

Praktisch-haptisches Lernen im Umweltlabor

Best Practice Lehr-/ Lernform im Teilprojekt *Integration anwendungsorientierter Forschung*

Herausforderung

Die „Umwelt“ als Forschungs- und Studiengebiet stellt sich als sehr komplex und auf den ersten Blick abstrakt dar. Selbst für Studierende umweltorientierter Studiengänge sind Kernbegriffe der ökologischen Bewertung eingangs schwer greifbar. Es wird damit zur Aufgabe der Lehrenden die Zusammenhänge zwischen menschlichem, insbesondere ökonomischem Handeln und der Reaktion der ökologischen Umwelt zu veranschaulichen und das Verständnis der Studierenden für Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zu fördern.

Lösungsansatz

Zum Zwecke des praktischen, und teils haptischen Lernens wurde ein Umweltlabor eingerichtet, in dem verschiedene Aspekte des betrieblichen Umweltschutzes, namentlich Kreislaufwirtschaft, Umgang mit gefährlichen Stoffen, Gewässerschutz und Immissionsschutz fassbar gemacht werden. Im Labor wurden für diese Themen jeweils Nischen eingerichtet, wo die Studierenden mithilfe von Infopostern Übungen bearbeiten. So erstellen sie beispielsweise im Bereich „Umgang mit gefährlichen Stoffen“ anhand von grundlegenden Informationen ein Gefahrstoffkataster für die in einem Gefahrstoffschrank exemplarisch gelagerten Gefahrstoffe (siehe Abbildung).

Methoden

Aufgrund der räumlichen Gestaltung kann das Umweltlabor gruppenweise in einem Rundgang durchlaufen werden. Überschneidungen und Zusammenhang zwischen den Themengebieten werden in zusätzlichen Veranstaltungen außerhalb des Labors erschlossen. Die Infoposter ermöglichen dabei eine weitgehend eigenständige Arbeit, sodass Lehrende eher lenkend als lehrend eingreifen und mehrere Studierendengruppen parallel betreuen können.

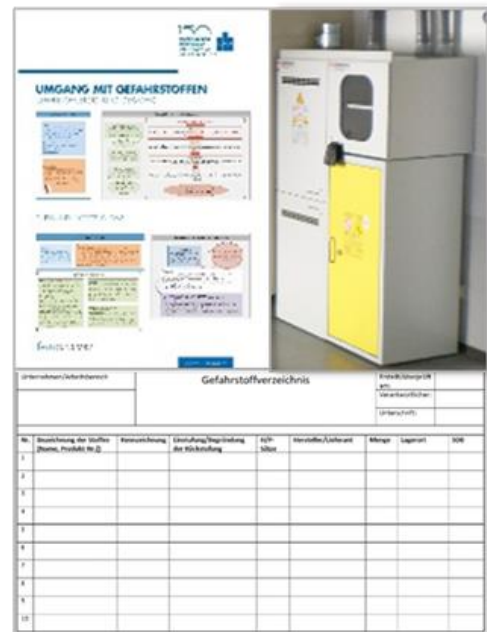


Abbildung: Beispiel eines Settings zum praktisch-haptischen Lernen im Umweltlabor