

VON MÄUSEN UND MUSCHELN

Testmethoden in anderen europäischen Ländern

In den Niederlanden wird eine Ratte mit Muschelextrakt gefüttert, dort gilt aber nicht ihr Tod als Indikator für die Giftigkeit. Frankreich konnte bis vor zwei Jahren einen Teil der Prüfungen umgehen, indem es Austern per Definition nicht zu den Muscheln zählte. In England werden nur zwei Mäuse verwendet und diese betäubt, statt wie vorgeschrieben drei. Auch wenn nur eine verendet, ist den Engländern bereits der Appetit vergangen. Die Muscheln gelangen dann nicht in den Handel. Unterdessen sieht die irische EU-Untersuchungsbehörde ihre Funktion allein in der Exekutive. Sollte sich nach einem Besuch in nächster Zeit in Deutschland nichts am Status der Validierung von chemischen Methoden geändert haben, so wird sie weiterhin auf die Durchführung des Tierversuchs bestehen. Die offensichtlich widersinnige Richtlinie wird jedenfalls nicht hinterfragt.



VON MÄUSEN UND MUSCHELN

Warum Tierversuche für Muscheln?
Gibt es alternative Methoden?

IMPRESSUM

zet-Newsletter, Nr. 03/2005, GZ 02Z033972 S, Verlagspostamt 4020 Linz, DVR: 0842834

zet - Zentrum für Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen.

Postfach 210
A - 4021 Linz
fon +43 732 77 03 25
fax +43 732 77 03 25 13
office@zet.or.at
www.zet.or.at

Spendenkonto
Oberbank
BLZ 15000
Konto 711 034 389



Gemeinnützigkeit von zet

Die Finanzlandesdirektion hat zet als gemeinnützige Organisation anerkannt. Eine Spende an zet kann deshalb als Betriebsausgabe oder als Sonderausgabe Einkommenssteuer mindernd geltend gemacht werden.

Transparenz

zet wird jährlich von einem beideten Wirtschaftsprüfer kontrolliert.

Herausgeber, Medieninhaber, Redaktion: zet, Postfach 210, A - 4021 Linz, fon +43 732 77 03 25, fax +43 732 77 03 25 13, office@zet.or.at, www.zet.or.at **Graphik & Layout:** kmh **Druck:** Eigenvervielfältigung **Bildquellen:** Hintergrundbild: Muschelstrand - Quelle: Esther Keller Niederglatt Schweiz visipix.com; Infobilder: Muschelstrand - Quelle: Esther Keller Niederglatt Schweiz visipix.com; Muschel - Quelle: Christian Reichmuth visipix.com; Maus - Quelle: zet; Mäuse - Quelle: zet; Mäuse in Käfig - Quelle: zet



VON MÄUSEN UND MUSCHELN

Tierversuche für Meeresfrüchte - ein EU-Konflikt

Muscheln können lebensgefährliche Gifte enthalten. Zur Lebensmittelkontrolle sind EU-weit Tierversuche vorgeschrieben. In Deutschland werden erfolgreich tierversuchsfreie Methoden eingesetzt. Nun drohen zwei konkurrierende EU-Richtlinien diesen Fortschritt zu kippen.

Muscheln als Mini-Kläranlagen

Eine Muschel ist eigentlich eine kleine Kläranlage. Das gleich vorweg, auch wenn das nicht so recht zu ihrem Delikatessenstatus passen will. Sie filtert allerlei Schwebestoffe aus dem Wasser, auch unappetitliche, und sie ernährt sich von Algen. Das ist ein Problem, weil Algen verschiedene Gifte enthalten können. Die Muscheln selbst nehmen davon keinen Schaden, aber wer sie verspeist, der kann sich vergiften. Das gilt nicht nur für die roh zu schlürfenden Austern, auch gekochte Miesmuscheln können belastet sein. Übelkeit und Magendarmbeschwerden gehören hierbei noch zu den harmlosen Folgen. Schlimmstenfalls lässt ein Algengift zunächst Arme und Beine kribbeln, dann die Muskeln versagen und schließlich den Gourmet ersticken. Soviel zum Ernstfall.

EU-Lebensmittelüberwachung beharrt auf Tierversuchen

Eine EU-Richtlinie zur Lebensmittelüberwachung schreibt vor, dass Meeresfrüchte, bevor sie in den Handel gelangen, auf ihre Unbedenklichkeit geprüft werden müssen. Damit eine Muschelmahlzeit weder krank macht noch wie der Trank aus dem Schierlingsbecher endet, ist ein Tierversuch vorgeschrieben. Regelmäßig wird von der zuständigen EU-Behörde, dem irischen Lebensmittel- und Veterinäramt in Dublin überprüft, ob diese Vorschriften von den Mitgliedsstaaten auch eingehalten werden. Im letzten Untersuchungsbericht vom Februar 2002 werden „eine Vielzahl unangemessener Untersuchungen auf Meeresbiotoxine und inkorrekte Untersuchungsmethoden auf Biotoxine“ angemahnt.

So wurde Deutschland aufgefordert, den Tierversuch wieder durchzuführen. Das deutsche Verbraucherschutzministerium wehrt sich in einem Kommentar zum Untersuchungsbericht gegen die Wiedereinführung des Tierversuchs: Eine EU-Richtlinie zum Einsatz von Versuchstieren aus dem Jahr 1986 besage, dass Tierversuche nicht vorgenommen werden dürfen, wenn ihr Zweck auf andere Weise erreicht werden könne. Die chemischen Analyseverfahren gewährten mindestens gleichwertigen Gesundheitsschutz. So seien mit chemischen Verfahren wiederholt Muschelpartien als gesundheitsgefährdend identifiziert und aus dem Verkehr genommen worden, die im Ursprungsland am Tierversuch getestet wurden und als ungefährlich eingestuft worden waren.

Mäuse als Vorkoster

Der von der EU geforderte Tierversuch heißt „Maus-Bioassay“: Drei Mäuse dienen als Vorkoster. Ihnen wird Muschelextrakt ohne Betäubung in die Bauchhöhle gespritzt. Wenn nach 24 Stunden zwei Mäuse verendet sind, darf die Muschelbank, der die Probe entnommen wurde, nicht in den Handel gelangen. Ist dagegen nur eine tot, so werden die Muscheln zum Verzehr freigegeben.



VON MÄUSEN UND MUSCHELN

Eine Konsequenz, die nicht mit dem gesunden Menschenverstand zu vereinbaren ist. Wer mag Muscheln essen, an denen sich eine Maus vergiftet hat? „Mit Verbraucherschutz hat das ohnehin nichts zu tun, es geht um die Vermarktung.“ sagt die Tierärztin Ursula Sauer vom Deutschen Tierschutzbund. „Tierversuche werden immer wieder als Argumente für die Sicherheit von Produkten angeführt, in Wirklichkeit wird aber versucht, die Sicherheitsschwelle so niedrig zu halten, dass möglichst viele Muscheln in den Verkehr gelangen.“

Moderne chemisch-analytische Verfahren contra Tierversuche

Der Tierversuch selbst zählt zur besonders grausamen Sorte. Ist das Muschelfleisch vergiftet, erleiden die Mäuse das, was dem Menschen erspart bleibt: Einen ausgesprochen qualvollen Erstickungstod, der sich unter Umständen über einen ganzen Tag lang hinziehen kann. Das muss so sein, weil erst der Tod das Ende des Versuchs markiert. Seit Ende der Achtziger Jahre müssen in Deutschland keine Mäuse mehr für Muschelgifte herhalten. Es gibt bereits erfolgreiche chemisch-analytische Verfahren. Das sind zum Beispiel fluorimetrische Methoden oder die LC-Massenspektrometrie. Ihr Vorteil sei, dass sie, sobald sie validiert seien, sehr viel genauere Ergebnisse lieferten als der Maustest, sagt der Professor für Lebensmittelchemie, Reiner Wittkowski, vom Bundesinstitut für Risikobewertung in Berlin. Von so getesteten Muscheln wurde bisher kein Fall von Muschelvergiftung bekannt. Anders sieht es hier bei dem Maustest aus. Er liefere hin und wieder sowohl falsch negative als auch falsch positive Ergebnisse.

Zum Beispiel vor zwei Jahren, bei einer Familienfeier in Niedersachsen. Die Gäste hatten sich dänische Muscheln schmecken lassen, was alle mit einem heftigen Anschlag auf ihr Verdauungssystem bezahlten. Die Muscheln waren in Dänemark an Mäusen getestet. Erst der chemisch-analytische Test in einem deutschen Labor hat bestätigt, was derweilen längst vermutet wurde: Muschelgift!

Der Maustest und die Frage der Anerkennung alternativer Verfahren

Dennoch haben es chemisch-analytische Verfahren schwer. Für ihre EU-weite Anerkennung sind hohe Standards gefordert. Sie müssen zum Beispiel validierbar sein. Das heißt, die Wiederholung eines Tests muss unter gleichen Bedingungen zum gleichen Ergebnis führen. Weil solche Validierungen kostspielig sind, gibt es derzeit nur drei EU-weit anerkannte Methoden, die die unterschiedlichen Muschelgifte nachweisen können. Damit alle Gifte erfasst werden können, müssen jedoch noch weitere chemisch-analytische Verfahren die Validierung durchlaufen.

So einleuchtend hohe wissenschaftliche Standards auch sein mögen, so wenig ist nachvollziehbar, dass der EU-verordnete Tierversuch auch ohne Validierung auskommt. Der Maustest lässt sich nämlich nicht validieren, weil Mäuse unterschiedlich auf Gifte reagieren. Die Übertragbarkeit von Ergebnissen aus Tierversuchen auf den Menschen ist zudem ein umstrittenes Thema. Vielfach darum bemüht, möglichst wenig Tiere einzusetzen, um Leiden und Kosten zu sparen, prüfen einige Länder mit abgewandeltem Versuchsdesign. Aber auch sie wurden vom Kontrollinstitut in Irland angemahnt.