Die sich ergebenden Größen gelten immer für 2 Tiere. Zu dem Wasserteil errechnet sich noch ein dazugehöriger Landteil. Für mehr als 2 Tiere sollte für jedes weitere Exemplar etwa 10 % mehr Grundfläche hinzugegeben werden.

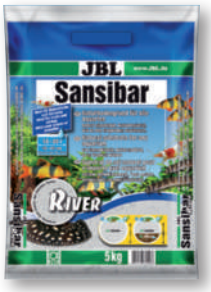
Eine gute Wasserqualität wird erreicht, in dem das Wasser mit einem Innenfilter, z. B. einem JBL CristalProfi i100 greenline, der auch liegend montiert werden kann, gefiltert wird. Frischem Leitungswasser muss ein Wasseraufbereiter zugegeben werden (JBL Biotopol T), der alle schädlichen Stoffe aus dem Leitungswasser neutralisiert. Alle zwei Wochen sollte ein Teilwasserwechsel von einem Drittel des Wasservolumens durchgeführt werden. Eine Bepflanzung des Wasserteils gestaltet sich oft als schwierig, da die Wasserschildkröten viele Pflanzen zum Fressen gernhaben.

Der Landteil muss für die Tiere einfach zu erklettern sein und allen Tieren gleichzeitig ausreichend Platz bieten. Ein Landteil kann mit Hilfe von Kork, Holz oder auch Steinen eingerichtet werden. Über dem Landteil sollte in ausreichendem Abstand eine Wärmequelle eingerichtet werden. Das Bodensubstrat des Landteils sollte immer mindestens so tief sein, wie die zweifache Panzerbreite des Weibchens.

Freilandhaltung

Da die meisten Wasserschildkröten aus den Subtropen oder Tropen stammen, ist eine Freilandhaltung von den klimatischen Bedingungen vor Ort abhängig. Wenn es draußen zu kalt wird, müssen die Schildkröten in ein Zimmer-Aqua-Terrarium hereingeholt werden. Die Europäische Sumpfschildkröte (Emys orbicularis) wäre zwar winterhart, ist aber geschützt. Nur Tiere aus belegter Nachzucht dürfen in Privathand gepflegt werden.

Sumpfpflanzen eignen sich sehr schön für die Dekoration, auch wenn sie von Zeit zu Zeit angefressen werden können. Die Wassertemperatur von etwa 25 °C wird durch einen Automatik-Heizstab, z. B. dem JBL ProTemp S 100 erreicht, der diese Temperatur konstant aufrecht erhält. Als Bodengrund ist JBL Sansibar RIVER oder Quarzkies mittlerer Körnung zu empfehlen.



Paludarien für Frösche, Kröten und Molche

Die unglaublich bunt gefärbten Pfeilgiftfrösche Südamerikas erzeugen bei fast jedem Betrachter den Wunsch, sie in einem schönen Aqua-Terrarium mit einem Stückchen Dschungel pflegen zu wollen.

Ein Terrarium mit einer Grundfläche von 60 x 40 cm ist geeignet. Die Höhe hängt davon ab, wie Sie den Überwasserteil gestalten möchten. Die Pfeilgiftfrösche brauchen nur einen kleinen Wasserteil. Dafür ist eine Laubbedeckung des Bodens sehr wichtig. Ein Teil des Laubes sollte trocken sein! Damit auch das besprühte Laub nicht feucht bleibt und Wasser abläuft, ist ein darunterliegender Bodengrund aus Blähton oder JBL Manado angeraten. Eine Laichhöhle, etwas Holz, z. B. JBL Mangrove zum Klettern und Regenwaldpflanzen bilden die Einrichtung. Für einige Arten ist die Nachbildung eines kleinen Wasserlaufes angebracht. Rotaugenlaubfrösche benötigen einen größeren Wasserteil, als Pfeilgiftfrösche. Korallenfingerlaubfrösche und andere Laubfroscharten brauchen stabile und großblättrige Pflanzen. Da die genannten Frösche nur lebende Insekten fressen, müssen die Terrarien hermetisch verschlossen sein. Gleichzeitig ist aber auch eine Belüftung wichtig. Also bitte kein Aquarium oben mit einer Scheibe abdecken und fertig ist das Froschterrarium!

Da Kröten sehr unterschiedliche Größen erreichen und auch aus sehr unterschiedlichen Lebensräumen stammen, gibt es nur wenig allgemein gültige Regeln für ihr Terrarium. Sie benötigen eine größere Grundfläche (80 x 50 cm) als Frösche und eine geringere Höhe, da sie nicht gerne klettern. Eine Ausnahme bildet die Rotbauchunke, die 1/3 Landteil und 2/3 Wasserteil benötigt.

Molche und Salamander im Aquaterrarium

Die beliebtesten Amphibien sind sicherlich Axolotl. Da sie aber das Wasser nie verlassen, benötigen sie kein Aqua-Terrarium, sondern ein reines Aquarium. Natürlich können sie auch in einem entsprechend großen Wasserteil eines Aqua-Terrariums gepflegt werden.

Salamander und Molche sind typische Paludarienbewohner, die einen Landteil von etwa 1/3 und einen Wasserteil mit 2/3 benötigen. Beim feucht gehaltenen Landteil ist es bei der Einrichtung immer sehr wichtig, dass es keine Staunässe gibt. Wasser muss immer nach unten abfließen können. Daher ist eine Unterschicht mit Blähton oder JBL Manado wichtig, auf dem eine Laubschicht eingebracht wird. Steine, Holz, Moose und Farne bilden weitere Einrichtungselemente.

Beleuchtung für Amphibien

Amphibien benötigen keine UV-Strahlung und daher kann die Beleuchtung so gewählt werden, dass sie entweder nur Licht ohne Wärme oder aber auch Licht bei gleichzeitiger Wärmeentwicklung erzeugt. Je nach Ansprüchen der Tiere.
Umfassende Informationen zum Thema Beleuchtung finden im Kapitel Technik.

Wärme für Amphibien

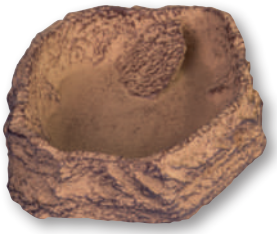
Sobald Ihre Amphibien nicht nur Licht, sondern auch Wärme benötigen, können Sie die Wärme entweder gleichzeitig über die Lampe produzieren oder gesondert über Heizmatten oder auch reine Wärmestrahler.
Umfassende Informationen zum Thema Wärme finden im Kapitel Technik.

Terrarien für Insekten und Spinnentiere

Freunde von Spinnen, Skorpionen und den meisten Insekten haben einen enormen Vorteil: Ihre Terrarien können relativ klein sein, im Vergleich zu Schildkröten oder Echsenterrarien. Obwohl eine Vogelspinne oder ein Skorpion sogar länger ist als eine kleine Echse, ist deren Aktionsradius deutlich geringer und wird durch ein kleines Terrarium nicht eingeschränkt.

Der richtige Terrarienaufbau für Spinnen, Skorpione und Insekten

Im Folgenden geben wir Ihnen zu einzelnen Arten oder Gruppen Hinweise zur Einrichtung des Terrariums. Selbst innerhalb einer Gruppe, z. B. Vogelspinnen, kann die Terrarieneinrichtung sehr unterschiedlich sein. Sollten Sie eine andere Art, als aufgeführt, pflegen wollen, fragen Sie bitte Ihren Terrarien-Fachhändler nach den Details.



Vogelspinnen

Für die meisten Vogelspinnen, die immer einzeln gehalten werden, ist ein Terrarium mit 40x40x30 cm (LxBxH) geeignet. Das Bodensubstrat sollte eine Schichtdicke von 8-10 cm aufweisen. Je nach Art sollte das Bodensubstrat unterschiedlich gewählt werden.
Alle Spinnen benötigen eine kleine, flache Trinkschale. Diese Trinkschalen sind in verschiedenen Farben erhältlich, so dass sie passend zum Bodengrund ausgewählt werden können. Die JBL Trinkschalen bieten den Vorteil, dass sich Futtertiere aus dem Wasser über eine kleine Treppe retten können.
Die weitere Einrichtung sollte den jeweiligen Bedürfnissen der Art angepasst werden. Einige bevorzugen Steine, andere Holz und Laub, andere wiederum Klettermöglichkeiten.

Die beliebte Rotfußvogelspinne (Avicularia metallica) braucht z. B. feuchtigkeitsspeicherndes Material wie JBL TerraBasis oder JBL TerraCoco Humus.

Für Chilobrachys huahini oder Grammostola actaeon sollte hingegen ein Erde-Sandgemisch gewählt werden.

Grundsätzlich ist eine Versteckmöglichkeit, z. B: aus gewölbtem Kork notwendig. Einige Vogelspinnenarten bauen sich ihren Unterschlupf selbst (C. huahini). Chromatopelma cyaneopubescens benötigt eine senkrechte Versteckmöglichkeit (aufgestellte Korkröhre).

Skorpione

Skorpione kommen nicht nur in Wüsten, sondern auch im Regenwald vor. Der Dickschwanzskorpion (Androctonus australis) kommt aus Steppen und Wüsten Nordafrikas. So sollte sein Terrarium mit den Mindestmaßen von 30x20x20 cm (LxBxH) mit Sand (JBL TerraSand natur-gelb oder JBL TerraSand natur-weiß) und Steinen sowie einem knorrigen Holzstück eingerichtet werden. Auch eine flache Wasserschale darf nicht fehlen.

Der Kaiserskorpion (Pandinus imperator) lebt in Regenwäldern Zentral und Westafrikas. So sollte sein Terrarium mit den Maßen 60x40x40 cm (LxBxH) mit Erde als Bodengrund ausgestattet werden. Pflanzen können eingesetzt werden, sind für das Tier aber nicht nötig. Die Luftfeuchtigkeit sollte bei 60-80 % liegen. JBL Korkrinde bietet dem Tier eine Versteckmöglichkeit.

Insekten

Gottesanbeterinnen, Gespensterschrecken, Wandelnde Blätter, Heuschrecken und Käfer sind sehr beliebte Terrarientiere. Die Ansprüche an die Terrarien sind durchaus unterschiedlich.
Gottesanbeterinnen brauchen nicht viel Platz. Kleine Terrarien mit einer 30 cm Kantenlänge sind ideal. Ein leicht feuchtes Erde-Sandgemisch als Bodengrund, 25-30 °C Tages- und 22 °C Nachttemperatur mit rund 70 % Luftfeuchtigkeit sollten eingestellt werden. Viele Äste mit Blättern und Klettermöglichkeiten sollten vorhanden sein.

Stab- und Gespensterschrecken sind besonders bei Kindern sehr beliebt. Terrarien mit 40 cm Kantenlänge passt für die Tiere, die gerne in einer kleinen Gruppe gehalten werden können. Bodengrund mit etwa 3 cm Schicht aus Kokos- oder Terrarienerde (JBL TerraCoco Humus oder JBL TerraBasis). Futterpflanzen werden in kleinen Töpfen hineingestellt.

Bei den Käfern sind Rosenkäfer und Blumenkäfer aus Afrika sehr beliebt. Terrarien mit 30x20x20 cm (LxBxH) reichen vollkommen aus. Eine dicke Bodenschicht aus Laub, Walderde und morschem Holz lieben die Käfer.

Hundertfüßer und Skolopender

Die krabbelnden Schnurfüßer sind im Gegensatz zu den hochgiftigen Skolopendern vollkommen harmlos. Sie leben meist in den Tropen in fast allen Teilen der Erde. Skolopender sind Räuber und brauchen Terrarien mit etwa 40 cm Kantenlänge. Ein leicht feuchter Bodengrund aus einem Sand-Erde Gemisch mit Moospolstern und einem Korkstück als Versteck sind ideal. Eine flache Trinkschale ist notwendig.

Das richtige Licht für Spinnentiere und Insekten

Es gibt keine Spinnentiere oder Insekten, die eine UV-produzierende Beleuchtung benötigen! Sie können daher eine Beleuchtung wählen, die entweder Wärme produziert oder nicht. Je nachdem, ob Sie während der Lichtphase eine Erwärmung des Terrariums wünschen oder nicht. Da Spinnentier- und Insekten Terrarien oft eher kleiner dimensioniert sind, ist darauf zu achten, dass die Beleuchtung passend für die Größe des Terrariums gewählt wird und Hitzeschutzkörbe für die Lampen nicht zu große Schlitze besitzen, so dass die Tiere nicht mit der heißen Lampe in Berührung kommen können.

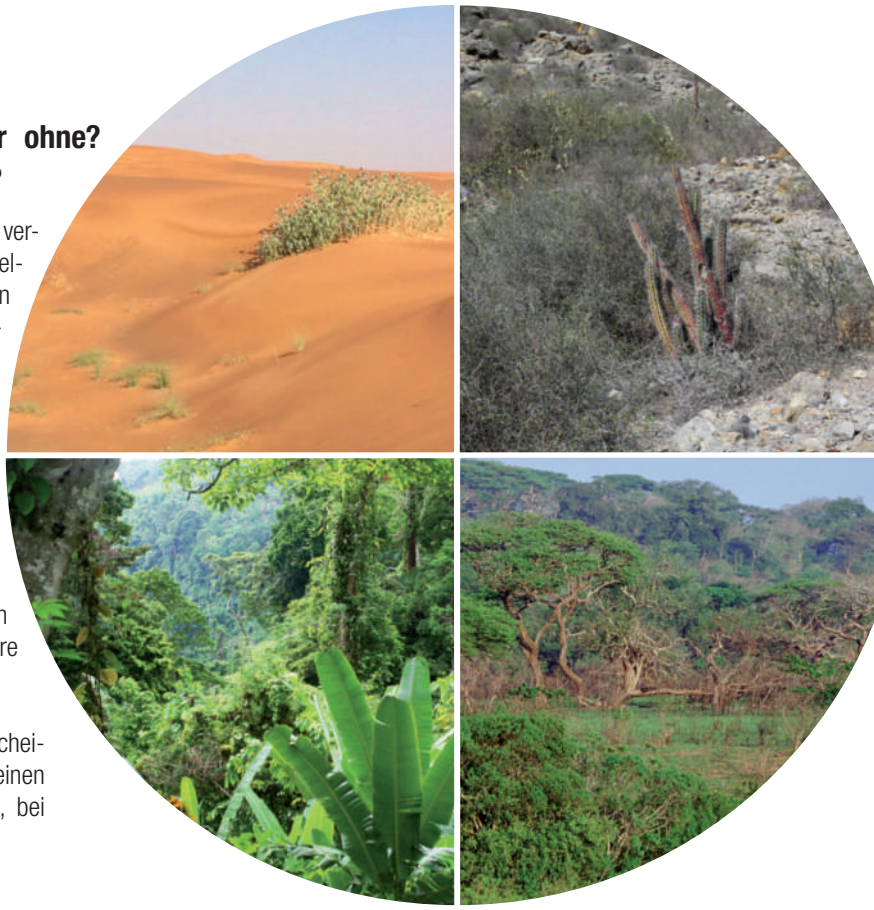
Die Temperierung von Terrarien für Spinnentiere und Insekten

Sie haben die Wahl, die richtige Temperatur über eine Lampe oder über eine Heizmatte zu erzeugen. Bei der Lampe ist zu bedenken, dass die Tiere vor der Berührung mit Hilfe eines Hitzeschutzkorbes geschützt werden müssen, und dass die Lampe nur während der Beleuchtungsphase auch Wärme produziert. Oft ist genau dies gewollt, damit es zu einer nächtlichen Temperaturabsenkung kommt. Soll auch nachts eine höhere Temperatur gewünscht sein, bleibt nur eine Heizmatte, wie die JBL TerraTemp heatmat.

Planung

Standort des Terrariums wählen, Dimensionen bestimmen und technische Faktoren berücksichtigen

Welcher Typ Lebensraum ist am einfachsten im Terrarium nachzubilden?



Wüste oder Regenwald? Mit Wasserteil oder ohne? Dschungelbodenbereich oder eher Baumkrone?

Natürlich ist die Frage nach der Einfachheit einer Nachbildung verständlich, aber eigentlich sollten Sie anders herum vorgehen: Welche Tiere möchten Sie gerne pflegen? Die Tierart würde dann den Terrarientyp vorgeben. Aber auch Ihr zur Verfügung stehender Platz ist ausschlaggebend.

Beginnen wir mit der einfachen Pflege und Gestaltung: Ein Wüstenterrarium (Das Wüstenterrarium) ist sicherlich einfacher einzurichten und benötigt weniger Pflege, als ein mit vielen tropischen Pflanzen eingerichtetes Dschungelterrarium (Das Regenwaldterrarium). Aber die Unterschiede in der Pflege sind nicht massiv. Daher kommen wir zurück zur Tierauswahl oder Ihrem ästhetischen Empfinden, welcher Terrarientyp Ihnen eher zusagt. Übrigens sollten Sie sich auch informieren, ob Ihre Wunsch-Kandidaten tag- oder nachtaktiv sind!

Egal, ob Sie sich für ein Wüsten- oder Regenwaldterrarium entscheiden, eine gewisse Pflege benötigt jeder Terrarientyp. Bei dem einen müssen Sie häufiger mit einem Wassersprüher aktiv werden, bei dem anderen ist der Einsatz von wärmender Technik elementar.

Wenn Sie sich für einen Terrarientyp entschieden haben, geht es an die Details: Leben Ihre zukünftigen Wüstenbewohner in Felsenbiotopen oder eher in Sandbiotopen? Es gibt aber auch Steinwüsten und es gibt Oasen in der Wüste.
Bei Regenwaldbewohnern gibt es auch elementare Unterschiede: Leben die Tiere am Flussufer, am Dschungelboden oder im Blätterdach der Regenwälder? Handelt es sich wirklich um Regenwald oder eher um einen tropischen bzw. subtropischen Trockenwald?
Durch die Nutzung des Internets oder Fachbüchern haben Sie sehr gute Möglichkeiten, sich Bilder aus dem natürlichen Lebensraum Ihrer Wunschtiere herauszusuchen. Sie können auch in den Bildergalerien der JBL Expeditionen stöbern, denn unser Fokus liegt auf den Lebensräumen und entsprechend viele Bilder sind daher vorrätig.
Bei der Nachbildung im Terrarium haben Sie viele Freiheiten. Es gibt nur einige grundlegende Dinge, die beachtet werden sollten: Der Bodengrund spielt für viele Tiere eine wesentliche Rolle. Bei feuchten Bodengründen darf keine Staunässe entstehen. Wasser- und Futternäpfe sollten immer gut einsehbar sein. Die JBL Futter-/Trinknäpfe wie z. B. JBL ReptilBar GREY wurden daher in Steinoptik nachgebildet, damit sie nicht so störend wie Tonschalen wirken.

Zur Nachbildung eines Lebensraumes gehören auch die Klimafaktoren. Licht, Luftfeuchtigkeit und Tages- bzw. Nachttemperatur können ausschlaggebend für das Wohlbefinden der Tiere sein. Mit Hilfe der richtigen Technik stellt dies überhaupt kein Problem dar. Beschaffen Sie sich nur die Informationen, welche Faktoren für Ihre Tiere wichtig sind. Wir erklären dann, wie Sie diese Bedingungen erreichen können.

Luftfeuchtigkeit

So erreichen Sie die richtige Luftfeuchtigkeit im Terrarium

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Luftfeuchtigkeit im Terrarium einzustellen. Schon eine größere Wasserfläche erhöht die relative Luftfeuchte erheblich! Durch gezieltes Besprühen mit Wasser erreichen Sie eine gewählte Luftfeuchtigkeit am Schnellsten und Einfachsten. Jedoch nicht sehr lange, da eine (notwendige) Terrarienbelüftung, die Feuchtigkeit wieder verringern wird. Nebler und Sprühanlagen sind sogar automatisiert möglich. Wichtig ist nur, dass Sie darauf achten, die Feuchtigkeit nach Tages- und Nachtwerten unterschiedlich einzustellen! Dauerhaft hohe Feuchtigkeitswerte gibt es auf unserem Planeten praktisch nicht!

Wüstenterrarien

Die Einrichtung eines Trockenterrariums

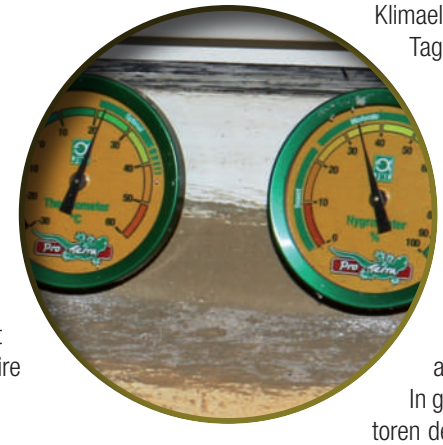
In Wüstenterrarien mit Sand, Steinen, Pflanzen und Holz ist es überlebenswichtig für die Tiere, dass Ihre kunstvoll gefertigten Steinaufbauten stabil sind und nicht zusammenfallen oder verschoben werden. Eine leichte Verklebung der Steine und/oder dem Holz ist wichtig. JBL ProHaru Universal 80ml eignet sich dafür ideal. Wenn Sie nicht zu viel Kleber verwenden, können Sie die Steine auch wieder auseinander bekommen, wenn es nötig ist. Prüfen Sie an Hand von Fotos oder Beschreibungen aus den Biotopen, welche Pflanzen dort vorkommen. Wenn Tiere keine stacheligen Kakteen kennen, könnte es zu Verletzungen kommen.

In den meisten Wüsten der Erde bestehen starke Temperaturunterschiede zwischen Tages- und Nachttemperaturen. Dies kann mit Hilfe der Wärmetechnik einfach nachgebildet werden. Wichtig ist, dass es neben „Sonnenplätzen“ auch Rückzugsmöglichkeiten gibt, an den die Tiere kältere Terrarienregionen aufsuchen können.

Der Standort des Terrariums

Mit wenigen Ausnahmen ist eigentlich jeder Standort innerhalb eines Hauses geeignet. Empfehlenswert ist jedoch, den Standort so zu wählen, dass man seine Tiere bequem von seinem Lieblingsplatz aus beobachten kann. Regelmäßige Pflegearbeiten sollten außerdem ohne körperliche Verrenkungen möglich sein. Beachtet werden sollte noch, dass eine Überhitzung durch Sonneneinstrahlung, etwa in Nähe eines Fensters, ausgeschlossen bleibt. Im Sommer sehr warme Dachwohnungen, die auch nachts kaum abkühlen, eignen sich nicht zur Pflege hitzeempfindlicher Arten. Schließlich ist noch auf die Statik des Aufstellplatzes zu achten.

Das Klima im Terrarium



Das Klima im Terrarium ist der wichtigste Faktor für das Wohlergehen der gepflegten Tiere. Nur wenn durch geschickte Auswahl der Technik das typische Klima für den direkten Lebensraum bestmöglich nachgestellt wird, zeigen diese ihr volles Verhaltensrepertoire und können gesund leben.

Die wichtigsten Klimafaktoren im Terrarium sind die Temperatur (Luft- und Bodentemperatur sowie lokale Stellen mit hohen Temperaturen), das Licht (Beleuchtungsdauer, -intensität und Lichtqualität), die relative Luftfeuchtigkeit sowie die Be- und Entlüftung. Wie in freier Natur beeinflussen sich auch im Terrarium die einzelnen Klimaelemente gegenseitig und sind Änderungen im Tagesverlauf unterworfen.

Mit zunehmender Betriebsdauer der Beleuchtung und der Heizung sinkt normalerweise die relative Luftfeuchtigkeit. Dies ist bei der Auswahl des Terrariums zu bedenken. In kleinvolumigen Becken kommt es meist zu raschen Änderungen der einzelnen Klimawerte die dann durch aufwendige Regeltechnik bzw. andauernde regelnde Eingriffe wieder annähernd optimal eingestellt werden müssen. In großvolumigen Becken ändern sich die Klimafaktoren deutlich langsamer und zudem lassen sich auch einfacher Zonen mit unterschiedlichem Mikroklima (Zonen unterschiedlicher Temperatur und Feuchtigkeit) schaffen, was den Pfleglingen das Aufsuchen von Stellen, mit ihnen zusagenden Klimawerten jederzeit ermöglicht.

Größe und Form des Terrariums

Der spezialisierte Fachhandel bietet heutzutage eine breite Auswahl an Terrarien an, die in der Regel aus silikonverklebten Glasscheiben hergestellt sind. Diese können meist durch Schiebetüren von der Vorderseite her bedient werden. Kleinterrarien für Wirbellose gibt es oft auch mit Falltür an der Frontseite, statt mit Schiebescheiben. Der Eigenbau von Terrarien lohnt sich heute eigentlich nicht mehr.

Entsprechend der artspezifischen Ansprüche, der Körpergröße und des Bewegungsdranges des Pfleglings ist das Format, das Volumen sowie die technische Ausstattung des Terrariums auszuwählen. Generell gilt: Je größer, desto besser! Die Technik sollte stets exakt auf das Volumen des Beckens zugeschnitten sein, damit es beim Ausfall der Regeltechnik nicht innerhalb kürzester Zeit zu Verlusten durch Überhitzung kommt. Der Lebensraum ist mittels geeigneten Dekorationsgegenständen so zu strukturieren, dass den Tieren zwar Rückzugsmöglichkeiten offen stehen, die Übersicht sowie eine optimale Hygiene jedoch dennoch möglich bleiben.

Bei Bodenbewohnern steht selbstredend die Grundfläche im Vordergrund, bei Baumbewohnern die Terrarienhöhe. Eine strenge Einteilung in wenige genormte Terrarientypen ist aufgrund der vielen unterschiedlichen Anforderungen und Anpassungen der Tiere wenig sinnvoll, zumal der Übergang zwischen den Terrarientypen oft fließend ist.

Belüftung und Feuchtigkeitsregulierung

Neben dem Licht und der Wärme sind vor allem die Trinkwasserversorgung, die relative Luftfeuchtigkeit sowie die richtige Substratfeuchtigkeit von großer Bedeutung für die Pfleglinge. Denn sowohl Reptilien, als auch in weitaus größerem Maß die dünnhäutigen Amphibien, verlieren ständig Wasser bei der Atmung und vor allem über die Haut.

Besonders die Amphibien nehmen Wasser fast ausschließlich über die Haut auf und trinken im Gegensatz zu anderen Terrarienpfleglingen kaum. Daher sollte neben der täglichen Reinigung und Neubefüllung der Wasserschale auch regelmäßig im Terrarium, vorzugsweise wenigstens einmal morgens, gesprüht werden, auch in Wüstenterrarien. Denn in Gegenden mit großer Tageshitze und starker Nachtabkühlung kommt es in den Morgenstunden oft zur Nebel- bzw. Taubildung und viele Tiere decken dann, durch das an ihrem Körper oder an Gegenständen kondensierende Wasser, ihren Feuchtigkeitsbedarf.

Einige Tierarten, z. B. Chamäleons, bevorzugen bewegtes Wasser. Jungtieren genügen hierbei die sich nach dem Sprühen an den Blättern oder Einrichtungsgegenständen sammelnden Wassertropfen, erwachsenen Tieren ist diese Wassermenge jedoch oft zu wenig. Hier empfiehlt sich der Einbau einer Tropfanlage, die über einen längeren Zeitraum hinweg Wasser abgibt. So haben die Tiere die Möglichkeit ausgiebig nach eigenem Bedarf Wasser aufzunehmen und gelegentlich können dem Tropfwasser auch Vitamine (JBL TerraVit fluid) beigemischt werden.

Auch der Einbau eines Wasserfalls, z. B. fertige Modelle bzw. Zimmerbrunnen, betrieben mit Wasserpumpen, oder der Einbau eines größeren Wasserfalls an der Rückwand samt Wasserreservoir kommen in Frage, um den Tieren bewegtes Wasser anzubieten. Dabei ist allerdings auf eine stets gleichbleibend gute Wasserqualität zu achten. JBL bietet sehr zuverlässige und klein zu bauende Wasserpumpen für solche Zwecke an, z. B. JBL ProFlow t300 oder mit höherer Leistung JBL ProFlow u1100.

Ferner ist die regelmäßige Säuberung des Bodengrundes von Aquaterrarien mit einer Mulmglocke wie dem JBL AquaEx Set 10-35 sowie der Aquarienscheiben mit Scheibenreinigern wie dem JBL Blanki Set vorzunehmen. Wie im Aquarium auch, sollte ein wöchentlicher Teilwasserwechsel von etwa einem Drittel des Wasservolumens vorgenommen werden. Ohne regelmäßige Säuberung kommt es, besonders in den oft nur wenige Liter fassenden Reservoirs der Zimmerbrunnen oder –wasserfälle, im meist warmen Terrarienklima schnell zur Bildung einer der Gesundheit der Pfleglinge sehr abträglichen Keimbrühe.

Die Bereitstellung von Wasser im Terrarium erfordert gewisse Maßnahmen zu dessen Pflege, um nicht eine trübe, mit Keimen beladene Suppe entstehen zu lassen, die der Gesundheit der Tiere abträglich ist. Bei Trinkgefäßen ist die Pflege relativ einfach: Sie sollten täglich gereinigt und frisch befüllt werden. Bei größeren Wasserteilen im Terrarium, z. B. auch in Verbindung mit einem Wasserfall, ist dann schon eine mit einem Aquarium vergleichbare Pflege erforderlich.

Wie wird aus Leitungswasser biotopgerechtes Wasser?

Wasseraufbereitung im Aquarium, bzw. Wasserteilen im Terrarium

Ein größerer Wasserteil im Terrarium kann als eigenes „Aquarium“ betrachtet werden. Daher gelten alle Grundsätze und Regeln für ein Aquarium. In der JBL Themenwelt Aquarium finden Sie alle relevanten Informationen:

JBL Themenwelt AQUARIUM

www.jbl.de/qr/100390

In Kurzform: Nach dem Befüllen des Wasserteils mit Leitungswasser sollte diesem ein Wasseraufbereiter (JBL Biotopol T) zugegeben werden, der eventuell vorhandenes Chlor unschädlich macht und Schadstoffe, wie z. B. Schwermetalle bindet.

Für die Wasserfilterung eignen sich Innen- oder Außenfilter aus der JBL CristalProfi und ProCristal Reihe. Diese gibt es für verschiedene Literzahlen. Für einen Wasserteil mit 150 Litern Inhalt wäre der JBL CristalProfi e702 greenline ideal. Für kleine Wasserbehälter bis 100 Liter wären Innenfilter, die auch waagerecht bei niedrigen Wasserständen eingebaut werden können besser geeignet. Auch hier hat JBL eine Filterreihe im Programm. Für Wasserteile mit 40 bis 80 Litern Inhalt wäre der JBL CristalProfi i60 greenline perfekt geeignet.

Ein regelmäßiger Wasserwechsel von ca. 30 % alle 2 Wochen, sollte unbedingt durchgeführt werden. Das ausgetauschte Wasser wird dann immer mit dem Wasseraufbereiter JBL Biotopol T tiergerecht angepasst.

Bei der Pflege von Wasserschildkröten ist wegen des enormen Stoffwechsels der Tiere die Installation eines sehr leistungsstarken Außenfilters (z. B. von 40-120 Litern der JBL CristalProfi e402 greenline) dringend zu empfehlen. Hier sollte man bei der Auswahl des Modells immer eine Nummer größer wählen, als für die entsprechende Wassermenge vorgesehen. Mit JBL EasyTurtle bietet JBL ein Produkt, das den Abbau der enormen Ausscheidungen der Wasserschildkröten effektiv beschleunigt und so üblen Gerüchen vorbeugt. Es handelt sich um speziell gezüchtete Reinigungsbakterien, die auf einem mineralischen Granulat gebunden sind. Dieses Granulat wird einfach im Wasserteil auf dem Boden eingestreut oder in den Bodengrund eingearbeitet.

Belüftung des Terrariums

Entsprechend ihrer Herkunft ist der Frischluftbedarf, ebenso wie alle anderen Klimaansprüche auch, je nach Art sehr unterschiedlich ausgeprägt.

Die Belüftung eines Terrariums erfolgt heute meist über zwei an verschiedenen Seiten angebrachte Lüftungsgitter, die eine Bildung von stickiger Stauluft verhindern. Sehr vorteilhaft, da die Sicht ins Terrarium „ungetrübt" bleibt, ist der Einbau eines Lüftungsgitters unterhalb der Frontscheiben.

Durch die Beheizung des Bodens mit Heizmatten, z. B. der JBL TerraTemp heatmat oder -kabeln, der Beleuchtung und einem Wärmestrahler, wie dem JBL ReptilHeat, erwärmt sich die Luft im Terrarium und steigt auf. Durch die meist im Terrariendeckel angebrachte Entlüftung entweicht ein Teil der warmen Luft, weshalb durch die, unter der Frontscheibe angebrachte Lüftung, frische Luft nachströmt. Die Luftzirkulation trägt zur Abtrocknung der Scheiben und der Einrichtungsgegenstände bei. Ohne Belüftung im unteren Terrariendrittel entsteht in Feuchtterrarien schnell eine feuchtigkeitsgesättigte, stickige Stauluft die zu beschlagenen Seitenscheiben führt. Daher eignen sich Aquarien nur zur Pflege von Tieren aus Trockengebieten (z. B. Leopardgeckos) und nicht zur Einrichtung eines Regenwaldterrariums, es sei denn es werden in Bodennähe nachträglich Lüftungsschlitze eingebaut.

Belüftung bei tagaktiven Reptilien

Werden tagaktive Reptilien in Aquarien gepflegt, z. B. Landschildkröten müssen auch große Lüftungsflächen im Deckel offen bleiben. Dies führt zu einem starken Verlust von Wärme und Feuchtigkeit, weshalb Aquarien nur für wenige Pfleglinge wirklich empfohlen werden können.

Im Terrarium kann mittels Vergrößerung bzw. Verkleinerung der Lüftungsflächen die optimale Feuchtigkeit eingestellt werden und die Wärme entweicht nicht so stark und schnell wie aus oben offenen Aquarien.

Sicherheit

Die Bedienöffnungen Ihres Terrariums müssen zwei Anforderungen erfüllen: Sie brauchen uneingeschränkten Zugriff auf alle Bereiche des Terrariums und sie müssen schnell wieder verschließbar sein, damit Ihre Pfleglinge während des Hantierens nicht ausbrechen. Meistens sind Frontscheiben seitlich verschiebbar oder es gibt kleine Zugangsöffnungen.

Sollte die Möglichkeit bestehen, dass außer Ihnen jemand anderes unbeaufsichtigt in dem Raum mit dem Terrarium sein könnte, ist es dringend angeraten, das Terrarium zu verschließen. Dafür gibt es einfach zu installierende Terrarienschlösser wie das JBL TerraSafe, die eine gute Sicherheit bieten. Speziell bei Kindern ist die Anbringung von einem Schloss dringend empfohlen, da sie gerne mit den Tieren spielen wollen. Dieser Wunsch ist aber oft eher einseitig und sollte unterbunden werden, auch wenn der Kinderwunsch nur allzu verständlich ist.

Installation & Technik

Mit der richtigen Technik und dem passenden Zubehör die gewünschten klimatischen Bedingungen herstellen und die Beleuchtung auswählen.

Die Beleuchtung

Terrarientiere sind als wechselwarme Tiere auf Licht, d. h. auf dessen Qualität und Intensität, viel stärker angewiesen als gleichwarme Wirbeltiere. Aktivität, Nahrungsaufnahme, Verdauung oder Ruhephasen werden durch den Wechsel von Tag und Nacht sowie vor allem der Lichtintensität beeinflusst.

Dazu kommt noch, dass viele Terrarientiere Licht gleichzeitig mit Wärme assoziieren und helle Stellen im Terrarium aufsuchen, um sich zu „sonnen". Dies ist insbesondere bei der Beheizung von Wüstenterrarien zu berücksichtigen. Je nach verwendeter Lichtquelle gibt es Unterschiede in Lichtausbeute und Qualität des Lichts. Leuchtstoffröhren z. B. bieten viel Licht bei geringer Wärmeentwicklung, während Glühlampen den größten Teil der aufgenommenen Energie in Wärme umsetzen und nur einen geringen Teil in Licht. Die Frage, welche Lichtqualität für ein Terrarium am geeignetsten ist, kann leicht beantwortet werden, wenn man sich die Natur vor Augen hält: Seit Jahrmillionen haben sich Tiere und Pflanzen in einem langwierigen Evolutionsprozess an das angepasst, was die Sonne auf die Erde sendet.

Betrachtet man sich das Spektrum des Sonnenlichts (gemeint ist der für uns sichtbare Teil der Sonnenstrahlung), so erkennt man eine sehr gleichmäßige Verteilung aller Spektralfarben. Aus diesem Grunde sollen Leuchtmittel für Terrarien ein möglichst ausgeglichenes Spektrum ohne Lücken aufweisen.

Gleichzeitig erscheinen alle Pflanzen und Tiere in ihrer vollen natürlichen Farbenpracht. Für Tiere, die Sonnenlicht, UV-Licht (also tagaktiv sind) und Wärme benötigen, sind Metalldampfstrahler die erste Wahl. (bei JBL in verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich, z. B. JBL ReptilDesert L-U-W Light alu). Sie bieten ein sonnengleiches Vollspektrum inklusive UV-A und UV-B Strahlung sowie Wärmeabgabe für das Terrarium. Nach Ausschalten der Lampen verringert sich somit die Temperatur im Terrarium, was einer gewünschten Nachttemperaturabsenkung gleichkommt. Die JBL L-U-W Lampen gibt es in drei Wattstärken und in zwei Versionen, je nachdem, ob die Tiere viel UV (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu) oder weniger UV (JBL ReptilJungle L-U-W Light alu) benötigen.
Auch bei Leuchtstoffröhren bietet JBL sogenannte Vollspektrumröhren, die in zwei Ausführungen für Terrarien angeboten werden: JBL SOLAR REPTIL SUN T8 und JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8. Ein wesentlicher Faktor bei der Beleuchtung von Terrarien spielt dann noch das UV-Licht und zwar in den Bereichen UV-A und UV-B.

Terrarientiere benötigen je nach Herkunft mehr oder weniger UV-Licht für ihr Wohlergehen. UV-B regt die Vitamin-D3-Synthese aus der Vorstufe Vitamin D2 an. UV-A regt die Pigmentierung an. Es ist unbedingt zu beachten, dass Glas etwa 50 % der UV-Strahlung abfängt und Lampen somit immer innerhalb des Terrariums installiert werden sollten.

Auch die Entfernung der Lichtquelle zum Tier muss beachtet werden: Auf den Lampen wird angegeben, in welcher Distanz zur Lampe welche UV-Menge emittiert wird. Ist das Terrarium hoch, können Klettermöglichkeiten die Tiere näher an ihre UV-Quelle bringen.

Für UV-bedürftige Tiere gilt: Mit Leuchtstoffröhren, auch wenn sie UV Strahlung abgeben, sind diese Tiere nicht gesund zu halten! Ein UV-Spot, wie der JBL UV-Spot plus oder eine Metalldampflampe wie die JBL ReptilDesert L-U-W Light alu muss zusätzlich montiert werden. Bei Metalldampfstrahlern ist außerdem noch zu beachten, dass sie nur mit speziellen Vorschaltgeräten (JBL TempSet Unit L-U-W) betrieben werden dürfen/können.
Bei allen Lampentypen, die nicht zu heiß werden, ist der Einsatz eines hochwertigen Reflektors, z. B. JBL TempReflect light sehr zu empfehlen, da er die Lichtausbeute verdoppelt.

Verschiedene Lichtquellen über EINEM Terrarium

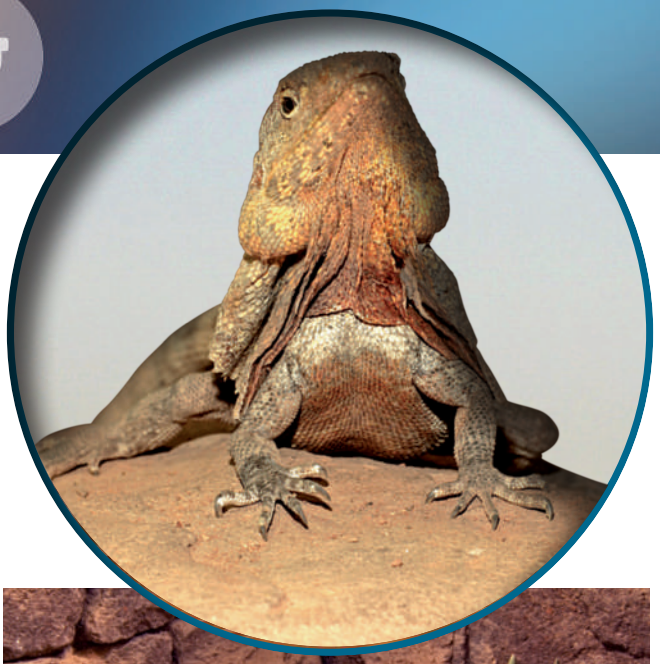
Bei kleineren und quadratischen Terrarien wird oft eine Lampe eingesetzt, die bei Spinnen z. B. nur Licht und Wärme ohne UV abgibt (Spinnen brauchen keine UV-Strahlung). Bei größeren und vor allem längeren Terrarien wird aber eigentlich nie überall der gleiche Lampentyp eingesetzt. UV-Strahler müssen nur an einigen Orten oder sogar nur einem Ort positioniert werden. Die Tiere suchen diesen Ort aktiv auf. Da der restliche Teil des Terarriums aber nicht dunkel bleiben soll, vor allem wenn Pflanzen eingesetzt werden, werden auch dort Lampen benötigt, die aber kein UV emittieren müssen. So können Lampentypen gewählt werden, die z. B. Energiesparend sind und dennoch ein perfektes Licht für Pflanzen abgeben. Dafür eignen sich die JBL LED SOLAR NATUR, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, Energiesparlampe JBL ReptilDay Halogen und die JBL Reptil LED Daylight 12W.

Für Energiesparer und Tiere, die kein UV benötigen

Spinnen, Skorpione, Frösche und einige nachtaktive Tiere benötigen keine UV-Strahlung. Terrarienfreunde bestätigen diese Aussage, da sie diese Tierarten schon über viele Generationen erfolgreich ohne UV-Beleuchtung nachzüchten. Im Internet und in Fachbüchern gibt es zum UV-Bedarf einiger Tiere durchaus widersprüchliche Aussagen.

Wenn Sie Ihr Terrarium ohne UV-Strahlung beleuchten möchten, sind, je nach Form und Größe, folgende Lampentypen möglich: JBL LED SOLAR NATUR, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, Energiesparlampe JBL ReptilDay Halogen und die JBL Reptil LED Daylight 12W.

Alle diese Lampen haben gemeinsam, dass sie kaum Wärme erzeugen und bei Wärmebedarf eine weitere Wärmequelle nötig ist. Auch das Pflanzenwachstum wird durch alle genannten UV-freien Lampen ideal gefördert. Hier ist die Höhe Ihres Terrarium eher ausschlagebend: Bei hohen Terrarien sollten stärkere Lampentypen wie die JBL LED SOLAR Natur gewählt werden.



Licht für das Wüstenterrarium

Der Lebensraum Wüste ist durch seine extreme Helligkeit gekennzeichnet. Das UV-Licht der Sonne kann außerdem ungehindert auf den Boden und somit auch auf die Tiere gelangen. Tagaktive Tiere aus Wüsten und Steppen benötigen hohe Licht- und UV-Mengen sowie oft auch Wärmestellen, die aktiv aufgesucht werden. Da Licht mit Wärme assoziiert wird, werden bestrahlte Stellen automatisch aufgesucht. Nachtaktive Tiere wie z. B. der Leopardgecko benötigt kein UV-Licht, wie erfolgreiche Nachzuchten über viele Generationen belegen. Vorteil: Wärmezonen können punktuell eingerichtet werden, so dass es den Tieren möglich ist, auch kühlere Regionen aufzusuchen!

Die Leuchtstoffröhre JBL SOLAR REPTIL SUN T8 liefert mit 36 % UV-A/8 % UV-B bei T8 (63 %/12 % bei T5) das geeignete intensive UV-Licht für ein flaches Wüstenterrarium. Da Leuchtstoffröhren mit hohem UV-Anteil nur relativ wenig Licht im sichtbaren Bereich abgeben, ist eine Kombination mit Vollspektrumröhren mit hohem Anteil an sichtbarem Licht dringend zu empfehlen. Die JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8 ist hier die geeignete Wahl. Sie bietet viel Licht in Vollspektrumqualität im sichtbaren Bereich bei geringem Anteil von UV, nämlich 2 % UV-A und 0,5 % UV-B.

Ein Wüstenterrarium von ca. 50 cm Tiefe kann durchaus mit 1-2 Röhren JBL SOLAR REPTIL SUN T8 und 2-3 Röhren JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8 beleuchtet werden. Damit die Tiere das UV-Licht auch nutzen können, ist es unbedingt erforderlich, die JBL SOLAR REPTIL SUN T8 innerhalb des Terrariums anzubringen, ohne hindernde Glasscheiben zwischen Röhre und Tieren. Allenfalls kann ein Schutz aus Drahtgitter o. ä. angebracht werden, damit die Tiere nicht die Röhre berühren können.

Noch besser als Leuchtstoffröhren sind Metalldampfstrahler, die neben sichtbarem Licht auch UV sowie Wärme produzieren. Mit der JBL ReptilDesert L-U-W Light alu besitzt der Terrarienfreund die derzeitig beste technische Lösung für eine artgerechte Beleuchtung seines Wüstenterrariums.

Wirbellose Tiere, wie z. B. Spinnen und Skorpione benötigen übrigens kein UV-Licht, es kann für sie sogar schädlich sein. Hier ist z. B. die JBL ReptilDesert Daylight 24W oder JBL ReptilJungle Daylight 24W (Energiesparlampen ohne UV) oder auch die JBL Reptil LED Daylight 12W die beste Wahl.

Tierarten für Wüstenterrarien mit viel UV

Für folgende Tierarten (Beispiele) geben wir Ihnen mögliche Beleuchtungstypen an. Sie haben immer die Wahl, ob Sie Wärme über die Beleuchtung oder separat mit einer Heizmatte zuführen.

Felsenleguane

Halsbandleguane

Dornschwanzleguan

Dornschwanzagamen

Siedleragamen

Warane

Landschildkröten

Pakistan-Agamen

Kragenechsen

Pantherschildkröten

Bartagamen

Gürtelschweife

Walzenskinke

Beleuchtung ohne Wärmewirkung

Wenn Sie ein flaches Terrarium mit UV-bedürftigen Tieren besitzen, bei denen die Wärme nicht über die Beleuchtung zugeführt wird, sind folgende Beleuchtungstypen möglich:

JBL SOLAR REPTIL SUN T8

T8 Spezial-Terrarienleuchtstoffröhre für Wüstentiere

JBL ReptilDesert UV Light

Energiesparlampe für Wüstenterrarien

Beleuchtung mit Wärmewirkung

Wenn Ihre Tiere neben Licht auch Wärme benötigen, sind die folgenden Lampentypen ideal geeignet:

JBL ReptilDesert L-U-W Light alu

Spot-Sonnenstrahler für Wüstenterrarien

JBL UV-Spot plus

Extra starker UV-Spotstrahler mit Tageslichtspektrum

Licht für das Regenwaldterrarium

Da es im Regenwald sehr viele verschiedene Lebensbereiche gibt, ist dies Thema vielschichtig. Tiere, die im Blätterdach oder am Flussufer (z. B. Schildkröten) im Regenwald leben, erhalten an einem sonnigen Tag genau so viel UV-A und UV-B wie ein Wüstentier, da viele Regenwälder auf dem gleichen Breitengrad wie die Wüsten liegen. Nur die Regenzeiten bilden einen starken Unterschied, in der Gesamtzeit über das Jahr gesehen, bei der UV-Bestrahlung. Wer die Pflege an Trocken- und Regenzeiten anpassen möchte, sollte sich die Klimatabellen der jeweiligen Region ansehen und sein Licht darauf abstimmen. Eine Durchschnitts-UV-Menge über das Jahr gesehen stellt eine verzerrte Situation dar.

Die Qualität des sichtbaren Lichtspektrums und die Intensität sind für die Tiere eher von untergeordneter Bedeutung. Jedoch für die gepflegten Pflanzen sind sie elementar! Daher achten Sie bei der Pflanzenpflege auf ein sonnenähnliches Lichtspektrum und bei der Tierpflege auf die richtige UV-Menge.

Im Regenwald selbst leben einige Tierarten in Biotopen, die kein oder kaum UV-Strahlung erhalten. Dazu gehören z. B. Pfeilgiftfrösche, Spinnen und Skorpione. Die meisten Echsen und Schlangen erhalten durchaus UV-Strahlung, die einen mehr, die anderen weniger. Erkundigen Sie sich daher bitte genau, welche UV-Ansprüche Ihr Terrarienbewohner stellt. Mit Hilfe der Beleuchtung können Sie dann passendes Licht, UV und auch Wärme erzeugen.

Licht mit UV für Tropenwaldtiere

Viele Waldtiere erhalten durch ihre Lebensweise, z. B. in den Baumkronen oder am Flussufer, relativ viel UV-Licht.

Tiere aus Regenwald, Trockenwald & Sümpfen.

Anolis Arten

Basilisken

Grüne Wasseragamen

Grüne Leguane

Zwergtaggeckos

Taggeckos

Köhlerschildkröten

Scharnierschildkröten

Schmuckschildkröten

Sumpfschildkröten

Goldtejus

Jemen-Chamäleons

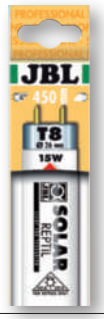
Lappen-Chamäleons

Beleuchtung ohne Wärmewirkung

Es gibt Tierarten, die zwar Licht und evtl. auch UV benötigen, jedoch eher ein kühles Terrarium bevorzugen. Auch wenn die Tiere nur Sonnenplätze, aber kein durchgehend warmes Terrarium benötigen, ist folgende Beleuchtung, durch Wärmespots ergänzt, das Richtige:

JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8

T8 Terrarienleuchtstoffröhre für Regenwaldtiere



JBL ReptilJungle UV Light

Energiesparlampe für Regenwaldterrarien

Beleuchtung mit Wärmewirkung

Sobald Sie Ihr Terrarium nicht nur hell beleuchten möchten, sondern gleichzeitig auch Wärme zuführen möchten, sind folgende Lampentypen ideal:

JBL ReptilJungle L-U-W Light alu

Breitstrahler für Regenwaldterrarien

JBL UV-Spot plus

Extra starker UV-Spotstrahler mit Tageslichtspektrum

Licht ohne UV für Tropenwaldtiere

Licht ohne UV für Tropenwaldtiere
Für meist bodenbewohnende Regenwaldtiere
Einige Tropenwaldtiere leben am Boden oder im Schatten und benötigen kein UV-Licht. Dieses ist sogar oft schädlich. Folgende Tierarten benötigen keine UV-Strahlung:

Axolotl (kühle Gewässer)

Molche (kühle Gewässer)

Rotaugenfrösche

Königspythons

Kornnattern

Pfeilgiftfrösche

Färberfrösche

Vogelspinnen

Skorpione

Korallenfinger

Baumpythons

Gespensterschrecken

Gottesanbeterinnen

Bedenken Sie bei der Auswahl der Lichtquelle auch die Wärmeentwicklung. Bei den meisten Lampen wird neben der sichtbaren Strahlung und der UV-Erzeugung auch Wärme produziert. Dies kann erwünscht sein, wenn Sie eine nächtliche Temperaturabsenkung erreichen wollen. Sollte die Temperatur nachts jedoch nicht oder nicht so stark sinken, muss auch in der Dunkelphase Wärme erzeugt werden. Dazu eignen sich Heizmatten (JBL TerraTemp heatmat) oder Dunkelstrahler (JBL ReptilHeat).

Beleuchtung ohne Wärmewirkung | **mit Wärmewirkung**

JBL SOLAR Natur/Tropic
T8 Solar-Leuchtstoffröhren

JBL LED SOLAR NATUR
Hochleistungs-LED Leuchte

JBL Reptil LED Daylight
LED Tageslichtlampe mit Vollspektrum für Terrarien

JBL ReptilJungle Daylight
Energiesparlampe für Regenwaldterrarien

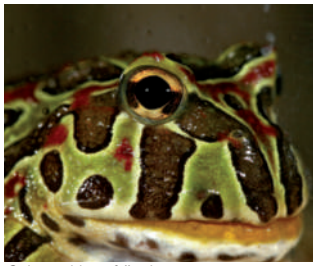
JBL ReptilDay Halogen
Breitstrahler für Regenwaldterrarien

Licht für dämmerungs- und nachtaktive Tiere

Einige Tiere werden erst aktiv, sobald die tagsüber herrschende UV-Strahlung in der Dämmerung abnimmt, z. B. der Baumpython. Tagsüber bitte normal mit UV beleuchten. So erhalten die Tiere in der Übergangszeit zwischen Tag- und Nacht die eventuell für ein Wohlbefinden erforderliche UV-Menge.

Laubfrösche

Rotaugenfrösche


Schmuckhornfrösche

Nachtbaumnattern

Königsnattern

Leopardgeckos

Wüstengeckos

Baumpythons

Tokees

Hausgeckos

Boa Constrictor

Skolopender

Dickschwanzskorpione

Für dämmerungs- und nachtaktive Tiere ist eine schwache Beleuchtung ideal. So können Sie die Tiere beobachten, sobald die Raumbeleuchtung ausgeschaltet ist und die natürliche Beleuchtung abnimmt. Dann wird unterschieden zwischen Lampen mit oder ohne Wärmewirkung:

Beleuchtung ohne Wärmewirkung

JBL ReptilJungle UV Light
Energiesparlampe für Regenwaldterrarien

JBL Reptil LED Daylight
LED Tageslichtlampe mit Vollspektrum für Terrarien

Beleuchtung mit Wärmewirkung

JBL ReptilDay Halogen
Breitstrahler für Regenwaldterrarien

Zubehör für Terrarienbeleuchtung

Terrarienlampen besitzen oft Eigenschaften, die spezielles Zubehör notwendig machen. Das können Hitzeschutzkörbe oder auch spezielle Fassungen sein, die sicherheitsrelevant für die hohen Temperaturen an Keramik- und anderen Strahlern im Terrarium sind. Bringen Sie Thermometer und Hygrometer am tiefsten und höchsten Punkt im Terrarium an, um die Temperaturzonen zu überwachen!

JBL TempSet angle

Installationsset für Terrarien-Strahler

JBL TempSet angle+connect

Installationsset für Terrarien-Strahler

JBL TempSet Unit L-U-W

Installationsset für Metalldampfstrahler z. B. LUW und HQI

JBL TempSet Heat

Installationsset mit Keramikfassung für Wärmestrahler

JBL TempReflect light

Reflektor-Schirm für Energiesparlampen

JBL TempProtect II light

Reptilien-Verbrennungsschutz für JBL TempSets

JBL TerraControl

Thermometer und Hygrometer inkl. Sauger

Allgemeine Tipps für Terrarienbeleuchtung

Achten Sie unbedingt auf die Mindest- oder auch Maximalentfernung vom Tier zur Lampe. Durch Klettermöglichkeiten können Sie diese Entfernungen recht genau einhalten. Schutzkörbe (JBL TempProtect II light) verhindern, dass sich Tiere durch ein Heraufspringen oder Erklettern der Lampen verbrennen.

Sie können die Lebensdauer der Lampen deutlich erhöhen, indem Sie die Lampen beim Besprühen des Terrariums nicht ansprühen.

Sie dürfen gerne Lampenhalterungen mit Gelenken verwenden, um einen gewünschten Lampenwinkel zu erreichen. Nur bitte nie LUW-Strahler (HQI) schräg montieren. Diese müssen senkrecht hängen und sind auch nur mit speziellen Vorschaltgeräten zu betreiben.

Vergleich aller Terrarien-Lampentypen

Die folgende Tabelle verschafft Ihnen einen Überblick, welche Lampentypen welche Eigenschaften besitzen. Je mehr Pluszeichen ein Lampentyp aufweist, desto stärker ist die entsprechende Eigenschaft. Ein Minuszeichen bedeutet, dass die Eigenschaft NICHT vorhanden ist.

JBL Produkt	Lampentyp	Licht	UV-A	UV-B	Wärme
JBL ReptilJungle Daylight 24W	Energiesparlampe	++	–	–	–
JBL ReptilJungle UV Light 15W	Energiesparlampe	+	+	+	–
JBL ReptilJungle UV Light 23W	Energiesparlampe	+	++	++	–
JBL ReptilDesert Daylight 24W	Energiesparlampe	++	–	–	–
JBL ReptilDesert UV Light 15W	Energiesparlampe	+	++	++	–
JBL ReptilDesert UV Light 23W	Energiesparlampe	+	++	++	–
JBL UV-Spot plus	Tageslicht-UV-Spot	+	++	++	++
JBL ReptilJungle L-U-W Light alu	Metalldampfstrahler	++	++	++	++
JBL ReptilDesert L-U-W Light alu	Metalldampfstrahler	++	++	++	++
JBL ReptilDay Halogen	Halogenstrahler	++	–	–	++
JBL SOLAR REPTIL SUN T8	Leuchtstoffröhre	+	++	++	–
JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8	Leuchtstoffröhre	+	+	+	–
JBL SOLAR REPTIL SUN ULTRA T5	Leuchtstoffröhre	++	++	++	-
JBL Reptil LED Daylight 12W	LED Tageslichtlampe	+++	-	-	-
JBL LED SOLAR NATUR	LED Leuchte	+++	-	-	-

Wärme und Temperatur im Terrarium

Da kein Terrarientier Eigenwärme produzieren (wechselwarme Tiere) kann, sind sie auf die Umgebungstemperatur angewiesen. Viele Echsen und Schlangen suchen aktiv Orte auf, an denen sie sich wegen der Bodentemperatur oder der Sonneneinstrahlung wärmen können. Erst bei der richtigen Körpertemperatur sind sie zu Höchstleistungen (Jagd) fähig und auch der Stoffwechsel der Tiere läuft in gewohnter Weise.

Da die Sonne in der Natur die Wärme erzeugt, wird Licht mit Wärme assoziiert. Daher suchen viele Terrarientiere aktiv Plätze unter hellen Strahlern auf. Einen Dunkelstrahler ohne sichtbares Licht würden sie nicht erkennen! Dafür ist der Dunkelstrahler eine ideale Möglichkeit, während der Dunkelphase dem Terrarium Wärme zuzuführen. Dunkelstrahler und Heizmatten sind die einzige Möglichkeit zu heizen, ohne es mit Licht zu verknüpfen.

Wenn die Tiere sich aufgewärmt haben, suchen sie auch wieder kühlere Plätze auf. Daher dürfen Terrarien nie gleichmäßig erwärmt werden, sondern müssen verschiedene Temperaturzonen aufweisen. Eine Bodenheizung wie JBL TerraTemp heatmat sollte z. B. nur unter einen Bereich des Terrariums befestigt werden.

Wärmebedarf von Terrarientieren

Im Folgenden finden Sie Informationen zum Thema Wärme über Tiere aus verschiedenen Lebensräumen

Wärme für Tropenwaldtiere

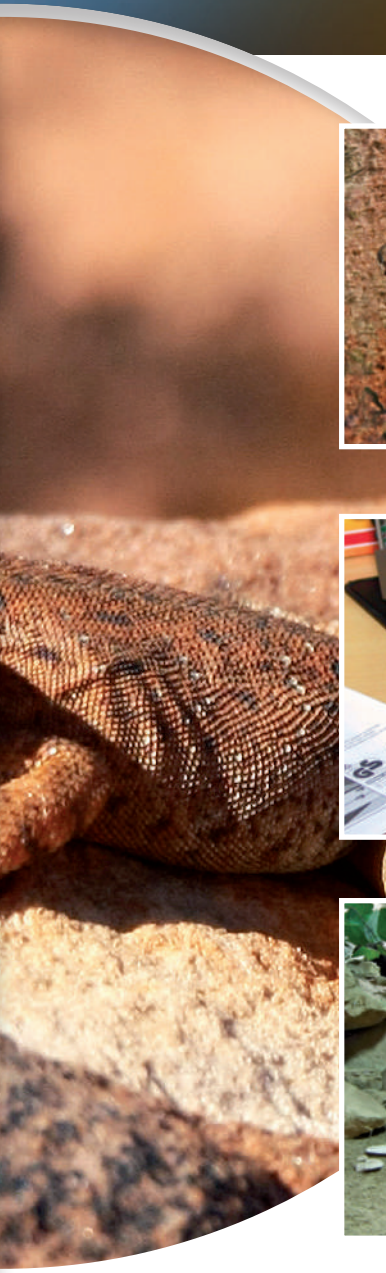
Tropische Waldbewohner benötigen meistens hohe Tages- und etwas geringere Nachttemperaturen (z. B. Amazonien 32 °C Tag/23 °C Nacht – nicht unterschreiten!). Durch das Ausschalten wärmender Beleuchtung tagsüber können Temperaturen in der Nacht gesenkt werden.

Wärme für dämmerungs- und nachtaktive Tiere

Nachtaktive Tiere aus dem Tropenwald benötigen auch nachts höhere Temperaturen zwischen 23 und 30 °C, während hingegen nachtaktive Wüstentiere geringere Temperaturen von 15-22 °C vorziehen.

Wärme für Wüstentiere

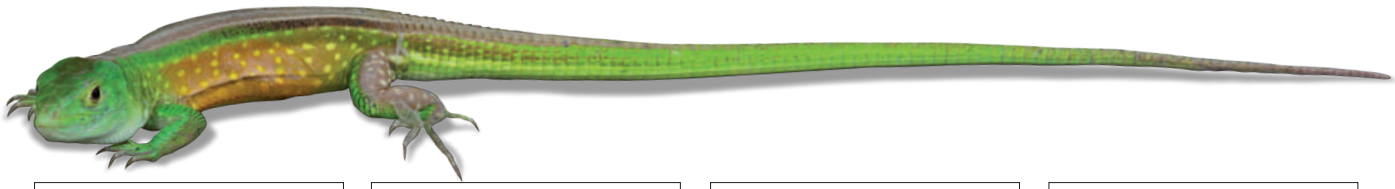
Wüstentiere sind an hohe Tages- und oft geringe Nachttemperaturen angepasst. Wenn es ihnen tagsüber zu warm wird, müssen sie sich an kühlere Orte im Terrarium zurückziehen können.



Es ist ebenfalls wichtig, dass unterschiedliche Tages- und Nachttemperaturen eingehalten werden, wenn sie im Lebensraum der Tiere existieren. Gerade in Wüsten kann es nachts empfindlich kalt werden und die Tiere ziehen sich in Höhlen zurück, in denen noch durch den umliegenden Sand oder das Gestein Wärme gespeichert ist. Aber auch in Regenwäldern ist es nicht immer gleich heiß. Im Amazonastiefland kann z. B. die Nachttemperatur auf 22 °C in den frühen Morgenstunden absinken!

Die Heizung im Terrarium sollte immer so dimensioniert werden, dass bei einem Ausfall der Regeltechnik die Tiere nicht „gekocht“ werden. D. h. ein kleines Terrarium sollte z. B. nicht mit einem überdimensionierten 100 Watt Heizkabel mit Regler ausgestattet werden, sondern mit einer kleinen Bodenheizung mit z. B. nur 15 oder 8 W wie JBL TerraTemp heatmat. Außerdem ist die heizende Wirkung der Beleuchtung noch mit einzukalkulieren. Dadurch entsteht beim Ausschalten der Beleuchtung gleichzeitig auch eine Nachtabsenkung der Temperatur.

Um die Wärmeabgabe eines Terrariums zu vermindern und damit Energiekosten zu sparen, können die Seitenscheiben außen mit Dämmmaterialien gegen Wärmeverluste isoliert werden. Zum Boden hin verhindern Schaumstoffunterlagen wie JBL AquaPad sowohl Wärmeabgabe als auch vor allem ein Bersten der Bodenscheibe bei unebenem Untergrund der Standfläche, wenn außen am Boden keine Heizmatte angebracht werden soll. Bei Anbringung einer Heizmatte außen am Terrarienboden sind jedoch unbedingt die dort gemachten Angaben zu befolgen, um eine ausreichende Hinterlüftung der Heizmatte zu gewährleisten. Bei JBL Bodenheizmatten wie JBL TerraTemp heatmat sind „Füße“ als Abstandshalter enthalten. Sollte die Beleuchtung für eine Erwärmung nicht ausreichen, die Anbringung einer Heizmatte unter dem Terrarium nicht möglich sein, können Dunkelstrahler wie JBL ReptilHeat) eingesetzt werden. Diese Keramikstrahler erwärmen sich (von außen nicht sichtbar) und geben die Wärme an die Terrarienluft ab. Damit sich Tiere nicht verbrennen, sollten sie unbedingt mit einem Hitzeschutzkorb (JBL TempSet Heat) geschützt werden.



JBL ReptilHeat

Keramik-Heizstrahler

JBL TempSet Heat

Installationsset mit Keramikfassung für Wärmestrahler

JBL TerraTemp heatmat

Heizmatte für Terrarien

JBL AquaPad

Spezial-Unterlage für Aquarien und Terrarien

Luftfeuchtigkeit

Jeder weiß, dass die Luftfeuchtigkeit im Dschungel höher liegt als in der Wüste. Aber wie hoch genau? Wie stark schwankt sie zwischen morgens und abends? Wie kann man sie regulieren? Diese Fragen sind wichtig und müssen je Tierart geklärt werden.

Luftfeuchtigkeit im Regenwaldterrarium

Bitte bauen Sie nicht einfach eine Beregnungsanlage in Ihr Terrarium und besprühen permanent, um 100 % Luftfeuchtigkeit für Regenwaldtiere zu erreichen! Unsere Messungen während der JBL Expedition Amazonas ergaben, dass die Luftfeuchtigkeit im Tagesverlauf mit zunehmender Temperatur auf 58 % absank (12:00 Uhr mittags) und auf ein Maximum von 92 % in den frühen Morgenstunden anstieg (2:00-6:00 Uhr). Unsere Messungen in Venezuela am Orinoco ergaben die gleiche Tendenz, wenn auch leicht andere Werte: Höchste Luftfeuchtigkeit von 96 % um 6:30 Uhr morgens und niedrigste Luftfeuchtigkeit von 65 % um 13:30 Uhr mittags.

Im Regenwaldterrarium erhöhen Wasserteile oder ein Wasserfall bereits die Luftfeuchtigkeit. Eine Kontrolle der relativen Luftfeuchtigkeit und Lufttemperatur erfolgt z. B. mit dem JBL TerraControl.

Sollte die erreichte Luftfeuchtigkeit nicht ausreichen, ist ein zusätzliches Besprühen mit Wasser in den Abendstunden oder eine Beregnungsanlage angeraten.

Luftfeuchtigkeit in Wüstenterrarien

Wie im Regenwald sinkt die Luftfeuchtigkeit tagsüber mit steigender Lufttemperatur und steigt nachts bei sinkenden Lufttemperaturen an. Ob im australischen Outback oder in afrikanischen Wüsten bei etwa 20 % mittags und 80 % nachts.

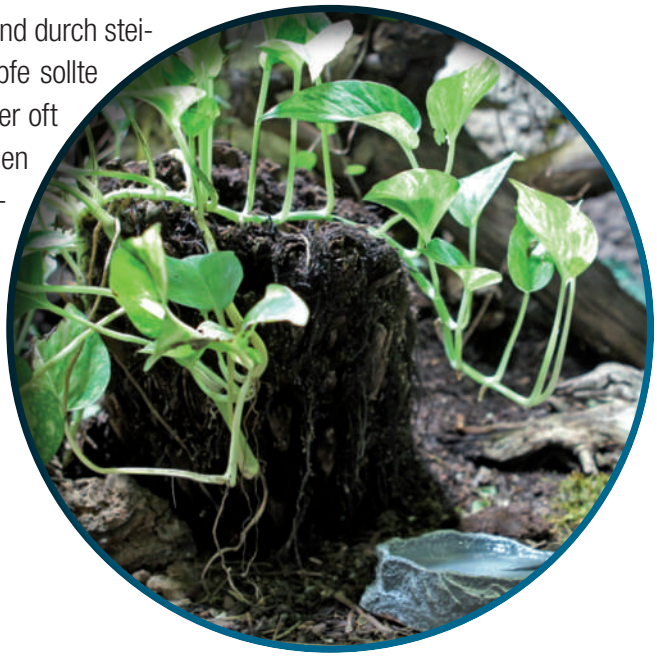
Bemerkenswert sind starke Unterschiede in der gleichen Region, z. B. in Tansania/Nähe Mount Meru: Nur wenige Kilometer voneinander entfernt sind 42 °C mit 16 % relativer Luftfeuchtigkeit und 34 °C mit 44 % Feuchtigkeit zur gleichen Uhrzeit zu finden. Für die naturnahe Haltung von Terrarientieren ist also nicht nur die Region (z. B. Arusha) sondern auch das Mikrohabitat (Steppe, Savanne, Busch, Höhe über N.N., Regenwald usw.) wichtig. Ebenso beachtenswert sind die Unterschiede zwischen Tag und Nacht: Von einem Maximalwert am Tag von 34 °C mit 44 % relat. Feuchte sinken die Werte nachts auf 18 °C bei 83 % relativer Luftfeuchtigkeit. Auch diese Gegebenheiten sollten bei einer artgerechten Haltung nachgeahmt werden.

Da die Luftfeuchtigkeit für viele Tierarten z. B. für die Häutung eine sehr wichtige Rolle spielt, sollte sie auch im Terrarium richtig eingestellt werden. Da viele Wüstenterrarien mindestens zwei Klimazonen enthalten (Sonnenbereich & Abkühlungsbereich), sollte auch in beiden Bereichen separat gemessen werden. Tagsüber sollten die Feuchtwerte zwischen 20 und 40 % liegen. Nachts darf sie dann zwischen 50 und 70 % liegen. Mit Hilfe der Wasserschale lässt sich die Feuchtigkeit bereits etwas einstellen. Je wärmer die Schale steht, desto mehr Wasser verdunstet und erhöht damit die Luftfeuchtigkeit. Zusätzlich ist ein leichtes und feines Einsprühen ggf. hilfreich. Nur bitte nie die Tiere direkt ansprühen!

Auch das Einbringen von Pflanzen in Ihr Wüstenterrarium erhöht die Luftfeuchtigkeit. Die eingebrachte Erde speichert Feuchtigkeit und auch die Pflanzen transpirieren und geben Wasser an die Luft über ihre Spaltöffnungen ab.

Wasserpflege und Filterung

Ob große oder kleine Wassermengen – sie werden alt und sind durch steigende Keimzahlen irgendwann nicht mehr gesund. Trinknäpfe sollte daher täglich frisches Wasser erhalten. Da im Leitungswasser oft Stoffe wie Schwermetalle oder Chlor enthalten sind, hilft Ihnen ein spezieller Wasseraufbereiter wie JBL Biotopol T, Ihr Leitungswasser für Ihre Terrarientiere trinkbar zu machen.



Es kommt oft vor, dass herumkrabbelnde Futtertiere im Trinknapf ertrinken und so zu einer Wasserbelastung führen. JBL hat daher eine „Rettungstreppe“ für Futtertiere in die Trinknäpfe JBL ReptilBar GREY eingebaut.

Ganz anders ist die Situation bei größeren Badebehältern oder Wasserteilen z. B. für Wasserschildkröten oder große Echsen. Hier ist eine eigene Wasserfilterung nicht nur sinnvoll, sondern eigentlich zwingend nötig. Sie haben die Wahl zwischen Innen- und Außenfiltern. Beim Innenfilter befindet sich der gesamte Filter, z. B. JBL CristalProfi i100 greenline innerhalb des Wasserbehälters - nur das Stromkabel muss aus dem Terrarium geführt werden. Beim Außenfilter, z. B. JBL CristalProfi e402 greenline befindet sich der Filterbehälter außerhalb des Terrariums. Allerdings muss der wasserzuführende- und wasserabführende Schlauch vom Filter zum Terrarium geführt werden. Vorteil ist die bessere Zugänglichkeit des Filters für die Reinigung. Nachteil sind die wasserführenden Schläuche im Terrarium.
Genaue Reinigungsintervalle vorzugeben ist schwierig, da viele Faktoren wie Filtergröße (nicht Pumpenleistung!), Schmutzanfall usw. großen Einfluss auf die Häufigkeit der Reinigung haben. Eine grobe Richtung liegt bei 2-4-wöchentlich bei Innenfiltern und 8-wöchentlich bei Außenfiltern. Da die enthaltenen Filtermaterialien biologisch Schadstoffe abbauen sollen, ist ein Animpfen mit einem Bakterienstarter (JBL FilterStart) angeraten. Sollte es zu unangenehmen Gerüchen in Wasserteilen des Terrariums kommen, hilft ein spezielles Bakterienpräparat weiter (JBL EasyTurtle).

JBL CristalProfi i100 greenline

Energieeffizienter Innenfilter für Aquarien mit 90-160 l

JBL CristalProfi e402 greenline

Außenfilter für Aquarien von 40 - 120 Litern

JBL FilterStart

Bakterien zur Aktivierung von neuen und gereinigten Filtern

JBL EasyTurtle

Spezialgranulat zur Beseitigung von Gerüchen

Biotopdaten der JBL Forschungs-expeditionen

Auf den jährlich stattfindenden JBL Forschungsexpeditionen werden Biotope analysiert. Dabei werden alle Parameter wie Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Lux, UV-A und UV-B gemessen und notiert.

Seit 2001 unternimmt JBL eigene Forschungsexpeditionen in die Heimatgebiete unserer Terrarienbewohner. Mit Hilfe von Messgeräten werden alle Biotopdaten protokolliert und durch die Mehrfachmessungen der Expeditionsteilnehmer Messfehler ausgeschlossen.

Wichtig ist es, dass man Messergebnisse von Geräten verschiedener Hersteller nicht einfach miteinander vergleichen kann! Hier sind Geräte mit Sensoren besonders problematisch: Ein UV-B Sensor des Herstellers Gröbel (Radiometer RM 12) zeigt bei der Messung einen anderen Wert als z. B. das beliebte Solarmeter von Solartech Inc. Aus den USA. Der Grund sind NICHT Ungenauigkeiten bei der Messung oder eine schlechte Qualität der Geräte, sondern das Ansprechverhalten“ der Sensoren:
ALLE UV-Sensoren beginnen nicht schlagartig bei z. B. 315 nm, sondern steigen langsam bei 280 nm zu einem Maximum bei 300 nm an und fallen dann langsam bis 315 nm wieder ab. Ihr Ansprechverhalten entspricht einer Welle. Ein anderes Gerät zeigt im Ansprechverhalten zwar auch eine Welle, aber eben eine stärker ansteigende oder abfallende. So kommt es zu DRASTISCHEN Unterschieden im Ergebnis.

Eine grundsätzliche Erkenntnis haben wir nach zwölf Expeditionen rund um die Welt gewonnen: Die Daten variieren von Jahr zu Jahr und am stärksten je nach Saison: In der Regenzeit ergeben Biotopuntersuchungen natürlich vollkommen andere Werte als während der Trockenzeit. Aber auch Mikrohabitate spielen eine große Rolle: Eine Lichtung im Regenwald kann die Klimawerte gegenüber einer schattigen Stelle unter dichtem Baumbestand stark verändern, obwohl sie nur 100 m auseinanderliegen.

UV-Messungen

Südamerika, Rio Negro bei Barcelos, April 2009

Uhr	Wetter	UV-A mW/cm²	UV-B mW/cm²
7:00	bewölkt	0,2	0,0
9:00	leicht bewölkt	1,3	0,04
10:00	leicht bewölkt	1,9	0,06
12:00	bewölkt	2,2	0,09
16:00	bewölkt	0,3	0,0

Vietnam, Nha Trang, Mai 2013

Uhr	Wetter	UV-A mW/cm²	UV-B mW/cm²
15:00	leicht bewölkt	0,5	1,51

Zum Vergleich Deutschland, Neuhofen Juni 2013

Uhr	Wetter	UV-A mW/cm²	UV-B mW/cm²
15:00	leicht bewölkt		0,82

Australien, Atherton Tablelands, Oktober 2015

Uhr	Wetter	UV-A mW/cm²	UV-B mW/cm²
16:00	wolkenlos	0,61	0,12

Australien, Outback bei Kata Tjuta, Oktober 2015

Uhr	Wetter	UV-A mW/cm²	UV-B mW/cm²
8:30	wolkenlos	1,9	0,46
9:30	wolkenlos	2,05	0,54
11:00	wolkenlos	2,26	0,68
12:00	wolkenlos	3,36*	1,28*

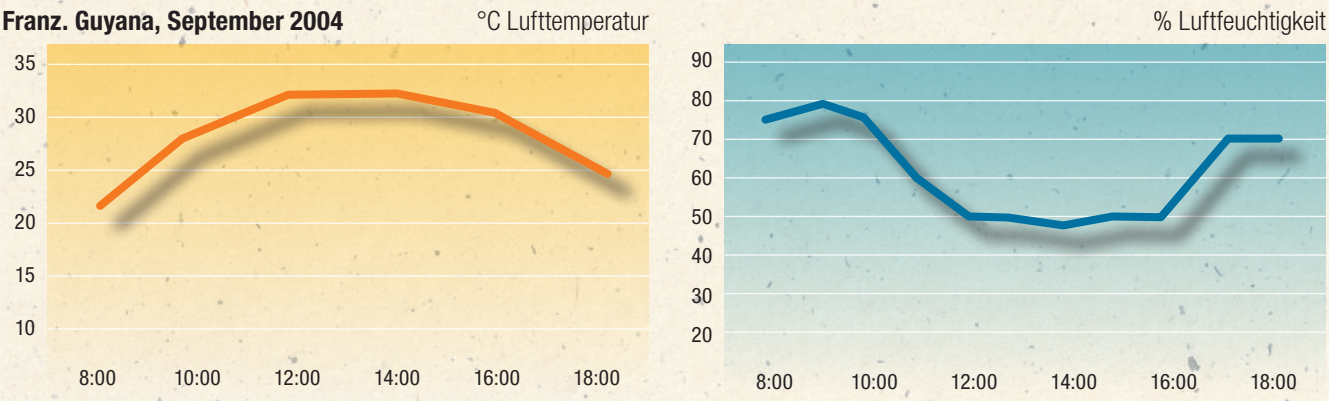
*(höchster von uns je gemessener Wert)

JBL Expeditionen

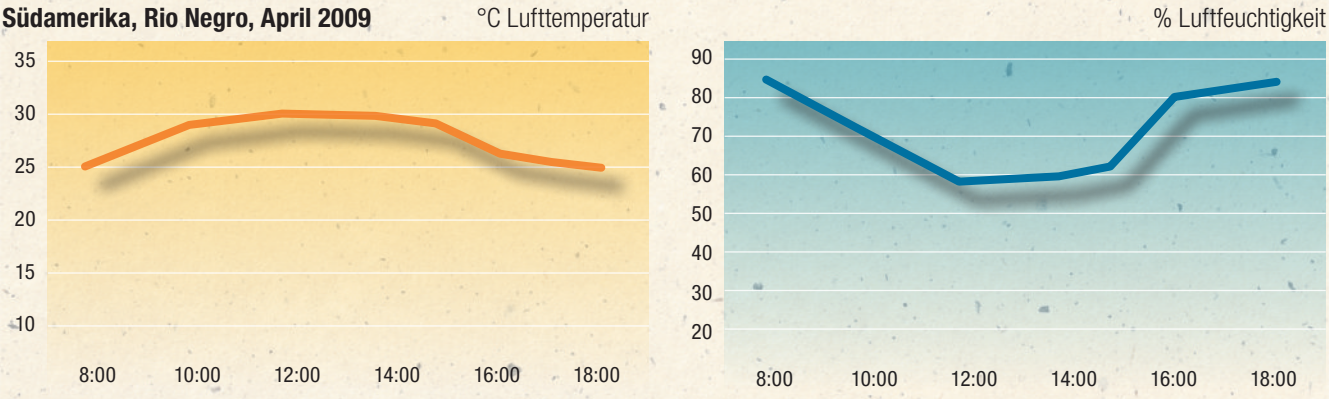
www.jbl.de/qr/100393

Lufttemperaturen/relative Luftfeuchte (im Schatten)

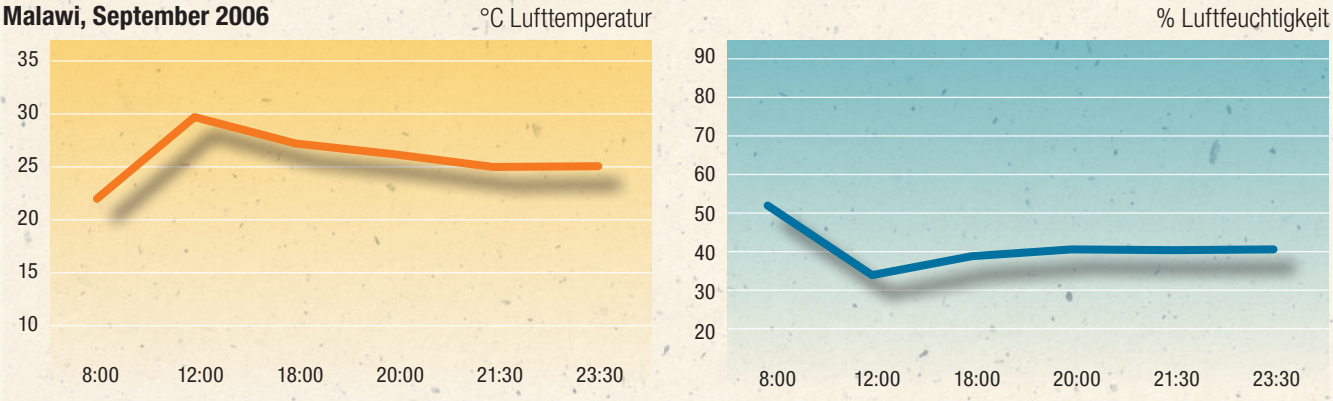
Franz. Guyana, September 2004



Südamerika, Rio Negro, April 2009



Malawi, September 2006



Sehr interessant sind auch Temperaturmessungen verschiedener Untergründe, auf denen Reptilien sitzen. Ein Laser-Temperaturmessgerät ist einfach zu benutzen und liefert auf 1-2 °C genaue Ergebnisse.

Australien, Outback, wolkenlos, 15:00 Uhr:
heller Sand 58 °C, Stein 56,6 °C, Holz 66,4 °C

Australien, Red Center Highway Nähe Uluru, 15:00 Uhr:
Roter Sand 63,6 °C, Stein 58,2 °C, Holz 59,4 °C
(höchste von uns je gemessene Werte)

Vietnam, Nha Trang, Regenwald, 14:00 Uhr, bewölkt:
Steine 34,4-36,2 °C, Holz 34,4 °C.

Tansania bei Arusha, Februar 2010, leicht bewölkt, 14:00 Uhr:
Holz Schatten 21,8 °C, Sand Schatten 28,6 °C, Stein 34 °C,
Holz 30 °C, Erde 35,6 °C

Einrichtung

**Inspirationen für die Einrichtung Ihres Terrariums.
Bodengründe, Aufbauten und technische Unterstützungen.**

Ideen für Terrarieneinrichtungen

Wer noch nie in der Wüste war, kennt sie meistens nur aus Filmen und Dokumentationen. Aber selten liegt der Augenmerk auf dem, was uns interessiert: Wie sieht der Boden aus? Wie sind die Steine geschichtet? Wie sehen die Höhlen aus, in die sich die Tiere zurückziehen?

Eigentlich ist die Beschäftigung mit dem Lebensraum der geplanten Tiere eine der spannendsten Beschäftigungen überhaupt. Vielleicht entsteht so auch der Wunsch, sich die Heimatgebiete der Tiere einmal persönlich in einer Reise anzusehen. Das kann aber auch schwierig werden: Sollten Sie die Heimatgebiete des beliebten Leopardgeckos bereisen wollen, finden Sie sich im Zentrum aller Krisengebiete dieser Erde wieder: Afghanistan, Pakistan, Syrien usw. Da überlegen wir schnell, ob nicht doch eine Internetrecherche ausreicht.

Sobald Sie sich eine Tierart herausgesucht haben und wissen, ob Sie ein geeignetes Terrarium von der Größe her aufstellen können, beginnt die interessante Sucharbeit:

- **Wo genau leben die Tiere?**
- **Sind sie tag- oder nachtaktiv?**
- **Wie sieht ihr Unterschlupf aus?**
- **Was für eine Bodenbeschaffenheit gibt es vor Ort?**
- **Welche Pflanzen findet man in dem Lebensraum?**
- **Wie sind die abiotischen Faktoren wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Licht?**
- **Welche Art Gestein gibt es dort: Granit, Schiefer oder Buntsandstein?**

Habitate im Biotop

Der Begriff Biotop bezeichnet den Lebensraum, mit einem Haus vergleichbar. Das Habitat wäre demnach das Zimmer, also z. B. die Küche. Daher hilft die Angabe „Regenwälder Costa Ricas“ zum Lebensraum nur bedingt. Hüpft der Frosch nun auf dem Boden herum oder klettert er in den Bäumen? Oder beides? Je mehr Infos Sie bekommen, desto eher entsteht ein Bild vor Ihrem geistigen Auge über die Dekoration im Terrarium. Wenn Sie dann “Costa Rica Regenwald“ bei google Bilder eingeben, erhalten Sie neben vielen in die Kamera grinsenden wildfremden Menschen auch schöne Naturbilder. Diese helfen Ihnen, ein Stückchen Costa Rica in Ihrem Terrarium entstehen zu lassen. Und ein Urlaub in Costa Rica ist auch gesünder als einer an der Afghanisch-Pakistanischen Grenze, wo Ihnen sowieso niemand glauben würde, dass Sie wegen der Leopardgeckos dort seien.

Ein Blick in die Bildergalerien der JBL Expeditionen kann Ihnen auch helfen. Da unser Fokus auf den Tieren und deren Lebensräumen liegt, sind viele Bilder hilfreicher, als die von „normalen“ Touristen.

+

www.jbl.de/qr/100393

Aufbau und Dekoration

Nun gehen wir daran, Ihre Idee eines Lebensraumes in die Realität umzusetzen. Diese Umsetzung besteht aus fünf Bereichen: Die Technik, die Seitenwände, die Aufbauten, der Bodengrund und die Pflanzen. Und zwar genau in dieser Reihenfolge, da die Technik erst einmal bedingt, wo Kabel oder Schläuche verlegt werden müssen. Dann folgt eine Verkleidung der Seitenwände, da diese stark den Gesamteindruck Ihres Terrariums prägen. Sie haben bei der Gestaltung der Seitenwände unglaublich viele Möglichkeiten: Korkplatten, Steine, Steinnachbildungen, Styropor, Styrodur, Baumfarn (Xaxim)- oder Kokosfaserplatten oder halbierte Bambusrohre. Generell wichtig ist ein ungiftiger Klebstoff wie JBL ProHaru Universal 80ml oder JBL AquaSil transparent und das Vermeiden von Zwischenräumen, die nicht zugänglich sind.

Weitere Stein- oder Holzaufbauten müssen immer so sicher aufeinander gestapelt werden, dass sie nicht verrutschen können. Eine Schildkröte oder Echse kann viel Kraft entwickeln! Sicherer ist immer ein Zusammenkleben von Steingruppen, so dass pro Gruppe ein höheres, unverschiebbares Gewicht zusammen kommt. Dennoch können Sie im Bedarfsfall die Steingruppen von einander abheben, um z. B. an ein verstecktes Tier zu gelangen. Auch hier unbedingt einen geeigneten Kleber wie JBL ProHaru Universal 80ml oder JBL AquaSil schwarz verwenden und 24 h trocknen lassen.

Wasserteil im Terrarium

Soll ein Wasserbecken eingebaut werden, ist dies noch vor dem Aufbau von Steinen oder Holz einzubringen. Bei großen Wasserbecken ist ein Ablaufhahn mit Bohrung an der Unterseite eine sehr große Hilfe bei der Pflege. Ein Glaser kann eine Bohrung ohne Probleme auch nachträglich vornehmen. So können Sie dann über den Ablaufhahn Wasser ablassen und auch wieder auffüllen, ohne in das Terrarium zu greifen. Ebenso ist ein Filteranschluss über ZWEI Bohrungen möglich.

Positionierung der Beleuchtung

Erst planen erspart hinterher Ärger

Die Position der Strahler bedingt ebenfalls die Einrichtung. Sobald Sie die Beleuchtung und z. B. einen JBL UV-Spot plus angebracht haben, sollten Sie die Dekoration anpassen und z. B. Klettergelegenheiten bauen, dass Ihre Tiere die ideale Entfernung zum UV-Spotstrahler (JBL UV-Spot plus) oder zum LUW-Strahler (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu) einnehmen können.

Der Bodengrund

Erst ganz zum Schluss kommt der Bodengrund und die Bepflanzung. Wer Höhlen einbauen möchte, die sich einfach hochheben und reinigen lassen, kann auf fertige Höhlen aus Kunststoff zurückgreifen (JBL ReptilCava SAND). Diese gibt es in unterschiedlichen Größen und Farben.

Bodengründe für Terrarien

Der Untergrund, auf dem sich unsere Terrarientiere bewegen kann extrem unterschiedlich sein. Die Tiere haben sich meist perfekt an ihren natürlichen Lebensraum angepasst und daher ist die Wahl des Bodengrundes wirklich entscheidend für das Wohlbefinden der Tiere. Nicht immer ist der „echte“ Bodengrund aus der Natur auch für ein Terrarium geeignet. Wir wollen ja schließlich nicht den Regenwald leerräumen. Daher nehmen wir oft ein Material, das dem Original sehr nahe kommt, aber eben problemlos erhältlich ist und nicht fault.

Neben der Beleuchtung ist der Bodengrund einer der wichtigsten Faktoren für eine naturnahe Pflege vieler Tiere im Terrarium. Oft sind auch Gemische aus zwei verschiedenen Bodengründen ideal. Daher sollte das geeignete Bodensubstrat sorgfältig ausgewählt werden.

Bei Terrarien, in denen der Bodengrund feucht gehalten werden soll, ist eine unterste Drainageschicht elementar. So kann überschüssiges Wasser nach unten ablaufen und es wird Staunässe verhindert. Für die Drainageschicht eignet sich Kies, Blähton oder JBL Manado.

Bodengrund Berater

Echsen

Typ	Art	Boden
	Anolis	① ③ ④ ⑨A-B
	Bartagame	⑥ ⑦ ⑧
	Chamäleon	① ③ ④ ⑨A-B
	Dornschwanz-agame	⑥ ⑦ ⑧
	Großer Teju	②
	Taggecko	① ③ ④ ⑨A-B
	Krötenechse	⑥ ⑦ ⑧
	Leopardgecko	
	Nackenstachler	① ③ ④ ⑨A-B
	Siedleragame	⑥ ⑦ ⑧
	Stachelschwanz-waran	
	Steppenwaran	
	Bindenwaran	② ⑤
	Große Waranarten	
	Wasseragame	① ③ ④ ⑨A-C

Leguane

Typ	Art	Boden
	Grüner Leguan	① ② ③ ④ ⑤ ⑨A-C
	Maskenleguan	⑥ ⑦ ⑧
	Stachelleguan	
	Wüstenleguan	

Schildkröten

Typ	Art	Boden
	Große Landschild-krötenarten	⑨C
	Kleine Landschild-krötenarten	① ③ ④ ⑨A-B
	Sumpfschildkröten	① ⑨A
	Panther-/Sporn-schildkröte	⑥ ⑦ ⑧

1 JBL TerraBasis

Für feuchte und halbfeuchte Terrarien: Spezialerde für Regenwaldterrarien aus ausgesuchten Naturprodukten

2 JBL TerraCoco

Für alle Terrarientypen: Natürlicher Bodengrund aus Kokoschips.

5 JBL TerraWood

Für trockene und halbtrockene Terrarien: Natürliches Bodenmaterial aus Buchenholzspänen

6 JBL TerraSand natur-rot

Für Wüstenterrarien: Natürlicher Bodengrund aus feinem roten Sand, Körnung: 0,1-0,2 mm

Regenwald
Die Lebensräume der Regenwaldbewohner sind von hoher Luftfeuchtigkeit und verschiedenen Temperaturzonen geprägt.

Wüste
Die Lebensräume der Wüstenbewohner sind von starken Temperaturschwankungen geprägt.

Amphibien

Typ	Art	Boden
	Kröten	① ③ ④ ⑨A-B
	Laubfrösche	
	Pfeilgiftfrösche	
	Unken	

Spinnen und Skorpione

Typ	Art	Boden
	Skorpione aus Regenwäldern	① ③ ④ ⑨A-B
	Vogelspinnen	
	Wüstenskorpione	⑥ ⑦ ⑧

Schlangen

Typ	Art	Boden
	Boa-Arten	⑨A
	Erdnatter	① ③ ④ ⑨A
	Große Riesenschlangen	② ③ ④
	Junger Tigerpython	① ③ ④ ⑨A-B
	Königsnatter	
	Königspython	
	Kornnatter	
	Python	⑨C
	Sandboa	⑥ ⑦ ⑧
	Strumpfbandnatter	① ③ ④ ⑨A-B

3 JBL TerraCoco Compact

Für alle Terrarientypen: Natürlicher Bodengrund aus Kokoschips.

4 JBL TerraCoco Humus

Für alle Terrarientypen: Natürlicher Bodengrund aus torfartigem Kokos-Humus

7 JBL TerraSand natur-gelb

Für Wüstenterrarien: Natürlicher Bodengrund aus feinem gelben Sand, Körnung: 0,7 - 1,25 mm

8 JBL TerraSand natur-weiß

Für Wüstenterrarien: Natürlicher Bodengrund aus feinem weißen Sand, Körnung: 0,2 - 0,5 mm

9 JBL TerraBark

Für Wald- und Regenwaldterrarien: Bodensubstrat aus Pinienrinde.
A: 2-10 mm
B: 10-20 mm
C: 20-30 mm

Installation der Technik

Machen Sie sich als allererstes Gedanken über die technischen Produkte, die Sie im Terrarium einbauen wollen, BEVOR Sie an die Einrichtung gehen! Wenn Sie z. B. erst die Rückwände eingeklebt haben und dann feststellen, dass ein Kabel hätte verlegt werden sollen, dürfen Sie verklebte Rückwände wieder herausreißen.

Da die Einrichtung später der Technik angepasst werden muss, sollten Sie sich bei der Planung bereits Gedanken machen, wo z. B. ein Steinaufbau so weit nach oben reicht, dass sich die Tiere unter der darüber montierten Lampe sonnen können.

Lampen einbauen

Installation der Beleuchtung

Lampen müssen immer IM Terrarium angebracht werden, da Glasscheiben 50 % der UV-Strahlung absorbieren und auch eine gewünschte Wärmeentwicklung verringern würden. Viele Terrarien besitzen am oberen Ende Metalllochplatten, die der Belüftung dienen. In diese Lochplatten können Sie mit Bohrer und Stichsäge recht einfach die Aussparungen für Lampen einpassen.

Bitte bedenken Sie bei der Installation von Lampenfassungen, dass LUW-Lampen (Metalldampflampen) nur senkrecht hängend montiert werden dürfen! Fassungen mit Gelenk (JBL TempSet angle) dürfen für alle Lampentypen außer LUW verwendet werden. Bei UV-bedürftigen Tieren müssen Sie nicht das gesamte Terrarium mit UV-emittierenden Lampen ausstatten! Je nach Größe des Terrariums reichen ein oder zwei UV-erzeugende Lampen, die von den Tieren aktiv aufgesucht werden. Der Rest des Terrariums kann mit nicht UV produzierenden Lampen wie z. B. JBL LED SOLAR Natur, JBL SOLAR Reptil Leuchtstoffröhren, JBL Energiesparlampen, JBL LED Reptil Daylight usw. ausgeleuchtet werden.

Einbau von Wärmetechnik

Wärmende Technik: Keramik-Heizstrahler, auch Dunkelstrahler genannt wie JBL ReptilHeat benötigen wegen der Wärmeentwicklung spezielle Fassungen wie JBL TempSet Heat und dürfen nie in normale Fassungen eingeschraubt werden.

Bei allen anderen Lampentypen ist ein normaler Hitzeschutzkorb wie JBL TempProtect II light zum Schutz der Tiere mehr als empfehlenswert. Echsen und Schlangen nehmen die Lampe als Licht- und Wärmequelle wahr und würden sich wenn möglich auch darauflegen. Bevor Schmerzempfinden einsetzt wären sie lokal verbrannt. JBL Hitzeschutzkörbe gibt es in zwei Größen. So finden Sie für Ihre Lampe, egal ob LUW, Halogen, UV-Spot oder Neodym, immer den richtigen Hitzeschutzkorb.

Lampen, die nur leicht warm werden, wie z. B: Energiesparlampen JBL ReptilDesert Daylight 24W oder Leuchtstofflampen wie JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8 / JBL SOLAR REPTIL SUN T8 benötigen keinen Hitzeschutz.
Beachten Sie bei der Lampenmontage und der darunter befindlichen Einrichtung mit Holz oder Steinen die richtigen Distanzen zum Tier! Sie sollten weder zu groß, noch zu klein sein.

Heizmatten sind neben Wärmestrahlern die zweite Möglichkeit Wärme ohne sichtbares Licht zu erzeugen. JBL Heizmatten werden immer von außen am Terrarium befestigt. So können Sie nicht angebissen oder durch Feuchtigkeit beschädigt werden. Um Stauhitze zu vermeiden, müssen (bei JBL mitgelieferte) Abstandhalter montiert werden. Bitte niemals das ganze Terrarium mit einer Heizmatte unterlegen. Die Tiere regulieren ihre Körpertemperatur durch das gezielte Aufsuchen von warmen und kühleren Bereichen im Terrarium.

Wasserfall und Bachlauf

In Regenwaldterrarien werden manchmal kleine Wasserpumpen für den Betrieb eines Miniwasserfalls installiert. Das Kabel der Pumpe muss so verlegt werden, dass es zum einen nicht sichtbar ist und zweitens niemals hinter verklebter Dekoration verläuft, da die Pumpe vielleicht einmal getauscht werden muss und daher eine komplette Zugänglichkeit des Kabels und der Pumpe gewährleistet sein.

Wasserteile an sich müssen als erstes in das Layout integriert werden, da sie alle weiteren Elemente im Terrarium bedingen. Eine Lampe über dem Wasserteil macht z. B. keinen Sinn. Wasserschildkröten sonnen sich nun mal an Land! Sollte dies einmal schief gelaufen sein, hilft ein Baumstamm im Wasserteil zum Sonnen.

Wenn der Wasserteil eine gewisse Größe erreicht, ist ein Wasserablauf (und evtl. auch ein Zulauf) sinnvoll. Ihr Glaser kann Ihnen Löcher in Ihre Terrarienbodenscheibe und in den Wasserbehälter schneiden. Dort können Sie Verschraubungen mit Absperrhähnen einbauen, die dann mit einem Wasserschlauch oder auch mit einem Aquarienfilter verbunden werden. Bedenken Sie auch, dass im darunter liegenden Schrank Aussparungen für die Bohrungen vorgesehen werden müssen.

Überwachung von Temperatur & Feuchtigkeit

Hygro- und Thermometer

Zum Schluss kommt noch die Überwachung von Temperatur und Feuchtigkeit. Dazu gibt es analoge Thermometer & Hygrometer wie JBL TerraControl. In höheren Terrarien wird es immer unterschiedliche Werte in Abhängigkeit der Höhe geben. Daher ist es dort sinnvoll, die Anzeige einmal in Bodennähe und einmal im oberen Bereich des Terrariums zu montieren.

Terrarienbewohner

Finden Sie hier Ihre passenden Terrarienbewohner und erfahren alles über deren Bedürfnisse.

Ernährungstypen

Wie im gesamten Tierreich, finden wir unter den Terrarientieren drei vorherrschende Ernährungstypen: Fleischfresser (carnivor), Insektenfresser (insectivor), Pflanzenfresser (herbivor) und Allesfresser (omnivor). Dazu natürlich alle Übergangsformen von einem Ernährungstyp zum anderen. Es ist wichtig zu verstehen, dass ein Ernährungstyp, z. B. carnivor, nicht bedeutet, dass dieses Tier ausschließlich Fleisch frisst. Es kann als Ergänzung durchaus pflanzliche Nahrung zu sich nehmen. Hinzu kommt, dass Fleischfresser beim Fressen von Beutetieren auch pflanzliche Nahrung über den Mageninhalt des Beutetieres zu sich nehmen. Als Beispiel sei eine Schlange genannt.

Aber auch herbivore Tiere fressen oft, zusammen mit den Pflanzen, darauf sitzende Tiere und erhalten so etwas tierisches Protein. Sie müssen auch unbedingt Pflanzenkost erhalten, da sie fleischliches Futter nicht verdauen könnten. Landschildkröten sind typisch herbivore Terrarientiere.

Allesfresser (omnivore) sind in der Lage sowohl pflanzliche als auch tierische Bestandteile zu sich zu nehmen und zu verdauen. Omnivor bedeutet aber auch, dass die Tiere nicht nur alles fressen können, sondern alles fressen MÜSSEN! Eine einseitig fleischliche oder einseitig pflanzliche Ernährung würde zu Krankheit oder sogar Tod des Tieres führen.

Egal, ob Sie nun carnivore, herbivore oder auch omnivore Tiere pflegen: Das Wichtigste ist Abwechslung im Speiseplan! Bedenken Sie bitte, dass Ihren Tieren in der Natur oft eine unglaubliche Vielfalt an Nahrung zur Verfügung steht. Daher ist es wichtig, dass Sie einem Pflanzenfresser ein großes Spektrum an pflanzlicher Nahrung anbieten und einem Fleischfresser ebenso. Nur Löwenzahn oder nur tote Mäuse sind zwar bequem, aber definitiv der falsche Weg!

Tierarten

Insekten, Spinnen, Skorpione, Amphibien, Echsen, Schlangen und Schildkröten sind die Tiergruppen, die am meisten in Terrarien gehalten werden. Wir geben Ihnen Hinweise zur Haltung der Tiere und unterteilen sie zum besseren Auffinden nicht in Regenwald- und Wüstentiere, sondern in die genannten Tiergruppen. Das ist zwar biologisch systematisch nicht korrekt, aber für das Auffinden für Sie am einfachsten.

Insekten und Tausenfüßer

Die Gruppe der Insekten ist zwar gigantisch groß, aber in den Terrarien finden sich nur wenige Arten regelmäßig. Auch bei den Tausendfüßern (nicht …füßler) sind es wenige Arten, die regelmäßig gepflegt werden. Beide Tiergruppen sind für Anfänger sehr gut geeignet. Nur Skolopender sollten wegen ihrer Giftigkeit dem Spezialisten vorbehalten bleiben!

Tausendfüßer/Schnurfüßer

Schnurfüßer leben in Regenwäldern auf feuchtem Erdboden.
Es gibt auch eine europäische Art (Tachypodoiulus niger), die nur 4 cm lang werden. Viele tropische Arten erreichen Körperlängen um die 15 cm. Terrarien sollten eine Grundfläche von mindestens 40x40 cm besitzen. Als Bodengrund eignet sich eine unterste Drainageschicht von JBL Manado, abgedeckt mit JBL TerraBasis oder JBL TerraBark (angefeuchtet). Mit Holz, Laub und Kork unbedingt Versteckplätze schaffen. Schnurfüßer sind friedliche Gesellen, die nur bei Stress ein giftiges Sekret abgeben können, auf das Menschen (wie bei Allergien) sehr unterschiedlich reagieren. Sie können eine kleine Gruppe von 3-4 Tieren in einen 40 x 40 cm Terrarium pflegen. Beleuchtung nicht zu hell mit JBL ReptilJungle Daylight 24W. Ernährung mit Obst, Gemüse, Laub, Flechten und Pilzen. Auf Kohl, Salat und Zitrusfrüchte sollte verzichtet werden. Eine kleine Schale mit Wasser (JBL ReptilBar SAND) ist sinnvoll. Temperatur 20-30 °C bei einer Luftfeuchtigkeit von 70-90

%. Eine Heizmatte wie die JBL TerraTemp heatmat darf unter der gesamten Grundfläche des Terrariums angebracht werden. Die Tiere benötigen auch Wasser, dürfen jedoch darin nicht ertrinken. Daher eignet sich ein Wassergel (JBL TerraGel) in einer kleinen Wasserschale (JBL ReptilBar GREY) am besten.

Skolopender

Skolopender sind aggressive Räuber mit einer Länge bis zu 25 cm. Sie sind extrem giftig und der Pfleger muss sehr vorsichtig beim Umgang mit den Tieren sein.
Sie leben in tropischen Regenwälder, benötigen tagsüber Temperaturen zwischen 25-30 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 75-95 %. Nachts darf die Temperatur auf 22-25 °C abgesenkt werden. Einzelhaltung! Das Terrarium sollte eine Bodenfläche von mindestens 40 x 40 cm besitzen. Als Bodengrund eignet sich eine unterste Drainageschicht von JBL Manado, abgedeckt mit JBL TerraBasis oder JBL TerraBark (angefeuchtet). Mit Laub, Holz und Kork unbedingt Versteckplätze schaffen. Eine kleine Schale mit Wasser (JBL ReptilBar GREY) ist sinnvoll. Ernährung: Insekten in passender Größe. Beleuchtung nicht zu hell mit JBL ReptilJungle Daylight 24W. Die Tiere

benötigen auch Wasser, dürfen jedoch darin nicht ertrinken. Daher eignet sich ein Wassergel (JBL TerraGel) in einer kleinen Wasserschale (JBL ReptilBar GREY) am besten.

Gottesanbeterinnen

Gottesanbeterinnen sind faszinierende Geschöpfe mit einer unglaublichen Formen- und Artenvielfalt (2300 Arten).
Sie leben räuberisch in Regenwäldern und erbeuten Insekten durch Auflauern und eine blitzschnelle Bewegung ihrer Fangarme. Eine Art lebt im Mittelmeerraum. Männchen & Jungtiere können in Gruppen, erwachsene Weibchen nur einzeln in Terrarien ab 30x30 cm Grundfläche gepflegt werden. Tagsüber sollte die Lufttemperatur zwischen 25 und 30, nachts um 22 °C liegen. Durch Besprühen (auch als Trinkwasser) die Luftfeuchtigkeit bei 70-90 % halten. Ernährung ausschließlich mit lebenden Insekten. Als Bodengrund eignet sich eine unterste Drainageschicht von JBL Manado, abgedeckt mit JBL TerraBasis oder JBL TerraBark (angefeuchtet). Mit Ästen müssen Klettermöglichkeiten geschaffen werden. Je nach Art ist eine gute Bepflanzung angeraten. Beleuchtung mit UV-Licht ist nicht nötig.

Daher viele Lampentypen geeignet: JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W

Gespenster- und Stabschrecken

Mit über 2500 Arten sind diese skurrilen Insekten weit verbreitet.

Bei ihnen tritt oft Jungfernzeugung auf (Parthenogenese). Je nach Art können Stabschrecken bis zu 20 cm lang werden. Je nach Art ist eine gute Bepflanzung in einem Terrarium von mindestens 40 x 30 x 40 cm angeraten. Beleuchtung mit UV-Licht ist nicht nötig. Die Beleuchtung dient eher den Pflanzen zum Wachsen. Daher viele Lampentypen geeignet: JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W. Bodengrund mit JBL TerraCoco oder JBL TerraBasis. Falls die Beleuchtung keine Wärme produziert, sollte tagsüber mit einer Heizmatte (JBL TerraTemp heatmat) zugeheizt werden. Stab- und Gespensterschrecken ernähren sich rein vegetarisch mit Blättern von Erdbeeren, Brombeeren, Eiche, Rosen und anderen.
Da sich einzelne Arten stark in ihren Pflegeansprüchen unterscheiden können, informieren Sie sich bitte genau bei Ihrem Fachhändler über die spezifischen Ansprüche.

Spinnentiere

Spinnen & Skorpione

Im Gegensatz zu den Insekten besitzen alle Spinnentiere nicht 6, sondern 8 Beine. In den Beinen stecken auch die meisten Nervenzellen und daher kann man sagen, dass sie mit den Beinen denken! Spinnen und Skorpione sind ideale Pfleglinge für kleinere Terrarien. Bei einigen ist wegen der Giftigkeit extreme Vorsicht angebracht. Bedenken Sie auch, dass Terrarien mit Gifttieren mit einem Schloss (JBL TerraSafe) gesichert werden sollten. Spinnen und Skorpione benötigen kein UV-A und B Anteil in ihrer Beleuchtung. Das Licht sollte daher zwar Wärme, aber kein UV erzeugen, (JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W).

Skorpione

Skorpione sind sehr interessante Terrarienbewohner und auch nicht schwer zu pflegen.

Sie kommen mit kleineren Terrarien mit 30 x 30 x 20 cm gut zurecht. Nur Arizonasskorpione (H. arizonensis), Rotscherenskorpione (P. cavimanus) und Kaiserskorpione (P. imperator) benötigen etwas längere Terrarien mit etwa 60 x 30 x 30 cm. Bei Skorpionen unterscheiden wir grob 2 Lebensraumtypen: Die Steppen und Wüsten (Trockenterrarium) sowie die Regenwald-/Wald- oder Buschlandschaftstypen (Halbfeuchtterrarium). Dementsprechend müssen die Terrarienböden mit Sand/Sand-Lehmgemisch in den Trockenterrarien oder mit einem Erde-Sandgemisch in Halbfeuchterrarien bedeckt werden. Für den Sandanteil ist JBL TerraSand natur-gelb sehr gut geeignet. Der Erdanteil kann mit JBL TerraBasis erzeugt werden. Wichtig sind Versteckplätze aus Steinen oder Holz. Bitte Dekomaterialien immer gut verkleben (JBL ProHaru Universal 80 ml), damit sie nicht einstürzen und die Tiere verletzen. Pflanzen sind in beiden Terrarientypen nicht nötig, können aber aus ästhetischen Gründen gerne eingesetzt werden. In den Trocken- oder auch Halbfeuchtterrarien sollten tagsüber Temperaturen zwischen 30-35 °C und nachts eine Absenkung auf rund 20 °C erfolgen. Der Linneskorpion mag es etwas kühler (25 °C und nachts 18-20 °C). Die Luftfeuchtigkeit soll in Trockenterrarien bei 30-50 % und in Halbfeuchtterrarien bei 60-80 % liegen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler, ob die gewählte Skorpionsart

Einzel-, Paar und Gruppenhaltung bevorzugt. Alle Skorpione fressen ausschließlich Lebendfutter, meistens Heimchen, Heuschrecken und Grillen. Besonders interessant ist die Brutpflege! Sie benötigen keine UV-Beleuchtung und können ideal mit folgenden Lampen gepflegt werden: JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W. Die Tiere benötigen auch Wasser, dürfen jedoch darin nicht ertrinken. Daher eignet sich ein Wassergel (JBL TerraGel) in einer kleinen Wasserschale (JBL ReptilBar SAND) am besten.

Vogelspinnen

Die beliebteste Spinnengruppe sind sicherlich die Vogelspinnen, die auch bei Indios in Südamerika als friedliche Haustiere gerne gehalten werden und mit denen die Indio-Kinder oft spielen (was die Spinnen sicherlich nicht schön finden, aber tolerieren).

Rund 900 Arten bevölkern nicht nur tropische Regenwälder, sondern auch trockene Wüstengebiete oder sogar in kühleren Bergwäldern. Alle Vogelspinnen sind Räuber, die sich von Insekten, Vögeln und kleinen Säugern ernähren. Ihr Gift ist für den Menschen nicht tödlich, aber unterschiedlich wirksam, vergleichbar mit einem Wespenstich. Vogelspinnen leben einzeln und oft nachtaktiv. Die Tiere häuten sich und können maximal 30 Jahre alt werden. Je nach Größe der Vogelspinnenart sollte das Terrarium eine Grundfläche von mindestens 30 x 30 cm gehalten werden. Die Höhe ist davon abhängig, ob die Tiere gerne klettern. Das Bodensubstrat sollte eine Schichtdicke von 8-10 cm aufweisen. Je nach Art sollte das Bodensubstrat unterschiedlich gewählt werden. Die beliebte Rotfußvogelspinne (Avicularia metallica) braucht z. B. feuchtigkeitsspeicherndes Material wie JBL TerraBasis oder JBL TerraCoco Humus. Für Chilobrachys huahini oder Grammostola actaceon sollte hingegen ein Erde-Sandgemisch gewählt werden. Alle Spinnen benötigen eine kleine, flache Trinkschale (JBL ReptilBar GREY). Die JBL Trinkschalen bieten den Vorteil, dass sich Futtertiere aus dem Wasser über eine kleine Treppe retten können. Kleine Spinnen und Jungtiere größerer Arten können in tiefem Wasser ertrinken! Daher bietet sich in diesem Fall Wassergel (JBL

TerraGel) statt Wasser an. Beleuchtung mit UV-Licht ist nicht nötig. Die Beleuchtung dient eher den Pflanzen zum Wachsen. Daher sind viele Lampentypen geeignet: JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W. Falls die Beleuchtung keine Wärme produziert, sollte tagsüber mit einer Heizmatte (JBL TerraTemp heatmat) zugeheizt werden (Achtung: Heizmatten nur bei Arten anwenden, die sich nicht eingraben). Die Tiere benötigen auch Wasser, dürfen jedoch darin nicht ertrinken. Daher eignet sich ein Wassergel (JBL TerraGel) in einer kleinen Wasserschale (JBL ReptilBar SAND) am besten.

Amphibien

Amphibien, auch Schwanz- und Froschlurche genannt, können faszinierende Terrarienbewohner sein, die sowohl farblich, als auch vom Verhalten her enorm attraktiv sind. Schwanzlurche (Salamander, Molche, Axolotl) können sehr gut an Ersatzfutter gewöhnt werden, während hingegen Frösche ausschließlich Lebendfutter wie Fliegen usw. fressen. Dies sollte bei der Wahl der Tiere schon ganz am Anfang bedacht werden.

Axolotl

Axolotl sind sehr urtümliche und putzige Gesellen, die bei der Körperform im Larvenstadium mit Kiemen stehen geblieben sind.

Sie tragen ihr Leben lang die Kiemen und sind daher ausschließlich im Wasser zu finden. Ursprünglich kommen sie aus einem See bei Mexiko-City (kalte Höhenlage), den es heute aber leider nicht mehr gibt. Sie benötigen kein Landteil im Terrarium und können sehr gut in einem reinen Aquarium gepflegt werden. Das Wasser sollte eher kühler zwischen 12 und 23 °C eingestellt werden und wegen ihrer Größe von max. 30 cm darf das Terrarium bzw. Aquarium auch nicht zu klein sein. Zur Kühlung des Wassers bei Axolotl haben sich die Kühler JBL Cooler bewährt. 80 cm Länge sollte es mindestens haben. Besser ist eine Länge von 100 cm, besonders, wenn mehrere Tiere gepflegt werden. Sie mögen keine Strömung im Wasser und lieben verkrautete Aquarien mit Höhlen und Pflanzen. Der Bodengrund darf nicht scharfkantig sein, da er beim Fressen auch mal mit verschluckt wird. Ideal ist JBL Manado und JBL Manado DARK. Die Grundernährung der Tiere, die ihr Futter olfaktorisch (über den Geruchssinn) suchen, kann mit JBL NovoLotl M ideal sichergestellt werden. Zur Abwechslung sind Mückenlarven, Regenwürmer und Tubifex gut geeignet. Wenn die Axolotl die Gelegenheit haben, fressen sie auch Fische. Axolotl benötigen kein UV-Licht und können mit normaler Aquarienbeleuchtung (JBL SOLAR NATUR) und (JBL SOLAR TROPIC), auch LED beleuchtet werden (JBL LED SOLAR NATUR).

Molche

Molche leben zwar überwiegend im Wasser, benötigen aber auch einen Landteil im Terrarium.

Sie sollten in einer kleinen Gruppe gepflegt werden und benötigen dafür ein Terrarium mit etwa 80 x 35 x 40 cm. Der Wasserteil darf gerne verkrautet mit Pflanzen und Holz angelegt sein. Je nach Art müssen Wassertemperaturen zwischen 15 und 26 °C mit einem Regelheizer (JBL PROTEMP S 50) eingestellt werden. Einige Arten sondern bei Stress ein giftiges Hautsekret ab, dass nicht in offene Wunden gelangen sollte. Als Grundnahrung eignet sich JBL NovoLotl M, als Ergänzung Mückenlarven, Wasserflöhe und kleinere Regenwürmer. Viele in Europa heimischen Arten stehen unter Naturschutz! Molche benötigen kein UV-Licht und können mit normaler Aquarienbeleuchtung (JBL SOLAR NATUR) und (JBL SOLAR TROPIC), auch LED beleuchtet werden (JBL LED SOLAR NATUR).

Pfeilgiftfrösche (Dendrobatiden)

Pfeilgiftfrösche, auch Baumsteiger oder Färberfrösche genannt, gehören sicherlich zu den farbenprächtigsten Terrarienbewohnern.
Sie hüpfen oft munter herum und suchen ihre Nahrung. Zudem kann ihr Terrarium wie ein Stück Regenwald mit schönen Pflanzen und einem Wasserteil aufgebaut werden. Einziger „Nachteil“: Sie fressen ausschließlich lebende Insekten (Fruchtfliegen, Springschwänze, Mikrogrillen). Ein Terrarium für die kleinen Hüpfer sollte mindestens 60 x 50 x 50 cm aufweisen. Sie benötigen keine UV-Beleuchtung und können ideal mit folgenden Lampen gepflegt werden: JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W. Alle Baumsteigerfrösche leben gerne gesellig. Ideal ist ein Männchen mit mehreren Weibchen. Sie klettern gerne und sollten daher auch gute Klettermöglichkeiten im Terrarium vorfinden. Ihre Giftigkeit verlieren die Frösche im Terrarium, da sie ihre natürliche Nahrung (z. B. Ameisen) nicht erhalten. Die Lufttemperatur sollte zwischen 23 und 28 °C

bei einer Luftfeuchtigkeit zwischen 70 und 90 % liegen, wie in ihren Lebensräumen in Süd- und Mittelamerika.

Rotaugenlaubfrosch (Agalychnis callidryas)

Er ist sicherlich einer der schönsten Frösche weltweit und kommt aus Mittelamerika.

Eine kleine Gruppe aus 6 Fröschen benötigt ein Terrarium mit 100 x 80 x 120 cm. Die Beleuchtung sollte ideal für Pflanzen sein und muss kein UV erzeugen. Ideal sind JBL ReptilJungle Daylight 24W, JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8, JBL ReptilDay Halogen, JBL LED SOLAR NATUR, JBL Reptil LED Daylight 12W. Die Lufttemperatur sollte zwischen 25 und 30 °C liegen bei einer Luftfeuchtigkeit zwischen 60 und 80 %. Die Tiere sind nachtaktiv und tagsüber gar nicht so leicht zu entdecken. Sie fressen ausschließlich lebende Fliegen, Grillen und Wachsmotten. Als Bodengrund eignet sich JBL TerraCoco Humus. Das Terrarium muss mit einem größeren Wasserteil (Wasserstand 10-15 cm) versehen werden. Als Pflanzen eignen sich alle robusten und großblättrigen Arten. Diese Frösche sind nicht für Anfänger geeignet.

Krallenfrösche (Xenopus)

Diese aus Afrika stammenden Frösche leben ausschließlich im Wasser und bevorzugen ruhige Gewässer ohne Strömung.

Das Aquarium sollte mindestens 60 Liter Inhalt und mindestens 22 °C Wassertemperatur besitzen. Da die Tiere am Boden nach Nahrung suchen, darf kein scharfkantiger Boden, sondern Bodengrund wie JBL Manado oder JBL Sansibar RIVER verwendet werden. Sie brauchen Verstecke aus Steinen oder Holzwurzeln. Ihre Nahrung besteht aus kleinen Fischen, JBL NovoLotl M, Tubifex als getrocknetes Futter (JBL NovoFex) oder als Lebend sowie auch Frostfutter, Mückenlarven (auch JBL NovoFil) und Regenwürmern. Füttern Sie nicht zu viel! Die Tiere sind sehr gefräßig! Krallenfrösche dürfen gerne als kleine Gruppe im Aquarium gepflegt werden. Zum Schutz sondern sie ein Hautsekret gegen Fressfeinde ab.

Echsen

Die Echsen bilden eine extrem vielfältige Tiergruppe, die fast alle Lebensräume mit Ausnahme der Eisregionen der Erde besiedelt hat. Nur sehr wenige Arten sind Pflanzenfresser und können ohne tierisches Lebendfutter ernährt werden. Beachten Sie unbedingt die zur Verfügung stehende Terrariengröße. Viele Echsen werden sehr groß und benötigen viel Platz. Kletternde Arten benötigen hohe Terrarien, während hingegen Bodenbewohner viel Bodenfläche brauchen. Innerartliche Aggressionen können extrem ausgeprägt sein (z. B. bei Chamäleons).

Bartagame (Pogona vitticeps)

Obwohl diese Agamen eine Terrariengröße von mindestens 150 cm Länge benötigen, gehören sie zu den beliebtesten Echsen überhaupt.

Sie werden sehr zutraulich und fressen problemlos aus der Hand. Die bis 60 cm lang werdenden Agamen gehören zu den wenigen Echsenarten, die außer Lebendfutter (Heimchen, Grillen, Heuschrecken) hauptsächlich pflanzliche Nahrung wie JBL Iguvert, Salat, Gemüse (kein Kohl!), Löwenzahn und Blüten benötigen. In ihrem Trockenterrarium sollten Tagestemperaturen zwischen 30 und 35 °C bei einer Luftfeuchtigkeit von 30-40 % herrschen. Nachts sollten die Temperaturen deutlich abgesenkt werden und die Luftfeuchtigkeit auf ca. 60 % steigen. Ideal ist der Besatz mit einem Männchen und zwei Weibchen. Als Bodengrund eignet sich JBL TerraSand natur-gelb, gerne auch mit Lehm gemischt. Die Höhe des Bodengrundes sollte 15-20 cm betragen, da die Tiere gerne graben. Holz und Steine werden gerne als Sonnenplatz angenommen. Bartagamen sind sehr Licht-, Wärme- und UV-bedürftig und brauchen daher Lichtquellen, die dies abdecken. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die alle 3 Faktoren bieten (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus).

Wichtig sind Rückzugsmöglichkeiten, so dass die Tiere auch kühlere Regionen aufsuchen können. Beim Einsatz von Heizmatten wie JBL TerraTemp heatmat beachten Sie bitte, dass diese nie ganzflächig unter dem Terrarium angebracht werden dürfen, um auch hier kühlere Bereiche zu schaffen. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar GREY), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt.

Dornschwanzagamen (Uromastyx-Arten)

Diese Agamen leben in Wüstenregionen Nordafrikas und werden 30-40 cm groß.

Ihr Trockenterrarium sollte mindestens 120 x 80 cm Bodenfläche besitzen. Als Bodengrund eignet sich grabfähiges Substrat wie JBL TerraSand natur-rot, aber kein nachrutschender feiner Sand mit 20-30 cm Schichtdicke! Steine, Holz und Kork sind gute Klettermöglichkeiten, die aber mit JBL ProHaru Universal 80 ml -Kleber gegen Einsturz gesichert werden sollten. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus). Wichtig sind Rückzugsmöglichkeiten, so dass die Tiere auch kühlere Regionen aufsuchen können. Beim Einsatz von Heizmatten wie JBL TerraTemp heatmat beachten Sie bitte, dass diese nie ganzflächig unter dem Terrarium angebracht werden dürfen, um auch hier kühlere Bereiche zu schaffen. Dornschwanzagamen ernähren sich überwiegend vegetarisch von Löwenzahn, Hirse, Reis, Sonnenblumenkerne mit ergänzender tierischer Kost aus Grillen, Schaben und Heuschrecken. Das Terrarium sollte tagsüber Temperaturen zwischen 28-35 °C aufweisen, unter dem Spot bis

zu 45 °C, und nachts 18-20 °C. Die Luftfeuchtigkeit idealerweise zwischen 50 und 60 % halten. Die Echsen können paarweise und auch einzeln gepflegt werden, wobei es hier zu Raufereien kommen kann. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar SAND), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt.

Biberschwanzagamen (Xenagama-Arten)

Diese mit 15-20 cm kleiner bleibenden afrikanischen Hochlandechsen werden immer beliebter, da ihre Terrarien nur 100 cm lang sein sollten.
Sie graben gerne und brauchen etwa 20 cm Bodenschicht aus z. B. JBL TerraSand natur-rot (der angefeuchtet ideal zum Höhlen bilden ist). Felsaufbauten mit Schlupflöchern bilden die Dekoration ihres Wüstenterrariums. Steine, Holz und Kork sind gute Klettermöglichkeiten, die aber mit JBL ProHaru Universal 80 ml -Kleber gegen Einsturz gesichert werden sollten. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar GREY), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus). Tagsüber sind Temperaturen zwischen 26-32 °C empfehlenswert, nachts hingegen nur 20-26 °C. Die Luftfeuchtigkeit darf zwischen 40 und 70 % schwanken, nachts höher als tagsüber. Biberschwanzagamen

ernähren sich vegetarisch von Löwenzahn, Blättern, JBL Iguvert, Blüten mit ergänzender tierischer Kost aus Grillen, Heimchen und Heuschrecken. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar SAND), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt.

Anolis-Arten

Anolis-Arten sind sehr beliebte kleinere Echsen aus Regenwäldern Mittelamerikas und der Karibischen Inseln.

Fast jede Insel hat ihre eigene Anolis-Art, die immer den entsprechenden geografischen Besonderheit lebt. Das Regenwald- oder Feuchtterrarium sollte bei den kleineren Arten mindestens 50 x 50 x 60 cm und bei den größeren Arten wie dem Ritteranolis 150 x 100 x 150 cm groß sein. Als Boden sollte ein Sand-Erde-Gemisch verwendet werden JBL TerraSand natur-gelb mit JBL TerraBasis). Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar SAND), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt, auch wenn die Tiere Wassertropfen nach dem Besprühen aufnehmen. Alle Anolisarten fressen nur Lebendfutter wie Fliegen, Heimchen, Wachsmotten und Grillen. Die großen Arten zusätzlich auch Babymäuse. Einige Anolisarten von Inseln fressen auch Früchte. Die Tagestemperaturen sollten bei 28-32 °C und die Nachttemperaturen bei 20-25 °C liegen (Rotkehlanolis sogar 16-20 °C).

Die Luftfeuchtigkeit ist ideal zwischen 60 und 70 % (nachts 80 %). Empfehlenswert ist Haremshaltung mit einem Männchen und mehreren Weibchen. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilJungle L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus).

Chamäleons (Chamaelo- und Furcifer Arten)

Chamäleons in eine Gruppe zusammen zu fassen ist eigentlich unmöglich.

Sie können wenige Zentimeter klein bis 60 cm groß werden. Chamäleons leben sowohl in Regenwäldern, als auch in Savannen. Alle Chamäleons fressen Lebendfutter, einige sogar Mäuse, aber nur das Jemenchamäleon (C. calyptratus) braucht auch pflanzliche Nahrung. Vorsicht bei zu fetter Nahrung wie Mehlwürmern! Die meisten Chamäleons brauchen ein Halbfeuchtterrarium mit vielen Klettermöglichkeiten und einer Bodenfläche von mindestens 120 x 70 cm. Nur kleinere Arten benötigen weniger Bodenfläche. Die Höhe kann wegen der Klettermöglichkeiten zwischen 100 und 200 cm liegen. Als Bodengrund eignet sich Torf-Erde Gemisch (JBL TerraCoco Compact, JBL TerraCoco Humus und JBL TerraBasis). Sehr wichtig ist eine ausreichende Belüftung mit Gazeabdeckung gegen Stauhitze und Feuchtigkeit, die zwischen 50 und 70 % liegen sollte. Wasser wird meist über Tropfen an den Blättern aufgenommen. Daher ist ein Besprühen sehr wichtig. Die Tagestemperaturen sollten bei 25-30

°C und die nachttemperaturen bei 20 °C liegen. Die meisten Chamäleonarten sind aggressiv und müssen einzeln gepflegt werden. Nur wenige Arten wie z. B. das Meller's Riesenchamäleon und das Madagaskar Chamäleon (F. oustaleti) können auch paarweise gepflegt werden. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilJungle L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus).

Halsbandleguane (Crotaphytus collaris, C. bicinctores)

Mit nur 25-30 cm Länge gehören sie zu den kleineren Leguanarten.

Sie kommen aus Wüstenregionen des südlichen Nordamerikas und benötigen daher ein Trockenterrarium mit 150 x 60 cm Bodenfläche. Mit Steinen (gut verkleben mit JBL ProHaru Universal 80 ml), Kork, Holzwurzeln und Pflanzen lassen sich schöne Dekorationen aufbauen. Senkrechte Felswände mit horizontalen Vorsprüngen haben sich als vorteilhaft erwiesen. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar GREY), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus). Tagsüber sind Temperaturen zwischen 28-35 °C empfehlenswert, nachts hingegen nur etwa 20 °C. Die Luftfeuchtigkeit sollte etwa 30 % betragen, nachts deutlich höher als tagsüber. Wichtig sind Rückzugsmöglichkeiten, so dass die Tiere auch kühlere Regionen aufsuchen können. Beim Einsatz von Heizmatten wie JBL TerraTemp heatmat beachten Sie bitte, dass diese nie ganzflächig unter dem Terrarium angebracht werden dürfen, um auch hier kühlere Bereiche zu schaffen. Erfahrungen zeigen, dass Sand als Bodengrund ungeeignet ist und Steine als Boden für die Tiere besser sind. Alle Halsbandleguan-Arten fressen nur Lebendfutter wie, Heimchen, Spinnen, Heuschrecken und Grillen.

Grüner Leguan (Iguana iguana)

Grüne Leguane sind mit 2 m Länge sehr imposante Erscheinungen, die auch ein entsprechend großes Terrarium mit mindestens 2 x 2 x 2 m benötigen.

Ein Sand-Humus Gemisch (JBL TerraSand natur-gelb & JBL TerraBasis) bilden den Bodengrund. Darüber viele stabile Klettermöglichkeiten und kräftige Pflanzen. Die Äste sollten größtenteils dicker als der Körper des Leguans sein. Mit Hilfe einer Beregnungsanlage oder häufigem Sprühen sollte die Luftfeuchtigkeit bei etwa 60-80 % gehalten werden. Sie können Leguane im Paar, aber auch einzeln oder als Gruppe in einem entsprechend großen Terrarium pflegen. Die Tiere sind sehr neugierig und können zahm werden. Die Tagestemperaturen sollten bei 25-30 °C und die Nachttemperaturen bei 20-25 °C liegen. Grüne Leguane sind fast die einzigen Echsen, die sich ausschließlich vegetarisch ernähren, auch wenn sie Babymäuse nicht verschmähen würden. Hauptnahrung sollten Blätter, ergänzt mit Keimlingen, Gemüse und Früchten sein. JBL Iguvert ist eine ideale Grundnahrung für die Tiere, die dann mit Gemüse und Früchten ergänzt wird. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilJungle L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus). Achten Sie auf den richtigen Abstand des Sonnenplatzes des Tieres zur Lampe, dass es nicht zu Verbrennungen kommt. Grüne Leguane können mit ihren scharfen Krallen extrem gut klettern. Wichtig ist ein großer Trinknapf (JBL ReptilBar SAND), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt.

Chuckwalla (Sauromalus obesus)

Chuckwallas leben in Felsregionen der Wüstengebiete Nordamerikas bei entsprechenden Tagestemperaturen zwischen 30 und 40 °C.

Nachts sinken die Temperaturen auf rund 20 °C. Da die Tiere sich intensiv sonnen, ist eine stark UV-haltige Beleuchtung notwendig. Mit Hilfe von wärmeerzeugenden Strahlern (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu) kann die Temperatur tagsüber erhöht und nach dem Ausschalten automatisch wieder gesenkt werden. Bei dem Einsatz von Heizmatten (JBL TerraTemp heatmat) ist eine Ausschaltung per Schaltuhr abends zwingend nötig. Die Luftfeuchtigkeit sollte so niedrig wie möglich sein. Mit Steinen (gut verkleben mit JBL ProHaru Universal 80 ml), Kork und Pflanzen lassen sich schöne Dekorationen aufbauen. Jedes Tier braucht einen eigenen Sonnenplatz! Als Bodengrund ist JBL TerraSand natur-gelb gut geeignet. Da die Tiere gerne graben, sollten die Steinaufbauten NIE auf dem Sand errichtet werden, sondern immer direkt auf der Bodenscheibe! Auch wenn die Tiere ihren Wasserbedarf über die Nahrung decken, ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar SAND) doch hilfreich. Als Vegetarier lieben sie JBL Iguvert ergänzt mit Blüten, Blattgemüse sowie ab und zu Früchten.

Geckos (Gekkota)

Geckos sind sehr beliebte Terrarienbewohner, die jedoch sehr unterschiedliche Lebensräume bewohnen.

Der Leopardgecko lebt z. B. in vorderasiatischen Wüstenregionen. Der Tokee und die Taggeckos Madagaskars leben dagegen in Regenwäldern. So müssen die Terrarien entsprechend unterschiedlich gestaltet werden. Leopard- und andere Wüstengeckos benötigen mindestens 120x80 cm Bodenfläche bei ca. 40-50 cm Höhe für die Felsenaufbauten. Für den Bodengrund sollte ein Sand-Lehmgemisch verwendet werden. Ideal ist JBL TerraSand natur-rot, der auch für grabende Arten gut geeignet ist. Alle Steinaufbauten müssen mit einem Kleber (JBL ProHaru Universal 80 ml) gegen Einsturz gesichert werden. Die Tagestemperaturen sollten bei 28-32 °C und die Nachttemperaturen bei 20-24 °C liegen. Die ideale Luftfeuchtigkeit liegt tagsüber bei 40-60 % und nachts bei 60-80 %. Bei der Einrichtung von Verstecken ist zu beachten, dass jedes Tier ein eigenes Versteck benötigt. Da Leopardgeckos nachtaktiv sind, ist eine UV produzierende Beleuchtung nicht nötig. Mit Blaulicht kann eine Nachtbeleuchtung simuliert werden. Eine UV und wärmeerzeugende Lampe wie JBL ReptilDesert L-U-W Light alu tagsüber ist aber kein Problem und führt nach der Abschaltung am Abend auch automatisch zur Temperaturabsenkung. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar GREY), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt. Leopardgeckos ernähren sich räuberisch von Babymäusen, Insekten und Käfern. Mehlwürmer und Wachsmaden sollten wegen des hohen Fettgehaltes nicht zu oft gefüttert werden.

Bei Regenwald bewohnenden Arten wie den Taggeckos Madagaskars ist eine kleinere Grundfläche von ca. 90 x 90 cm, dafür aber eine größere Höhe von 120 cm des Terrariums empfehlenswert. So wird den Tieren genügend Klettermöglichkeit auf (glattem) Holz und Pflanzen ermöglicht. Ein Sand-Lehmgemisch als Bodengrund und eine Tagestemperatur bei 25-30 °C sind angebracht. Nachts darf die Temperatur auf 18-24 °C abgesenkt werden. Die Luftfeuchtigkeit sollte bei 50-90 % liegen. Taggeckos ernähren sich hauptsächlich von Insekten, fressen aber auch Obstbrei/Obstnektar. Die beste Beleuchtung stellen LUW-Strahler dar, die Licht, Wärme und UV bieten (JBL ReptilJungle L-U-W Light alu). Aber auch UV-Spots können gezielt eingesetzt werden (JBL UV-Spot plus). Da die Tiere an fast jeder Oberfläche entlang klettern können, sind Hitzeschutzkörbe bei den Lampen dringend zu empfehlen (JBL TempProtect II light). Trotz regelmäßigen Besprühens ist eine Trinkschale notwendig.

Skinke (Scincomorpha)

Mit über 1000 Arten sind die Skinke die artenreichste Echsengruppe.

Auch die Eidechsen, der Teju und der Zwerggürtelschweif gehören in diese Echsengruppe, obwohl sie keine glatte Haut wie die Skinke selbst besitzen. Sehr beliebt ist der Berberskink, der bis 40 cm lang wird. Er lebt in Nordwestafrika und benötigt ein Trockenterrarium mit 150x 100 cm Grundfläche. Die Höhe ergibt sich aus der Höhe der Steinaufbauten, die gerne mit Pflanzen durchsetzt sein dürfen. Ein Sandboden aus JBL TerraSand natur-gelb mit 10 cm Füllhöhe ist empfehlenswert, da die Tiere auch gerne graben. Ein Teil des Bodens sollte immer etwas feucht gehalten werden (keine Bodenheizung!). Die Temperatur sollte tagsüber mit einem JBL ReptilDesert L-U-W Light alu Strahler auf 28-30 °C angehoben und nachts auf 18-20 °C abgesenkt werden. Mit diesem Strahler ist auch die wichtige UV-Versorgung sichergestellt. Wichtig ist ein Trinknapf (JBL ReptilBar GREY), der die Flüssigkeitsversorgung sicherstellt. Die Luftfeuchtigkeit spielt eine eher untergeordnete Rolle. Berberskinke sind wie viele Skinke räuberisch und fressen gerne nestjunge Mäuse und Insekten aller Art. Auch weiches Obst, Gemüse und Salat werden gerne genommen.

Warane (Varanus)

Der 3 m lange Komodowaran ist sicherlich der bekannteste Vertreter dieser Echsengruppe.
Es gibt aber auch nur 20 cm lange Arten! Es gibt Warane, die in Regenwäldern leben und entsprechend eingerichtete Dschungelterrarien benötigen (z. B. Smaragdwaran Varanus prasinus). Viele Waranarten lieben Wasser und benötigen ein Terrarium mit großem Wasser=Badeteil (z. B. Bindenwaran V. salvator). Eine große Anzahl an Waranarten stammt aus Trockengebieten und braucht daher ein Trockenterrarium (z. B. Steppenwaran V. exanthematicus). Fast alle Warane ernähren sich räuberisch von allem, was sie erlegen und fressen können. Erkundigen Sie sich bei Ihrer erwählten Waranart genau, welche Nahrung die Richtige ist! Der Stachelschwanzwaran (V. acanthurus) darf z. B. nur Insekten erhalten! Luftfeuchtigkeit, Temperaturen und Beleuchtung muss dann dem jeweiligen Terrarientyp angepasst werden. Da alle Warane tagaktiv sind, ist eine Beleuchtung mit hohem UV-Anteil dringend nötig. Mit Hilfe der Metalldampfstrahler JBL ReptilDesert L-U-W Light alu und dem JBL UV-Spot plus ist die richtige UV-A und B Versorgung immer sichergestellt.

Schlangen

Die faszinierende Gruppe der Schlangen ist unglaublich vielfältig. Von fast 10 m langen Würgeschlangen über 1 m lange ungiftige Nattern bis hin zu tödlich giftigen Arten ist alles zu finden. Bei giftigen Arten ist eine Sicherung der Terrarientüren mit einem Schloss (JBL TerraSafe) unbedingt nötig! Alle Schlangenarten ernähren sich räuberisch. Viele können mit toten Tieren (z. B. Mäusen oder Küken) gut versorgt werden. Einige Arten jagen gerne kleine Fische & Frösche und andere wiederum Insekten und einige Arten sind sehr schwer an Totfutter zu gewöhnen. Dies muss jedem Interessenten für Schlangen klar sein. Der Inhalt Ihrer Tiefkühltruhe wird sich dementsprechend ändern.

Je nach Lebensraum müssen Sie ein Trockenterrarium, Halbtrocken- oder auch Feuchtterrarium aufbauen. Eine 3 m lang werdende Kaiserboa (Boa constrictor) benötigt ein Terrarium mit den Maßen 200 x 100 x 200 cm. Außer bei Wüstenarten ist ein Badebecken (JBL ReptilBar) fast immer empfohlen.
Das Badewasser muss sauber sein – entweder mittels Filter oder durch tägliche Erneuerung. Für größere Badebecken ist die JBL Innenfilterreihe JBL CristalProfi i sehr gut geeignet. Für Wasserbecken bis 110 Liter z. B. der JBL CristalProfi i80 greenline. Der Einsatz eines Wasseraufbereiters (JBL Biotopol T) ist sinnvoll, um eventuell vorhandene Schadstoffe wie Schwermetalle zu binden. Bei Klettermöglichkeiten muss auf eine gute Verankerung und Verschraubung der Äste geachtet werden. Schlangen haben enorme Körperkräfte und können fast jede Dekoration zum Einsturz bringen. Das gilt auch für Steinaufbauten in Wüstenterrarien. Diese sollten mit einem ungiftigen Kleber (JBL ProHaru Universal 80 ml) gut miteinander verbunden werden. Die Art des Bodengrunds hängt von der gepflegten Schlangenart ab. Für viele Arten wie Pythons und Nattern eignet sich JBL TerraBasis sehr gut. Sehr große Riesenschlangen bevorzugen gröberen Bodengrund wie JBL TerraCoco Kokoschips. Aber auch Buchenholzspäne sind bei Riesenschlangen sehr beliebt wie JBL TerraWood. Bei Wüstenschlangen wird meistens JBL TerraSand natur-gelb eingesetzt. Da die meisten Schlangen tagaktiv sind, ist eine Beleuchtung mit UV-Anteil dringend nötig. Mit Hilfe der Metalldampfstrahler JBL ReptilDesert L-U-W Light alu und dem JBL UV-Spot plus ist die richtige UV-A und UV-B-Versorgung immer sichergestellt. Sogar bei nachtaktiven Arten wie dem Grünen Baumpython ist eine UV-Strahlung wichtig, da die Abnahme der UV-Strahlung am Abend seine Aktivitätszeit startet und er tagsüber während seiner Ruhephase in den Baumkronen viel UV-Strahlung erhält. Eine Beschäftigung mit den Lebensumständen der jeweiligen Schlangenart ist somit unumgänglich.

Würgeschlangen

Praktisch alle Würgeschlangen kommen aus Waldbiotopen.

In Wüsten könnten sie sich ihren Opfern nicht unbemerkt nähern. Erkundigen Sie sich genau nach der Maximalgröße der Schlange und wählen Sie die Terrarienmaße entsprechend aus. Bei kletternden Arten muss die Höhe des Terrariums angepasst werden, während hingegen bei bodenbewohnenden Arten eher die Bodenfläche entscheidend ist. Für Langzeiturlauber sind Würgeschlangen ideal, da eine größere Nahrungsmenge, je nach Größe der Schlange, für viele Wochen bis Monate ausreicht.

Nattern

Die meisten Natterarten sind ungiftig und wegen ihrer eher geringen Größe sehr gut für Terrarien geeignet.

Die Strumpfbandnatter und die Kornnatter gelten als ideale Einsteigertiere, deren Pflege und Ernährung sehr einfach ist. Wer keine Mäuse oder andere größere Tiere verfüttern mag, findet bei den Nattern Arten, die Fische selbstständig im Wasserteil erjagen.

Vipern, Grubenottern, Giftnattern und Trugnattern

Nur etwa 10 % aller Schlangenarten sind giftig. Die Giftigkeit muss differenziert betrachtet werden: Eine Art kann zwar ein extrem starkes Gift besitzen, injiziert aber nur eine geringe Menge (Seeschlangen) oder aber das Gift ist weniger toxisch, wird aber in größeren Mengen injiziert.
Dies kann dann auch für Menschen tödlich sein. Daher ist der Umgang mit Giftschlangen nur etwas für Spezialisten. Das Terrarium sollte auf jeden Fall gut verschlossen sein (JBL TerraSafe). Bei einem Biss ist es zudem entscheidend, wo der Biss erfolgte. Ein Biss in den Fuß ist nicht so schnell problematisch wie ein Biss in den Oberkörper, da die Entfernung zum Herzen geringer ist. Das entsprechende Anti-Serum bei stark giftigen Arten sollte aber griffbereit sein. Außerdem reagieren Menschen auf Gifte sehr unterschiedlich – vergleichbar mit Insektenstichen.
Giftschlangen kommen in verschiedensten Lebensräumen vor: Von Wüsten (z. B. Diamantklapperschlange, Wüsten-Hornviper) bis zu Wäldern (z. B. Nashornviper, Brillenschlangen, Baumschnüffler). Das Terrarium muss dementsprechend eingerichtet werden.

Schildkröten

Schildkröten haben die meisten Lebensräume erobert: Das Meer, das Land, die Sümpfe und das Süßwasser. Dementsprechend muss die Terrariengestaltung erfolgen. Oft wird beim Kauf von Jungtieren nicht bedacht, welche Größe die Schildkröte ausgewachsen erreicht und welche Terrariengröße dann nötig wird. Auch das hohe Alter vieler Schildkröten wird nicht bedacht!

Landschildkröten

Landschildkröten sind die am weitesten verbreitetsten Terrarientiere überhaupt.

Gerade bei Kindern sind sie sehr beliebt. Die meisten Arten können als Paar oder als Gruppe gepflegt werden. Ideal ist ein Männchen mit mehreren Weibchen. Die Geschlechterunterscheidung ist an der Schwanzform und -länge sehr einfach. Leider werden Landschildkröten oft in viel zu kleinen Terrarien gepflegt. Eine Griechische Landschildkröte (Testudo hermanni) wird zwar nur 20 cm groß (Panzerlänge), benötigt aber zum Wohlbefinden ein Terrarium mit einer Grundfläche von 4-5 qm. Die seitlichen Wände sollten 60 cm hoch sein und auch eine Abdeckung ist empfehlenswert. Als Bodengrund eignen sich Sand-Lehmgemische (JBL TerraSand natur-rot & Lehm) oder Sand-Erdegemisch (JBL TerraSand natur-rot) & (JBL TerraBasis). Steine und Kork sind sowohl als Dekoration, als auch als Versteck gut geeignet. Steine müssen aber gegen Verrutschen gut verklebt werden (JBL ProHaru Universal 80 ml). Eine gute Idee ist es, einen Teil des Bodens mit Buntsandstein auszulegen. Dort werden die Krallen der Schildkröten dann auf natürliche Weise abgewetzt. Ein Trink- und Badenapf (JBL ReptilBar SAND) in passender Größe wird gerne genutzt. Die Panzerpflege kann mit JBL Schildkrötenglanz vorgenommen werden. Da Landschildkröten wahre Sonnenanbeter

sind, ist eine warme und UV-spendende Beleuchtung zwingend nötig. Ideal sind Metalldampflampen (JBL ReptilDesert L-U-W Light alu) oder UV-Spots (JBL UV-Spot plus). Beachten Sie unbedingt den empfohlenen Abstand zwischen Lampe und Tier. Für die Ernährung von Landschildkröten wurde JBL Herbil NEU als Hauptfutter entwickelt. Zur Abwechslung kann JBL Agivert gefüttert und mit Heu, frischen Kräutern, Gräsern und Gemüse ergänzt werden. Nicht geeignet sind Tomaten, Bananen, Kohl, Zitrusfrüchte und fleischliche Nahrung!

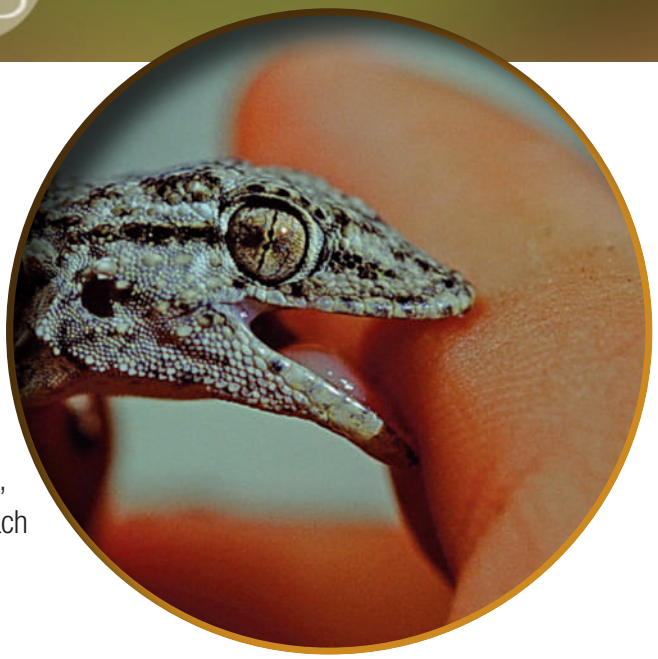
Wasser- und Sumpfschildkröten

Die kleinen aktiven Jungtiere begeistern eigentlich jeden, der sie sieht.
Die meisten Wasserschildkröten sind auch nicht schwer zu pflegen, werden aber durchaus 30 cm groß! Dann muss das Aqua-Terrarium eine Größe von mindestens 120 x 50 x 50 cm aufweisen. Der Wasserstand im Wasserteil sollte so hoch sein, wie der Panzer der Schildkröte lang ist. Eine gute Filterung mit einem großvolumigen Außenfilter (JBL CristalProfi e702 greenline) ist hilfreich, um den Wasserteil sauber zu halten, ohne ihn dauernd reinigen zu müssen, jedoch keine starke Strömung. Die Wassertemperatur soll um 25 °C betragen. Die Tiere vertragen aber auch niedrigere sowie höhere Temperaturen. Leider werden immer wieder Wasserschildkröten in die heimische Natur ausgesetzt, in der sie durchaus überleben können. Sie führen aber zu massiver Faunenverfälschung und verdrängen die einheimischen Arten!!! Als Bodengrund des Wasserteils eignet sich jeder Bodengrund, der nicht scharfkantig ist (JBL Manado, JBL Sansibar RIVER). Nachts dürfen die Temperaturen gerne absinken, da die meisten gepflegten Arten nicht aus den Tropen kommen! Neben dem Wasserteil ist auch ein Stück Land sehr wichtig. Häufig wird ein großes Stück Kork (JBL Korkrinde) angeboten, auf dem sich die Tiere dann auch gezielt sonnen können. Besser ist aber ein Landteil mit Sand, in dem auch eine Eiablage stattfinden kann. Zur Beleuchtung ist eine wärme- und UV-abgebende Lampe empfohlen. Ideal sind Metalldampfstrahler wie die JBL ReptilDesert L-U-W Light alu. Auch wenn die Tiere nicht in der Wüste leben, ist eine „Wüstenbeleuchtung“ sinnvoll, da am Flussufer das volle Sonnenlicht zu den Schildkröten gelangt und nicht, ein gedämpftes Dschungellicht. Die Ernährung ist einfach und es steht eine große Auswahl an Futter zur

Verfügung: JBL Schildkrötenfutter als Hauptfutter, ergänzt mit JBL Agil Futtersticks, JBL Gammarus mit Bachflohkrebsen, JBL Energil (getrocknete Fische), JBL Calcil mit gesundem Kalzium und JBL ProBaby sowie JBL Rugil für junge Schildkröten.

Wasserschildkröten fressen sehr gerne Pflanzen! Daher ist das Einsetzen von Wasserpflanzen auch eher ein Kampf gegen die Windmühlen. Bitte bieten Sie Ihren Wasserschildkröten regelmäßig Wasserpflanzen, Löwenzahn und Entengrütze an. Erwachsene Wasserschildkröten benötigen mehr pflanzliche Nahrung als jüngere Tiere. Sie dürfen Wasserschildkröten gerne in einer kleinen Gruppe pflegen. Ideal ist ein Männchen mit mehreren Weibchen. Die Geschlechterunterscheidung ist an der Schwanzform und -länge sehr einfach.

Auswahl der Tiere



Welches Tier passt zu Ihnen?

Sie haben vielleicht eine Idee, welches Terrarientier Sie gerne pflegen möchten. Die Frage ist nun, ob dieses Tier auch zu Ihnen passt bzw., ob Sie bereit und in der Lage sind, die Tierart richtig zu pflegen. Wenn Sie wenig zu Hause sind, wären z. B. Echsen, die täglich gefüttert werden müssen, vollkommen ungeeignet und eine Würgeschlange, die nach einer Mahlzeit lange Zeit kein neues Futter braucht, ideal.

Neben dem „Pflegeaufwand“ wird die Größe des Tieres bzw. des passenden Terrariums das Hauptkriterium sein. Sie finden z. B. einen Grünen Leguan ideal, haben aber definitiv keinen Platz für ein 2 x 2 x 2 m großes Terrarium, selbst wenn der Fernseher verschwindet. Fütterung, Pflegeaufwand und Terrariengröße sind somit die wichtigsten Kriterien, um das passende Tier zu finden.

Wenn Sie die Tiergruppe eingegrenzt haben, stellt sich noch die Frage, ob es eher in Richtung Wüsten- oder Regenwaldterrarium gehen soll. Der Hobbygärtner und Pflanzenfreund kann sich in einem Regenwaldterrarium natürlich stärker austoben als in einem Wüstenterrarium, selbst wenn die Wüstenpflanzen auch etwas Pflege brauchen.

Pflege

Füttern, Reinigen, Kontrollieren –
Handlungsempfehlungen von der täglichen Pflege bis hin zur Urlaubsvertretung.

Fütterung der Terrarientiere

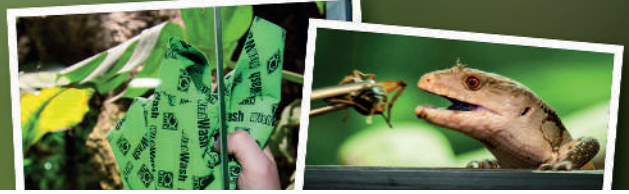
Richtig ernähren statt nur füttern

Um die Pfleglinge bei optimaler Gesundheit zu erhalten, ist eine art- und tiergerechte Fütterung unumgänglich. Nur so können Mangelerscheinungen (z. B. Rachitis) oder haltungsbedingte Erkrankungen (Fettleber, Nierengicht) verhindert werden. Wichtig für die richtige Nahrungszusammensetzung ist es, die natürlichen Nahrungsgewohnheiten der Tiere zu kennen. Viele Allesfresser oder Opportunisten fressen im Terrarium besonders gerne Futtersorten, die sie in freier Natur nur sehr selten oder lediglich zu bestimmten Jahreszeiten finden. So fressen einige Pflanzenfresser durchaus auch lebende Futtertiere. Reicht man Terrarienpfleglingen gar völlig untypische Nahrungsmittel wie z. B. in Milch eingeweichtes Toastbrot, gekochte Nudeln, Hackfleisch oder Katzenfutter werden sicherlich erstaunlich viele diese auch gierig verschlingen. Allerdings ist nicht alles, was die Pfleglinge gerne fressen, auch ihrer Gesundheit dienlich. Grüne Leguane fressen im Urwald ja nicht nur darum kein Katzenfutter, weil sie die Dosen so schlecht aufbekommen, sondern weil es dort schlichtweg keines gibt. Denn nur aus Bequemlichkeit oder übertriebener Vorsorge gleich nachgeben und den Tieren wieder deren Lieblingsspeise zu geben (das frisst er halt so gern) ist der falsche Weg.

Wie oft füttern?

Einmal am Tag bis zu einmal alle 6 Monate

Diese Frage ist nicht einfach pauschal zu beantworten. Denn je nach Tierart können sich die Futtermenge pro Mahlzeit sowie die Intervalle zwischen den Fütterungen beträchtlich unterscheiden. Natürlich benötigen Jungtiere in den ersten Wochen meist tägliche Futtergaben, während Erwachsene durchaus nur 2-3 Mal wöchentlich gefüttert werden müssen. Schlangen benötigen je nach Alter nur in sehr großen Abständen Futter, während die kleinen, bunten Blatt- und Baumsteigerfrösche (Dendrobatiden) schon nach wenigen Tagen Hungerns ernsthafte Probleme bekommen. Auch die dargebotene Futtermenge muss den jeweiligen Pfleglingen angemessen sein. Viele Tiere fressen auf Vorrat in Erwartung der in ihren Herkunftsgebieten jährlich auftretenden Trockenzeiten mit magerem Nahrungsangebot. Sie wissen natürlich nicht, dass ihnen im Terrarium keine Mangelzeiten bevorstehen und hören deshalb auch nicht auf, auf Vorrat zu fressen, wenn ihnen der Pfleger ständig weiter überreichlich Futter gibt. So sind Wüstentiere meist weitaus stärker von Verfettung bedroht als Regenwaldtiere. Überfütterte Tiere werden träge, ihre Geschlechtsorgane können verfetten und sie dadurch steril werden, oder sie sterben gar durch Organversagen, z. B. wenn die Leber ihren Dienst einstellt, weil zu viel Fett eingelagert wurde.



Futter für „Tierfresser“

Die meisten Terrarientiere sind sogenannte „Tierfresser“, weil sie ganze, lebende Tiere fressen. Da sie auf bestimmte Reize, wie z. B. auf Bewegung der Futtertiere oder bei Schlangen oft die Wärme der als Beute dienenden Kleinsäuger oder Vögel „programmiert“ sind, sind sie mit wenigen Ausnahmen kaum an so genanntes Ersatzfutter zu gewöhnen. Bei Schlangen gelingt es oft, sie auf tote Beutetiere umzustellen, wenn man diese vor der Verfütterung wieder auf 37-40 °C erwärmt (in Wasser warmwerden lassen oder warmfönen).

Heute bietet der Zoofachhandel eine breite Palette an Lebendfuttertieren, z. B. Kleinsäuger, Heuschrecken, Schaben, Grillen, Heimchen, Fliegen, Obstfliegen, Springschwänze, Würmer, Mückenlarven, Wachsmaden oder Krebstiere. Dennoch ist dies im Vergleich zur reichhaltigen Auswahl in freier Natur ein sehr bescheidenes Angebot. Um Mangelzustände zu vermeiden, sollten immer wieder andere Futtertierarten gekauft werden anstatt nur eine einzige Art.

Schließlich sollten die gekauften Futtertiere noch vor ihrer Verfütterung durch hochwertige Futtermittelgaben ihrerseits veredelt werden. Dazu werden sie etwa zwei Wochen lang mit hochwertigen Futtermischungen, z. B. JBL TerraCrick, Kleie, Kräuter, Obst, Gemüse, Mineralstoffen versorgt und damit „gefüllt“, was ihren Nährwert deutlich verbessert. Achtung: Futtertieren ist von außen ihr Nährwert NICHT anzusehen! Denn die Kräuter, Mineralien und Ballaststoffe, die eine Grille noch kurz vor ihrer Verfütterung aufnimmt, frisst ein „Fleischfresser“, der vegetarische Futtermittel überhaupt nicht anschaut, mit dem „gefüllten“ Insekt natürlich indirekt mit. Wer Futtertiere nicht anfassen und beim „Zubeißen“ der Terrarientiere die Finger aus der Gefahrenzone entfernen möchte, kann Futtertiere einfach und sicher mit einer langen Pinzette reichen (JBL ProScape Tool P straight oder JBL ProScape Tool P slim line).

Im Sommer besteht noch die Möglichkeit, den Speisezettel von Insektenfressern durch selbst gefangenes Wiesenplankton vorteilhaft zu erweitern. Der Fang auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, etwa sogar nach der Ausbringung von Herbiziden o. ä. sollte natürlich unterbleiben. Ebenfalls sollten geschützte Insekten wieder freigelassen werden. Das vorherige Einholen der Erlaubnis beim Grundstückseigner kann Ärger ersparen.

Sollte trotz vorsichtigen Hantierens dennoch einmal ein Futterheimchen entkommen sein, können entlaufene „Krabbler“ giftfrei mit einer Leimbogenfalle oder einer beköderten Falle, JBL LimCollect, wieder eingefangen werden.

Futter für Vegetarier

Pfleglinge die sich ganz oder überwiegend vegetarisch ernähren, z. B. Grüne Leguane, Chuckwallas oder europäische Landschildkröten sind auch im Terrarium mit Wiesenkräutern (u. a. Löwenzahn, Klee, Spitzwegerich) verschiedenen Salaten und Keimlingen, zerkleinertem Gemüse oder auch getrockneten Kräutermischungen oder Stroh- und Luzernepresslingen zu versorgen. Mit JBL Iguvert für Leguane und JBL Agivert sowie JBL Herbil NEU für Landschildkröten bietet JBL drei hochwertige Fertigfutter für vegetarische Terrarientiere. Diese Futter enthalten bewusst nur pflanzliche Zutaten mit hohem Fasergehalt und wenig Protein. Dornschwanzagamen können zudem auch diverse Samen, z. B. aus dem Vogelfutterregal, angeboten werden. Generell benötigen ausgeprägte Pflanzenfresser, um gesund zu bleiben, proteinarme, faser- und ballaststoffreiche Futtermittel.

JBL Iguvert

Hauptfutter für Leguane und Reptilien

Das richtige Futter für Ihre Schildkröten

Europäische Landschildkröten

Testudo hermanni boettgeri

Testudo marginata

Testudo greaca iberia

Testudo hermanni hermanni

Hauptfutter	Ergänzungsfutter
1 2 Zusätzlich zum Hauptfutter: Salate (kein Kopfsalat), Löwenzahn, Wildkräuter, Klee, Vogelmiere	Gurke, Apfel, Zucchini, Karotte, Melone **Nicht geeignet:** Tomaten, Bananen, Zitrusfrüchte, fleischl. Nahrung

Tropische Landschildkröten
Regenwald

Geochelone carbonaria

Geochelone denticulata

Hauptfutter	Ergänzungsfutter
1 2	Obst, Bananen, Grünzeug, Wildkräuter **Nicht geeignet:** Zitrusfrüchte, fleischl. Nahrung

Tropische Landschildkröten
Trockengebiete

Geochelone pardalis babcocki

Geochelone elegans

Geochelone sulcata

Geochelone radiata

Hauptfutter	Ergänzungsfutter
1 2	Heu, Ruccola, Wildkräuter, Grünzeug, Apfel, Birne **Nicht geeignet:** Zitrusfrüchte, fleischl. Nahrung

1 JBL Herbil NEU

Alleinfutter für Landschildkröten

2 JBL Agivert

Hauptfutter für Landschildkröten von 10 – 50 cm

3 JBL Schildkrötenfutter

Hauptfutter für Wasserschildkröten von 10-50 cm

4 JBL Gammarus

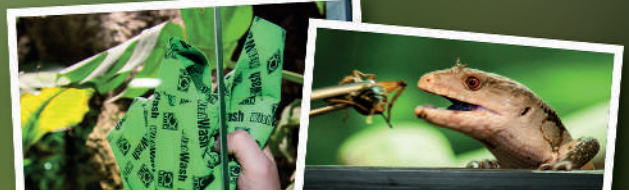
Leckerbissen für Wasserschildkröten von 10 – 50 cm

5 JBL ProBaby

Spezialfutter für junge Wasserschildkröten

6 JBL Rugil

Futtersticks für kleine Wasserschildkröten



Sumpfschildkröten

Emys orbicularis

Terapene major

Mauremys japonica

Terapene carolina

Hauptfutter	Ergänzungsfutter
3 4 5 6	7 8 9 10 Regenwürmer, Rote Mückenlarven (JBL NovoFil), Tubifex (JBL NovoFex), Fisch, Schnecken- und Muschelfleisch, Mückenlarven und Tubifex als Frostfutter, Babymäuse, süßes Obst

Tropische Sumpfschildkröten

Rhinoclemmys pulcherrima

Rhinoclemmys punctularia

Heosemys grandis

Cuora flavomarginata

Hauptfutter	Ergänzungsfutter
Obst (außer Zitrusfrüchten), Schnecken, Babymäuse, Regenwürmer, Fisch	3 4 6 10

Wasserschildkröten

Sternotherus carinatus

Platemys platycephala

Pseudemys concinna

Chinemys reevesi

Hauptfutter	Ergänzungsfutter
3 4 5 6 7	8 9 10 Regenwürmer, Rote Mückenlarven (JBL NovoFil), Tubifex (JBL NovoFex), Fisch, Schnecken- und Muschelfleisch, lebende Flohkrebse

7 JBL Agil

Hauptfuttersticks für Wasserschildkröten von 10-50 cm

8 JBL Tortil

Futtertabletten für Wasser- und Sumpfschildkröten

9 JBL Calcil

Mineral-Futtersticks für Wasser- und Sumpfschildkröten

10 JBL Energil

Hauptfutter für Sumpf- und Wasserschildkröten

Nahrungsergänzungen

Ohne Vitamine und Mineralien geht nichts

In der Natur haben sich die Tiere an ihr Nahrungsspektrum auch von ihren Bedürfnissen genau angepasst. Mit ihrer Nahrung nehmen die Tiere genau das auf, was ihr Organismus auch verdauen kann. In Gefangenschaft können wir das natürliche Nahrungsspektrum nur selten 1:1 kopieren. Daher ist es oft hilfreich, Vitamine und Mineralien gesondert zuzuführen. Für Wasserschildkröten bietet JBL mit JBL Schildkrötensonne Aqua und für Landschildkröten mit JBL Schildkrötensonne Terra zwei auf die Schildkrötentypen abgestimmte Vitaminpräparate an. Für andere Terrarientiere stehen Vitamine in Pulverform (JBL TerraVit) und in flüssiger Form (JBL TerraVit fluid) zur Verfügung. Hier hängt die Darreichungsform von der Art der des Futters ab. Pulver lässt sich sehr gut über bestäubte Futterinsekten geben, während Tropfen ideal zum Beträufeln von Futtersticks oder Grünkost geeignet sind.

Neben Vitaminen ist eine Mineralienergänzung oft notwendig. JBL bietet eine clevere Komplettlösung an: Das Mineralpulver JBL MicroCalcium wird in eine „Schütteldose“ (JBL CrickBox) zusammen mit dem Futtertier gegeben. Das mit dem Pulver bestäubte Futtertier wird dann direkt aus der JBL CrickBox verfüttert.

Vitamine/Mineralien

JBL Schildkrötensonne Aqua
Vitamine für Wasser- und Sumpfschildkröten

JBL Schildkrötensonne Terra
Vitamine für Landschildkröten

JBL TerraVit
Vitamine und Spurenelemente für Terrarientiere

JBL TerraVit fluid
Vitamine und Spurenelemente für Terrarientiere

JBL MicroCalcium
Mineralien-Ergänzungsfutter für alle Reptilien

JBL TerraCrick
Alleinfutter für Futterinsekten

Schalen und Behälter/Pflege

JBL CrickBox
Schütteldose zum Bestäuben von Futterinsekten

JBL ReptilBar GREY/SAND
Futter-, Trink-, und Badenapf für Terrarientiere

JBL Biotopol T
Wasseraufbereitung für Terrarien

JBL Schildkrötenglanz
Panzerpflege für Landschildkröten

JBL TerraGel
Wasser-Gel für Terrarientiere

JBL EasyTurtle
Spezialgranulat zur Beseitigung von Gerüchen

Gesundheitscheck

Überprüfung des Gesundheitszustands

Wer sich Terrarientiere anschafft, wird sie sicherlich auch täglich beobachten wollen. Wer bei der täglichen Kontrolle und ganz besonders bei der Fütterung auf ein paar Dinge gezielt achtet, wird Probleme früh erkennen und dann auch rechtzeitig behandeln können. Je später Sie auf Probleme reagieren, desto geringer sind die Heilungschancen.

Folgende Punkte sollten genau beachtet werden

Maulkontrolle

Das Maul sollte geschlossen und frei von Schaum oder schmierigen Belägen sein.

Augenkontrolle

Auf saubere Häutung achten, Augen sollten nicht zu tief in den Augenhöhlen liegen.

Hautkontrolle

Auf Wunden, Beulen und andere auffällige Stellen achten.

Fußkontrolle

Bei Echsen ist auf eine vollständige Häutung der Zehen und Füße zu achten, da es sonst zu Abschnürungen kommen kann.

Panzerkontrolle bei Schildkröten

Weiche Panzer dürfen nur bei ganz jungen Schildkröten vorkommen.

Ernährungszustand

Die Haut darf nicht zu faltig sein und Rippen oder Rückenwirbel dürfen nicht stark sichtbar sein.

Spinnencheck

Alle 8 Beine sollten vorhanden sein. Weißliche, pilzartige Stellen am Körper sind sehr bedenklich, während hingegen eine „Glatze“ am Hinterleib kein Problem darstellt.

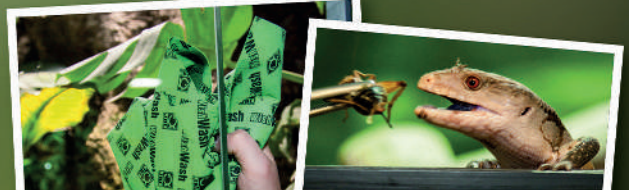
Die Reinigung des Terrariums

Der tägliche Zeitaufwand um ein Terrarium zu säubern ist natürlich stark abhängig von der jeweiligen Art und der Anzahl der Tiere. Schlangen, die nur alle 2-3 Wochen gefüttert werden müssen, oder Einzeltiere verursachen in der Regel weitaus weniger Schmutz als Tiere, die täglich gefüttert werden müssen, oder große Gruppen, etwa wenn bei der Nachzucht von Fröschen oft hunderte von Jungfröschen hochgepäppelt werden müssen.

Um ein Terrarium optimal säubern zu können, sollten die Einrichtungsgegenstände handhabbar und herausnehmbar bleiben. Die Scheiben von Aquarien für aquatische Amphibien, z. B. Axolotl oder Krallenfrösche, werden wie bei einem Fischaquarium mit dem JBL Algenmagnet, JBL Floaty II oder Klingenreinigern, JBL Aqua-T Handy, vom Bewuchs befreit.

Das JBL Mikrofasertuch (& Schwamm) JBL WishWash leistet hierfür sehr gute Dienste, weil es Schmutz nicht verteilt, sondern aufnimmt. In Trockenterrarien lassen sich angetrocknete Futter- und Kotreste gut absaugen oder mit einer Pinzette, JBL ProScape Tool P straight sowie einer Greifzange JBL CombiFix leicht absammeln. In Feuchtterrarien müssen sie meist mit etwas umgebendem Substrat „herausgelöffelt“ werden. Einrichtungsgegenstände sind mit einer Bürste unter heißem Wasser von anhaftenden Kotresten zu befreien. Die Scheiben dürfen nicht mit aggressiven Chemikalien gereinigt werden, da deren Rückstände zu Vergiftungen führen können. Hier genügen Bürsten, Schwämme, Rasierklingen für hartnäckig anhaftende Teilchen und lauwarmes Wasser. Unschöne Kalkränder sollten mit sanften, „biologischen“ Säuren, JBL ProClean Terra Glasreiniger und einem separaten Schwamm (JBL Spongi), entfernt werden. Sollten Steine, Holz, Technik oder andere Dekomaterialien mit organischem Bewuchs (Algen, Moose, Schimmel usw.) unschön bewachsen sein, können sie über Nacht in einem Behälter mit JBL ProClean Power gereinigt werden und sehen anschließend wieder wie neu aus. Danach nur bitte gut ausspülen, da die Chlorverbindung wieder ausgewaschen werden muss.

Nur wenige Minuten tägliches Reinigen des Terrariums bzw. des Aquariums genügt um den Pfleglingen ordentliche hygienische Verhältnisse zu gewährleisten. Schiebt man Reinigungsarbeiten zu lange hinaus, kann die mangelnde Hygiene eine komplette Neueinrichtung erforderlich machen bzw. gar zu unnötigen Verlusten führen. Für größere Wasserbecken, mit oder ohne Wasserfall, in Regenwaldterrarien, gelten die für Aquarien üblichen Reinigungsarbeiten. Nähere Einzelheiten zur Wasserpflege entnehmen Sie bitte der JBL Homepage aus der Themenwelt „Aquarium“.



Nützliche Hilfsmittel

Verringern Sie sich die Arbeitszeit

Pinzetten und Greifzangen

Pinzetten wie z. B. JBL ProScape Tool P straight oder Zangen wie die JBL CombiFix dienen dem Entfernen von Kotresten, toten Futtertieren oder anderen Dingen, die man nicht gerne mit bloßen Fingern anfasst.

Fangnetze

Mit Netzen (JBL Fangnetz grob), können sowohl im Wasser lebende (aquatile) flinke Bewohner im Terrarium als auch entkommene Pfleglinge im Zimmer schonend eingefangen werden.

Temperaturkontrolle

Thermometer (JBL Aquarium Thermometer Float) und Hygrometer (JBL TerraControl) dienen der Kontrolle der Klimawerte im Terrarium.

Sicherheit: Terrarienschlösser

Terrarienschlösser JBL TerraSafe zum Einschieben zwischen die Schiebescheiben sind ein sehr nützliches Hilfsmittel um Unbefugten, z. B. Kleinkindern und Haustieren, den Zugriff ins Terrarium zu verwehren.

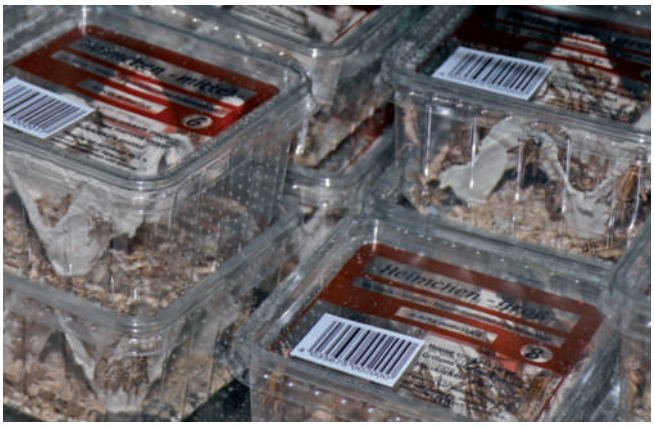
Desinfektion

Zur Desinfektion von Gegenständen eignet sich 70 % Alkohol, in den die zu reinigenden Materialien eingelegt werden, und dort mindestens 5 Minuten, vollständig benetzt, verweilen sollten.

Urlaub

Wie übersteht das Terrarium den Urlaub?

Bei Terrarientieren gibt es absolut perfekte Tiere um in den Urlaub zu gehen, wie z. B. Riesenschlangen und einige Tierarten, die täglich gefüttert werden müssen, wie z. B. kleine Frösche. Die anderen Tiere liegen irgendwo dazwischen. Im Idealfall kennen Sie jemanden, der die Fütterung in Ihrer Abwesenheit zuverlässig übernehmen kann. Da Ihr Kühlschrank in Ihrer Urlaubsabwesenheit ohnehin weniger gefüllt sein wird, ergibt sich Platz für Futter! Futterautomaten aus der Aquaristik (JBL AutoFood BLACK) eignen sich nur für amphibische Axolotl. Gröbere Pellets wie beim Schildkrötenfutter (JBL Herbil NEU, JBL Schildkrötenfutter) oder Leguanfutter (JBL Iguvert) passen leider nicht in die Futterautomaten.



Neben dem Füttern ist die Regulierung der Luftfeuchtigkeit und das Austauschen des Wassers im Trink- oder Badenapf (JBL ReptilBar GREY) die zweite Tätigkeit, die Ihre Urlaubsvertretung übernehmen müsste.

JBL Expeditionen rund um die Welt

Um Informationen über Aquarienfische und Terrarientiere aus erster Hand zu bekommen, veranstaltet das JBL Forschungsteam regelmäßig Expeditionen in die Heimatgebiete der Tiere. Dort werden Biotopuntersuchungen direkt vor Ort durchgeführt und deren Ergebnisse für die Entwicklung der JBL Produkte verwendet.
Sobald die Details zu einer JBL Expedition feststehen, sind sie auf der JBL Homepage zu finden. Dann heißt es anmelden – und mit etwas Glück dabei sein!

- 2001 Sulawesi, Indonesien
- 2002 Sri Lanka & Malediven
- 2004 Franz. Guyana & Karibik
- 2005 Rotes Meer, Ägypten
- 2006 Südafrika & Malawisee
- 2007 Negros, Philippinen
- 2009 Amazonien - Pantanal, Brasilien
- 2010 Tansania & Tanganjikasee
- 2012 Mittelamerika & Galapagos
- 2013 Vietnam
- 2015 Südsee - Australien
- 2016 Venezuela
- 2018 Indischer Ozean - Madagaskar, Seychellen, Mauritius
- 2019 Eleuthera, Bahamas
- 2019 Japan – Niigata/südliche Ryukyu-Inseln
- 2021 Kolumbien

https://www.jbl.de/qr/100393

JBL Expeditionen bedeuten Abenteuer und Forschung in Einem!

Wer kann an JBL Expeditionen teilnehmen?

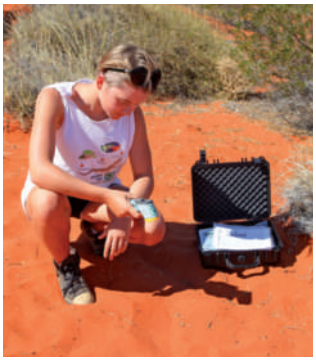
Jeder Naturfreund, der körperlich fit und mindestens 18 Jahre (bei Reiseantritt) alt ist, kann dabei sein. Um die Kommunikation innerhalb der Gruppe nicht auf Körpersprache zu beschränken, helfen deutsche oder englische Sprachkenntnisse. Körperliche Fitness hilft, die manchmal hohen tropischen Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten besser zu vertragen. Es werden niemals Gewaltmärsche durchgeführt. Aber einige Fußmärsche zu schönen Biotopen lassen sich manchmal nicht vermeiden.

Muss man Tierspezialist sein?
Nein! Es reisen immer Fachleute/Wissenschaftler mit, die sich auf ihrem Gebiet, sei es Meerwasser, Süßwasser, Wirbellose, Terrarientiere oder Pflanzen hervorragend auskennen und weiterhelfen.

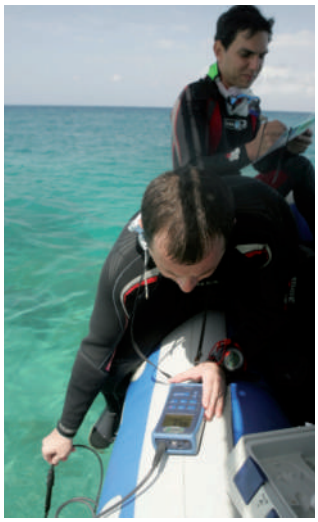
Was unterscheidet die JBL Expeditionen von anderen Reisen?
Das Besondere an den JBL Reisen ist, dass dort Gleichgesinnte gemeinsam unterwegs sind. Auf normalen Reisen kann nicht einfach angehalten werden, wenn ein schönes Gewässer zu sehen ist oder eine Echse sich am Straßenrand sonnt. Bei unseren Reisen sind alle gleich „verrückt“ und stürmen jede Pfütze und jeden Busch.

Muss man Taucher sein?
Wer keine Gerätetauchlizenz besitzt kann schnorcheln. In Süßgewässern ist Schnorcheln ohnehin meistens geeigneter als Presslufttauchen. Im Meer werden neben Tauchplätzen immer auch Plätze zum Schnorcheln angeboten. Manchmal gibt es aber auch Tierarten, die erst in größerer Tiefe zu finden sind und somit den Gerätetauchern vorbehalten sind. Viele Teilnehmer haben nach ihrer schriftlichen Zusage für die Teilnahme nachträglich ihre Gerätetauchlizenz erworben.

Was ist, wenn man Boots- und Autofahrten nicht verträgt?
Wer Bootsfahrten oder Autofahrten nicht gut verträgt, kann sich mit Reisemitteln behelfen. Lesen Sie sich die Reisebeschreibung genau durch, um einschätzen zu können, ob viele Boots- und Autofahrten durchgeführt werden.



Wie groß ist die Chance dabei zu sein?
Sollten mehr Anmeldungen bei JBL bis zum angegebenen Stichtag eingehen, als Plätze zur Verfügung stehen, muss leider das Los entscheiden. Interessenten, die noch nie an einer JBL Expedition teilgenommen haben, erhalten gegenüber ehemaligen Teilnehmern den Vorzug. Rückblickend können wir sagen, dass jeder Bewerber eine Chance hatte, die über 60 % lag.



Expedition 2001

Sulawesi, Indonesien

Als die heute beliebten Sulawesi-Garnelen noch nicht populär waren, führte die erste JBL Expedition auf die Insel im Indopazifik. Ganz im Norden der Insel liegt die Stadt Manado, in deren Nähe der Ausgangspunkt für die Aktivitäten gewählt wurde.

Erstes Ziel war Meerwasserforschung im Bunaken-Nationalpark, dessen Korallenriffe zu den schönsten und artenreichsten der Welt zählen.

Auf dieser ersten Expedition war das Ziel, alle Wasserparameter des Meerwassers vor Ort zu bestimmen. Zweites Ziel waren Süßwasserseen, die bezüglich Wasserwerte und Fischfauna untersucht werden sollten.

Bunaken National Park Meerwasser

Tiefe	5 m	10 m	20 m	30 m
Temp. (°C)	29,7	29,7	25,0	24,0
pH	8,17	8,13	8,08	8,10
KH (°dKH)	7	7	7	7
Ca (mg/l)	420	400	400	400
Mg (mg/l)	1200	1200	1200	1200
O_2 (mg/l)	7,5	7,3	7,0	7,1

Süßwasserbiotope

	Lake Seper	Lake Uluna	Reisfeld	Ronuanco River
Temp. (°C)	30,2	25,0	35,0	29,2
pH	8,45	6,30	6,60	7,60
GH (°dGH)	3	3	3	4
KH (°dKH)	4	3	3	5
O_2 (mg/)	7,8	7,8		7,5
Leitwert (µS/cm)	144	300		290

Sri Lanka & Malediven

Wir versuchen auf Expeditionen immer die beiden Bereiche Süßwasser und Meerwasser abzudecken. Da das Meer bei Sri Lanka innerhalb von Stunden sehr trübe werden kann, haben wir dort nur den Regenwald- und Süßwasserteil durchgeführt und sind dann auf die nahe gelegenen Malediven geflogen, um das Korallenwachstum in der Natur zu messen. Durch das El Niño Phänomen tötete die hohe Meerwassertemperatur von 36 °C im Jahr 1998 alle Korallen bis in eine Tiefe von etwa 8 m ab. So konnten wir 4 Jahre später das Wachstum exakt ermitteln und feststellen, dass Steinkorallen unter optimalen Bedingungen im Aquarium schneller wachsen.

Sri Lanka Süßwasserbiotope

	Attanagalu Oya	Puwakpitiya Oya	Aberdeen Falls	Black River	Hatton Oya
Zeit/Temp. (°C)	12:30/28,7		09:00/23		15:00/23
pH	6,05	6,45	7,4	6,05	7,4
GH (°dGH)	0	3	3		0
KH (°dKH)	3	0	2		0
O_2 (mg/l)			>10		6
Fe	0,6	0,1	0,75		0,7
LW (µS/cm)		20	75		50

Maya Tila/Malediven Meerwasser

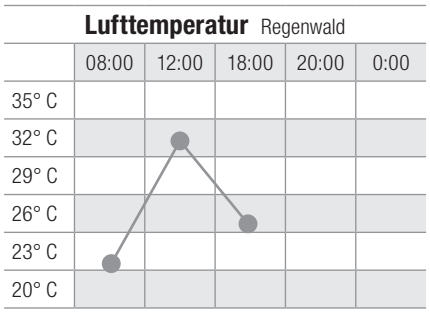
Tiefe	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m
Temp. (°C)	28,2	28	28	27,8	28
pH	8,2	8,2	8,5	8,1	8,2
KH (°dKH)	8	8	8	8	8
Ca (mg/l)	380	440	360	480	460
Mg (mg/l)	1220	1060	1240	1320	1160
O_2 (mg/l)	7	7	7	7	7

Franz. Guyana & Karibik

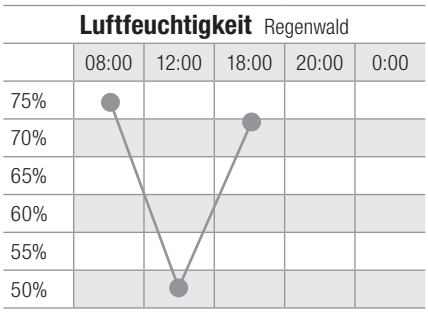
Französisch Guyana bietet die Möglichkeit, tief in den Regenwald einzudringen und dennoch sicher direkt in der Natur zu übernachten. Dies ist nicht überall in Südamerika der Fall. So konnten wir einige Tage und Nächte direkt an einem Flusslauf im amazonischen Tiefland verbringen und 24-Stunden-Verläufe von Temperatur und Luftfeuchtigkeit aufzeichnen. Erstaunlicherweise sanken die Lufttemperaturen bis auf 22 °C.

In der Karibik hatten wir unerwartet die Chance, einen Hurrikan mit seinen Folgen für die Riffe live mitzuerleben. Hurrikan Jeanne entwickelte sich direkt bei uns von einem Tropensturm zu einem Hurrikan und zauberte unserem Team auf dem Tauchschiff ein nettes JBL Grün ins Gesicht. Wir konnten beobachten, wie die obersten Riffabschnitte durch den Sturm direkt, aber auch indirekt durch entwurzelte Bäume, die im Meer trieben, beschädigt wurden. Ein berühmter Meeresbiologe sagte einmal: „Erst, wenn ein Riffdach beschädigt wird, kann es weiter wachsen.“ Diese sehr provokante Aussage ist in der Tat nicht falsch, gibt aber natürlich keinen Freibrief für das Beschädigen eines Riffs durch Menschen!

Lufttemperatur Regenwald

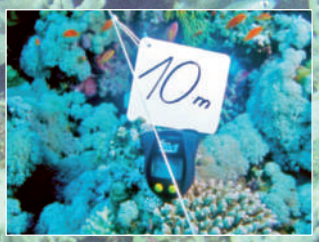


Luftfeuchtigkeit Regenwald



Rotes Meer, Ägypten

80 Personen reisten mit dem JBL Forschungsteam nach Marsa Shagra, um Meerwasserforschung unter wissenschaftlicher Anleitung direkt im Riff durchzuführen. Haiforscher, Dr. Erich Ritter, kam extra aus Florida angereist, um allen Teilnehmern einen Vortrag über die Körpersprache der Haie zu halten. Am folgenden Tag konnten die Gerätetaucher das Erlernte direkt am Elphinstone Riff mit Weißspitzenhochseehaien ausprobieren.
Ziel der Wasseranalysen war unter anderem, festzustellen, ob sich die Wasserwerte des Meeres in verschiedenen Bereichen unterscheiden. Dafür wurden Wasserproben aus Strandnähe, von der Oberfläche sowie aus 30 Metern Tiefe und von küstenfernen Riffen genommen und analysiert.



Marsa Shagra/Rotes Meer Meerwasser

	Innenriff	Außenriff	Dolphinhouse
Temp. (°C)	25,3	24,8	24,7
pH	8,10	8,17	8,13
KH (°dKH)	8	8	8
Ca (mg/l)	448	467	457
Mg (mg/l)	1360	1281	1277
O_2 (mg/l)	8	8	8

Südafrika & Malawisee

Vor der südafrikanischen Ostküste liegt das größte südlichste Korallenriff der Welt. Wir konnten feststellen, dass die Wassertemperaturen hier mit 17 °C tiefer liegen als die Literatur es als Minimumwert für Korallenriffe angibt (20 °C). Die berühmtesten Haiforscher der Welt waren mit uns zusammen vor Ort und so konnten wir von Dr. Erich Ritter, Andre Hartmann und Andy Cobb persönlich Vorträge zu den verschiedenen Haiarten hören. Alle diese Haie sahen wir dann bei Tauchgängen und aus dem Käfig heraus in ihrer natürlichen Umgebung. Hier entstand auch die Freundschaft mit der Hai-Schutzorganisation SharkProject, die seitdem von JBL unterstützt wird.
Im Malawisee waren neben Wasseranalysen Fütterungsversuche bei frisch gefangenen Cichliden in der Exportstation von Stuart Grant und direkt unter Wasser unser Ziel. Wir sahen, dass Aufwuchsfresser wie Pseudotropheus fleischliches Futter bevorzugen, wenn es ihnen angeboten wird. Interessant war auch, dass Grünalgen nur bis in 50 cm Wassertiefe zu finden sind und darunter Blau- sowie Kieselalgen vorherrschen, die somit die Hauptnahrung der Aufwuchs fressenden Buntbarsche bilden.

Lufttemperatur Malawi

	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
35° C					
32° C					
29° C					
26° C					
23° C					
20° C					

Luftfeuchtigkeit Malawi

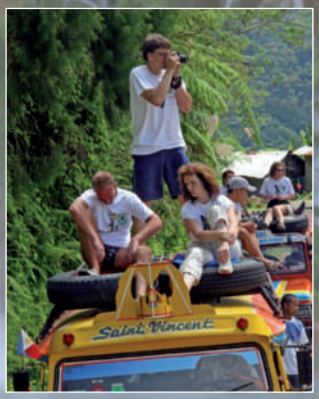
	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
55%					
50%					
45%					
40%					
35%					
30%					

Licht Malawi 12:00

Lichtintensität in Lux	125.600
UV-A	2,01
UV-B	0,48

Negros, Philippinen

Durch die Freundschaft zu Georg, dem Besitzer zweier Lodges auf den Philippinen, war es möglich, den Workshoppreis unter 1.000,- € zu halten. Eine Woche lang analysierten, beobachteten und experimentierten 82 Teilnehmer im Meer und im Regenwald der Insel Negros. Unvergessen war für einige Teilnehmer ihre Fahrt in den Regenwald, der seinem Namen alle Ehre machte. Ein normaler tropischer Regenguss ließ die Wasserstände der Bäche so stark anschwellen, dass die Brücken unter Wasser standen und somit die Weiterfahrt für Stunden nicht mehr möglich war.
Besonders eindrucksvoll war die Unterwasserfauna bei Apo-Island. Die Korallenformationen und Farben gehörten zu den Schönsten, die auch die erfahrenen Taucher je gesehen hatten.



Lufttemperatur Negros	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
35° C					
32° C		●			
29° C					
26° C					
23° C					
20° C					

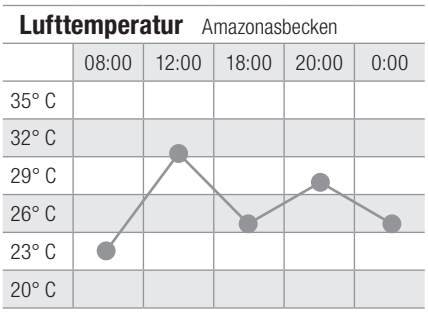
Luftfeuchtigkeit Negros	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
75%		●			
70%					
65%					
60%					
55%					
50%					

Expedition 2009

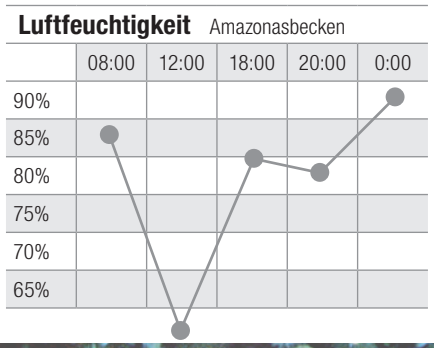
Amazonien - Pantanal, Brasilien

Eine Woche lang befuhren wir den Schwarzwasserfluss Rio Negro mit seinen klaren Nebenflüssen, bevor wir bei Manaus auf den Amazonas trafen. Wir untersuchten das lebensfeindliche Schwarzwasser, dessen Härte nicht messbar war und dessen pH-Wert bei 4 lag. In diesem Wasser konnten wir mit einem Planktonnetz praktisch kein lebendes Plankton fangen. Nur die Flussdelfine und die Roten Neon fühlten sich in diesem Wasser scheinbar wohl.
Nach dem trüben Weißwasser des Amazonas und des teefarbenen Wassers des Rio Negros reisten wir weiter in die Klarwasserflüsse des Pantanals. Hier konnten wir Fische bei über 50 m Sichtweite unter Wasser wie in einem Aquarium beobachten. Höhepunkte waren sicherlich Begegnungen mit Piranhas und Süßwasserrochen.

Lufttemperatur Amazonasbecken



Luftfeuchtigkeit Amazonasbecken



Licht Amazonasbecken 12:00

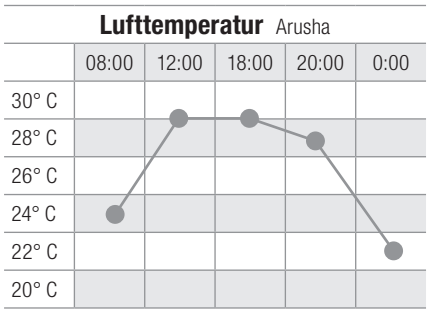
Lichtintensität in Lux	113.600
UV-A	2,2
UV-B	0,27

Tansania, Sansibar & Tanganjikasee

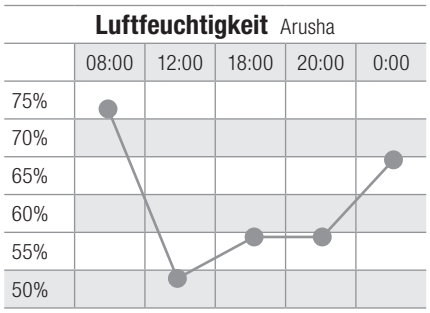
76 Teilnehmer nutzen die Möglichkeit, verschiedenste afrikanische Lebensräume in 13 Tagen kennen zu lernen. Regenwald, Trockenwald, Savanne, Steppe, Berge, Bäche sowie Seen und zum Abschluss der Tanganjikasee standen auf dem Programm. Cichlidenspezialist, Dr. Stefan Koblmüller, konnte in einem Bachlauf beim Mt. Meru zusammen mit anderen Teilnehmern eine, als ausgestorben geltende Cichlidenart lebend fangen und bestimmen. Speziell die Terrarienfreunde konnten erstmals mit Lasermessgeräten Oberflächentemperaturen von Steinen und Holz messen, um den Tieren in der Gefangenschaft die richtigen Bedingungen zu bieten.

Highlight war sicher auch der Tanganjikasee, der schon im Uferbereich fast alle Buntbarsche zeigte, die aus den Aquarien bekannt waren. Die Gerätetaucher hatten dann noch die Chance, Cyphotilapia frontosa in ihrem natürlichen Lebensraum in 20 bis 45 m Tiefe zu beobachten. Eine echte Herausforderung war die Logistik für diesen Workshop: Beginnend bei der Organisation eines Flugzeuges, in das alle Teilnehmer mit Gepäck passten (frisch gekaufte, unlackierte Boing der Air Tansania) bis hin zum LKW Transport der Pressluftflaschen quer durch Tansania vom Kilimandscharo zum Tanganjikasee.

Lufttemperatur Arusha



Luftfeuchtigkeit Arusha



Licht Arusha 12:00

Lichtintensität in Lux	104.000

Oberflächentemperaturen 15:00

Erde	Stein	Holz
36° C	35° C	30° C

Mittelamerika & Galapagos

In Costa Rica mussten wir lernen, dass es schwieriger ist, die berühmten Rotaugenfrösche zu finden, als man sich vorstellen kann. Wir waren genau an dem Flusslauf, an dem sie leben, wir konnten sie hören, aber auch nach mehreren Stunden nächtlichen Suchens nicht finden!

Auf der Suche nach dem Blinden Höhlensalmler tauchten wir tief in die mexikanischen Cenoten hinein. Die längsten Höhlensysteme der Welt mit einigen hundert Kilometern Länge gehören zu den faszinierendsten Biotopen, die wir je gesehen haben.

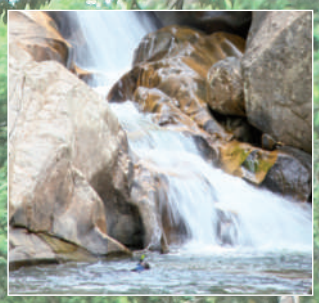
Im Nicaraguasee konnten wir Garnelen nachweisen, auch wenn sie nicht so hübsch waren, wie die aus Sulawesi.

Krönender Abschluss war ein Besuch der Galapagosinseln im Pazifik. Diese außergewöhnlichen Inseln, die schon Charles Darwin zu seiner Evolutionstheorie inspirierten, boten für jeden Naturinteressierten emotionale Erlebnisse pur. Angefangen beim Beobachten der Riesenschildkröten, über einzigartige Meeresleguane bis zu Hammerhaien und Mantas waren die Tage gefüllt mit Naturerlebnissen. Auch wenn sie aquaristisch nicht wirklich relevant waren, so schufen sie doch eine Begeisterung für den Erhalt der Natur, wie es intensiver kaum möglich ist.

Lufttemperatur Costa Rica	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
35° C					
32° C					
29° C					
26° C					
23° C					
20° C					

Luftfeuchtigkeit Costa Rica	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
90%					
85%					
80%					
75%					
70%					
65%					

Licht Costa Rica 12:00	
Lichtintensität in Lux	108.000
UV-A	
UV-B	0,48



70 Naturbegeisterte hatten 10 Tage Zeit, die Region um Nha Trang im Regenwald, der Wüste und den vorgelagerten Korallenriffen zu erforschen.
Klare Bergflüsse mit Grundeln und Schmerlen, Wasserfälle mit Flossensaugern und Dschungel mit vielen interessanten Schlangen begeisterten alle. Das gefährlichste waren die rutschigen Steine in den Flussläufen, die bewältigt werden mussten, um tiefer in die Natur einzudringen. Aber es hat sich gelohnt: Intensives Erleben der Natur, umfangreiche Biotopdaten und erstmals Strömungsmessungen gab es als Belohnung.

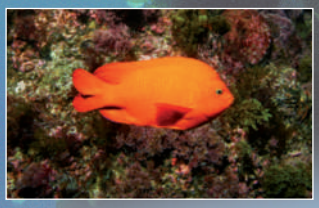
Lufttemperatur Nha Trang

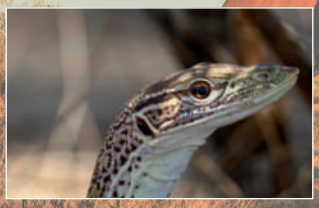
	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
35° C					
32° C					
29° C					
26° C					
23° C					
20° C					

Luftfeuchtigkeit Nha Trang

	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
75%					
70%					
65%					
60%					
55%					
50%					

Kalifornien, Südsee & Australien





In 18 Tagen ging es für das 14-köpfige JBL Forschungsteam einmal um den Globus. Wir starteten in Kalifornien, flogen weiter nach Französisch Polynesien und erreichten dann Australien. Über Dubai ging es zurück nach Deutschland.

Catalina Island/Kalifornien
Direkt vor der Küste von Los Angeles liegt ein kleines Paradies. Der Pazifik um Catalina Island ist kristallklar und beherbergt die schönsten Fischarten des kalten Pazifiks. Uns interessierten Beobachtungen der leuchtend orangefarbenen Garibaldi-Riffbarsche und der orange-blauen Catalina-Grundel, die nur wenige Zentimeter groß wird.

Moorea/Französisch Polynesien
Im extrem klaren Wasser der Südsee standen Fütterungsversuche auf dem Programm. Nach Messungen der Wasserwerte ging es außerhalb der Lagune zum Riff in 20 m Tiefe. ALLE anwesenden Fischarten, auch scheue Falterfischarten, nahmen das angebotene JBL MariPearls gerne an. Interessant war das Verhalten der anwesenden Riff- und Zitronenhaie. Sie konnten das Futter riechen, aber wegen der geringen Größe nicht sehen.

Großes Barrier Riff/Australien – Ostküste
Ein kurzer Ausflug zum längsten Korallenriff der Erde sollte uns Aufschluss über die Wasserwerte geben, die wir mit den Werten Kaliforniens und der Südsee vergleichen wollten. Kurz nach unserer Abreise wurde das Barrier Riff von einer katastrophalen Wassererwärmung (ohne El Niño-Phänomen) getroffen, wodurch etwa 2/3 aller Korallen abstarben. Wir bekommen unsere Erde schon irgendwie kaputt…

Atherton Tablelands/Australien - Nordosten
In den tropischen Regenwäldern untersuchten wir Lebensräume der Flüsse, Bachläufe und Wälder. Besonders interessant waren „Bienengarnelen“ in einem Bachlauf und die Vielfalt der Echsen im Dschungel.

Outback/Australien – zentral
Das rote Herz Australiens empfing uns mit Millionen von Fliegen. Aber die Vielfalt der Landschaft mit trockenen Gebieten, Gewässern in Schluchten (Gorges) und kristallklaren Bachläufen waren unglaublich. Die Biotope von Regenbogenfischen und vielen Echsenarten waren unser Ziel.

Darwin-Litchfield/Australien - der tropische Norden
Den Abschluss Australiens bildeten die Naturreservate im Norden, die für ihre großen Salzwasserkrokodile bekannt sind. In krokodilfreien Gewässern konnten wir viele Biotopdaten sammeln und auch interessante Unterwasserfütterungen durchführen.

Lufttemperatur Austr. Regenwald

	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
30° C					
28° C					
26° C					
24° C					
22° C					
20° C					

Luftfeuchtigkeit Austr. Regenwald

	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
65%					
60%					
55%					
50%					
45%					
40%					

Licht Austr. Regenwald 12:00

Lichtintensität in Lux	119.500
UV-A	0,88
UV-B	0,32

Oberflächentemperaturen 15:00

Boden	Stein	Holz
27° C	35° C	28° C

Lufttemperatur Austr. Outback

	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
38° C					
36° C					
34° C					
32° C					
30° C					
28° C					

Luftfeuchtigkeit Austr. Outback

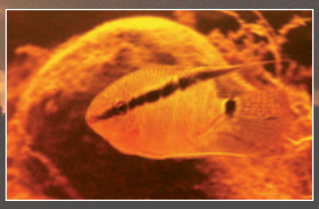
	08:00	12:00	18:00	20:00	0:00
35%					
30%					
25%					
20%					
15%					
10%					

Licht Austr. Outback 12:00

Lichtintensität in Lux	150.000
UV-A	2,05
UV-B	0,53

Oberflächentemperaturen 15:00

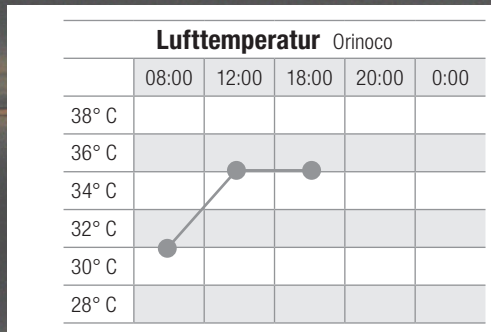
Boden	Stein	Holz
58° C	57° C	66° C

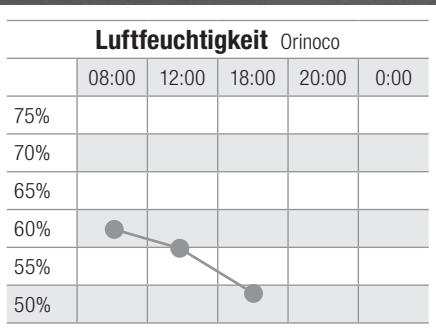


Im April ging es für die 50 Teilnehmer zuerst in das Orinoko-Delta und danach zu den berühmten Tafelbergen im Süden Venezuelas.

Im Orinoko-Delta bildete eine einfache Dschungel-Lodge auf Pfählen im Fluss unser Camp. In Hängematten und unter Moskitonetzen wurde übernachtet und tägliche Bootsausfahrten ermöglichten Untersuchungen verschiedenster Biotope. Ganz erstaunlich war das Zusammenleben von Weichwasser-Saugwelsen mit Rennschnecken, die Meerwasser zur Fortpflanzung benötigen. Die Vielfalt der Tierarten vom Piranha bis zur Anakonda beeindruckte alle Teilnehmer. Bis spät in die Nacht hinein waren die Teilnehmer in kleinen Gruppen unterwegs, um Tiere zu finden und Messdaten zu nehmen. Auch tiefe Schlammlöcher waren kein Hindernis, um zu Gewässern zu gelangen, in denen interessante Fischarten vermutet wurden.

Mit kleinen Cessnas, deren Türen nicht richtig schlossen und die Instrumente nicht anzeigten, flogen wir tief in den Süden zu den Tafelbergen. Von Canaima aus konnten wir mit Langbooten weit den Fluss Carrao hinauffahren. Leider war der Wasserstand für eine Weiterfahrt zum Salto Angel, dem höchsten Wasserfall der Erde, zu niedrig. In Rundflügen hatten wir dann doch noch die Möglichkeit, den beeindruckenden 1000 m Wasserfall zu erleben. Das kaffeebraune, aber klare Schwarzwasser der Canaima-Lagune und der umliegenden Flüsse bot intensive Schnorchelmöglichkeiten für alle, um Salmler, Buntbarsche und Welse unter Wasser zu beobachten. Der Regenwald zwischen den majestätischen Tafelbergen bot viele Echsen und Schlangen sowie Pfeilgiftfrösche (D. leucomelas).





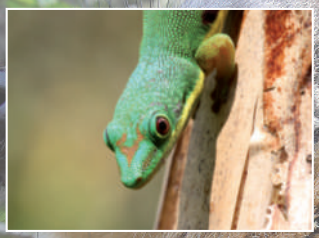
Shark Workshop 2018

Eleuthera/Bahamas

Die Erlebnisse dieses Workshops gehören für ALLE Beteiligten zu den eindrucksvollsten ihres Lebens und viele von uns haben schon eine ganz Menge kennen lernen dürfen! In der Vergangenheit haben wir alle schon Mal Haie gesehen: Mal einen, mal ein paar von ihnen und meist in mehr als zwei Metern Entfernung. Aber mitten zwischen 20 Haien zu schnocheln und zu tauchen, von ihnen angerempelt und zur Seite gestoßen zu werden, war unglaublich.

Alles begann mit einem ersten Tauchgang bzw. Schnorcheln mit den Haien (Karibische Riffhaie), bevor wir am Abend vom Haispezialisten Dr. Erich Ritter etwas über die Körpersprache der Haie lernten. Erich zeigte uns, dass ein leicht geöffnetes Maul anzeigt, dass der Hai entspannt sei, wie wir an dem Absenken einer Brustflosse erkennen, in welche Richtung der Hai abdrehen würde und wie wir mit Blickkontakt zum Hai den Kontakt so halten können, dass der Hai diesen Blickkontakt ebenfalls hält. Bei den folgenden Begegnungen mit den über 20 anwesenden Haien lernten wir von Mal zu Mal immer mehr ihrer Körpersprache zu verstehen und mit den Tieren zu interagieren. Bei Fütterungen erlebten wir, dass es keinen Blutrausch bei Haien gibt – nur Futterneid. Menschenblut interessiert sie nicht die Bohne – Fischblut schon. Zwischen den Hai-Interaktionen lehrte uns Freitauchweltrekordler Chris Redl, wie wir unsere Luftanhaltezeit verdoppeln können, um noch besser mit scheuen Wasserbewohnern interagieren können. Wir erlebten, wie die Haie an elektronischen Geräten wie Unterwasserblitz und GoPro Kameras hochgradig interessiert waren (elektromagnetische Impulse) und uns nur als störende Hindernisse empfanden. Beim Schnorcheln lernten wir die vertikale Position im Wasser, um beweglicher um die Körperachse zu sein und die Haie im Auge zu behalten. Dies ist auch gleichzeitig die wichtigste Präventivmaßnahme bei einer unerwarteten Haibegegnung im Meer. Denn Unfälle passieren nicht, weil die Haie gefährlich sind, sondern die Situation, in der sie passiert sind.

Expedition 2018 Madagaskar



Walhaie sind auf Grund ihrer Größe von über 10 Metern wirklich nicht die idealen Aquarienbewohner. Dennoch halten immer mehr Schauaquarien weltweit von Atlanta/USA bis Taiwan Walhaie in Aquarien. Das JBL Expeditionsteam reiste in den Norden Madagaskars, um sich das Verhalten der Walhaie in der Natur einmal anzusehen und kam zu dem Schluss, dass die Ernährung im Aquarium tatsächlich wohl kein Problem darstelle, aber die Aquarien, egal wie groß sie seien, immer ein wirklich kleines Gefängnis für die Tiere darstellen.

Danach ging es in die zentralen Regenwälder Madagaskars, um die Biotope der legendären Chamäleons, Taggeckos und Fröschen genauer unter die Lupe zu nehmen. Die wichtigste Erkenntnis war, dass Luftfeuchtigkeit und Temperaturen im enormen Maß schwanken: Von 29,4 °C mit 59 % Luftfeuchtigkeit mittags um 12:30 Uhr bis zu 19,8 °C bei 98 % abends um 21:30 Uhr. Die Lebensräume mit diesen stark schwankenden Parameter waren scheinbar ideal für eine unglaubliche Fülle an Tieren. Vom Schreien der Lemuren begleitet, fanden die Teilnehmer viele Frosch- und Chamäleonarten, alle dort lebenden Taggeckoarten, Schildkröten und zwei Schlangenarten. Erschwerend waren tatsächlich die vorgeschriebenen Guides in den Nationalparks, die nur auf normale Touristen ausgerichtet waren und entweder im Dauerlauf durch den Dschungel auf der Suche nach Halbaffen unterwegs waren oder durch vorher ausgesetzte Chamäleons Attraktionen schaffen wollten.

Auf Mauritius waren marine Lebensräume das Ziel. Ein Vergleich zu Madagaskar zeigte eine geringere Artenvielfalt und auch eine Korallenarmut, die aber nicht durch die Meerwasserparameter erklärt werden konnte: Nur der Magnesiumgehalt des Meerwasser lag mit 1220 mg/l etwas niedriger als bei Madagaskar (1340 mg/l) oder den Seychellen (1300-1400 mg/l). Die beiden Wracks Emily und Waterlillly, die 1981/82 gesunken und nun in 25 m Tiefe auf Sandboden ruhen, zeigten dazu passend einen geringen Steinkorallenbewuchs. Die auf der Schiffswand wachsenden Acropora-Korallen waren in den vergangenen 37 Jahren auf nur 40 cm herangewachsen. An anderen Orten und im Aquarium liegt das Wachstum um den Faktor 10 höher!

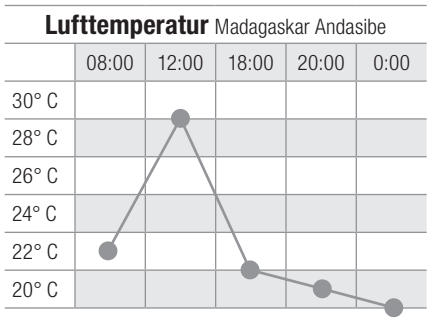
Zum Abschluss der JBL Expedition reiste das Team auf die knapp unterm Äquator gelegenen Seychellen, die über Wasser absolut traumhaft aussahen, aber unter Wasser meistens nur Durchschnitt waren. Der Korallenwuchs und die Biodiversität lag zwar deutlich über dem von Mauritius, aber an die Vielfalt von den Malediven, die im gleichen Ozean nur 2000 km nordöstlich liegen, kommen sie nicht heran.

Diese JBL Expedition machte deutlich, dass marine Vielfalt nicht an Wasserwerten festzumachen ist, sondern sehr stark von geografischen Gegebenheiten abhängt. Die Karibik ist deutlich artenärmer und die indo-pazifische Region die weltweit artenreichste, während hingegen die weiten Regionen des Pazifiks (Südsee) sehr artenarm sind.

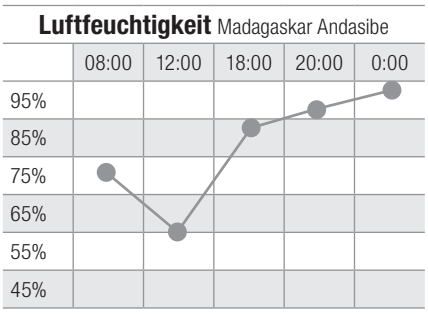
Mauritius

Seychellen

Lufttemperatur Madagaskar Andasibe



Luftfeuchtigkeit Madagaskar Andasibe



Licht Madagaskar 12:00

UV-A	2,16
UV-B	0,65

Oberflächentemperaturen 15:00

Boden	Stein	Holz
23° C	28° C	23° C

Expedition 2019

Japan – Niigata/Südliche Ryukyu-Inseln

Im Oktober 2019 wird es für 40 Teilnehmer auf die vielleicht vielseitigste JBL Expedition gehen.
Nach einer kurzen Besichtigung Tokios geht es in den Nordwesten der Hauptinsel Honshu zu den Koizüchtern in den Bergen der Präfektur Niigata. Durch die freundschaftliche Beziehung zu einigen der berühmtesten Koizüchter haben die Teilnehmer Wasserwerte der Anlagen zu messen und den Züchtern ihre Fragen zu stellen.
Um auch einen kleinen Einblick in die Kultur Japans zu erhalten, besuchen wir den Ort Nikko. Sehr alte, fast verfallene und sehr gut erhaltene Tempelanlagen, Shinto-Schreine und eine Teezeremonie stehen auf dem Programm. Sehenswert sind ebenso die Kegon-Wasserfälle und ein Gebirgsfluss, der für kälteunempfindliche interessant sein wird, um einheimische Fische und Wirbellose schnorchelnd zu beobachten.
Das nächste Ziel wird per Flugzeug von Tokio aus angeflogen. Es sind die rund 2.000 km südlich gelegenen Ryukyu-Inseln. Rund um die Insel Ishigaki befinden sich Korallenriffe mit erstaunlicher Diversität. Dort werden wir schnorchelnd oder tauchend Meerwasseranalysen und Lichtmessungen unter Wasser durchführen. Neben interessanten Beobachtungen zum Korallenwachstum sind erfreulich viele Seeschlangen und auch Mantas zu beobachten.
Auf der Nachbarinsel Iriomote gibt es kaum Straßen, dafür aber unberührten Regenwald mit kristallklaren kleinen Flüssen. Dort werden wir uns von dem Brackwasserbereich der Mangroven mit Schlammspringern und Kugelfischen einen Fluss mit etwa 23 °C Wassertemperatur bis zu einem Wasserfall hocharbeiten. Dabei werden schnorchelnd schöne Grundelarten und viele Garnelen beobachtet werden können. Im umgebenden Regenwald kommen Terrarienfreunde auf ihre Kosten. Echsen, Frösche und interessante Insekten sowie Spinnen sind zu sehen.
Unsere beiden 16-Personengruppen tauschen nach zwei Tagen jeweils die Inseln, so dass wir nie mehr als 16 Personen, wiederum in kleine Teams aufgeteilt, an einem Ort sind (auch Tauchschiff).

Expedition 2021

Ankündigung

Kolumbien

Zu den Altum Skalaren und Roten Neon im Klarwasser.
Klare Urwaldflüsse, viele interessante Fischarten, Indiodörfer und aquaristische Forschung sind die Highlights dieser spannenden JBL Expedition Ende Januar-Anfang Februar 2021 für ca. 1900,- € (inkl. Flügen). Zehn Tage lang werden vier 8-Personen Teams per Boot abwechselnd zu verschiedenen Lebensräumen vom Ort Inirida aus starten.
Bevor es mit einem kleineren Flugzeug in den Osten Kolumbiens zur venezuelanischen Grenze geht, wird eine Nacht in Bogota, der Hauptstadt Kolumbiens, übernachtet. Am nächsten Morgen fliegen dann alle zusammen nach Puerto Inirida im Tieflandregenwald.
Per Boot geht es zu Regionen, die zwischen 30 Minuten und 3 Stunden mitten im Regenwald liegen. Die Flüsse wie z. B. der Rio Inirida oder der Rio Atabapo fließen in Richtung Orinoco. Sie führen sehr klares Schwarzwasser und bilden den Lebensraum für extrem viele Zierfischarten, die wir aus unseren Aquarien kennen.
Wir übernachten bei Indios, die uns auch die Mahlzeiten zubereiten. Das Essen wird schmackhaft und meistens auch tot sein. McDonalds ist nicht erreichbar! Wir werden in das Dorfleben der Indios voll integriert und einen intensiven Einblick in ihr Leben erhalten.
Ein ganz besonderer Lebensraum werden die großen Felsblöcke im Rio Atabapo sein. Dort hat Dr. Wolfgang Staeck bei seiner Reise bereits sehr schöne L-Wels Arten gefunden.
In anderen Biotopen finden wir Augenfleckbuntbarsche (Heros-Arten), Zwergbuntbarsche (Apistogramma-Arten), Altum Skalare (Pterophyllum altum), Rote Neon (Paracheirodon axelrodi), Flaggenbuntbarsche (Mesonauta insignis), Crenicichla-Arten und viele weitere.
Terrarientierfreunde kommen auch auf ihre Kosten. In den Regenwäldern am Flussufer leben unzählige interessante Terrarientiere, von Vogelspinnen über Echsen bis zu Schlangen. In den Gewässern leben Kaimane und Schildkröten. Die Bestimmung der Biotopdaten gehören zu den Expeditionszielen.

JBL

JBL PRODUKTE

VORSPRUNG
DURCH FORSCHUNG

JBL NovoFil

Rote Mückenlarven für wählerische Aquarienfische

- Alternative zu Lebend- und Frostfutter: Ergänzende Ernährung für tropische Süßwasserfische und Wasserschildkröten
- Nahrhaft und leicht verdaulich: Ideale Ernährungsbedingungen für Fischarten von 5 bis 20 cm Größe aller Wasserschichten
- Bessere Verdaulichkeit führt zu reduziertem Algenwachstum und besserer Wasserqualität
- Vakuum-Gefriertrocknungsverfahren bewirkt, dass wichtige Nährstoffe in den getrockneten Futtertieren erhalten bleiben
- Geschlossen 3 Jahre haltbar. Nach Öffnen 4 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30260	100 ml	8 g
30270	250 ml	20 g

JBL NovoFex

Tubifexwürfel, Leckerbissen für Aquarienfische

- Alternative zu Lebend- und Frostfutter: Leckerbissen für tropische Süßwasserfische und Wasserschildkröten
- Ideale Ernährungsbedingungen für Schildkröten und Fischarten von 5 bis 20 cm Größe aller Wasserschichten
- Bessere Verdaulichkeit führt zu reduziertem Algenwachstum und besserer Wasserqualität
- Schonende Vakuum-Gefriertrocknung, durch die wertvolle Inhaltsstoffe erhalten bleiben
- Geschlossen 3 Jahre haltbar. Nach Öffnen 4 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30620	100 ml	10 g
30630	250 ml	30 g

JBL NovoDaph

Wasserflöhe, Leckerbissen für Aquarienfische

- Alternative zu Lebend- und Frostfutter: Leckerbissen für tropische Süßwasserfische und Wasserschildkröten
- Ideale Ernährungsbedingungen für Fischarten von 3 bis 15 cm Größe aller Wasserschichten mit vielen Ballaststoffen
- Bessere Verdaulichkeit führt zu reduziertem Algenwachstum und besserer Wasserqualität
- Schonende Vakuum-Gefriertrocknung, durch die wertvolle Inhaltsstoffe erhalten bleiben
- Geschlossen 3 Jahre haltbar. Nach Öffnen 4 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30700	100 ml	9 g

JBL NovoLotl M

Alleinfutter für kleine Axolotl

- Vollwertige Ernährung und optimales Wachstum von Axolotl und Molchen sowie Zwergkrallenfröschen von 8-20 cm
- Das Besondere: Passend zur natürlichen Ernährung mit Fischfleisch von Süßwasserfischen, Flohkrebsen und Garnelen
- Die ausgewählten Zutaten sorgen für bessere Verdauung und damit für geringere Wasserbelastung (= weniger Algen)
- Axolotl finden ihr Futter über den Gruchssinn. Daher ist der Geruch der natürlichen Inhaltsstoffe entscheidend
- Geschlossen 3 Jahre haltbar. Nach Öffnen 4 Monate haltbar. 250 ml versorgen ein 100 l Aquarium für 50 Tage

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30354	250 ml	150 g

JBL NovoLotl XL

Alleinfutter für große Axolotl

- Vollwertige Ernährung und optimales Wachstum durch 5 mm Granulat von Axolotl und Molchen ab 18 cm
- Das Besondere: Passend zur natürlichen Ernährung mit Fischfleisch von Süßwasserfischen, Flohkrebsen und Garnelen
- Die ausgewählten Zutaten sorgen für bessere Verdauung und damit für geringere Wasserbelastung (= weniger Algen)
- Axolotl finden ihr Futter über den Gruchssinn. Daher ist der Geruch der natürlichen Inhaltsstoffe entscheidend
- Geschlossen 3 Jahre haltbar. Nach Öffnen 4 Monate haltbar. 250 ml versorgen ein 100 l Aquarium für 50 Tage

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30359	250 ml	150 g

JBL PlanktonPur S

Leckerbissen für kleine Aquarienfische

- Abwechslungsreich: Leckerbissen für tropische Süß- und Meerwasserfische sowie Garnelen. Frisches und reines Plankton
- Optimale Färbung durch natürliches Astaxanthin: Naturfutter aus arktischen Gewässern für Fische von 2 bis 6 cm Größe
- Bessere Verdaulichkeit führt zu reduziertem Algenwachstum und besserer Wasserqualität
- Natürliches Futter aus 100 % Plankton
- Dosierung: 2 g Stick versorgen ein Aquarium bis 200 l. Die Sticks sind geschlossen 3 Jahre haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30031	8 Stück	2 g
30033	8 Stück	5 g

JBL PlanktonPur M

Leckerbissen für große Aquarienfische

- Abwechslungsreich: Leckerbissen für tropische Süß- und Meerwasserfische sowie Garnelen. Frisches und reines Plankton
- Optimale Färbung durch natürliches Astaxanthin: Naturfutter aus arktischen Gewässern für Fische von 4 bis 14 cm Größe
- Bessere Verdaulichkeit führt zu reduziertem Algenwachstum und besserer Wasserqualität
- Natürliches Futter aus 100 % Plankton
- Dosierung: 2 g Stick versorgen ein Aquarium bis 200 l. Die Sticks sind geschlossen 3 Jahre haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
30035	8 Stück	2 g
30037	8 Stück	5 g

JBL Futterklammer

Universalklammer für Futter und Salatblätter

- Ideal für Grünfutter wie z.B. Salatblätter: Universalklammer mit Saugalter und beweglichem Clip
- Saughalter von innen an Scheibe drücken und Futter (z. B. Salatblatt) einklemmen
- Beweglicher Clip: In alle Richtungen drehbar, kein Wegtreiben des Futters, Beobachtung der Fische beim Fressen
- Für Süß- Meerwasser und Terrarien geeignet
- Lieferumfang: 2 Universalklammern mit Saughalter

Art.-Nr.		Inhalt
63163		2 Stück

JBL Catappa XL

Seemandelbaumblätter für Süßwasser-Aquarien

- Zur naturnahen Pflege von Fischen und Wirbellosen in Süßwasser-Aquarien
- Natürliche Wirkung von Seemandelbaumblättern: Fördert Wohlbefinden, Vitalität und Laichbereitschaft
- Fördert Wohlbefinden, Vitalität und Laichbereitschaft. Gerbstoffe beugen Krankheiten vor.
- Direkt vom Baum geerntet, gereinigt, geglättet und sonnengetrocknet
- 1 Blatt/50 - 100 l Wasser. Wirkstoffe werden in 1 - 3 Wochen vollständig freigesetzt. Inhalt 10 Blätter (je ca. 23 cm)

Art.-Nr.	Reichweite	Inhalt
25198	1000 l	10 Stück

JBL Nano-Catappa

Seemandelbaumblätter für kleine Süßwasser-Aquarien

- Zur naturnahen Pflege von Fischen und Wirbellosen in Süßwasser-Aquarien
- Natürliche Wirkung von Seemandelbaumblättern: Fördert Wohlbefinden, Vitalität und Laichbereitschaft
- Fördert Wohlbefinden, Vitalität und Laichbereitschaft. Gerbstoffe beugen Krankheiten vor.
- Direkt vom Baum geerntet, gereinigt, geglättet und sonnengetrocknet
- Anwendung: 1 Blatt/15 - 30 l Wasser. Wirkstoffe werden nach 1 - 3 Wochen vollständig freigesetzt

Art.-Nr.	Reichweite	Inhalt
25199	300 l	10 Stück

JBL StartKit

Komplette Wasseraufbereitung für Süßwasseraquarien

- Wasseraufbereiter in das Aquarienwassergeben und 15 min später den Bakterienstarter. Dann Fische einsetzen
- Wasseraufbereiter entfernt schädliche Stoffe aus Leitungswasser und Starter gibt schadstoffabbauende Bakterien zu
- Ohne Bakterienstarter kommt es zu einer Anreicherung von giftigem Ammoniak und Nitrit
- Ideal für Süßwasseraquarien mit Fischen, Garnelen und Wasserschildkröten
- Enthält: 1x 15 ml Wasseraufbereiter JBL Biotopol und 1x 15 ml Bakterienstarter JBL Denitrol für 10-60 l Aquarienwasser

Art.-Nr.		Inhalt
23010		2 x 15 ml

JBL PROSCAN

Wassertest mit Smartphoneauswertung

- Wasseranalyse und -diagnose per Smartphone: Einfache Kontrolle der Werte. GH, KH, pH, NO2, NO3, Cl und CO2-Errechnung
- Die neue Generation der Anlayse: App herunterladen, Streifen eintauchen, auf Farbkarte legen, abgescannen, Werte ablesen
- Schnelle Diagnose - genaue Ergebnisse: Testwerte als Zahlen werden zusätzlich ausgewertet (Gut, Mittel, Schlecht)
- Kompatibel mit iPhone und iPad: Erfordert iOS 7.0 oder neuer, Android 4.0 oder höher und eine Kamera mit Auto-Fokus
- Lieferumfang: 1 ProScan Set. Inhalt: 24 Wasseranalysestreifen, 1 Farbkarte, 1 ProScan App zum kostenlosen Herunterladen

Art.-Nr.		Inhalt
25420		24 Tests

JBL PROSCAN RECHARGE

Nachfüll-Analysestreifen für Smartphoneauswertung

- Wasseranalyse und -diagnose per Smartphone: Einfache Kontrolle der Werte. GH, KH, pH, NO2, NO3, Cl und CO2-Errechnung
- Die neue Generation der Anlayse: App herunterladen, Streifen eintauchen, auf Farbkarte legen, abgescannen, Werte ablesen
- Schnelle Diagnose - genaue Ergebnisse: Testwerte als Zahlen werden zusätzlich ausgewertet (Gut, Mittel, Schlecht)
- Kompatibel mit iPhone und iPad: Erfordert iOS 5.0 oder neuer, Android 4.0 oder höher und eine Kamera mit Auto-Fokus
- Lieferumfang: 1 Packung ProScan Recharge. Inhalt: 24 Wasseranalysestreifen

Art.-Nr.		Inhalt
25421		24 Tests

JBL AquaEx Set 10-35

Bodenreiniger für Nano Aquarien

- Kleiner, aber feiner Bodenreiniger zum Schmutzabsaugen in kleinen Aquarien
- Kurz am Schlauch ansaugen, Wasser fließt in Eimer ab. Bodenreiniger in Bodengrund tauchen, Sog saugt Schmutz aus Boden
- Der eckige Querschnitt ermöglicht auch das ein Schmutz Absaugen in den Aquarienecken
- Herausnehmbares Schutzsieb gegen versehentliches Ansaugen von Pflanzen, Garnelen und Fischen
- Lieferumfang: 1 Bodenreiniger Aqua Ex Set. Ø 35 mm, 12,5 cm Höhe, inkl. 1,5 m Schlauch (9/12 mm)

Art.-Nr.	Länge	Ø
61418	125 mm	35 mm

JBL AquaEx Set 20-45

Bodenreiniger für Aquarien mit 20-45 cm Höhe

- Saugt Futter- und Pflanzenreste (Mulm) vom Aquarienboden. Praktisch: Mit automatischer Ansaugvorrichtung
- Einfache Installation: Befestigung an Eimer, Aktivierung durch Schüttelbewegung. Mulmglocke in den Boden schieben
- Automatische Ansaugvorrichtung, Reinigung schwer zugänglicher Stellen: Dosierung der Saugstärke, Innendurchmesser 40 mm
- Schutzsieb gegen versehentliches Ansaugen von Pflanzen und Fischen
- Lieferumfang: 1 Aqua Ex Set. Größe: 20 - 45 cm, Ø 40 mm, inkl. 2 m Schlauch (12/16 mm), 2 Schlauchklips, Absperrhahn

Art.-Nr.	Länge	Ø
61409	330 mm	40 mm

JBL WishWash

Reinigungstuch und Schwamm

- Kristallklare Aquarien- und Terrarienscheiben: Reinigungstuch und Schwamm zur Entfernung von Algen und Schmutz
- Bequeme Handhabung: Schwamm zur Entfernung Schmutz an der Innenseite der Scheibe: Tuch zur Reinigung von außen
- Aufnahme des abgewischten Schmutzes: Keine Verteilung von Schmutz im Wasser
- Ohne Chemie, Reinigung von Schwamm/Tuch mit Wasser bis 60°C.
- Lieferumfang: 1 Reinigungstuch und Schwamm. Schwamm ca. 100 x 100 x25 mm, Tuch ca. 400 x 510 mm

Art.-Nr.	Tuch	Schwamm
61526	51x40 cm	10x10 cm

JBL Spongi

Reinigungsschwamm für Aquarien und Terrarien

- Sauberes Aquarium oder Terrarium: Robuster Schwamm für Reinigungsarbeiten
- Einfache Handhabung: Führung des Schwamms über die Innenseiten der Aquarienscheiben
- Gründliche Reinigung: Rückstandsfreier Schwamm
- Neutrales Material - keine Abgabe von Schadstoffen an Wasser
- Maße: 11,5 x 9 cm

Art.-Nr.	Breite	Länge
61380	90 mm	115 mm

JBL PROSCAPE CLEANING GLOVE

Aquarien-Handschuh zur Reinigung

- Beseitigung von Algenwuchs und Belägen: Aquarien-Handschuh mit Metallfäden zur Reinigung von Scheiben und Gegenständen
- Bequeme Handhabung: Anziehen des Handschuhs, Reinigung durch Reibung des gewünschten Bereichs
- Perfekte Reinigung aller Ecken, technischen Geräte, Pumpen und Dekoration, Leichte Entfernung von Algen
- Pflege des Handschuhs: Ausspülen in lauwarmem Wasser und ohne direkte Sonneneinstrahlung trocknen
- Lieferumfang: 1x Aquarien-Handschuh

Art.-Nr.		Inhalt
61379		1 Stück

NEU

JBL LED SOLAR NATUR

Hochleistungs-LED Leuchte für Süßwasseraquarien

- Max. Lichtausbeute für schöne Aquarienpflanzen: Extrem hohe photosynthetisch aktive Strahlung (PAR) von über 200 µM/s/m2
- Plug & Play: Leuchte in Röhrenhalterung einklipsen oder aufstellen, anschließen, per Fernbedienung einschalten/dimmen
- Gleichmäßig verteilte warmweiße & kaltweiße LED's für 3 Lichtklimatypen zur Wahl: Warmweiß, Tageslichtweiß, Kaltweiß
- Erweiterbar durch WiFi Steuerung per Smartphone mit voreingestellten biotopgerechten oder individuellen Lichtsteuerungen
- Inkl. wassergeschützter Leuchte, Fernbedienung, Driver, Netzteil, Verbindungskabel, Haltebügeln & Adapter für T5/T8

Art.-Nr.	Länge	Leistung
61902	438 mm	22 W
61903	549 mm	24 W
61904	742 mm	37 W
61905	849 mm	44 W
61906	1047 mm	57 W
61907	1149 mm	59 W
61908	1449 mm	68 W

NEU

JBL LED SOLAR EFFECT

LED Effektleuchten Ergänzung zur JBL LED SOLAR Natur

- Spezialleuchte mit RGB LEDs zur Erzeugung von Farbeffekten, ideal als Ersatz für zweite, farbige Leuchtstoffröhre
- Mit beiliegender Kabelweiche an vorhandener JBL LED SOLAR Natur anschließen und über deren Fernbedienung steuern.
- Für farblich dramatischere Simulationen von Sonnenauf- und Untergängen, sowie Wettersituationen wie Gewitter
- Die RGB-LEDs können Rot, Grün und Blau sowie Mischfarben erzeugen, per Fernbedienung der JBL LED SOLAR Natur wählbar
- Inkl. LED RGB-Leuchte (IP67), Kabelweiche, Haltebügeln für Aufsitzmontage & Endkappen für Montage in Röhrenfassungen

Art.-Nr.	Länge	Leistung
61911	438 mm	8 W
61912	549 mm	9 W
61913	742 mm	13 W
61914	849 mm	15 W
61915	1047 mm	16 W
61916	1149 mm	19 W
61917	1449 mm	20 W

NEU

JBL LED SOLAR Control WiFi

WiFi-Kontrollgerät für JBL LED SOLAR Leuchten

- Für die WiFi Steuerung per Handy der JBL LED SOLAR Natur & Effect: Biotopdaten, Gewitter, Sonnenauf- und Untergang
- Einfache Bedienung: Vorhandenen IR-Empfänger durch das JBL WiFi Control ersetzen und gewünschte Effekte per App steuern
- 5 Programme + Manuell (Biotope, Aquascaping, Goldfisch, Gesellschaftsaquarium, Akklimatisierung für jedes Programm)
- Biotopdaten enthalten Trocken- und Regenzeit, Bewölkungsgrad, Gewitter sowie Sonnenauf- und Untergang
- Enthält: WiFi Steuergerät zum Einfügen in das JBL LED SOLAR System für 2 Leuchten (1x Natur & 1x Effect)

Art.-Nr.	Für	Für
61918	Effect	Natur

JBL LED SOLAR Hanging

Seilaufhängung für JBL LED SOLAR Leuchten

- Für das Aufhängen einer JBL LED SOLAR Leuchte (Natur oder Effect) von der Decke
- Edelstahlseil an der JBL LED Leuchte einhängen, Halterungen an der Decke befestigen und in gewünschter Länge abhängen
- Formschöne (rostfreie) Edelstahlseile in je 150 cm Länge, kürzbar
- Einfache Montage in wenigen Minuten durch einfache Befestigung an der Leuchte und an der Decke durch Spezialseilaufnahme
- Lieferumfang: 2 Dübel & 2 Schrauben mit 2 Spezialaufnahmen (für die Decke), 2x 150 cm Edelstahlseil

Art.-Nr.	Für	Für
61919	Effect	Natur

JBL StartSolar

Starter für T8 Leuchtstoffröhren

- Starter zum Einschalten von Leuchtstoffröhren in Aquarien/Terrarien
- Einfache Montage: Starter mit einer halben Umdrehung in die Fassung hineindrehen bis er einrastet
- Für den Einzelbetrieb von Leuchstofröhren mit T8 Sockel. Geeignet für Leuchtstoffröhren von 4 bis 80 Watt
- Ungeeignet für Leuchtstoffröhren in Tandemschaltung
- Maße (l/h/b): 96/140/20 mm

Art.-Nr.		Für
61701		T-8

JBL PROTEMP S 25

Sicherheits-Regelheizer mit Schutzkorb

- Heizung zur optimalen Temperierung von Aquarien mit 10 - 50 l Inhalt (30 - 60 cm Länge)
- Einführung des Heizers in Schutzkorb, Temperatur einstellen, Einführung ins Aquarium, Befestigung mit Saughaltern
- Temperatureinstellung 20-34°C, Regelgenauigkeit +/-0,5°C. Temperaturübertragung durch sternförmiges Keramik-Heizelement
- TÜV geprüft, wasserdicht, bruchfestes Sicherheitsquarzglas, Schutzkorb. Mit Trockenlaufschutz gegen Stromunfälle
- 2 Jahre Garantie (+2 zusätzliche Jahre Garantie bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Für	Länge
60421	10 - 50 l	21,5 cm

JBL PROTEMP S 50

Sicherheits-Regelheizer mit Schutzkorb

- Heizung zur optimalen Temperierung von Aquarien mit 30 - 80 l Inhalt (40 - 80 cm Länge)
- Einführung des Heizers in Schutzkorb, Temperatur einstellen, Einführung ins Aquarium, Befestigung mit Saughaltern
- Temperatureinstellung 20-34°C, Regelgenauigkeit +/-0,5°C. Temperaturübertragung durch sternförmiges Keramik-Heizelement
- TÜV geprüft, wasserdicht, bruchfestes Sicherheitsquarzglas, Schutzkorb. Mit Trockenlaufschutz gegen Stromunfälle
- 2 Jahre Garantie (+2 zusätzliche Jahre Garantie bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Für	Länge
60422	30 - 80 l	21,5 cm

JBL PROTEMP S 100

Sicherheits-Regelheizer mit Schutzkorb

- Heizung zur optimalen Temperierung von Aquarien mit 50 - 160 l Inhalt (60 - 100 cm Länge)
- Einführung des Heizers in Schutzkorb, Temperatur einstellen, Einführung ins Aquarium, Befestigung mit Saughaltern
- Temperatureinstellung 20-34°C, Regelgenauigkeit +/-0,5°C. Temperaturübertragung durch sternförmiges Keramik-Heizelement
- TÜV geprüft, wasserdicht, bruchfestes Sicherheitsquarzglas, Schutzkorb. Mit Trockenlaufschutz gegen Stromunfälle
- 2 Jahre Garantie (+2 zusätzliche Jahre Garantie bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Für	Länge
60423	50-160 l	27,5 cm

JBL PROTEMP S 150

Sicherheits-Regelheizer mit Schutzkorb

- Heizung zur optimalen Temperierung von Aquarien mit 90 - 200 l Inhalt (80 - 100 cm Länge)
- Einführung des Heizers in Schutzkorb, Temperatur einstellen, Einführung ins Aquarium, Befestigung mit Saughaltern
- Temperatureinstellung 20-34°C, Regelgenauigkeit +/-0,5°C. Temperaturübertragung durch sternförmiges Keramik-Heizelement
- TÜV geprüft, wasserdicht, bruchfestes Sicherheitsquarzglas, Schutzkorb. Abschaltautomatik bei sinkendem Wasserstand
- 2 Jahre Garantie (+2 zusätzliche Jahre Garantie bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Für	Länge
60424	90-200 l	27,5 cm

JBL PROTEMP S 200

Sicherheits-Regelheizer mit Schutzkorb

- Heizung zur optimalen Temperierung von Aquarien mit 100 - 300 l Inhalt (80 - 120 cm Länge)
- Einführung des Heizers in Schutzkorb, Temperatur einstellen, Einführung ins Aquarium, Befestigung mit Saughaltern
- Temperatureinstellung 20-34°C, Regelgenauigkeit +/-0,5°C. Temperaturübertragung durch sternförmiges Keramik-Heizelement
- TÜV geprüft, wasserdicht, bruchfestes Sicherheitsquarzglas, Schutzkorb. Mit Trockenlaufschutz gegen Stromunfälle
- 2 Jahre Garantie (+2 zusätzliche Jahre Garantie bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Für	Länge
60425	100-300 l	37,5 cm

JBL PROTEMP S 300

Sicherheits-Regelheizer mit Schutzkorb

- Heizung zur optimalen Temperierung von Aquarien mit 160 - 400 l Inhalt (100 - 120 cm Länge)
- Einführung des Heizers in Schutzkorb, Temperatur einstellen, Einführung ins Aquarium, Befestigung mit Saughaltern
- Temperatureinstellung 20-34°C, Regelgenauigkeit +/-0,5°C. Temperaturübertragung durch sternförmiges Keramik-Heizelement
- TÜV geprüft, wasserdicht, bruchfestes Sicherheitsquarzglas, Schutzkorb. Mit Trockenlaufschutz gegen Stromunfälle
- 2 Jahre Garantie (+2 zusätzliche Jahre Garantie bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Für	Länge
60426	160-400 l	37,5 cm

JBL CristalProfi e402 greenline

Außenfilter für Aquarien von 40 - 120 Litern

- Außenfilter für gesundes Aquarienwasser: Geschlossener Wasserkreislauf für Aquarien von 40 -120 Litern (40 - 80 cm)
- Komplett ausgestattet und anschlussfertig: Eingebaute Schnellstart-Einrichtung, Filterstart ohne Wasseransaugen
- Patentiertes System: Hohe biol. Filterleistung, 100 % mehr Vorfilterfläche, Filtermassen wechselbar. Garantie 2+2 Jahre
- TÜV geprüft, sicher und energieeffizient: 4 W Stromverbrauch - enorme Energieersparnis. Maße (LxBxH): 18x20x29,5 cm
- Inkl. 12/16 Schläuchen & Rohren, Ansaugkorb, Winkel, Saughaltern, Filtermassen (Biofilterkugeln und Biofilterschaum)

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60280	4 W	450 l/h

JBL CristalProfi e702 greenline

Außenfilter für Aquarien von 60 - 200 Litern

- Außenfilter für gesundes Aquarienwasser: Geschlossener Wasserkreislauf für Aquarien von 60 -200 Litern (60 - 100 cm)
- Komplett ausgestattet und anschlussfertig: Eingebaute Schnellstart-Einrichtung, Filterstart ohne Wasseransaugen
- Patentiertes System: Hohe biologische Filterleistung, 100 % mehr Vorfilterfläche, Filtermassen wechselbar
- TÜV geprüft, Sicher, Energieeffizient: 9 W - 31% weniger Stromverbrauch, Maße (LxBxH): 18x20x35 cm. Garantie 2+2 Jahre
- Inkl. 12/16 Schläuchen & Rohren, Ansaugkorb, Winkel, Saughaltern, Filtermassen (Biofilterkugeln und Biofilterschaum)

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60281	9 W	700 l/h

JBL CristalProfi e902 greenline

Außenfilter für Aquarien von 90 - 300 Litern

- Außenfilter für gesundes Aquarienwasser: Geschlossener Wasserkreislauf für Aquarien von 90 - 300 Litern (80 - 120 cm)
- Komplett ausgestattet und anschlussfertig: Eingebaute Schnellstart-Einrichtung, Filterstart ohne Wasseransaugen
- Patentiertes System: Hohe biologische Filterleistung, 100 % mehr Vorfilterfläche, Filtermassen wechselbar
- TÜV geprüft, Sicher, Energieeffizient: 11 W - 27 % weniger Stromverbrauch, Maße (LxBxH): 18x20x40 cm. Garantie 2+2 Jahre
- Inkl. 12/16 Schläuchen & Rohren, Ansaugkorb, Winkel, Saughaltern, Filtermassen (Biofilterkugeln und Biofilterschaum)

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60282	11 W	900 l/h

JBL CristalProfi e1502 greenline

Außenfilter für Aquarien von 200 - 700 Litern

- Außenfilter für gesundes Aquarienwasser: Geschlossener Wasserkreislauf für Aquarien von 200 -700 Litern (100 - 150 cm)
- Komplett ausgestattet und anschlussfertig: Eingebaute Schnellstart-Einrichtung, Filterstart ohne Wasseransaugen
- Patentiertes System: Hohe biologische Filterleistung, 100 % mehr Vorfilterfläche, Filtermassen wechselbar
- TÜV geprüft, Sicher, Energieeffizient: 20 W - 43 % weniger Stromverbrauch, Maße (LxBxH): 20x23x48 cm. Garantie 2+2 Jahre
- Inkl. 16/22 Schläuchen & Rohren, Ansaugkorb, Winkel, Saughaltern, Filtermassen (Biofilterkugeln und Biofilterschaum)

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60283	20 W	1400 l/h

JBL CristalProfi e1902 greenline

Außenfilter für Aquarien von 200 - 800 Litern

- Außenfilter für gesundes Aquarienwasser: Geschlossener Wasserkreislauf für Aquarien von 200 - 800 Litern (120 - 150 cm)
- Komplett ausgestattet und anschlussfertig: Eingebaute Schnellstart-Einrichtung, Filterstart ohne Wasseransaugen
- Patentiertes System: Hohe biologische Filterleistung, 100 % mehr Vorfilterfläche, Filtermassen wechselbar
- TÜV geprüft, Sicher und Energieeffizient: 36 W Stromverbrauch - enorme Energieersparnis. Maße (LxBxH): 20x23x55,5 cm
- Inkl. 19/27 Schläuchen & Rohren, Ansaugkorb, Winkel, Saughaltern, Filtermassen (Biofilterkugeln und Biofilterschaum)

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60284	36 W	1900 l/h

JBL ProCristal i30

Innenfilter für Aquarien von 10-40 l

- Für kristallklares & sauerstoffreiches Wasser: Innenfilter für 10-40l Aquarien mit regelbarer Pumpenleistung bis 200 l/h
- Einfache Montage: Saugnäpfe am Filter anbringen, Andrücken des Filters an gewünschter Stell. Kabellänge 1,5 m
- Feine Oberfläche = Keine Gefahr für Kleinfische/Garnelen, Wasserauslauf dreh- & regelbar, für Aquarien ab 14 cm Höhe
- TÜV geprüft, 4 Jahre Garantie, stromsparend (3,7 W), Maße: (LxBxH) 7,6 x 4,1 x 12,0 cm. Durch Filtermodule erweiterbar
- Lieferumfang: 1 anschlußfertiger Filter mit Filterschwamm und Aktivkohlepatrone, Luftansaugstutzen und 3 Saughaltern

Art.-Nr.	Watt	Für
60990	3,7 W	10-40 l

JBL CristalProfi i60 greenline

Energieeffizienter Innenfilter für Aquarien

- Innenfilter zur mechanischen und biologischen Filterung - für Aquarien von 40 - 80 Liter (50-60 cm)
- Verbindung von Breitstrahldüse/Düsenstrahlstrohr an Filter, Platzierung Filter im Aquarium, Anschluss des Netzsteckers
- Erweiterbar, Wasserauslaufrohr drehbar, großes Filtervolumen, Saughalter zum Lösen, Einsatz aller Filtermassen möglich
- TÜV geprüft, untertauchbar, hohe Energieeffizienz, wartungsfreie Pumpe: Permanente Zirkulation, regulierbare Leistung
- Maße (l/h/b): 8,5 x 8,5 x 15,5 cm. Garantie: 2 (+2 Jahre bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Watt
60971	4 W

JBL CristalProfi i80 greenline

Energieeffizienter Innenfilter für Aquarien

- Innenfilter zur mechanischen und biologischen Filterung - für Aquarien von 60 - 110 Liter (60-80 cm)
- Verbindung von Breitstrahldüse/Düsenstrahlstrohr an Filter, Platzierung Filter im Aquarium, Anschluss des Netzsteckers
- Erweiterbar, Wasserauslaufrohr drehbar, großes Filtervolumen, Saughalter zum Lösen, Einsatz aller Filtermassen möglich
- TÜV geprüft, untertauchbar, hohe Energieeffizienz, wartungsfreie Pumpe: Permanente Zirkulation, regulierbare Leistung
- Maße (l/h/b): 8,5 x 8,5 x 22,5 cm. Garantie: 2 (+2 Jahre bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Watt
60972	4 W

JBL CristalProfi i100 greenline

Energieeffizienter Innenfilter für Aquarien

- Innenfilter zur mechanischen und biologischen Filterung - für Aquarien von 90 - 160 Litern (80-100 cm)
- Verbindung von Breitstrahldüse/Düsenstrahlstrohr an Filter, Platzierung Filter im Aquarium, Anschluss des Netzsteckers
- Erweiterbar, Wasserauslaufrohr drehbar, großes Filtervolumen, Saughalter zum Lösen, Einsatz aller Filtermassen möglich
- TÜV geprüft, untertauchbar, hohe Energieeffizienz, wartungsfreie Pumpe: Permanente Zirkulation, regulierbare Leistung
- Maße (l/h/b): 8,5 x 8,5 x 29,5 cm, nur 8 W Stromverbrauch. Garantie: 2 (+2 Jahre bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Watt
60973	8 W

JBL CristalProfi i200 greenline

Energieeffizienter Innenfilter für Aquarien

- Innenfilter zur mechanischen und biologischen Filterung - für Aquarien von 130 - 200 Litern (80-120 cm)
- Verbindung von Breitstrahldüse/Düsenstrahlstrohr an Filter, Platzierung Filter im Aquarium, Anschluss des Netzsteckers
- Erweiterbar, Wasserauslaufrohr drehbar, großes Filtervolumen, Saughalter zum Lösen, Einsatz aller Filtermassen möglich
- TÜV geprüft, untertauchbar, hohe Energieeffizienz, wartungsfreie Pumpe: Permanente Zirkulation, regulierbare Leistung
- Maße (l/h/b): 8,5 x 8,5 x 36,5 cm. Nur 8 Watt Energieverbrauch. Garantie: 2 (+2 Jahre bei Registrierung des Produktes)

Art.-Nr.	Watt
60974	8 W

JBL Symec VL

Aquarienfilter-Wattevlies gegen alle Wassertrübungen

- Schnelle Beseitigung aller Trübungen in Süß- und Meerwasser-Aquarien: Filterwattenvlies zum Einsatz im Aquarienfilter
- Einfache Anwendung: Individueller Zuschnitt der 3 cm dicken Vliesmatte. Einlage als letzte Filterstufe
- Kristallklares Wasser: Filterung von Trübstoffen & Partikeln. Kann ausgewaschen werden - Austausch ist empfehlenswerter
- Keine Abgabe von Schadstoffen - wasserneutrale Kunstfaser
- Lieferumfang: 1 Paket Filterwatten-Vlies für Aquarienfilter

Art.-Nr.	Breite	Länge
62310	80 cm	25 cm

JBL ProFlow t300

Tauchpumpe mit 80-300 l/h zur Umwälzung von Wasser

- Tauchpumpe mit 80-300 l/h Leistung. Nutzung für Biofilter, Zimmerspringbrunnen oder als Fontäne
- Einfache Installation: Anschluss Schlauch bzw. Rohr mit Auslass 12/16 an Pumpe.
- Geeignet für alle Biofilter, regulierbare Pumpenleistung, rostfreie Edelstahlachse, max. Förderhöhe 0,5 m
- TÜV geprüft, geringer Stromverbrauch von 4 W, komplett untertauchbar (IPX8), stabile Befestigung durch 3 Saughalter
- Maße (l/h/b): 57 x 34,4 x 54,5 mm, inkl. 3 Saughaltern

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60580	4 W	300 l/h

JBL ProFlow t500

Tauchpumpe mit 200-500 l/h zur Umwälzung von Wasser

- Tauchpumpe mit 200-500 l/h Leistung. Nutzung für Biofilter, Zimmerspringbrunnen oder als Fontäne
- Einfache Installation: Anschluss Schlauch bzw. Rohr mit Auslass 12/16 an Pumpe.
- Geeignet für alle Biofilter, regulierbare Pumpenleistung, rostfreie Edelstahlachse, max. Förderhöhe 0,8 m
- TÜV geprüft, geringer Stromverbrauch von 5 W, komplett untertauchbar (IPX8), stabile Befestigung durch 3 Saughalter
- Maße (l/h/b): 57 x 34,4 x 54,5 mm, inkl. 3 Saughaltern

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60581	5 W	500 l/h

JBL ProFlow u800

Universalpumpe mit 900 l/h zur Umwälzung von Wasser

- Universalpumpe mit 900 l/h Leistung. Nutzung für Biofilter, Zimmerspringbrunnen oder als Fontäne
- Einsatz ins Aquarium/Terrarium als Innen-/Außenfilter: Anschluss Schlauch Einlass 19/25, Auslass 16/22 an Pumpe
- Geeignet für alle Biofilter, regulierbare Pumpenleistung, rostfreie Edelstahlachse, max. Förderhöhe 0,95 m
- TÜV geprüft, geringer Stromverbrauch von 7 W, komplett untertauchbar (IPX8), stabile Befestigung durch 4 Saughalter
- Inkl. 4 Saughaltern. Maße (l/h/b): 79,1 x 45,5 x 82,5 mm

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60583	7 W	900 l/h

JBL ProFlow u1100

Universalpumpe mit 1200 l/h zur Umwälzung von Wasser

- Universalpumpe mit 1200 l/h Leistung. Nutzung für Biofilter, Zimmerspringbrunnen oder als Fontäne
- Einsatz ins Aquarium/Terrarium als Innen-/Außenfilter: Anschluss Schlauch Einlass 19/25, Auslass 16/22 an Pumpe
- Geeignet für alle Biofilter, regulierbare Pumpenleistung, rostfreie Edelstahlachse, max. Förderhöhe 1,3 m
- TÜV geprüft, geringer Stromverbrauch von 12 W, komplett untertauchbar (IPX8), stabile Befestigung durch 4 Saughalter
- Inkl. 4 Saughaltern. Maße (l/h/b): 79,1 x 45,5 x 82,5 mm

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60584	12 W	1200 l/h

JBL ProFlow u2000

Universalpumpe mit 2000 l/h zur Umwälzung von Wasser

- Universalpumpe mit 2000 l/h Leistung. Nutzung für Biofilter, Zimmerspringbrunnen oder als Fontäne
- Einsatz ins Aquarium/Terrarium als Innen-/Außenfilter: Anschluss Schlauch Einlass 27/35, Auslass 19/25 an Pumpe
- Geeignet für alle Biofilter, regulierbare Pumpenleistung, rostfreie Edelstahlachse, max. Förderhöhe 2 m
- TÜV geprüft, geringer Stromverbrauch von 35 W, komplett untertauchbar (IPX8), stabile Befestigung durch 4 Saughalter
- Inkl. 4 Saughaltern. Maße (l/h/b): 107 x 54 x 96 mm

Art.-Nr.	Watt	Leistung
60585	35 W	2000 l/h

JBL Fangnetz grob

Weitmaschiger Premium Aquarienkescher

- Behutsamer Fang von Aquarienfischen: Weitmaschiger Aquarienkescher mit schwarzem Netz.
- Nutzung in Süß- und Meerwasseraquarien.
- Erleichterung des Fischfangs durch schwarzen Netzstoff, besonders Strapazierfähiges Nylongewebe
- Erhältlich in unterschiedlichen Größen. 15 cm breites Netz auch mit 41 cm langem Stiel erhältlich
- Robuste Griffverstärkung für den täglichen Gebrauch

Art.-Nr.	Breite	Länge
61032	5,5-6 cm	31 cm
61033	8 cm	31 cm
61034	10 cm	33 cm
61035	12 cm	35 cm
61036	15 cm	43 cm
61039	15 cm	54 cm
61037	20 cm	50,5 cm
61038	25 cm	54 cm

JBL Aquaschlauch GRAU

Wasserschlauch für Aquarien

- Flexibler, grauer Wasserschlauch in verschiedenen Durchmessern erhältlich (4/6; 9/12; 12/16; 16/22; 19/27)
- Anwendungsfertig, speziell für die Anwendung bei Wassertieren, frei von Schwermetallen und anderen Giftstoffen
- Hochwertige Qualität für Aquarien, Teich oder Aqua-Terrarien
- Grau-transparente Farbe, beugt Algenbildung im Schlauch besser vor als transparente Schläuche
- Lieferumfang: 2,5 m grau-transparenter Wasserschlauch

Art.-Nr.	Länge	Ø
61086	2,5 m	4/6
61087	2,5 m	9/12
61088	2,5 m	12/16
61089	2,5 m	16/22
61090	2,5 m	19/27

JBL Silikonschlauch 4/6 mm

Silikonschlauch 2,5 m Länge 4/6 mm Durchmesser

- Flexibler Silikonschlauch für Luftpumpen mit einem Durchmesser von 4/6 mm
- Frei von Schwermetallen.
- Silikonähnliches Material
- Nicht für CO2 geeignet.
- Lieferumfang: 1 Silikonschlauch. Länge: 2,5 m, Ø 4/6 mm

Art.-Nr.	Länge	Ø
61085	2,5 m	4/6 mm

JBL Cleany

Doppelte Schlauchbürste für 12-30 mm Schläuche

- Für saubere Schläuche an Filtern und Pumpen um Leistungsreduzierung durch verschmutze Schläuche zu verhindern
- Einfache Anwendung: Passendes Schlauchbürstenende in Schlauch schieben und reinigen
- 160 cm lang - Reinigung aller Schläuche mit 12 bis 30 mm Innendurchmesser (passt z. B. für ALLE JBL Außenfilter)
- Bis zu 30 % mehr Filterleistung, Bewahrung vor Leistungsverlust: Erhaltung des biologischen Gleichgewichts im Aquarium
- Lieferumfang: 1 Stahlspirale 160 cm lang mit einer kleinen und einer großen Reinigungsbürste an je einem Ende

Art.-Nr.		Für
61361		12-30 mm

JBL Aquarium Thermometer DigiScan

Digitales Aquarienscheiben Klebethermometer

- Digital anzeigendes Aquarienthermometer, das Wassertemperaturen von 0-40 °C in 0,1 °C Schritten anzeigt
- Batterie einsetzen, Klebeschutzfolie abziehen, von außen auf die Scheibe kleben. Durch Klettaufkleber wieder abnehmbar
- Genauigkeit: +/- 1,0 °C. Größe: 6,5 x 5,0 cm. Ziffernhöhe: gut ablesbare 2 cm. Thermometer NICHT ins Wasser tauchen!
- Die Wassertemperatur wird über die Aquarienscheibe exakt an Temperaturkontakt der Thermometerrückseite weitergeleitet
- Lieferumfang: 1 digitales Aquarienthermometer, inkl. Batterie (AG13) und Klettaufkleber zur Anbringung

Art.-Nr.	Höhe	Breite
61220	50 mm	65 mm

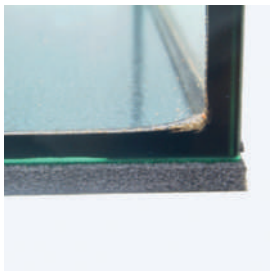
Enthalten: Batterietyp Alkaline 1,5V AG13

JBL AquaPad

Spezial-Unterlage für Aquarien und Terrarien

- Vermeidung von Spannungen im Glas – Ausgleich von Bodenunebenheiten unterm Aquarium und im Aquarium bei Steinaufbauten
- Einfache Nutzung: Platzierung des AquaPads unter dem Aquarium und im Aquarium bei schweren Steinaufbauten
- Ausgleich von Unebenheiten, Verhinderung von Wärmeverlust und von Belastungsspitzen im Aquarium durch schwere Steine
- Verhinderung von Glasbruch, Stabilität
- Lieferumfang: 1 Spezial-Unterlage für Aquarien und Terrarien

Art.-Nr.	Breite	Länge
61100	30 cm	60 cm
61101	40 cm	80 cm
61102	40 cm	100 cm
61106	50 cm	100 cm
61103	40 cm	120 cm
61104	50 cm	120 cm
61105	50 cm	150 cm



JBL PROSCAPE TOOLS S STRAIGHT

Gerade Trimmschere zur Pflanzenkürzung

- Professionelle Kürzung von Pflanzen zur Gestaltung von Aquarienlandschaften: Gerade Trimmschere für Aquascaping
- Bequeme Handhabung: 27 mm Grifflöcher für starke Finger, Ermüdungsfreies Arbeiten. Gewicht: 60,5 g, Länge: 20 cm
- Besonders feine Oberfläche: Hochwertiger, rostfreier Japanstahl mit außergewöhnlich hoher Schnittpräzision
- Pflegetipp: Nach Benutzung im Meerwasser mit Süßwasser spülen
- Lieferumfang: 1 Gerade Trimmschere für Aquascaping, ProScape Tool S straight

Art.-Nr.		Länge
61540		20 cm
61541		30 cm

JBL PROSCAPE TOOLS P SLIM LINE

Pinzette zum Dekorieren und Einsetzen von Pflanzen

- Professionelles Einsetzen von Wasserpflanzen zur Gestaltung von Aquarienlandschaften: Schlanke, gerade Pinzette
- Bequeme Handhabung: Ermüdungsfreies Arbeiten durch leichtes Gewicht: 44,8 g, Länge: 30 cm
- Schutz der Pflanzen: Spitzen mit Kreuzriffelung, besonders feine Oberfläche: Hochwertiger, rostfreier Japanstahl.
- Pflegetipp: Nach Benutzung im Meerwasser mit Süßwasser spülen
- Lieferumfang: 1 Schlanke, Gerade Pinzette für Aquascaping, ProScape Tool P slim line

Art.-Nr.		Länge
61549		30 cm

JBL CombiFix

Aquarien-Pflanzenzange

- Professionelles Arbeiten in Aquarien ohne nasse Hände: Pflanzenzange für Süß- und Meerwasser Aquarien und Terrarien
- Trockene Arme: 46 cm lange Zange zum Greifen von abgestorbenen Pflanzenblättern oder für untergegangene Materialien
- Bester Halt: Leicht vergrößertes Ende mit Rillen für filigrane Pflanzenarbeiten
- Einfache Reinigung: Kunststoff-Zange unter fließendem Wasser reinigen
- Lieferumfang: 1 Aquarien-Pflanzenzange

Art.-Nr.		Länge
61505		46 cm

JBL Sansibar WHITE

Weißer Bodengrund für Aquarien

- Perfekter Halt für Pflanzenwurzeln: Bodengrund mit 0,2-0,6 mm Körnung für Süß- und Meerwasser-Aquarien und Terrarien
- Vitales Pflanzenwachstum: Verhindert Einsickern von Abfällen durch feine Körnung und dichte Lagerung
- Keine Abgabe von unerwünschten Schadstoffen. Feiner, abgerundeter Quarzsand schont empfindliche Barteln
- Anwendung: Bodengrund auf Nährboden auftragen (ca. 6 - 8 cm für vitalen Pflanzenwuchs)
- Lieferumfang: 1 Beutel Sansibar White. Für Bodenheizkabel eher ungeeignet

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
67055	0,2-0,6 mm	5 kg
67056	0,2-0,6 mm	10 kg

JBL Sansibar RIVER

Heller Bodengrund für Aquarien

- Bodengrund mit 0,8 mm Körnung für Süß- und Meerwasser-Aquarien und Terrarien
- Grobkörniger, abgerundeter Sand schont Barteln von Bodenfischen. Ideal für grabende Tiere wie Welse und Schmerlen
- Optimal für Fische, Wirbellose und Pflanzen: Keine Abgabe von unerwünschten Schadstoffen an das Wasser.
- Bodengrund auf Nährboden auftragen (ca. 6 - 8 cm für vitalen Pflanzenwuchs). Für Bodenheizungskabel gut geeignet
- Lieferumfang: 1 Beutel Sansibar River

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
67058	ca. 0,8 mm	5 kg
67059	ca. 0,8 mm	10 kg

JBL PROSCAPE VOLCANO MINERAL

Vulkanischer Natur-Bodengrund für Aquascaping

- Spezieller Bodengrund für Aquascaping-Aquarien
- Poröses Vulkangestein für Wasserzirkulation im Boden. Organische Pflanzennährstoffe werden Pflanzenwurzeln zugeführt
- Optimale Sauerstoffversorgung, Zirkulation durch offenporige Struktur. Langfristige Nährstoff-/Mineralienversorgung
- Kein Verrutschen: Vulkangestein verzahnt sich ineinander.
- Bestens geeignet für einen nicht nachgebenden Untergrund

Art.-Nr.	Inhalt
67077	3 l
67078	9 l

JBL FIXOL

Kleber für Fotorückwände in Aquarien und Terrarien

- Perfekter Halt ohne Blasen: Ungiftiger Klebestoff für Hochglanz Folienrückwände aus Kunststoff
- Voller Durchblick: Keine lästigen Spiegelungen durch Luftzwischenraum oder unschöne Luftblasen (3D-Effekt)
- Anwendung: Kleber auf Aquarium/Terrarium auftragen, Folie von außen auf Rückscheibe anbringen, mit Schaber ausstreichen
- Nicht geeignet für: Folienrückwände mit matter Oberfläche, Folienrückwände in 3D-Optik, Folienrückwände aus Papier
- 1 Flasche Kleber Fixol, 50 ml. inkl. Schaber

Art.-Nr.	Für	Inhalt
61210	2,0x0,8 m	50 ml

JBL ProHaru Universal 80 ml

Universalkleber für Aquarien, Terrarien & Teiche

- Zum Verkleben von Dekoration, Scheiben, Technik, Lecks und allem anderen
- Klebt über und unter Wasser. Ungiftig für Tiere und Pflanzen
- Klebt Glas, Metall (Alu), Holz, Kunststoffe (außer PE, PP), Mineralische Materialien etc
- Klebt auch Moose & Farne auf Deko
- 80 ml schwarzer Universalkleber in wiederverschließbarer Tube

Art.-Nr.	Inhalt
61397	80 ml

JBL ProHaru Rapid

Schnellkleber Gel für Aquarien und Terrarien

- Klebt Pflanzen, Korallen und kleine Dekorationen
- Fixierung von Moosen, Pflanzen und Korallenablegern
- Härtet sofort
- Transparente Farbe
- 20 g in wiederverschließbarer Tube mit Spitze

Art.-Nr.	Inhalt
61399	20 g

JBL AquaSil transparent

Spezialsilikon für Aquarien und Terrarien

- Spezialsilikon in transparent zur Reparatur / Herstellung von rahmenlosen Aquarien aus Glas und Verkleben von Dekoration
- Zur Nutzung bitte beiliegende Produktinformation beachten
- Fischunbedenklich, schnelle Aushärtung, große Klebkraft
- TÜV Bauart geprüft, Nach Aushärtung: ohne giftige Substanzen, geruchslos, physiologisch unbedenklich
- Lieferumfang: 1 Spezialsilikon, AquaSil transparent. Inkl. Kartusche, Dosierspitze und Schieber

Art.-Nr.	Inhalt
61391	80 ml
61394	310 ml

JBL Silicone Spray

Pflegespray für Aquarien- und Gartenteichtechnik

- Pflegt alle beweglichen Teile und Dichtungen an technischen Artikeln am Aquarium und Gartenteich
- Auf bewegliche Teile, Dichtungen und O-Ringe aufsprühen
- Wasserneutrales Silikon-Fettspray
- Wasserklar, geruchsneutral, lange haftend, FCKW-frei, ohne Öle, frei von umwelttoxischen Substanzen
- Lieferumfang: 1 Druckgasflasche mit 400 ml Inhalt und aufsetzbarem Sprühkopf für gezielten feinen Strahl

Art.-Nr.	Inhalt	Inhalt
61395	223 g	400 ml

JBL Cocos Cava

Kokosnuss-Höhle für Aquarien und Terrarien

- Versteck- und Ablaichplatz für Fische, Schlaf- und Versteckplatz für Terrarientiere
- Individuelle Gestaltung: Mit natürlichen Materialien Lebensräume der Tiere nachstellen - Dekoration für Tier und Mensch
- Naturprodukt, wasserneutral: Keine Abgabe von unerwünschten Schadstoffen an das Wasser
- Tipp: Vor Anwendung im Aquarium die Dekoration unter fließendem Wasser abspülen
- Hinweis: Da es sich um ein Naturprodukt handelt, kann die Größe gering abweichen

Art.-Nr.	Größe
61510	1/2 L
61511	1/2 M
61512	3/4 L
61514	1/1 M
61513	1/1 L

JBL Schildkrötenfutter

Hauptfutter mit Krebsen für Wasserschildkröten

- Speziell für die Ernährungsbedürfnisse von Wasser- und Sumpfschildkröten: Naturfutter mit fischhaltigen Futtersticks
- Hervorragende Akzeptanz: Naturfutter aus schonend getrockneten Krebstieren, Wasserinsekten und Sticks
- Gesundes Panzerwachstum durch natürlichen Calciumgehalt in den Schalen der Krebstiere, keine Wasserverschmutzung
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70362	100 ml	11 g
70363	250 ml	30 g
70364	1000 ml	120 g
70365	2500 ml	300 g

JBL Agil

Hauptfuttersticks für 10-50 cm Wasserschildkröten

- Speziell für die Ernährungsbedürfnisse von Wasser- und Sumpfschildkröten: Hauptfutter in Form von schwimmfähigen Sticks
- Hervorragende Akzeptanz: Proteine aus Fisch und Garnelen
- Förderung des Knochenwachstums durch Lysin, Stärkung und Stabilisation der Widerstandskraft durch Multivitaminkomplex
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70342	250 ml	100 g
70343	1000 ml	400 g
70344	2500 ml	1000 g
70346	10,5 l	4200 g

JBL Energil

Hauptfutter für Sumpf- und Wasserschildkröten

- Hauptfutter für Sumpf- und Wasserschildkröten: Ganze Fische und Krebse
- Hervorragende Akzeptanz: Naturbelassene, ganze Fische und Krebse
- Schwimmend auf der Oberfläche: Förderung der Bewegung durch natürlichen Beutetrieb
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70313	1000 ml	170 g
70314	2500 ml	430 g

JBL Tortil

Futtertabletten für Wasser- und Sumpfschildkröten

- Hauptfutter für Wasser- und Sumpfschildkröten: Futtertabletten für Schildkröten
- Hervorragende Akzeptanz: 25 % Krebstiere, Proteine aus Fisch und Garnelen
- Förderung des natürlichen Fressverhaltens durch sinkende Tabletten, Aufbau und Stabilisierung der Widerstandskraft
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70301	100 ml	60 g

JBL Calcil

Mineralien-Futtersticks für Wasser & Sumpfschildkröten

- Hauptfutter für Schildkröten: Futtersticks mit vielen Mineralien für Schildkröten von 10-50 cm Größe
- Hervorragende Akzeptanz: Hoher Proteingehalt durch Fisch und Garnelen
- Gesundes Panzerwachstum durch Mineralienzusatz, Aufbau und Stabilisierung der Widerstandskraft.
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70292	250 ml	95 g

JBL Gammarus

Leckerbissen für Wasserschildkröten von 10-50 cm

- Ergänzungsfutter: Gereinigte Bachflohkrebse, Zusatzfutter für Sumpf- und Wasserschildkröten
- Hervorragende Akzeptanz: Schonend getrocknete Bachflohkrebse (Gammarus)
- Förderung des gesunden Panzerwachstums durch natürlichen Calciumgehalt
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70322	250 ml	25 g
70323	1000 ml	110 g

JBL Gammarus Nachfüllpack

Leckerbissen für Wasserschildkröten von 10-50 cm

- Ergänzungsfutter: Gereinigte Bachflohkrebse, Zusatzfutter für Sumpf- und Wasserschildkröten, Nachfüllpack
- Hervorragende Akzeptanz: Schonend getrocknete Bachflohkrebse (Gammarus)
- Förderung des gesunden Panzerwachstums durch natürlichen Calciumgehalt
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70326	750 ml	80 g

Fütterung > Wasser-/Sumpfschildkröten > Aufzucht

JBL ProBaby
Spezialfutter für junge Wasserschildkröten
- Hauptfutter für Baby-Wasserschildkröten: Gesiebte und gereinigte kleine Krebstiere und Insekten
- Hervorragende Akzeptanz: Bachflohkrebse und Insekten mit Vitaminzusatz
- Gesundes Panzerwachstum durch natürlichen Calciumgehalt, Aufbau und Stabilisierung der Widerstandskraft
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70360	100 ml	13 g

JBL Rugil
Futtersticks für kleine Wasserschildkröten
- Schwimmende Futtersticks für Wasserschildkröten: Artgerechte Futtermischung für kleine Schildkröten von 8-15 cm Größe
- Hervorragende Akzeptanz: 20 % Weizenkeime, Fisch und Garnelen.
- Gesundes Wachstum und effizienter Energiestoffwechsel durch Weizenkeime und Omega-3-Fettsäuren
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70351	100 ml	37 g

Fütterung > Landschildkröten > Hauptfutter

JBL Herbil NEU
Alleinfutter für Landschildkröten
- Grünfutterpellets mit Mineralstoffen und Vitaminen für alle Landschildkrötenarten
- Pellets in Futterschale geben oder vorher einweichen. Erwachsene Tiere 4-5 Fütterungen/Woche. Jungtiere täglich füttern
- Hoher Fasergehalt mit geringem Gehalt an Pflanzenproteinen für langsame Darmpassage und optimalem Aufschluss
- Enthält: Getrockenete Gräser, Mineralstoffe und Kräuter mit Vitaminen. Ohne Zusatz von Farb- und Konservierungsstoffen
- Lieferumfang: 1 wasser- und lichtdichte Dose, frischeversiegelt mit Grünfutterpeletts von ca. 7 mm Durchmesser

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70454	250 ml	110 g
70455	1000 ml	450 g

JBL Agivert
Hauptfutter für Landschildkröten von 10-50 cm
- Speziell für die Ernährungsbedürfnisse von Landschildkröten: Futtersticks aus Mischung von rein pflanzlichen Rohstoffen
- Gesunderhaltung der Tiere: Ausgesuchte Kräuter und Pflanzen
- Optimal für das Verdauungssystem: Hoher Fasergehalt, geringer Proteingehalt
- Gesundes Wachstum ohne Panzerprobleme, Stabilisierung und Stärkung der Widerstandskraft
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70331	100 ml	43 g
70332	250 ml	105 g
70333	1000 ml	420 g

Fütterung > Echsen > Hauptfutter

JBL Iguvert
Hauptfutter für Leguane und Reptilien
- Für die Ernährungsbedürfnisse von Leguanen und pflanzenfressenden Echsen: Futtersticks aus rein pflanzlichen Rohstoffen
- Optimal für das Verdauungssystem: Hoher Fasergehalt, geringer Proteingehalt
- Gesundes Wachstum, Stabilisierung und Stärkung der Widerstandskraft durch Vitaminkomplex und Vitamin C
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Größe	Gewicht
70282	250 ml	105 g
70283	420 g	1000 ml

Fütterung > Vitamine/Mineralien

JBL Schildkrötensonne Aqua
Vitamine für Wasser- und Sumpfschildkröten
- Speziell für die Bedürfnisse von Schildkröten: Ergänzungsfutter mit lebenswichtigen Vitaminen
- Einfache Anwendung: Füllen des Dosierlöffels mit Futtersticks, Zugabe von 10-20 Tropfen Vitaminkomplex, verfüttern
- Vitale Schildkröten: Optimales Wachstum, Fresslust, ausgewogene Panzerbildung
- Hochwertiges Multivitaminpräparat: Wasserstabil, voll verfügbare Vitamine
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.		Inhalt
70441		10 ml

JBL Schildkrötensonne Terra

Vitamine für Landschildkröten

- Speziell für die Bedürfnisse von Schildkröten: Ergänzungsfutter mit lebenswichtigen Vitaminen.
- Einfache Anwendung: Füllen des Dosierlöffels mit Futtersticks, Zugabe von 10-20 Tropfen Vitaminkomplex, verfüttern
- Vitale Schildkröten: Optimales Wachstum, Fresslust, ausgewogene Panzerbildung
- Hochwertiges Multivitaminpräparat: Wasserstabil, voll verfügbare Vitamine
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Inhalt
70442	10 ml

JBL TerraVit

Vitamine und Spurenelemente für Terrarientiere

- Speziell für die Bedürfnisse von Reptilien und Terrarientieren: Ergänzungsfutter mit lebenswichtigen Vitaminen
- Einfache Anwendung: Futterinsekten in ein Gefäß geben, bestäuben der Futterinsekten mittels Dosierlöffel, schütteln.
- Besonders geeignet zur Vitaminisierung lebender Futterinsekten, Pflanzenblätter oder Früchte
- Hochwertiges Vitaminpräparat: Voll verfügbare Vitamine
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Inhalt
71029	100 g

JBL TerraVit fluid

Vitamine und Spurenelemente für Terrarientiere

- Speziell für die Bedürfnisse von Reptilien und Terrarientieren: Ergänzungsfutter mit lebenswichtigen Vitaminen.
- Einfache Anwendung: Tropfen auf Futter und/ oder in Trink-, bzw. Badewasserbehälter geben.
- Gesunde Terrarientiere: Vorbeugung von Mangelerkrankungen, Förderung von Wachstum, Fresslust und natürliche Häutung
- Hochwertiges Vitaminpräparat: Voll verfügbare, wasserstabile Vitamine
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Inhalt
71032	50 ml

JBL MicroCalcium

Mineralien-Ergänzungsfutter für alle Reptilien

- Speziell für die Bedürfnisse von Reptilien: Ergänzungsfutter zur Kalziumversorgung für gesunde Terrarientiere.
- Einfache Anwendung: Futterinsekten in ein Gefäß geben, Bestäuben der Futterinsekten mittels Dosierlöffel, Schütteln.
- Besonders geeignet zur Bestäubung lebender Futterinsekten
- Hochwertiges Kalziumpräparat: Schnelle und effektive Aufnahme durch mikrofeine Partikel.
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Inhalt
71033	100 g

JBL TerraCrick

Alleinfutter für Futterinsekten

- Verbesserung des Nährwerts von Futterinsekten für Terrarientiere: Vollwertiges Alleinfutter für Grillen und Insekten
- Einfache Anwendung: Anbieten von TerraCrick - 24 Stunden vor Verfütterung der Insekten.
- Wertvolle Inhaltsstoffe (Mineralien, Kohlenhydrate, Vitamine) zur Füllung des Verdauungstraktes
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Geschlossen 3 Jahre haltbar, nach dem Öffnen 3 Monate haltbar

Art.-Nr.	Inhalt	Gewicht
70271	100 ml	60 g

JBL CrickBox

Schütteldose zum Bestäuben von Futterinsekten

- Verbesserung des Nährwerts von Futterinsekten: Schütteldose zum Bestäuben der Futterinsekten mit Mineralpulver
- Einfache Anwendung: Einfüllen der Futtertiere, bestäuben mit Mineralpulver, schütteln
- Sauber, einfach und praktisch
- Hochwertige Inhaltsstoffe, Futterrezeptur durch Praxisforschung, keine Verarbeitung von Billig-Fischmehl
- Abmessungen: 6 x 9 cm

Art.-Nr.	Größe
71034	6 x 9 cm

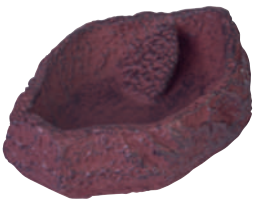
JBL ReptilBar GREY

Futter-, Trink- und Badenapf für Terrarientiere

- Individuelle Gestaltung des Terrariums: Napf in Stein-Optik für Futter, Wasser oder zum Baden.
- Ohne Giftstoffe: Gefärbter Harz - keine Abgabe von Schadstoffen, einfache Reinigung und Desinfektion
- Rettungsleiter gegen Ertrinken der Futtertiere
- Schwere Ausführung gegen unbeabsichtigtes Umkippen
- ReptilBar – der Napf für Terrarien: Erhältlich in verschieden Farben und Größen

Art.-Nr.	Größe
71070	XS
71071	S
71072	M
71073	L
71074	XL
71075	XXL

Fütterung > Schalen und Behälter

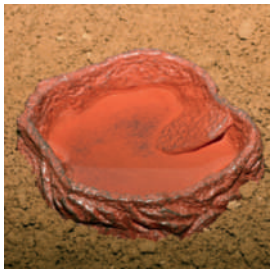


JBL ReptilBar RED

Roter Futter-, Trink- & Badenapf für Terrarientiere

- Individuelle Gestaltung des Terrariums: Napf in Roter Sandstein-Optik für Futter, Wasser oder zum Baden
- Ohne Giftstoffe: Gefärbtes Harz - keine Abgabe von Schadstoffen, einfache Reinigung und Desinfektion
- Rettungsleiter gegen Ertrinken der Futtertiere, Schwere Ausführung gegen unbeabsichtigtes Umkippen
- ReptilBar – der Napf für Terrarien: Erhältlich in verschieden Farben und Größen
- Lieferumfang: 1 x JBL Futter-, Trink- und Badenapf für Terrarientiere, Rot, in 6 Größen erhältlich.

Art.-Nr.	Größe
71076	XS
71077	S
71078	M
71079	L
71080	XL
71081	XXL



JBL ReptilBar SAND

Futter-, Trink- & Badenapf für Terrarien sandfarben

- Individuelle Gestaltung des Terrariums: Napf in beigefarbener Sandstein-Optik für Futter, Wasser oder zum Baden.
- Ohne Giftstoffe: Gefärbtes Harz - keine Abgabe von Schadstoffen, einfache Reinigung und Desinfektion
- Rettungsleiter gegen Ertrinken der Futtertiere, Schwere Ausführung gegen unbeabsichtigtes Umkippen
- ReptilBar – der Napf für Terrarien: Erhältlich in verschieden Farben und Größen
- Lieferumfang: 1 x JBL Futter-, Trink- und Badenapf für Terrarientiere, Sandfarben, in 6 Größen erhältlich.

Art.-Nr.	Größe
71082	XS
71083	S
71084	M
71085	L
71086	XL
71087	XXL

Pflege > Tiere

JBL Biotopol T

Wasseraufbereiter für Terrarien

- Für Reptilien und Amphibien in Terrarien und Aquaterrarien: Umwandlung von Leitungswasser in Bade-/Trinkwasser.
- Entfernung von aggressiven Chlor und Chloramin, Bindung giftiger Schwermetalle
- Verbesserung der Gesundheit von Reptilien- und Amphibienhaut durch wertvolle Pflanzenextrakte und Vitamin B
- Förderung der problemlosen Häutung
- Für 200 l

Art.-Nr.	Reichweite	Inhalt
71001	200 l	50 ml

JBL Schildkrötenglanz

Panzerpflege für Landschildkröten

- Schildkrötenglanz: Zur Panzerpflege und Ungezieferbekämpfung bei Landschildkröten.
- Hervorragende Wirkung gegen Zecken.
- Einfache Anwendung: Baden der Schildkröte, Abtrocknen, Einreiben des Panzers mit Schilkrötenglanz mittels Wattebausch
- Verhinderung von spröder Panzeroberfläche, ungiftig - trotzdem Kontakt mit den Augen des Tieres vermeiden.
- 100 ml enthalten: Oleum syzygii aromatici 0,4 ml, Paraffinum subliquidum DAB7 ad 100 ml

Art.-Nr.	Inhalt
70450	10 ml

JBL TerraGel

Wasser-Gel für Terrarien-Tiere

- Gesunde und sichere Trinkwasserversorgung im Terrarium: Für kleinere Reptilien und Spinnentiere
- Pulver mit Wasser verrühren, 1-3 min in Mikrowelle, erkalten lassen - fertig
- Reines Naturprodukt aus Meeresalgen, ohne chemische Rückstände
- Gel-Konsistenz beim Anrühren frei wählbar
- Inhalt für max. 3 Liter fertiges Gel

Art.-Nr.	Inhalt
71005	30 g

Pflege > Lebensraum > Filterung

JBL EasyTurtle

Spezialgranulat zur Beseitigung von Gerüchen

- Mineralisches Spezialgranulat für geruchsloses und kristallklares Wasser in Aquaterrarien
- Schneller und effektiver Abbau von Ausscheidungen der Tiere.
- Einfache Anwendung: 1 x monatlich erforderliche Menge auf den Boden des Wasserteils streuen
- Mögliche Wasserfärbung verschwindet nach kurzer Zeit.
- 25 g ausreichend für ca. 50 l Wasser.

Art.-Nr.	Reichweite	Inhalt
71036	50 l	25 g

Pflege > Lebensraum > Reinigung

JBL PROCLEAN TERRA
Glasreiniger für Terrarienscheiben
- Saubere Terrarienscheiben: Kraftvoller Glasreiniger mit Pump-Sprühkopf
- Mühelose Reinigung: Auf Scheiben aufsprühen, Trocknung mit weichem, fusselfreiem Tuch, ggf. Wiederholung des Vorgangs
- Lösung hartnäckigster Kalkrückstände von Innen- und Außenscheibe, Reinigung mit Naturkraft
- Ungefährlich für Tiere und Pflanzen
- Lieferumfang: 250 ml Glasreiniger für Terrarienscheiben mit Pump-Zerstäuber

Art.-Nr.	Inhalt
71038	250 ml

Technik > Beleuchtung > Tageslicht ohne UV-B

JBL Reptil LED Daylight 12W
LED Tageslichtlampe mit Vollspektrum für Terrarien
- Energieeffiziente LED Tageslichtlampe mit hohem Farbwiedergabeindex CRI von 85 zur Beleuchtung von Terrarien & Pflanzen
- Einfach in die E27 Fassung einschrauben und einschalten. Nach 4 Jahren erneuern
- Sonnengleiches Vollspektrum mit 5000 K Farbtemperatur für perfektes Pflanzenwachstum und schöne Farben der Tiere
- Bei UV-bedürftigen Tieren mit UV-Spot/L-U-W Strahler oder bei nur wärmeliebenden Tieren mit Heizmatte ergänzen
- Lieferumfang: 1 LED Lampe 12 W mit Tageslicht Vollspektrum und 1520 Lumen Lichtleistung

Art.-Nr.	Ø	Länge
61827	65 mm	130 mm

JBL ReptilDay Halogen
Halogen-Spotstrahler mit Tageslicht-Vollspektrum
- Förderung von Pflanzenwuchs und Vitalität der Tiere: Erzeugung von punktueller Wärme und Licht.
- Naturnahe Wärmeregulation durch Sonnenbaden unter der Lampe, Förderung des natürlichen Verhaltens durch UV-A-Anteil
- 15 % mehr Licht, doppelte Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen Strahlern.
- Erzeugung von Tageslicht-Vollspektrum 2900 K
- Mittlere Lebensdauer von ca. 2000 Stunden.

Art.-Nr.	Fassung	Leistung
61841	E27	35 W
61842	E27	50 W
61843	E27	75 W
61844	E27	100 W

Technik > Beleuchtung > Tageslicht mit UV-B

JBL UV-Spot plus
UV-Spotstrahler mit Tageslichtspektrum
- Gesunde und vitale Reptilien: Effektive Versorgung mit lebenswichtigem UV-A und UV-B.
- Gleichzeitige Erzeugung von Wärme und Licht
- Selbstzündend ohne Vorschaltgerät.
- Optimale Sicherheit: Thermoschutz gegen Überhitzung, keine schädliche UV-C Strahlung.
- 38 % UV-A, 7 % UV-B, E27

Art.-Nr.	Fassung	Leistung
61834	E27	80 W
61838	E27	100 W
61839	E27	160 W

JBL ReptilDesert L-U-W Light alu
Spot-Sonnenstrahler für Wüstenterrarien
- Vollspektrum-Spot-Sonnenstrahler aus Aluminium für Wüstenterrarien mit 25° Spotstrahlung.
- Komplettlösung: L-U-W = Licht+UV+Wärme. Ganztagsbeleuchtung mit 5000 K Farbtemperatur für 10-12 Stunden täglich
- Metalldampfstrahler (L-U-W/HQI) benötigen spezielle Vorschaltgeräte wie z. B. das JBL TempSet Unit L-U-W für den Betrieb
- Aluminiumkörper: Bessere Wärmeableitung - Mehr Leistung, mehr UV-Abgabe, keine Überhitzung
- Lieferumfang: 1 Spot-Sonnenstrahler für Wüstenterrarien

Art.-Nr.	Watt
61890	35 W
61891	50 W
61892	70 W

JBL ReptilJungle L-U-W Light alu
Breitstrahler für Regenwaldterrarien
- Vollspektrum-Spot-Sonnenstrahler aus Aluminium für Regenwaldterrarien mit 40° Breitstrahlung
- Komplettlösung: L-U-W = Licht+UV+Wärme. Ganztagsbeleuchtung mit 5000 K Farbtemperatur für 10-12 Stunden täglich
- Metalldampfstrahler (L-U-W/HQI) benötigen spezielle Vorschaltgeräte wie z. B. das JBL TempSet Unit L-U-W für den Betrieb
- Aluminiumkörper: Bessere Wärmeableitung - Mehr Leistung, mehr UV-Abgabe, keine Überhitzung, E27 Fassung
- Lieferumfang: 1 Breitstrahler für Regenwaldterrarien

Art.-Nr.	Watt
61894	35 W
61895	50 W
61896	70 W

JBL TempSet Unit L-U-W

Installationsset für Metalldampfstrahler (LUW und HQI)

- Zum sicheren Betrieb aller Metalldampfstrahler: Fertig vormontiertes Installationsset mit Schnellkupplung
- Halterung in Terrarienabdeckung anbringen, LUW-Lampe (nicht enthalten) einschrauben, Stecker einstecken
- 180° frei wählbarer Lampenwinkel. Bei Metalldampflampen ist eine solche Fassung mit Spezialvorschaltgerät zwingend nötig
- Temperaturfest bis 270 °C. Qualitätsvorschaltgerät mit Abschaltautomatik, Überhitzungsschutz und Sicherheitsabschaltung
- Lieferumfang: Installationsset für alle Metalldampfstrahler mit E27 Fassung. (Für 35, 50 und 70 W erhältlich)

Art.-Nr.	Für
61878	35 W
61875	50 W
61879	70 W

JBL ReptilDesert UV Light

Energiesparlampe für Wüstenterrarien

- Kompaktlampe mit hohem UV-A und UV-B Anteil für Wüstenterrarien und 6500 Kelvin für naturnahe Lichtverhältnisse
- Artgerechte Haltung von Wüstentieren wie z. B. Bartagamen, vielen Landschildkröten und Dornschwänzen
- Förderung von Aktivität, Appetit und Fortpflanzungsverhalten durch UV-A, optimaler Kalziumstoffwechsel durch UV-B
- Empfohlener Abstand zum Tier: 5-8 cm bei 8-10 Stunden Bestrahlungszeit am Tag
- Lieferumfang: Eine Kompaktlampe mit E27 Fassung

Art.-Nr.	Fassung	Leistung
61897	E27	15 W
61898	E27	23 W

JBL ReptilJungle UV Light

Energiesparlampe für Regenwaldterrarien

- Terrarienlampe mit mittlerem UV-Anteil für tropische Terrarien und 6500 Kelvin für naturnahe Verhältnisse
- Artgerechte Haltung von Tieren aus den Tropen und Subtropen, z. B. Chamäleons, Schlangen
- Förderung von Aktivität, Appetit und Fortpflanzungsverhalten durch UV-A, optimaler Kalziumstoffwechsel durch UV-B
- Empfohlener Abstand zum Tier: 5-20 cm bei 8-10 Stunden Bestrahlungszeit am Tag
- E27 Fassung.

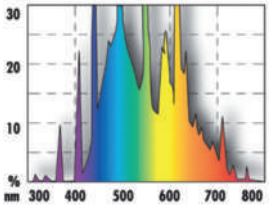
Art.-Nr.	Fassung	Leistung
61856	E27	15 W
61857	E27	23 W

JBL SOLAR REPTIL JUNGLE T8

T8 Terrarienleuchtstoffröhre für Regenwaldtiere

- Für alle Terrarientiere, die durch ihre Lebensweise nur geringer UV-Strahlung ausgesetzt sind (z. B. Regenwald)
- Leuchte möglichst innerhalb des Terrariums montieren, da Glasscheiben 50 % UV absorbieren
- Angepasster geringer UV-B Anteil von 0,5 und UV-A Anteil von 2,0 % für Regenwaldtiere, die selten Sonnenlicht erhalten
- Ideal für bodenlebende Regenwaldtiere wie Spinnen, Skorpione, Frösche und perfekt für Terrarienpflanzen
- Farbwiedergabe und Vollspektrum wird für 12 Monate garantiert. Inkl. Erinnerungsplakette zum Austausch

Art.-Nr.	Länge	Leistung
61590	438 mm	15 W
61591	590 mm	18 W
61592	742 mm	25 W
61593	895 mm	30 W
61594	1200 mm	36 W
61595	1047 mm	38 W

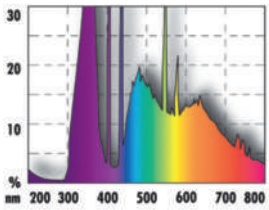


JBL SOLAR REPTIL SUN T8

T8 Spezial- Terrarienleuchtstoffröhre für Wüstentiere

- Für alle Wüstentiere, die in ihrem natürlichen Lebensraum volles Sonnenlicht erhalten.
- Lichtspektrum auf den natürlichen Lichtbereich von tagaktiven Wüstentieren abgestimmt
- Hoher UV-B Anteil (8,0 %)
- Hoher UV-A Anteil (36,0 %)
- Farbwiedergabe und Vollspektrum wird für 12 Monate garantiert. Inkl. Erinnerungsplakette zum Austausch

Art.-Nr.	Länge	Leistung
61650	438 mm	15 W
61651	590 mm	18 W
61652	742 mm	25 W
61653	895 mm	30 W
61654	1200 mm	36 W
61655	1047 mm	38 W

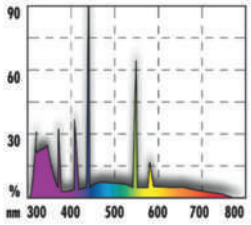


JBL SOLAR REPTIL SUN ULTRA T5

T5 Spezial- Terrarienleuchtstoffröhre für Wüstentiere

- Für alle Wüstentiere, die in ihrem natürlichen Lebensraum volles Sonnenlicht erhalten
- Lichtspektrum auf den natürlichen Lichtbereich von tagaktiven Wüstentieren abgestimmt
- Förderung von Aktivität, Appetit und Fortpflanzungsverhalten durch UV-A, optimaler Kalziumstoffwechsel durch UV-B
- Tägliche Einsatzzeit 9-11 Stunden
- Farbwiedergabe und Vollspektrum wird für 12 Monate garantiert. Inkl. Erinnerungsplakette zum Austausch

Art.-Nr.	Länge	Leistung
61597	550 mm	24 W
61598	850 mm	39 W
61599	1150 mm	54 W



Technik > Beleuchtung > Fassungen & Installation

JBL TempSet basic
Installationsset für Terrarien-Strahler
- Für mehr Sicherheit im Terrarium: Installationsset für Terrarien-Strahler
- Zum sicheren Betrieb von Energiespar-, Glühlampen, Halogenspots, Neodymstrahlern und UV-Spotstrahlern
- Einfache Montage: Halteplatte, Schrauben und Schalter vorinstalliert
- Temperatur- und formstabil bis 270 °C
- Installationsset für Leistungen bis 250 W, Inklusive 1,5 m Kabel, E27

Art.-Nr.	Fassung
71180	E 27

JBL TempSet angle
Installationsset für Terrarien-Strahler
- Für mehr Sicherheit im Terrarium: Installationsset mit Gelenk für Terrarien-Strahler.
- Zum sicheren Betrieb von Energiespar-, Glühlampen, Halogenspots, Neodymstrahlern, UV-Spotstrahlern und Keramikstrahlern
- Einfache Montage: Halteplatte, Schrauben und Schalter vorinstalliert
- Temperatur- und formstabil bis 270 °C
- Installationsset für Terrarien-Strahler mit Gelenk (bis 60° Winkel) für Leistungen bis 250 W

Art.-Nr.	Fassung
71181	E 27

JBL TempSet angle+connect
Installationsset für Terrarien-Strahler
- Für mehr Sicherheit im Terrarium: Installationsset mit Gelenk und Steckverbinder für Terrarien-Strahler.
- Zum sicheren Betrieb von Energiespar-, Glühlampen, Halogenspots, Neodymstrahlern, UV-Spotstrahlern und Keramikstrahlern
- Einfache Montage: Halteplatte, Schrauben und Schalter vorinstalliert
- Temperatur- und formstabil bis 270 °C
- Installations-Set mit Gelenk (bis 60° Winkel), Winsta-Verbinder zum Einbau durch ein 2 cm Loch für Leistungen bis 250 W

Art.-Nr.	Fassung
71183	E 27

Technik > Beleuchtung > Zubehör Beleuchtung

JBL TempProtect II light
Reptilien- Verbrennungsschutz für JBL TempSets
- Sicherheit: Lampenschirm aus stabilem, 290 °C hitzebeständigem Spezialkunststoff LCP (Liquid Crystal Polymer)
- Montage: Adapter rausdrehen, um die Fassung vom JBL TempSet legen, Adapter mit TempSet wieder reindrehen
- Verhindert Überhitzung & Verkürzung der Leuchtmittel-Lebensdauer. Geeignet für: UV-Spots, Halogen-Metalldampfstrahler
- Optimale Sicherheit: Schmale Schlitze, enge Maschenweite verhindert Eindringen und Verbrennungen an Jungtieren
- Enthält: Schutzkorb komplett mit Metallgitterabdeckung und Bajonett für JBL TempSet (nicht enthalten), Schraubendreher

Art.-Nr.	Größe	Größe
71190	M	100 mm
71191	L	130 mm

JBL TempReflect light
Reflektor-Schirm für Energiesparlampen
- 100 % Lichtverdoppelung: Hochglanz-Reflektor-Schirm für Terrarien
- Reflektor in Halterung (JBL TempSet - nicht enthalten) einclipsen, Lampe eindrehen, einschalten - fertig
- Erhöhung der Eindringtiefe und Lenkung des UV-B-Lichts (bei UV-B abstrahlenden Energiesparlampen)
- Nicht für heiß werdende Leuchtmittel und Heizstrahler geeignet
- Geeignet für Terrarien von ca. 80-150 cm Höhe

Art.-Nr.	bis
71189	30 W

Technik > Wärme & Heizung > Strahler & Matten

JBL ReptilHeat
Keramik-Heizstrahler
- Ideale Wärmestrahlung für Terrarientiere: Keramik-Heizstrahler für Terrarien
- Einfache Installation – auch innerhalb des Terrariums
- Benötigt spezielle Fassung (z. B. TempSet Heat)
- Hitzeschutz erforderlich
- Dunkelstrahler erzeugt kein sichtbares Licht

Art.-Nr.	Fassung	Leistung
71173	E27	60 W
71174	E27	100 W
71175	E27	150 W

Technik > Wärme & Heizung > Strahler & Matten

JBL TerraTemp heatmat

Heizmatte für Terrarien

- Ideale Wärmestrahlung für Tiere und Pflanzen: Selbstklebende Infrarot-Heizmatte für Terrarien
- Einfache Anbringung: Selbstklebend an Boden, Seite oder Decke
- Besonders widerstandsfähig: Extra starke PET-Folie
- Optimale Sicherheit: 2 Isolationsschichten, Elektroanschluss mit Spezialharz vergossen
- Inklusive Überhitzungsschutz

Art.-Nr.	Maße	Leistung
71147	280 x 180	8 W
71148	280 x 350	15 W
71149	280 x 600	25 W

Technik > Wärme & Heizung > Zubehör Heizung

JBL TempSet Heat

Installationsset mit Keramikfassung für Wärmestrahler

- Schutz der Reptilien vor Verbrennungen – Set mit Keramikfassung, Schutzschirm und Schutzgitter für Wärmestrahler
- Optimaler Schutz: Stabiler, hitzefester Spezialkunststoff, Gitter aus verzinktem Eisen, Unterseite aus Edelstahl
- Kein Eindringen von Jungtieren durch enge Maschenweite und schmale Schlitze
- Abstand zu Tieren und brennbarem Einstreu mind. 50 cm
- Bis 160 W, E27

Art.-Nr.	Fassung	bis
71185	E27	150 W

Zubehör > Kontrolle > Meßgeräte & Schlösser

JBL TerraControl

Thermometer und Hygrometer inkl. Sauger

- Thermometer zur leichten Kontrolle von relativer Feuchtigkeit und Temperatur im Terrarium
- Temperaturbereich: -30 bis +60 Grad
- Luftfeuchtigkeitswerte: 0-100 % in 10 % Schritten
- Bereich zwischen 20 und 35 ist mit „Optimal“ gekennzeichnet
- Lieferumfang: 1 Thermometer und 1 Hygrometer inkl. Sauger und Klettverbinder

Art.-Nr.	
61517	2 teilig

JBL TerraSafe

Schloss für die Terrarienscheibe

- Sicherheit für das Terrarium: Terrarienschloß für Schiebetüren.
- Einfache & schnelle Montage: Schloss auf geöffnete Tür stecken, Tür schließen, Gegenstück aufschieben und abschließen
- Stabile Ausführung für Schiebetüren. Für alle Scheiben bis 3-6 mm Glasstärke
- Inkl. 2 Schlüssel
- Lieferumfang: 1 Schloss für die Terrarienscheibe, inkl. 2 Schlüssel

Art.-Nr.	Inhalt
61516	1 Stück

Zubehör > Dekoration

JBL Korkrinde

Korkrinde zur Dekoration

- Korkrinde als Versteck- und Ablaichplatz für Fische, Schlaf- und Versteckplatz für Terrarientiere
- Dekoration zur individuellen Gestaltung: Platzierung im Aquarium, Beschwerung (verhindert das Aufschwimmen)
- Naturprodukt ohne Giftstoffe, wasserneutral: Keine Abgabe von unerwünschten Schadstoffen an das Wasser
- Vor Nutzung gründlich reinigen, anfängliche Braunfärbung des Wasser verschwindet nach Teilwasserwechsel
- Gestaltung von Rückwänden und Verstecken

Art.-Nr.	
67040	per Kg

JBL ReptilCava GREY

Graue Höhle für Terrarientiere

- Individuelle Gestaltung des Terrariums: Höhle in Stein-Optik als Rückzugsort für die Terrarienbewohner
- Ohne Giftstoffe: Gefärbter Harz - keine Abgabe von Schadstoffen
- Schwere Ausführung gegen unbeabsichtigtes Umkippen
- Nachbildung in natürlicher Optik.
- ReptilCava - die Höhle für Terrarien: Erhältlich in verschiedenen Farben und Größen

Art.-Nr.	Größe
71088	S
71089	M
71090	XL

Zubehör > Dekoration

JBL ReptilCava SAND

Höhle für Terrarientiere, sandfarben eingefärbt

- Individuelle Gestaltung des Terrariums: Sandfarbene Höhle in Sandstein-Optik als Rückzugsort für die Terrarienbewohner
- Ohne Giftstoffe: Gefärbtes Harz - keine Abgabe von Schadstoffen
- Schwere Ausführung gegen unbeabsichtigtes Umkippen
- ReptilCava - die Höhle für Terrarien: Erhältlich in verschieden Farben und Größen
- Lieferumfang: 1 x JBL Höhle für Terrarientiere, ReptilCava, in 6 Größen erhältlich, Sandfarben

Art.-Nr.	Größe
71096	S
71097	M
71098	XL

Zubehör > Bodengrund

JBL TerraBasis

Bodengrund für Regenwaldterrarien

- Für feuchte und halbfeuchte Terrarien: Spezialerde für Regenwaldterrarien aus ausgesuchten Naturprodukten
- Ohne Düngezusatz, hohe Feuchtigkeitskapazität, keine Schimmelbildung durch schimmelresistenten Kokoshumus
- Aktive Betätigung grabender Tiere durch lockeren Bodengrund
- Für jedes Tier der richtige Boden: Angabe der passenden Tierarten in der unten stehenden Produktbeschreibung
- Erhältlich in 2 Größen

Art.-Nr.	Inhalt
71010	5 l
71012	20 l

JBL TerraCoco

Bodengrund für alle Terrarientypen

- Bodengrund für alle Terrarientypen
- Natürlicher Bodengrund aus Kokoschips.
- Aus der faserigen Außenhülle der reifen Kokosnuß
- Natürliche, keimreduzierende Wirkung.
- Verminderung des Schimmelbefalls.

Art.-Nr.	Inhalt
71015	5 l

JBL TerraCoco Compact

Bodengrund für alle Terrarientypen

- Bodengrund für alle Terrarientypen
- Natürlicher Bodengrund aus Kokoschips
- Aus der faserigen Außenhülle der reifen Kokosnuß.
- Natürliche, keimreduzierende Wirkung.
- Verminderung des Schimmelbefalls.

Art.-Nr.	Inhalt
71025	450 g

JBL TerraCoco Humus

Bodengrund für alle Terrarientypen

- Bodengrund für alle Terrarientypen
- Natürlicher Bodengrund aus torfartigem Kokos-Humus.
- Aus der faserigen Außenhülle der reifen Kokosnuß.
- Natürliche, keimreduzierende Wirkung.
- Verminderung des Schimmelbefalls.

Art.-Nr.	Inhalt
71026	600 g

JBL TerraWood

Bodengrund für trockene und halbtrockene Terrarien

- Für trockene und halbtrockene Terrarien: Natürliches Bodenmaterial aus Buchenholzspänen
- JBL TerraWood gleichmäßig auf Bodenfläche einstreuen und verteilen
- Frei von Pestiziden
- Auch geeignet als Einstreu für Vögel und kleine Heimtiere
- Erhältlich in 2 Größen

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
71016	10-20 mm	5 l
71006	10-20 mm	20 l

JBL TerraSand natur-rot

Bodengrund für Wüstenterrarien

- Für Wüstenterrarien: Natürlicher Bodengrund aus feinem roten Sand.
- Körnung: 0,1-0,2 mm, der in feuchtem Zustand gut zu Höhlen usw. geformt werden kann und nach Trocknung seine Form behält
- Nahezu staubfreier Sand
- Unterstützung des natürlichen Grabverhaltens vieler Arten durch feine Körnung
- Rundung der Körnung vermindert schleißende Wirkung auf Haut der Tiere

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
71017	0,1-0,2 mm	7,5 kg

JBL TerraSand natur-gelb

Bodengrund für Wüstenterrarien

- Für Wüstenterrarien: Natürlicher Bodengrund aus feinem gelben Sand
- Körnung: 0,7-1,25 mm
- Nahezu staubfreier Sand
- Unterstützung des natürlichen Grabverhaltens vieler Arten durch feine Körnung
- Rundung der Körnung vermindert schleißende Wirkung auf Haut der Tiere

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
71018	0,7-1,25 mm	7,5 kg

JBL TerraSand natur-weiß

Bodengrund für Wüstenterrarien

- Für Wüstenterrarien: Natürlicher Bodengrund aus feinem weißen Sand
- Körnung: 0,2-0,5 mm
- Nahezu staubfreier Sand
- Unterstützung des natürlichen Grabverhaltens vieler Arten durch feine Körnung
- Rundung der Körnung vermindert schleißende Wirkung auf Haut der Tiere

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
71019	0,2-0,5 mm	7,5 kg

JBL TerraBark

Bodensubstrat für Wald- und Regenwaldterrarien

- Für Wald- und Regenwaldterrarien: Bodensubstrat aus Pinienrinde.
- Frei von Pestiziden
- Keim- und pilzreduzierende Wirkung.
- Feuchtigkeitsregulierende Eigenschaft.
- Herstellung ausschließlich aus der wertvollen Unterrinde der Pinie

Art.-Nr.	Körnung	Inhalt
71021	2-10 mm	5 l
71024	2-10 mm	20 l
71020	10-20 mm	5 l
71022	10-20 mm	20 l
71023	20-30 mm	20 l

BRESSER

Ein Mikroskop ist unverzichtbar, um Krankheiten und Parasiten bei Terrarientieren zu bestimmen. Probleme und Pflegefehler lassen sich so frühzeitig erkennen und es kann schnell die richtige Behandlung begonnen werden.
BRESSER ist einer der größten Optik-Hersteller weltweit und steht seit 1957 für bezahlbare optische Produkte für jeden Anspruch. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf einer anwenderorientierten Beratung. Bei Bresser teilt man die Begeisterung für das Hobby und hilft kompetent und engagiert weiter. In Kooperation mit Bresser bietet JBL über seine Fachhänder jedem Interessierten Mikroskope und Zubehör zu sehr günstigen Preisen an. Fragen Sie nach BRESSER Mikroskopen bei Ihrem Fachhändler.

Art.Nr.: 5102060

BRESSER Erudit DLX Durchlichtmikroskop

Hochwertiges monokulares Mikroskop, Vergrößerung 40x-600x

- Bestimmung von Algen, Parasiten und Mikroorganismen
- Mikrofauna im Mulm und Aufwuchs oder Parasiten in Abstrichen und Kotproben bestimmen
- Monokulares Mikroskop mit Netzteil und eingebautem Akku. Andere Vergrößerungen nachrüstbar.
- Vier Objektive, Weitfeldokular und einstellbarer Kondensor, Feinfokus und koaxialer Kreuztisch
- Lieferumfang: Mikroskop, Netzteil, Staubschutzhülle

Art.Nr.: 5722100

BRESSER Researcher Durchlichtmikroskop

Binokulares (5722100) oder trinokulares (5723100) Mikroskop, Vergrößerung 40x-1000x

- Bestimmung von Algen, Parasiten und Mikroorganismen
- Mikrofauna im Mulm und Aufwuchs oder Parasiten in Abstrichen und Kotproben bestimmen
- Binokulares Modell für ermüdungsfreies Mikroskopieren. Trino mit zusätzlichem einstellbaren Kameratubus für bequeme Dokumentation
- Vier Objektive, zwei Weitfeldokulare und einstellbare Kondensor, Feinfokus und koaxialer Kreuztisch
- Lieferumfang: Mikroskop, gratis 60x Objektiv, Netzkabel, Staubschutzhülle, Immersionsöl

Art.Nr.: 5723100

Art.Nr.: 5913650

BRESSER Mikroskopkameras

MikrOkular Full HD (5913650) oder MikroCam SP 1.3 (5914131) für die Dokumentation

- Bilder und Videos am Mikroskop aufnehmen, teilen und bequem Expertenrat einholen
- Kameras anstelle des Okulars oder in den Kameratubus einstecken und mit Windows PC verbinden
- MikrOkular Full HD: Preiswert und flexibel einsetzbar, Aufnahme von Bildern und Videos
- MikroCam SP 1.3: Hochwertige C-Mount Kamera inkl. umfangreicher Profi Software. Inkl. Messfunktion, unterstützt bei der eindeutigen Diagnose
- Lieferumfang: Kamera inkl. Adaption auf 23.2mm, 30.0mm und 30.5mm. USB-Kabel, Software CD für Win 7/8/10

Art.Nr.: 5914131

Art.Nr.: 5942500

BRESSER Koffer für Mikroskope

Für Mikroskope Erudit DLX und Researcher Bino / Trino

- Für die Aufbewahrung und sicheren Transport von Mikroskop und Zubehör
- Direkt passend für Erudit DLX, bei Researcher Modellen Okulare bzw. Kameratubus abnehmen
- Abschließbarer Aluminiumkoffer mit passend geformter Schaumstoffeinlage
- Vorbereitet für Zubehör wie z.B. weitere Objektive oder Okulare, Objektträger, Mikroskopierbesteck
- Lieferumfang: Transportkoffer 410 x 320 x 220 mm

Art.Nr.: 5912100

5915100

BRESSER Zubehör für Mikroskope

Objektträger / Deckgläser und Mikroskopierbesteck Solinger Stahl

- Probe mit etwas Wasser auf Objektträger geben, oder Schleimhaut-Abstrich ausstreichen und mit Deckglas abdecken
- Notwendiges Verbrauchsmaterial und Besteck passend zu den BRESSER Mikroskopen
- Objektträger / Deckgläser (5916000) oder Objektträger mit Vertiefung (5916600) für größere Organismen, passende Deckgläser 22x22mm (5915100)
- Mikroskopierbesteck (5912100) inkl. Pinzette, Spatel, Skalpell, Schere, Schnittfänger und zwei Präpariernadeln, rostfreier Edelstahl
- Lieferumfang: Set 50 Objektträger / 100 Deckgläser; 50 Objektträger mit Vertiefung; 100 Deckgläser 22x22mm; Mikroskopierbesteck: 7 Werkzeuge in Kunstledertasche

Art.Nr.: 5916000

5916600

Faszination Terraristik

MADAGASCAR

RYUKYU, JAPAN

VENEZUELA

GALAPAGOS

COSTA RICA

AMAZONAS

VIETNAM

Erleben Sie die JBL Themenwelt Terrarium online: www.jbl.de/qr/100392

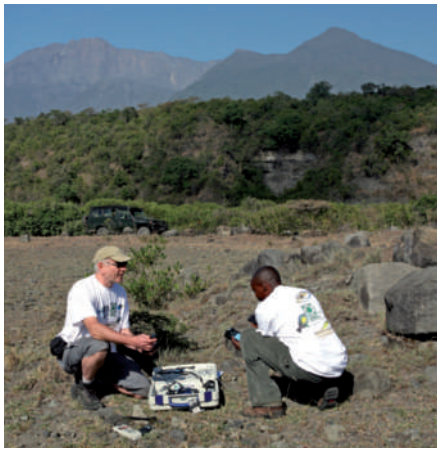
Terrarientypen
Planung
Installation & Technik
Einrichtung
Terrarienbewohner
Pflege

JBL

Zukunftsorientiert
Zuverlässig
Fachhandelstreu

Joachim Böhme gründete 1960 in Ludwigshafen die Firma JBL. In 60 Jahren wurde aus dem kleinen Familienunternehmen ein führender Hersteller von Zubehör für Aquarien, Terrarien und Gartenteichen.
Heute exportiert JBL in über 65 Länder und bietet mit über 1000 Teich-, Aquaristik- sowie Terraristikprodukten eines der größten Sortimente der Welt.
Der Schwerpunkt liegt in der Fischfutter- und Wasserpflegeprodukt-Herstellung im Werk Neuhofen/Pfalz, wo das expandierende Unternehmen seit 1984 ansässig ist.

Falls Sie diesen Katalog nicht mehr benötigen, bitten wir Sie aus Umweltschutzgründen, den Katalog an andere Interessierte weiterzugeben. So helfen Sie, Rohstoffe zu sparen!



JBL GMBH & CO. KG
DIESELSTRASSE 3
67141 NEUHOFEN
DEUTSCHLAND

Telefonzentrale:
Tel.: 0 62 36 / 41 80 0, Fax: 0 62 36 / 41 80 999
Verkauf Deutschland und Österreich:
Tel.: 0 62 36 / 41 80 100, Fax: 0 62 36 / 41 80 101
Verkauf Ausland:
Tel.: 0 62 36 / 41 80 200, Fax: 0 62 36 / 41 80 201

E-Mail: info@jbl.de, Internet: www.jbl.de

facebook.jbl.de

4 014162 946218
9462100 V2.0