

Workshop für Schüler im Lernlabor des ExploHeidelberg



In einem kleinen Unternehmensplanspiel simulieren die Schüler/innen das Entwicklungslabor einer Recycling-Firma. Ein Feststoffgemisch aus sechs Einzelkomponenten soll aufgrund ihrer spezifischen physikalischen Eigenschaften möglichst optimal in die Reinstoffe getrennt werden. Dabei sollen die Schüler/innen als Kleingruppen in Vorversuchen das schnellste und am wenigsten aufwändige Trennverfahren ausarbeiten, das die sechs reinen, trockenen Wertstoffe zurückgewinnt. Hierfür sollen sie ein Verfahrensschema erstellen und dann dieses Verfahren mit 50g dieses Gemisches quantitativ exakt ausführen. Die Wertstoffe sollen in reiner, trockener Form zurückgegeben und der Gehalt von jedem Einzelstoff im ursprünglichen Gemisch angegeben werden. Beispielhaft wird dann gezeigt, wie diese Stoffrückgewinnung im großtechnischen Maßstab erfolgen würde und welche betriebswirtschaftlichen Kostenrechnungen für eine tatsächliche Realisierung nötig wären.



Das **ExploHeidelberg** ist ein interaktives Studienzentrum und außerschulischer Lernort mit naturwissenschaftlichem Bildungsangebot. Kinder und Erwachsene, Schüler und Lehrer können hier spielerisch und auf neue Weise Grundphänomene der Naturwissenschaften erleben.



Das ExploHeidelberg gliedert sich in drei Bereiche und bietet eine Interaktive Ausstellung, ein Medienlabor und ein Lernlabor.

Das Lernlabor bietet Schülerinnen und Schülern ab Klasse 7 viele praktische Experimentiermöglichkeiten eines voll ausgestatteten Gentechniklabors. Mit der Ausstellung und dem Medienlabor richtet es sich an ein breites Publikum - vom Kindergarten- bis zum Seniorenalter.

Kontakt: Petra Mohr (Ausstellung), Dr. Fred Engelbrecht (Lernlabor),
Dr. Reinhard Kemper (Workshop Stofftrennung)

ExploHeidelberg, Im Neuenheimer Feld 582, 69120 Heidelberg

Email: lernlabor@explo-heidelberg.de

Informationen unter: www.explo-heidelberg.de
