Investigating ecosystems made easy

Terrestrial environment

- Fill one of the chambers with approx. 5 10 mm potting soil or topsoil
- Plant a plant e.g. ivy (*Hedera helix*), ivy (*Epipremnum pinnatum*) or similar easy to keep plants in the soil.
- If possible, add some stones or a piece of wood.
- Feeding insects from reptile supplies, for example, can be used here as living creatures.
- If the soil is very dry, it should be moistened.



Terrestrisches Milieu

- o Fülle in eine der Kammern ca. 5-10 cm Blumenerde oder Mutterboden.
- Pflanze eine Pflanze z.B. Efeu (*Hedera helix*), Efeutute (*Epipremnum pinnatum*) oder ähnliche, einfach zu haltende Pflanze in den Boden.
- Wenn möglich, füge einige Steine oder ein Stück Holz hinzu.
- Als Lebewesen eignen sich beispielsweise Futterinsekten aus dem Reptilienbedarf, welche hier eingesetzt werden können.
- o Falls der Boden sehr trocken ist, sollte dieser befeuchtet werden.



Aquatic environment

- Fill one of the chambers with tap water.
- Add sand or gravel as substrate. Since the soil is a colonisation site for bacteria that break down pollutants, it is a good idea to use sand from a biotope, e.g. from an aquarium, pond or river.
- Plant aquatic plants in the substrate (water plant
 - (Elodea sp.) or similar).
- Add some water inhabitants (water snails, shrimps or, for a short-term experiment, small fish are suitable).



Aquatisches Milieu

- Fülle eine der Kammern mit Leitungswasser.
- Füge als Bodengrund Sand oder Kies hinzu. Da der Boden ein Besiedlungsplatz für schadstoffabbauende Bakterien ist, bietet es sich an, Sand aus einem Biotop, z.B. aus einem Aquarium, Teich oder Fluss zu verwenden.
- Pflanze Wasserpflanzen in den Bodengrund ein (Wasserpest (Elodea spec.) oder ähnliches).
- Setze einige Wasserbewohner dazu (hier eignen sich Wasserschnecken, Garnelen oder für einen Kurzzeitversuch evtl. auch kleine Fische).

Degrading environment

Fill the last chamber with some compost so that the soil has a layer about 10 cm high.

- If possible, add some earthworms. If these are not to be found in the compost, they can be conveniently obtained from fishing tackle shops, for example.
- If compost is not available, the humus layer from the forest is also suitable. In this case, however, the parameters to be measured are much less pronounced (temperature).



Abbauendes Milieu

- Fülle in die letzte Kammer etwas Kompost, sodass der Boden eine ca. 10 cm hohe Schicht aufweist.
- Wenn möglich, füge einige Regenwürmer hinzu. Falls diese nicht im Kompost zu finden sein sollten, lassen sie sich beispielsweise im Angelbedarf beschaffen.
- Sollte kein Kompost zu beschaffen sein, eignet sich auch beispielsweise die Humusschicht aus dem Wald. Hierbei sind die zu messenden Parameter allerdings deutlich weniger stark ausgeprägt (Temperatur).