

**„Do-it-yourself“ Biologie - DIYbio-Kits**  
*Gentechnik mit Biologiebaukästen:  
einfach aber möglicherweise strafbar.*

Gegenwärtig bieten insbesondere nordamerikanische Firmen international im Online-Handel Experimentierkästen (sogenannte „Do-it-yourself“ - DIYbio-Kits) an, mit denen einfache mikrobiologische und auch gentechnische Experimente durchgeführt werden können.

Diese Kits können von Privatpersonen, aber auch z. B. von Schulen beschafft und genutzt werden. Die Experimente mögen lehrreich und spannend sein, aber abhängig vom konkreten DIYbio-Kit gilt dafür das Gentechnikrecht.

Wenn das DIYbio-Kit gentechnisch veränderte Organismen (GVO) enthält oder wenn damit GVO erzeugt werden, dürfen diese gentechnischen Arbeiten gemäß § 8 Abs. 1 Gentechnikgesetz (GenTG) nur in gentechnischen Anlagen durchgeführt werden, also in geeigneten, behördlich registrierten und überwachten Laboren unter Aufsicht eines sachkundigen Projektleiters.

Das bedeutet, wer DIY-Kits bestellt und außerhalb gentechnischer Anlagen anwendet, riskiert gemäß § 38 Absatz 1 Nummer 2 GenTG eine Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro.

Falls im Rahmen der Nutzung des DIY-Kits GVO freigesetzt werden, droht gemäß § 39 Absatz 2 Nummer 1 GenTG sogar eine Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren.

Bei diesen Kits ist – unabhängig vom Geltungsbereich des Gentechnikrechts – auch aus mikrobiologischen Erwägungen Vorsicht geboten, da in der Vergangenheit mehrfach einzelne Chargen von Kits (z.B. in 2017 „DIY Bacterial Gene Engineering CRISPR-Kits“ der US-amerikanischen Firma „The ODIN“) aufgefallen sind, die nicht nur die vom Hersteller angegebenen apathogenen Bakterien des Stammes *Escherichia coli* K12 (Risikogruppe 1) enthielten, sondern zusätzlich verschiedene, fakultativ krankheits-erregende (nicht-gentechnisch veränderte) Bakterien der Risikogruppe 2, die zum Teil sogar mehrfache Antibiotikaresistenzen aufwiesen. Bereits die Aufbewahrung eines solchen kontaminierten Kits ist in Deutschland gemäß § 44 Infektionsschutzgesetz (IfSG) ohne entsprechende Erlaubnis nicht gestattet.

Für Zweifelsfragen stehen Ihnen die für Gentechnik zuständigen Mitarbeiter der Gewerbeaufsichtsämter Braunschweig, Hannover und Göttingen zur Verfügung.

**Weitere Informationen zu DIYbio**

[https://www.zkbs-online.de/ZKBS/DE/03\\_Fokusthemen/DIY-Biologie/DIY-Biologie\\_node.html](https://www.zkbs-online.de/ZKBS/DE/03_Fokusthemen/DIY-Biologie/DIY-Biologie_node.html)