

# TIERVERSUCHSVERBOTS-INITIATIVE

## ZIELE & WARUM ES DIESE INITIATIVE BRAUCHT



**JA zum Tier- und Menschenversuchs-Verbot –  
JA zu Forschungswegen mit Impulsen für Sicherheit und Fortschritt**  
Trägerverein: IG Tierversuchsverbots-Initiative CH  
**Referent/in - Rolle**

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

(1)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO



## IK und IG

IG TIERVERSUCHSVERBOTS-INITIATIVE CH – TRÄGERVEREIN – Wiederwahl am 27.1.2018

CO-PRÄSIDENT/INNEN – CO-PRÉSIDENTS – Co-Presidenti:

- Renato Werndli, Dr. med. FMH Allgemeinmedizin, Eichberg SG
- Irene Varga, Dipl. Natw. ETH – Diplomarbeit in Toxikologie, freie Künstlerin, Berg SG
- Luzia Osterwalder, Institut für natürliche Behandlung, St. Gallen, Schatzmeisterin

ÜBRIGE VORSTÄNDE – AURTRES CONSEILS – Altre membri della direzione:

- Andreas Graf, Steinach, Revisor
- Urs Hans, Biobauer, Turbenthal, Berater
- Cristina Clemente, Muralto, Beraterin

## VERLUST 10.11.2017

Wir sind in Trauer um Lislott Pfaff, verstorben am 10.11.2017. Sie hinterlässt eine unermesslich grosse Lücke.

<https://www.basellandschaftlichezeitung.ch/basel/baselbiet/vorbild-an-aufrichtigkeit-die-verstorbene-liestaler-autorin-lislott-pfaff-war-bis-zuletzt-eine-kaempferin-131923766>

**Initiativkomitee – le comité d’initiative – Il Comitato promotore dell’iniziativa**

Dr. med. **Renato Werndli**, Jakob Oeschstr. 1, 9453 Eichberg SG | **Simon Kälin-Werth**,  
Dipl. Natw. ETH, Umweltphysiker, Albisstrasse 113, 8038 Zürich | **Irene Varga**, Dipl.  
Natw. ETH, Weiherstrasse 17, 9305 Berg SG | **Luzia Osterwalder**,  
Naturheilpraktikerin, Schorenstrasse 1, 9000 St. Gallen | **Andreas Graf**,  
Steinacherwiesen 512, 9323 Steinach | **Urs Hans**, Biobauer, Turbenthal, Neubrunn  
1672, 8488 Turbenthal | Avv. **Cristina Clemente**, viale Verbano 3a, 6600 Muralto  
| **Susi Kreis**, Maurenstrasse 2, 8575 Bürglen TG | **Lislott Pfaff**, R.I.P. Medizinwissen-  
schaftliche Übersetzerin, Allmendstrasse 4, 4410 Liestal

\*\*\*

Wir setzen uns auch ehrenamtlich intensivst für das Projekt ein, doch um manche  
Leistungen von Dritten erhalten zu können, brauchen wir finanzielle Zuschüsse:

**Postkonto 61-611395-6**

**IG Tierversuchsverbots-Initiative CH, 9305 Berg SG**

**IBAN: CH39 0900 0000 6161 1395 6**

\*\*\*

Vereinsgründung 10.5.2014 – Fondation 05/10/2014 – fondata a San Gallo nel 2014:

**IG TIERVERSUCHSVERBOTS-INITIATIVE CH**

STATUTEN – STATUTS – STATUTI : [STATUTEN\\_TVVI\\_20160611](#) (DE)

GRÜNDUNGSPROTOKOLL – PROTOCOLE FONDADEUR – IL VERBALE DELL’ASSEMBLEA  
COSTITUTIVA : [TVVI\\_Protokoll\\_GV20140510](#) (DE)

## ZIELE INHALT DER VOLKSINITIATIVE

- **Tier- und Menschenversuchsverbot**
- Erstanwendung erst, wenn **sicher und nützlich** für die Betroffenen
- Import-Export-Handel untersagt für Vivisektionsprodukte
- **Bisherige – ausgetestete - Produkte sind von der Initiative nicht berührt**
- **Umweltsicherheit** muss beachtet werden
  
- Staatliches Geld der Tierversuchsforschung neu für **tierversuchsfreie Ersatzansätze**
- Strafe: Widerhandlung gilt als
  - Tierquälerei (0 – 3 Jahre Haft)
  - bis hin zum Verbrechen (ab 3 Jahre Haft)
- Übergangsfrist: 2 Jahre



FOTO by fotomentum Mauro Moschetta

(2)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

2

### VOLKSINITIATIVE:

#### Eidgenössische Volksinitiative «Ja zum Tier- und Menschenversuchsverbot – Ja zu Forschungswegen mit Impulsen für Sicherheit und Fortschritt»

Die Bundesverfassung wird wie folgt geändert:

##### Art. 80 Abs. 2 Bst. b, 3 und 4

2 Er [der Bund] regelt insbesondere:

b. Aufgehoben

3 Tierversuche und Menschenversuche sind verboten. Tierversuche gelten als Tierquälerei bis hin zum Verbrechen. Dies und alles Nachfolgende gelten sinngemäss für Tier- und Menschenversuche:

a. Erstanwendung ist nur zulässig, wenn sie im umfassenden und überwiegenden Interesse der Betroffenen (Tiere wie Menschen) liegt; die Erstanwendung muss zudem erfolversprechend sein und kontrolliert und vorsichtig vollzogen werden.

b. Nach Inkrafttreten des Tierversuchsverbotes sind Handel, Einfuhr und Ausfuhr von Produkten aller Branchen und Arten verboten, wenn für sie weiterhin Tierversuche direkt oder indirekt durchgeführt werden; bisherige Produkte bleiben vom Verbot ausgenommen, wenn für sie keinerlei Tierversuche mehr direkt oder indirekt durchgeführt werden.

c. Die Sicherheit für Mensch, Tier und Umwelt muss jederzeit gewährleistet sein; falls dazu bei Neuentwicklungen respektive Neueinfuhren keine amtlich anerkannten tierversuchsfreien Verfahren existieren, gilt ein Zulassungsverbot für das

Inverkehrbringen respektive ein Verbot der Ausbringung und Freisetzung in der Umwelt.

d. Es muss gewährleistet sein, dass tierversuchsfreie Ersatzansätze mindestens dieselbe staatliche Unterstützung erhalten wie vormals die Tierversuche.

4 Für den Vollzug der Vorschriften sind die Kantone zuständig, soweit das Gesetz ihn nicht dem Bund vorbehält.

**Art. 118b Abs. 2 Bst. c und 3**

2 Für die Forschung in Biologie und Medizin mit Personen beachtet er [der Bund] folgende Grundsätze:

c. Aufgehoben

3 Forschungsvorhaben müssen den Anforderungen von Artikel 80 Absatz 3 Buchstabe a genügen.

**Art. 197 Ziff. 12**

12. Übergangsbestimmung zu Art. 80 Abs. 2 Bst. b, 3 und 4 sowie Art. 118b Abs. 2 Bst. c und 3 (Tierversuchsverbot und Menschenversuchsverbot)

Bis zum Inkrafttreten der gesetzlichen Bestimmungen erlässt der Bundesrat innerhalb von zwei Jahren nach Annahme von Artikel 80 Absätze 2 Buchstabe b, 3 und 4 sowie Artikel 118b Absätze 2 Buchstabe c und 3 durch Volk und Stände die erforderlichen Ausführungsbestimmungen.

BISHER: Die Bundesverfassung <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995395/index.html>

## WARUM DIESE INITIATIVE A) TIERVERSUCHE SIND IRREFÜHREND

Foto Ärzte gegen Tierversuche



- Tierversuche täuschen falsche Sicherheit vor
- **Tierversuche konnten Menschenversuch nicht ersetzen**
- Wirkstoffe wirken je Spezies und je Individuum und je Umstände sehr unterschiedlich
- **Misserfolge** in der Praxis, **Stagnation** bei den Heilungen
- Tierversuche haben eine **Fehlerrate** von rund 95%
- Tierversuche waren und sind nicht zeitgemäss!
- Tierversuche **blockieren Kreativität**

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

(3)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

3

nicht zeitgemäss: in der Meteorologie ist man zum Glück auch vom Wetterfrosch weggekommen, um Vorhersagen zu machen.

Falsche Sicherheit: hohe Fehlerrate offenbart sich in den klinischen Studien und am Markt – plus hohe Dunkelziffer

Manche Menschen akzeptieren Tierversuche, weil sie glauben, dadurch braucht es keine Menschenversuche. Das Gegenteil trifft zu: weil die Vorbereitungen (Tierversuche oder Untersuchungen via Tierzellen) in die Irre führen, ergeben sich sehr Wohl Menschenversuche. Entweder als Studie. Oder als Marktereignis. (Misserfolge siehe auch nächste Folie)

Umstände:

- Alter,
- Zustand des Körpers (Organe, Gewebe, Zellen, Körperflüssigkeiten, Mineralien, Ernährungszustand, «Gifte», Vitamine),
- Zustand der Darmflora,
- Seelische Belastung (Hormonsituation, Blutdruck, Puls)
- **EPIGENETIK**

### Tierversuche

Tierversuche können nicht vorhersagen, wie ein Patient auf eine Substanz reagiert. Die Mehrheit der Substanzen, die nach scheinbar erfolgversprechenden Tierversuchen an Menschen getestet wurden, dürfen nicht auf den Markt. Die FDA schätzte die im Menschenversuch gefundene Fehlerrate der vorausgegangenen

Tierversuche auf 92%. Aktuellere Studien schätzen 96%.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4594046/>

Kreativitätsblockade: die schlechte Lösung die man hat oder verfolgt, ist der grösste Feind der guten, die man sich organisieren oder die man neu anpeilen muss („Trägheitsgesetz“)

## WARUM DIESE INITIATIVE B) MENSCHENVERSUCHE SIND IRREFÜHREND

- Menschenversuche geschehen «zu früh» mit unreifen Produkten und Konzepten
- Auch Menschenversuche täuschen falsche Sicherheit vor
- **Menschenversuche können Bedarf an «vorsichtiger Herangehensweise» nicht ersetzen**
- Menschenversuche haben eine **Fehlerrate von rund 50%**
- Medikamente wirken bei vielen nicht in der benötigten Art und Weise



(4)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

4

Die Wissenschaft hat es bisher versäumt, für «den Menschen» im allgemeinen und für den individuellen Patienten im besonderen ein zuverlässiges Vorhersagemodell zu entwickeln. Tierversuche und Zelltests mit Tierzellen täuschen solches nur vor.

Die Patienten erwarten, dass die «klinische Studie» eine GENERALPROBE ist für neue, hervorragende Wirkstoffe, die **sicher und effektiv** sind. In Tat und Wahrheit aber ist die «klinische Studie» Forschung mit schier sicherem Misserfolg bezüglich Ziel (völlig verfehelter Nachweis, dass die Studiensubstanz sicher und effektiv ist)

Viele Schäden und Spätschäden werden selbst bei den rund 5% Studiensubstanzen, welche auf den Markt zugelassen werden, nach und nach entdeckt.

NUTZLOS:

**Und es zeigt sich, dass die zugelassenen Medikamente für 25 – 75% der Patienten keine wirksame Therapie bringen** (s. 82)

**bei 75% der Krebs-Patienten wirken die Medikamente nicht oder nur beschränkt –** (S. 210)

**bei Alzheimer: bei 70% -**

**bei Osteoporose 52% -**

...

(Darstellung anhand Quelle Spear BB, Heath-Chiozzi M & Huff J 2001 «Clinical Application of pharmacogenetics» Trends MolMed 7 (5): 201-204) /

«**Personalisierte Medizin – Hoffnung oder leeres Versprechen?**» Isabel Klusman, Effy Vayena (2016, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich) (Hrsg.)  
[https://www.amazon.de/Personalisierte-Medizin-Hoffnung-Versprechen-Hochschulforum/dp/3728135755/ref=sr\\_1\\_1?\\_mk\\_de\\_DE=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keywords=personalisierte+medizin+hoffnung&qid=1562690249&s=gateway&sr=8-1-](https://www.amazon.de/Personalisierte-Medizin-Hoffnung-Versprechen-Hochschulforum/dp/3728135755/ref=sr_1_1?_mk_de_DE=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keywords=personalisierte+medizin+hoffnung&qid=1562690249&s=gateway&sr=8-1-)

<https://www.horizonte-magazin.ch/2018/03/08/das-fundament-der-personalisierten-medizin-wird-angezweifelt/> - Personalisierte Medizin braucht eine andere Art von Studien. Alle träumen von auf einzelne Patienten massgeschneiderte Therapien. **Leider liefern herkömmliche klinische Studien nicht die richtigen Daten dafür, sagt ein Biostatistiker.**

**Falsche Sicherheit auch durch Menschenversuche:**

[-medikamentenversager novartis roche sanofi actelion pfizer swissmedic.pdf](#)

**Versagen am Markt:** Postapproval Risk [Risiko nach Zulassung]: **50% FDA 1990**

<http://www.gao.gov/assets/150/149086.pdf>

**Medikamentenversager 2011-2013:** über 50 Anpassungen oder Rücknahmen

[http://agstg.ch/downloads/medien/agstg\\_liste-](http://agstg.ch/downloads/medien/agstg_liste-)

[medikamentenversager novartis roche sanofi actelion pfizer swissmedic.pdf](#)

**Sind 50 zugegebene Pannensubstanzen in 3 Jahren wenig?**

Gemäss Interpharma:

2013 wurden 26 Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen zugelassen.

2018 wurden 32 Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen zugelassen. (10)

**Schätzung: Pro Jahr werden ca. 30 neue Wirkstoffe zugelassen.** (...und etliche meist aus wirtschaftlichen Gründen zurückgezogen)

Für die Zeitspanne 2011, 2012, 2013 wären das rund 90 neue Wirkstoffe.

Wenn **nun bei 50 Wirkstoffen Pannen erkannt - UND anerkannt werden** -, dann entspricht das den rund 50% Pannen, welche die FDA bereits 1990 als «Postapproval-Risk» ermittelt hatte.

Zudem: auch was als Risiko nicht erkannt wird, ist weder harmlos noch «inexistent». Z.T. gelingen die korrekte Zuordnungen von Problemen oft gar nie oder manchmal auch erst nach jahrzehntelanger Anwendung z.B. SMON-Krankheit durch Clioquinol - «Clioquinol **wird [heute u.a.] zur äusserlichen Behandlung bakteriell oder mykotisch infizierter Hauterkrankungen eingesetzt. Es wurde während der 1950 bis 1970er Jahre innerlich zur Behandlung der Amöbiasis, zur Vorbeugung gegen Reisedurchfall und gegen Durchfallerkrankungen verwendet, aber **wegen oraler Neurotoxizität in den 1970er Jahren zurückgezogen** (subakute Myelooptikoneuropathie, SMON-Krankheit – **Man beachte: Markteintritt in Japan bereits 1934**)“ (16) (17)**



## WARUM DIESE INITIATIVE CI) RATEN IST NICHT GUT GENUG



- **Mensch ist nicht gleich Mensch**  
Illusion «Goldstandard Doppelblind» - z.B.: Blutgruppe
- **Tier ist nicht gleich Mensch**  
Misserfolge der klinischen Studien! - Vgl. auch Strychnin

(5)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

5

Wenn wir alle gleich wären, dann könnten einige Menschen gute Vorhersagewerte für alle anderen liefern. Wir (und unsere Darmflora) sind jedoch extrem unterschiedlich.

Auch darum gibt es bei Medikamenten immer wieder Überraschungen.

Menschenversuche versuchen vorzutäuschen, dass die Ergebnisse aus den Studiengruppen repräsentativ sind für die Patientenpopulation.

Die Studiengruppen sind aber – trotz aller Bemühungen via Ausschlüsse – extrem heterogen. Die Testgruppe ist nie identisch mit der Placebogruppe. Der Zufall hat grosse Macht über das Resultat.

Bei den Tierversuchen wird alles daran gesetzt, um möglichst grosse Reproduzierbarkeit herzustellen: via Inzucht, Gentechnik, Clonung und manchmal sogar via Ausschaltung von Darmbakterien. – Mit den natürlichen Umständen der Menschen hat das alles nichts zu tun.

## WARUM DIESE INITIATIVE C2) RATEN IST NICHT GUT GENUG

Foto Ärzte gegen Tierversuche



- **Maus ist nicht gleich Ratte** - Resultate der einen Spezies taugen nicht als Vorhersage für die andere (z.B. Mäuse resistent gegen Aflatoxin)
- **Maus ist nicht gleich Maus** – Resultate variieren, je nach Zucht, Alter, Geschlecht und Bedingungen (Personal, Zeitplan, Licht, Futter, Temperatur, Einstreu, Applikation ...)

(6)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

6

2016 waren rund 70 % der verwendeten Tiere Mäuse und ca. 11 % Ratten, dabei lassen sich laut einer Studie nur 43 % der Nebenwirkungen beim Menschen mit diesen Tierarten vorhersagen. (13) Das heißt, wenn man eine Münze werfen würde, hätte man eine größere Genauigkeit. **Ratten und Mäuse untereinander zeigen nur 60 % Übereinstimmung in der krebserregenden oder embryoschädigenden Wirkung von Stoffen.** (13)

<https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/component/content/article?id=102:wissenschaftliche-argumente-gegen-tierversuche> Ref. (13):

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11029269>

Regul Toxicol Pharmacol. 2000 Aug;32(1):56-67.

**Concordance of the toxicity of pharmaceuticals in humans and in animals.**

Olson H<sup>1</sup>, Betton G, Robinson D, Thomas K, Monro A, Kolaja G, Lilly P, Sanders J, Sipes G, Bracken W, Dorato M, Van Deun K, Smith P, Berger B, Heller A.

**Thomas Hartung:** Eine der wichtigsten Sorgen in der Bevölkerung ist die Frage, ob Chemikalien in **Produkten und Lebensmitteln Krebs auslösen**. Die Tests dazu werden in der Regel mit Ratten gemacht. Doch nun stellt man fest, dass die **Übereinstimmung der Tests an Maus und Ratte bei nur 57 Prozent liegt**. Und es gibt **keinen Grund anzunehmen, dass die Wirkung von an Ratten getesteten Substanzen auf den Menschen besser vorhergesagt werden kann**. Man muss sich also

überlegen, ob es richtig ist, eine Million Euro für den Test einer einzelnen Substanz auszugeben, wenn die Übereinstimmungen zwischen Maus und Ratte schon so gering sind. <https://www.laborjournal.de/editorials/548.php>

## BEISPIELE WELCHEM TIER TRAUEN SIE?

**Manchmal gilt: gut verträglich für Tiere ... FATAL für Menschen! Z.B.:**

Schafe und andere  
Wiederkäuer

für Menschen:  
Arsen, tödlich

Schafe, Kröten,  
Stachelschwein

Zyankali, bereits beim Einatmen gefährlich

Affen, Hühner  
Mehrschweinchen

Strychnin, tödlich

Affen, Mäuse,  
Kaninchen

TGNI412, Multiorganversagen

(7)

## WARUM DIESE INITIATIVE VIELE STUDIEN OFFENBAREN PROZESSFEHLER



- Erhebliche **Unterschiede in Arten und Individuen** (Ray GREEK 2013)
- Spezies- und individuumsgerechte Forschung und **Modelle sind notwendig** (Ray GREEK 2012)
- Totale **Toxikologie-Reform ist dringendst notwendig** (Thomas HARTUNG 2009)

(8)

## BEISPIELE

### WICHTIGE STUDIE: RAY GREEK 2013

“...Die Autoren gehen den Ursachen dieser **erheblichen Unterschiede** nach und postulieren, dass die biologische Evolution zu **äußerst komplexen Systemen** geführt hat, bei denen das System weit mehr ist als die Summe seiner Teile.



**Wenn selbst EINEIIGE ZWILLINGE auf Substanzen unterschiedlich reagieren können, wie kann man dann annehmen, Tiere seien als Stellvertreter für den Menschen geeignet?**

Die heutige Medizin produziert Substanzen, die bei möglichst vielen Menschen wirken sollen. Dass dies aufgrund der großen Bandbreite der Bevölkerung viel zu **oft nicht funktioniert**, wird immer deutlicher.

Die Autoren kommen zum Schluss, dass **die Zukunft in der personalisierten Medizin zu sehen ist, bei der Behandlungsmethoden individuell zugeschnitten werden, also das Gegenteil von standardisierten Tierversuchen....»**

(9)

## BEISPIELE

### WICHTIGE STUDIE: RAY GREEK 2012

«Die Autoren einer bereits im 2012 veröffentlichten Studie stellen Tierversuche im Zeitalter der „personalisierten“ Medizin kritisch in Frage und fordern, dass **eine auf den Menschen bezogene Forschung** im Vordergrund stehen sollte, um Erkenntnisse über menschliche Krankheiten sowie über Risiken bei der Einnahme von Arzneimitteln zu gewinnen.

In der personalisierten Medizin soll eine für den Patienten maßgeschneiderte Therapie erfolgen, welche über das spezielle Krankheitsbild hinaus vor allem **das individuelle menschliche Erbmateriale (Genom) und dessen Einfluss auf das Wirken von Medikamenten berücksichtigt**.

**Das Verwenden von Tieren als „Modelle“ für die Grundlagenforschung menschlicher Krankheiten würde die grundlegenden Prinzipien der personalisierten Medizin ignorieren»**

(10)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

10

## BEISPIELE

### WICHTIGE STUDIE: THOMAS HARTUNG 2009

**Menschen sind keine 70-kg-Ratten.** Wir leben in anderen Umgebungen als Labortiere, leben länger als diese und haben einen **anderen Stoffwechsel**. ...

Professor Hartung **fordert daher eine vollkommen neue Strategie** auf Basis der weiterentwickelten **Zellkulturen**, ganz besonders der **dreidimensionalen** Vielfach-Zellkulturen, die Organe in Struktur und Funktion nachahmen.

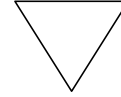
Stand bisher nur Gewebe aus Operationen zur Verfügung, können **Stammzell-technologie und Computersimulationen** (sog. in-silico-Technik) die Auswahl bereichern. Dahinter steht ein Strategiewechsel: Charakterisierung von Wirkstoffen durch die Aufklärung und Bewertung von **Merkmalmustern** statt einzelner Merkmale.

(11)



## WARUM DIESE INITIATIVE DESINFORMATIONEN SIND FATAL

- **MENSCHENVERSUCH: «Informierte Zustimmung» ist eine Illusion!**
  - Erfahrungen erst NACH der Studie III vorhanden
  - Vorangehende Misserfolge verschwiegen
- **MARKT: «Sicheres Medikament» ist eine Illusion!**
  - Warndreieck im EU-Markt (<5J.)
  - Langzeitwirkungen unbekannt
- **MEDIZINPROZESS: Prioritäten sind falsch gesetzt,**  
wenn „Betriebsgeheimnis“ mehr wiegt als Volkswissen!
  - **Viele Studien werden nie veröffentlicht**
  - Kein Code für Todesursache „Tod durch Medikament“
  - **Krasse historische Nicht-Aufarbeitung:** Prof. S.T.Aygün rettet Türkei vor Contergan-Drama dank Zelltest (!)
- **TIERSCHUTZ:** Problematisches Tier-(Nutzungs-)schutzgesetz: «Würde» (und Tierschutz) gilt nur dann als missachtet, wenn Tierqual **OHNE überwiegende INTERESSEN** stattfindet



(12)

www.tierversuchsverbot.ch

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

12

«Arzneimittel, die unter zusätzlicher Überwachung stehen, werden **seit 2013** in allen EU-Mitgliedstaaten mit einem schwarzen Dreieck gekennzeichnet. Unter zusätzlicher Überwachung stehen Arzneimittel in der Regel dann, **wenn zu ihnen weniger Informationen als zu anderen Arzneimitteln zur Verfügung stehen**. Gründe dafür können sein, dass das Mittel neu auf dem Markt ist oder nur unzureichende Daten zu seiner Langzeitanwendung vorliegen. Das schwarze Dreieck zeigt an, dass dieses Mittel noch strenger überwacht wird als andere Arzneimittel. Es bedeutet aber nicht, dass das Arzneimittel nicht sicher ist.»

[https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Risikoinformationen/ArzneimittelUnterZusaetzlicherUeberwachung/\\_node.html](https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Risikoinformationen/ArzneimittelUnterZusaetzlicherUeberwachung/_node.html)

### Zensur

Querdenkende erhalten nicht die mediale, wissenschaftliche und historische Aufmerksamkeit, die sie verdienen. **ZIEL:** Erfolgsgeschichten wie jene von Prof. Dr. SüRayya Tahsin Aygün, der **die Türkei vor Contergan-Schäden bewahrte**, müssen laufend und konsequent aufgearbeitet werden und als Kulturerbe der Menschheit im Bewusstsein gehalten werden. **ERLÄUTERUNG:** Aygün bewirkte 1958 – 1962, dank korrekter Risikoeinschätzung durch **Forschung an Humanzellen**, ein Einfuhrverbot von Contergan (Thalidomid) in die Türkei. Weltweit hätten schon damals mit den richtigen Methoden tausende von Babys vor schweren Missbildungen bewahrt werden können. Siehe: [www.tierversuchsverbot.ch/links/geschichte/](http://www.tierversuchsverbot.ch/links/geschichte/)

QUELLE:

Dieser Link funktioniert seit 2015 auch im Juli 2019:

<http://www.medical-tribune.com.tr/content/turkiye'de-thalidomide-faciasini-engelleyen-hekim-prof-dr-suRayya-tahsin-aygun> – Türkisches Gesundheitsamt /Auf dieser Seite steht ebenfalls, dass Dr. S.T.Aygün damals herausgefunden hat, dass Thalidomid Verstümmelungen zur Folge haben wird, und dass dadurch dieses Medikament verboten wurde. Dr. S.T.Aygün sei der erste in der Türkei gewesen, der dies mittels **Zelltests** herausgefunden hatte.

## BEISPIELE

### GEHEIMHALTUNG & DESINFORMATION

#### **Geheimhaltungspflicht:**

- Kommissions-Mitglieder
- Mitarbeiter
- Behörden

#### **Logikbrüche:**

Rund 20% der bewilligten, als „unerlässlich“ etikettierten Tierversuche werden dann doch nicht durchgeführt



(13)

## WARUM DIESE INITIATIVE PROMINENTE IRRTÜMER

Wichtiges wurde übersehen, weil Tiere z.T. mehr aushalten als Menschen, z.B.:

Deutlich unterschätzt wurden Schäden durch:

- **Nikotin**
- **Asbest**
- **PVC-Herstellung**
- **Röntgenstrahlen**
- **Radioaktivität**

Verzögerte medizinische Anwendung wegen Tierversuchen, z.B.:

- **Digitalis**
- **Bypassoperation**
- **Penicillin**

(14)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

14

z.B.: Tierversuche an Hunden hatten ergeben, dass man körpereigene Venen **nicht** für **Bypassoperationen** verwenden kann. Die Tierversuche blockierten darauf die lebensrettende Operation am Menschen. Erst nach erfolgreichen Operationen in Kriegsgebieten u.ä., wurde die Methode für den Menschen zugelassen.

[http://www.vgt.ch/justizwillkuer/vasella-novartis/beilage\\_10\\_gutachten\\_walz.pdf](http://www.vgt.ch/justizwillkuer/vasella-novartis/beilage_10_gutachten_walz.pdf)

«**Digitalis**» wurde lange für gefährlich gehalten, weil es im Experiment mit Hunden deren Blutdruck erhöhte. Auf diese Weise verzögerte sich die Anwendung am Mensch» (Pietro Croce, Tierversuch oder Wissenschaft, 1988, S. 24)  
(Wirkung: Schlagkraft steigernd, Frequenz senkend)

«**Penicillin**» - KEINE ENTDECKUNG VON PENICILLIN OHNE TIERVERSUCH? Auch Befürworter der Tierversuche akzeptieren, dass Penicillin eine Zufallsentdeckung durch Nachlässigkeit im Labor war (Schalen waren nicht abgedeckt, was zu bakterientötender Pilzkontamination führte). **Wie Fleming (1881 – 1955) befürchtet hatte, wirkte Penicillin im Kaninchenblut nicht. Er verlor darum viele Jahre das Interesse am Penicillin.** Sein Tierversuch (wie so viele andere auch) wirkte sich also verzögernd auf «Fortschritt» aus. FloRay und Chain wollten dann Penicillin 10 Jahre später doch noch weiterverfolgen. **Wären ihnen nicht gerade die Meerschweinchen ausgegangen, dann hätte sich Penicillin wohl noch viel länger verspätet:** Penicillin wirkt bei Meerschweinchen schon in geringer Dosis tödlich. **Der Zufall stand weiter Pate: Fleming hatte einen schwerkranken Patienten, den er mit einer Penicillin-Injektion in den Rücken retten wollte, FloRay wollte dies mit einer Katze versuchen, doch die Zeit reichte nicht, um das Ergebnis aus dem Tierversuch**

**abzuwarten. Fleming wagte darum die Injektion. Der Patient wurde gerettet, Die Katze starb.** (Hans Ruesch). Hätte man sich alleine auf den Tierversuch verlassen, wäre man wohl endgültig, mindestens aber für viele Jahrzehnte, vom Penicillin abgekommen. Tierversuche führen in die Irre.

Und auch bezüglich Schimmel: warum bloss behütete und erweiterte man nicht das Wissen von alten Kulturen? Im alten China sei die entzündungshemmende Wirkung von Schimmel bekannt gewesen. Auch im 17 Jh. verwendete der königliche Apotheker John Parkinson Schimmel, um Wunden zu versorgen.

<https://www.youtube.com/watch?v=jUL0SxzGk4g> (nicht mehr verfügbar)

[https://de.wikipedia.org/wiki/John\\_Parkinson](https://de.wikipedia.org/wiki/John_Parkinson)

[https://de.wikipedia.org/wiki/Alexander\\_Fleming](https://de.wikipedia.org/wiki/Alexander_Fleming)

<https://de.wikipedia.org/wiki/Penicilline>

Hans Ruesch, «Die Pharma Story – der grosse Schwindel» (Hirthammer, 1995), Seite 213

## WARUM DIESE INITIATIVE MEDIKAMENTEN-PANNEN IN STUDIE

«Wissenschaftliche Vorbereitungen» halten nicht, was sie versprechen  
**GROBE PANNEN IM MENSCHENVERSUCH z.B.:**

- TGN1412 von TeGenero → Multiorganversagen nach erster Dosis
- BIA 10-2474 von BIAL → schwere neurologische Schäden und ein Todesfall während Dosistests
- Viagra (versagt als Blutdrucksenker ...), später:  
Tierversuch: keine teratogenen Effekte und für Mensch keine Gefahr  
Schwangere in Studie: Nach dem **Tod von 19 Babys** wurde in den Niederlanden eine Studie mit schwangeren Frauen, die den Viagra-Wirkstoff Sildenafil bekommen hatten, abgebrochen.

(15)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

15

### TGN1412

Erst extreme Pannen in den westlichen Industrieländern bieten kleine Einblicke in die gravierenden Prozess- und Denkfehler, die üblicherweise vor den Bürger/innen versteckt bleiben. Es lohnt sich darum, bei TGN1412 (heute mit neuem Namen und Produzenten TAB08) genau hinzusehen. Bei TGN1412 kam es 2006 in London zu schwersten Komplikationen, nachdem sechs gesunden jungen Männern die Testsubstanz in der klinischen Studie Phase I verabreicht wurde. Eine weitere Tragödie ereignete sich 2016 in der klinischen Studie mit BIA10-2474 in Rennes FR. Hier kam es neben Schädigungen auch zum Todesfall. Heute wird Wissen zu einem viel zu grossen Teil erst via «Versuch und Irrtum» an Mensch und Umwelt erarbeitet, obwohl die Forderung als gesellschaftlich anerkannt gilt, dass genau dies zu unterlassen sei.

Erste Rohdaten: [Brainstorm MHSG06 TVVI 20170627 TGN1412 LO VAI](#)  
<https://contra-pro-test-deutschland.ch/fakten/tgn1412/>

### Renne, Januar 2016: BIA 10-2474 – 1 Toter

«Das Krankenhaus in Rennes (16.1.2016): Einer der Probanden soll den französischen Medien eine Kopie der Dokumente von Biotrial vorgespielt haben. Hierin wird der Wirkstoff genannt. Bei der Testmedikation handelt es sich um eine Substanz mit dem Code BIA 10-2474.» (57) - Hätten wir sonst über die Panne erfahren? – Erfahren wir über die Pannen in Drittweltländern?

Ziel von BIA 10-2474: Schmerzmittel, Stimmungsaufheller, Anti-Angstzustandsmittel das mit dem menschlichen Endo-cannabinoiden System in Wechselwirkung tritt.

Man testet (erhöht die Dosis) bis man deutliche negative Effekte hat. Die Probanden zeigten keinerlei Beeinträchtigung bei der Einzeldosis von

0.25

1.25

2.5

5

10

20

40

100 mg

Sondern Probleme gab es erst nach mehrfachen Multidosen:

0.25

2.5

10

20

50 mg

Und zwar verlief 10 x 20 (Total 200 mg) ohne Probleme  
aber bei 5 x 50 (Total 250 mg) kam es zum Desaster: Nach langem Bangen stirbt 1  
Proband. 4 Probanden haben neurologische Beschwerden. (41) (42) (43) (57)

Stossend sind solche Menschenversuche speziell darum, weil das Therapie-  
Maximum bei 1,25 mg erwartet war (Rezeptor-Sättigung). – Eliminations-Saturierung  
war erwartet bei 40 – 100 mg. (43)

*Geschieht solcherlei immer nur «bei den anderen», oder haben die meisten Studien  
einfach Glück?*

(41) [https://de.wikipedia.org/wiki/BIA\\_10-2474](https://de.wikipedia.org/wiki/BIA_10-2474) BIA 10-2474 ist ein experimenteller  
Inhibitor der Fettsäureamid-Hydrolase, der von dem portugiesischen  
Pharmaunternehmen Bial Portela e C.<sup>a</sup>, S.A. entwickelt wurde. Bei einer klinischen  
Studie mit dem Wirkstoff kam es am 15. Januar 2016 in Rennes (Frankreich) zu  
schweren neurologischen Nebenwirkungen mit einem Todesfall.

(42) <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/71313/BIA-10-2474-Pathogenese-von-Todesfall-in-klinischer-Studie-weiter-unklar> Bis zu diesem Zeitpunkt war alles gut  
gegangen. Bei 84 Probanden, die Einmaldosen von 0,25 bis 100 mg erhalten hatten  
oder wiederholt über zehn Tage mit 2,5 bis 20 mg behandelt wurden, hatte es keine  
Probleme gegeben. Doch bei dem ersten Probanden, der die Einnahme von 50 mg  
pro Tag testen sollte, kam es nach der fünften Einnahme zu neurologischen  
Komplikationen. Am Anfang bemerkte er Gangstörungen, dann eine verwaschene

Sprache.

(43) [https://en.wikipedia.org/wiki/BIA\\_10-2474](https://en.wikipedia.org/wiki/BIA_10-2474) For the single dose part of the study, the protocol describes eight groups of eight volunteers (3:1 randomised) who were to receive single doses of BIA 10-2474 at 0.25, 1.25, 2.5, 5.0, 10, 20, 40 and 100 mg, with the possibility of additional groups to be added if no maximum tolerated dose was reached. - Separately, accumulation of BIA 10-2474 given orally in humans was supported by pharmacokinetic data from the trial itself, reviewed by the ANSM expert committee. The molecule showed non-linear pharmacokinetics at doses between 40–100 mg, suggesting elimination pathways had become saturated, leading to accumulation.[13] - ... On these issues, the French regulator's expert committee pointed out, based on the company's IC50 data, that complete FAAH inhibition should have been achieved with a dose of 1.25 mg in humans -... The ANSM expert committee reported[13] that complete FAAH inhibition should have been achieved by a dose of 1.25 mg ... Thus dosing at 50 mg daily was - each day - 40 times more than required to achieve complete inhibition, and in practice this dose level resulted in accumulation.[13]

(57) <https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2016/01/16/was-ist-beim-test-von-bia-10-2474-passiert>

<https://www.gelbe-liste.de/nachrichten/hintergruende-und-details-zum-medikamententest-von-bia-10-2474>



## WARUM DIESE INITIATIVE MEDIKAMENTEN-PANNEN AM MARKT

«Wissenschaftliche Vorbereitungen» halten nicht, was sie versprechen

**NACH MARKTFREIGABE – „Nebenwirkungen“ möglich, z.B. und z.T.:**

- **Missbildungen** durch gewisse:
  - **Hormone oder Mittel gegen Akne, Epilepsie, MS, Krebs**
  - Aktuellste Schadensfälle und Prozessfehler beim Epilepsiemittel: DEPAKINE
- **Herzinfarkt**, Tod durch VIOXX (Rofecoxib)
- **Krebs** durch Chemotherapien
- **Diabetes** durch Cholesterinsenker
- **Lähmung:** durch Blutdrucksenker
- Etc.

(16)

## WARUM DIESE INITIATIVE MEDIKAMENTEN-PANNEN

**«Wissenschaftliche Vorbereitungen» halten nicht, was sie versprechen**

Nach diversen «Filterstufen», um eine vermarktungsfähige Substanz zu finden, kommen die Tierversuche. Danach die Menschenversuche:

**NACH TIERVERSUCH: Rund 95%** aller im Menschenversuch getesteten Substanzen dürfen nicht auf den Markt, weil zu schädlich oder nutzlos

**NACH MENSCHENVERSUCH: Rund 50%** der zulassungsfähigen Substanzen machen am Markt dann doch deutlich Probleme (Nachbesserung oder Rückzug nötig)

(17)

## UNTERSTÜTZENDE HINWEISE BEIPACKZETTEL & FACHINFO. & ERFAHRUNGEN: MASSSTAB IST MENSCH UND INDIVIDUUM

**Sogar im Beipackzettel sieht man, dass die Tiere nicht Massstab sind für den Menschen.** Sinngemäss bezüglich Schwangerschaft:

- «Schwangere: keine hinreichenden klinischen Daten... **Darf während der Schwangerschaft nicht eingenommen werden**, ausser wenn notwendig.»
- «Tierversuch: Keine teratogene Wirkung - Schwangere:... **Vorsichtshalber verzichten** ... gemäss bisheriger Erfahrung mit schwangeren Frauen kein Risiko für das Kind ...»

(18)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

18

Leider weiss man nach den Tierversuchen herzlich wenig über die bevorstehenden Reaktionen im betroffenen Patienten. In Medikamenten-Informationen und Beipackzetteln steht darum, **wenn keine Daten von Menschen vorliegen**, ehrlicherweise z.B.: „Die Anwendung von Erivedge in der Pädiatrie wird nicht empfohlen. Es kann keine Dosierungsempfehlung angegeben werden. Die Sicherheit und Wirksamkeit bei Kindern und Jugendlichen (<18 Jahre) wurde nicht untersucht.“ ... „Das Ausmass der Ausscheidung von Vismodegib in die Muttermilch ist nicht bekannt. Aufgrund seines Potentials zur Verursachung schwerer Entwicklungsdefekte ist Erivedge bei stillenden Müttern kontraindiziert.“ ... Wirkung auf die Fahrtüchtigkeit und auf das Bedienen von Maschinen: Es sind keine Studien über die Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und das Bedienen von Maschinen durchgeführt worden. Aufgrund von unerwünschten Wirkungen wie Übelkeit und Erbrechen ist jedoch beim Lenken von Fahrzeugen und Bedienen von Maschinen Vorsicht geboten.

<https://compendium.ch/mpro/mnr/24257/html/de?start=1> (Wirkstoff: Vismodegibum).  
Fertilität: Es liegen keine klinischen Daten zur Anwendung von Fusidinsäure/Natriumfusidat bei Schwangeren vor. Reproduktionsstudien bei Tieren haben keine direkten oder indirekten Schädigungen von Schwangerschaft, embryonalen/fötalen Entwicklungen, Geburt und postnataler Entwicklung gezeigt. ... Schwangerschaft: Auswirkungen auf die Schwangerschaft sind nicht untersucht. Bei der Anwendung von Fusidin-Mepha während der Schwangerschaft ist Vorsicht geboten.  
<https://compendium.ch/mpro/mnr/27421/html/de> (Wirkstoff: Acidum fusidicum)

Tierversuchsexzess: Ausgerechnet seit der Contergan-Tragödie werden alle Substanzen strikt an mind. 2 Arten (1 Nager und 1 Nichtnager) getestet. Mehr Tierversuche haben aber keine Antwort darauf gegeben, wie und ob einen Substanz

beim Menschen wirkt. Und längst ist es nicht immer klar, ob eine im Tier gefundene Nebenwirkung nur ein «speziesspezifisches Problem ist. - Man hätte sich besser an den Forschungen der Türken angelehnt, welche Contergan anhand von Zelltests vom Import ausschlossen. (vgl. GRÜNDE DESINFORMATION)

# FAKTEN

## MASSTAB IST MENSCH UND INDIVIDUUM

### **SKANDAL»-SUBSTANZEN** ALLMÄHLICH WIEDER ZUGELASSEN:

- Rofecoxib (Wirkstoff von **VIOXX**) - nach Rückzug nun «Orphan Drug» via FDA im 2017
- **Thalidomid** (Auslöser der Tierversuchsexzesse) ist in immer mehr Ländern wieder zugelassen – in DE seit 2009 (in der Schweiz Derivate wie Lenalidomid)

(19)

# INTERESSENLAGEN

## GELD DURCH MARKTBEARBEITUNG



PROFITEURE VOM KRANKHEITS...WESEN  
**Marketing & Verkauf sind oft teurer als Forschung**

Markttricks:

- Co-Marketing
- Evergreening bei den Patenten
- disease mongering (natürliche Zustände eines Lebewesens als krank definieren)
- Grenzwerte (Blutdruck, Zucker, Cholesterin etc.) zur Marktausweitung verschieben (lassen)
- Beeinflussung von Selbsthilfegruppen

Was im SRF-Beitrag NICHT erwähnt wurde: Tier- und Menschenversuche sind eines der überzeugendsten **Marketing-Instrumente** - solange viele daran glauben...

# INTERESSENSLAGE EHRENAMT

## GEGENPOL

Die IG Tierversuchsverbots-Initiative CH und ihre Aktivist:innen und Sympathisanten arbeiten und investieren viel, verdienen aber kein Geld durch die Volksinitiative.



[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

21

# ETHIK

## SCHWEREGRADE UND BELASTUNGEN

### FAMILIENWELT

Bitte beschreiben Sie die Lebenswelt für ein **Haustier (Hund, Katze ...)** mit:

- Keiner Belastung = ...
- Leichter Belastung = ...
- Mittlerer Belastung = ...
- Schwerer Belastung = ...



[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

22

Dies ist eine interaktive Übung mit den Zuschauern. Zuerst soll beschrieben werden, wie das Leben eines geliebten Hundes aussieht,

wenn er ein Leben mit keinerlei Belastungen führt / ANTWORT z.B: ihm werden alle Wünsche erfüllt.

Wenn er ein Leben mit leichten Belastungen führt / ANTWORT z.B.: ich schreibe zuerst mein kurzes Email fertig, auch wenn ich sehe, dass er Gassi möchte.

Wenn er ein Leben mit mittleren Belastungen führt / ANTWORT z.B.: ich muss ihn auch mal für 1 -2 Stunden alleine lassen.

Wenn er ein Leben mit schweren Belastungen führt / ANTWORT: z.B.: ich muss ihn oft einen halben Tag alleine lassen.

**ZIEL: ANKERN von den Belastungsgraden, wie wir sie im Alltag empfinden um noch intensiver die Diskrepanz der Wortverwendung bei Labortieren zu erfahren.**



# ETHIK

## LABOR-«WELT»



[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

Foto: Brian Gunn

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

23

# ETHIK

## AMTL. SCHWEREGRADKATALOG (0 – 3) BELASTUNGEN SCHÖNGEREDET

### LABOR-«WELT»



Foto: Ärzte gegen Tierversuche

- **NICHT gewürdigt:** eng eingesperrt, hoffnungslose Situation, unnatürliche «Laborsterilität»
- Schweregrad null = «**KEINE**» Belastung - z.B.:  
Futterentzug adulte Mäuse und Ratten max. 15 Stunden (Version 1.9.2018) ... mit  
anschliessender Möglichkeit zur Kompensation oder **Euthanasie** (!)

# ETHIK

## BELASTUNGEN SCHÖNGEREDET

### LABOR-«WELT»



Foto: Brian Gunn

Schweregrad eins = **«LEICHTE» Belastung** - z.B.:

- 4 Stunden Infusion am Hund in «Hängegurte» mit oder ohne Blasenkatheter (Version 1.9.2018)
- Parasitäre Infektion mit Hakenwürmern, Zecken, Flöhen, Fliegen
- Bronchoskopie
- **maximaler Elektroschock**

# ETHIK

## BELASTUNGEN SCHÖNGEREDET (U.A. MIT EMOTIONSTOTER WORTWAHL)

### LABOR-«WELT»



Foto: Brian Gunn

**Schweregrad zwei = «MITTLERE»** Belastung z.B. chirurgische Eingriffe mit mittelgradigen postoperativen Schmerzen und Leiden:

- **Magenfistel** bei Ratte, Hund
- **Organtransplantation** mit wirksamer **Behandlung der Abstossung**

**Schweregrad drei = SCHWERE** Belastung z.B. chirurgische Eingriffe mit starken oder postoperativen Schmerzen und Leiden:

- **Herbeiführen instabiler Frakturen**
- **Setzen von Infektionen in Knochen und Gelenkstrukturen**

# ETHIK

## INTERESSENETHIK !?

### SOGAR „NÜTZLICH“ WÄRE FALSCH!



#### **Rund 600'000 Tieropfer für Versuche pro Jahr in der Schweiz (seit 1996)**

Auch ein «nützlicher» Tierversuch wäre/ist ein ethisch nicht akzeptabler Tierversuch, denn er führt zu Blockaden und Irrungen:

- **Die schlechte «Lösung» ist stets der Feind der guten**
- Vieles, was hemmungslos Tieren angetan wird, wird auch mit Menschen gemacht
- «das Recht des Stärkeren» als Universalgesetz zu zementieren, verhindert unsere geistig-seelisch-soziale Entwicklung

**Die menschliche Kreativität ist zu weit Besserem fähig!**

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

(27)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

27

«Nutzen»

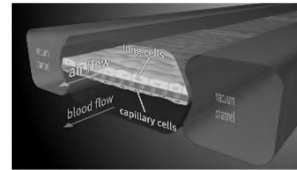
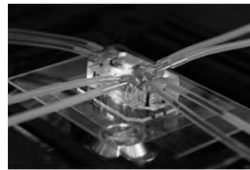
= Haftpflichtentlastung bei Einhaltung der «üblichen Praxis»

= Sicherheitsgefühl wird befeuert, solange alle an die Treffsicherheit von Tierversuchen glauben

## INNOVATIVE FORSCHUNG WELCHE KRANKEN WIRKLICH HILFT

- Spezies- und patientengerechte Zell-, Gewebe und Organforschung  
(Logistik der Operations-«Abfälle» ausbauen!)
- Organs and **Human-on-a chip**
- **Virtueller Patient**
- Obduktionen, Biografien, Beobachtungen von Krankheit und Heilung
- Kreativitätstechniken, **Austausch unter Denkenden** aller Branchen
- etc. etc.

Photo and development by Wyss Institute at Harvard University



www.tierversuchsverbot.ch

(28)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

28

Sinngemäß: «Wir beschafften uns eine Zell-Linie (Ursprung: ein Darmtumor) welche die Pharmazeutische Industrie seit 50 Jahren benutzte. **Die Zellen waren undifferenziert und flach wie ein Pfannkuchen.** Sie erinnerten eher an Hautzellen denn an Darmepithel Zellen. Mikrovilli fehlten. Höhe fehlte. Einzig bildeten sie Verbindungen, so dass Absorptionen von Wirkstoffen etc. gemessen werden konnten. Um Barrieren bilden zu können brauchen die Zellen bei der Pharma 3 Wochen. - Wir hingegen gönnten den Zellen peristaltische Bewegung und gewissen Fluss in unserem Chip. **Die Zellen differenzierten sich aus. Nach 5 – 7 Tagen formten die Zellen spontan Mikrovilli. Biologisch gesunder Metabolismus und Mukosproduktion der Zellen war in 50 Jahren bei den Pharmaunternehmen nie gesehen worden. Bei uns nach wenigen Tagen.** – Weil wir Mukosproduktion anregen konnten, können wir nun auch Mikrobiome wachsen lassen. Gewöhnlich gilt: Mikroben auf Zellen sind eine Kontamination. Die Zellen sterben. Wir können nun – dank dem guten Allgemeinzustand der Zellen - Mikrobiome auf dem Gut-on-a-chip studieren.» Donald Inger

<https://www.youtube.com/watch?v=HG0xeVaWzdQ> Human Organs-on-Chips as replacements for animal testing with Donald Ingber / **Das Wyss Institute**  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5924739/>

<https://medlexi.de/Mikrovilli>

Siehe Wyss-Institut! die Wissenschaft lernt endlich, wie man Zellen glücklich macht!

[https://www.deutschlandfunk.de/medikamententest-organe-auf-dem-chip.676.de.html?dram:article\\_id=422118](https://www.deutschlandfunk.de/medikamententest-organe-auf-dem-chip.676.de.html?dram:article_id=422118) Von *Claudia Doyle* / 5-7-2018

«Medikamententest Organe auf dem Chip - Medikamententests an Menschen sind teilweise aus ethischen Gründen nicht vertretbar. Wissenschaftler haben daher jetzt menschliche Organe wie den Darm, die Lunge und die Niere im Miniaturformat nachgebaut. Die sogenannten Organ-Chips sollen ganz neue Wege für klinische Studien eröffnen. ...

...Bei der Entwicklung neuer Medikamente stehen Forscher oft vor einem Dilemma: Tests an Menschen sind aus ethischen Gründen teilweise nicht vertretbar. Ergebnisse aus Tierversuchen lassen sich aber oft nicht auf den Menschen übertragen. Und Zellkulturen in der Petrischale verhalten sich ganz anders, als es die Zellen im lebenden Organismus tun. Donald Ingber, Gründungsdirektor des Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering an der Harvard Universität, vermutete, dass das daran liegt, dass die Zellen in der Petrischale keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind. ...»

<https://www.laborjournal.de/rubric/methoden/methoden/v208.php>

Fenster in das Innenleben von Organen - Organ-Chips - *Andrea Pitzschke*

« ... Auch die personalisierte Medizin funktioniert nicht im Tiermodell, weil niemand weiß, welcher Hamster oder welche Maus den Krebsverlauf und die Chemotherapie-Reaktion eines Patienten realitätsnah simuliert. Das geht nur mit Zellen oder Gewebe des Patienten selbst. ...»

## FAZIT

Tier- und Menschenversuche erfüllen die Erwartungen nicht:

- **Tierversuche ersetzen Menschenversuche nicht**
- Menschenversuche liefern **kein vorhersehbares** Ergebnis beim individuellen Patienten
- Menschenversuche ersetzen **vorsichtige** Handhabung nicht
- **Schlimme Nebenwirkungen** von Medikamenten existieren **nach wie vor**

Tier- und Menschenversuche sind nicht die Lösung sondern ein zu behebendes Problem!

**Darum ist die Tierversuchs-Verbotsinitiative  
GEGEN Tierversuche, aber  
FÜR innovative & effektive Forschung!**



[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

29



## WEISHEIT ZITAT

Nobelpreisträger George Bernard Shaw:  
brit. Schriftsteller (1856-1950):

**«Wer nicht davor zurückschreckt, Tierversuche zu machen,  
der wird auch nicht zögern,  
darüber Lügen zu verbreiten»**

(30)

[www.tierversuchsverbot.ch](http://www.tierversuchsverbot.ch)

29.01.2020 / BASIS / VAI - LO

30

### WEITERE HINWEISE INFORMATIONEN UND QUELLEN

Siehe auch jeweils die allfälligen Notizen zu den einzelnen Folien

(1) <https://tierversuchsverbot.ch/ueber-uns/ik-und-ig/>

(2) <https://tierversuchsverbot.ch/init/initiative/> -  
<https://tierversuchsverbot.ch/doks/erklaerung/> ERKLÄRUNGEN ZUM INITIATIVTEXT

(3) <https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT  
FORSCHUNG

(4) z.B. BEIPACKZETTEL Aknemittel Vorsichtsmassnahmen:  
<https://compendium.ch/product/1043122-curakne-kaps-5-mg/MPub>  
<https://tierversuchsverbot.ch/quiz/> FRAGEBOGEN Hinweise (siehe dort auch Quelle  
(1))  
<https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT Medizinprozess  
– Hinweise (siehe dort Quellen (2) (4))

(5) <https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT  
MEDIZINPROZESS s. Literatur zur personalisierten Medizin und MERKBLATT  
FORSCHUNG

<https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/2828>  
Originalartikel: Akhtar A: The flaws and human harms of animal experimentation. Cambridge

Quarterly Healthcare Ethics 2015; 24: 407-419

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4594046/>

<https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/1115>

Quelle: Seok J. et al.: Genomic responses in mouse models poorly mimic human inflammatory diseases. PNAS 2013; 110(9); 3507-3512

<https://www.pnas.org/content/early/2013/02/07/1222878110.abstract>

(6) <https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/339> - Dr. med. Wolfgang Wegert

\* Thomas Hartung: Toxicology for the twenty-first century. Nature, Vol. 460, 9 July 2009, 208- 212

[https://www.researchgate.net/publication/26656931\\_Toxicology\\_for\\_the\\_Twenty-First\\_Century](https://www.researchgate.net/publication/26656931_Toxicology_for_the_Twenty-First_Century)

Z.B.: <https://www.orellfuessli.ch/shop/home/artikeldetails/ID14310287.html> Wilfried Ahne -

«Tierversuche im Spannungsfeld von Praxis und Bioethik», 2007 – S. 45 – 47 Ref. A. Knight und Di Carlo

(7) [http://www.agstg.ch/downloads/flyer/agstg-flyer\\_ist-der-mensch-ein...schwein-eine-ratte-oder-ein-esel\\_de.pdf](http://www.agstg.ch/downloads/flyer/agstg-flyer_ist-der-mensch-ein...schwein-eine-ratte-oder-ein-esel_de.pdf)

(8) <https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/1092>

<https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/1762>

Ray Greek, Andre Menache and Mark J Rice (2012). Animal models in an age of personalized medicine. Personalized Medicine 2012; 9 (1), 47-64

<https://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.2217/pme.11.89>

Quelle: Greek, Ray, Andre Menache: Systematic Reviews of Animal Models: Methodology versus Epistemology. International Journal of Medical Sciences 2013; 10; 206-221

<https://www.medsci.org/v10p0206.htm>

<https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/339> - Dr. med.

Wolfgang Wegert

Thomas Hartung: Toxicology for the twenty-first century. Nature, Vol. 460, 9 July 2009, 208- 212

[https://www.researchgate.net/publication/26656931\\_Toxicology\\_for\\_the\\_Twenty-First\\_Century](https://www.researchgate.net/publication/26656931_Toxicology_for_the_Twenty-First_Century)

(9) <https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/1092>

(10) <https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/1762>

(11) <https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/infos/wissenschaftliche-studien/339>

(12) <https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT FORSCHUNG - MERKBLATT Medizinprozess - MERKBLATT über das TSCHG (folgt)

<https://tierversuchsverbot.ch/links/geschichte/>

[https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Risikoinformationen/ArzneimittelUnterZuwaetzlicherUeberwachung/\\_node.html](https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Risikoinformationen/ArzneimittelUnterZuwaetzlicherUeberwachung/_node.html)

(13) <https://www.agstg.ch/fragen-und-antworten-zu-tierversuchen.html>

(14) <https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT FORSCHUNG – MERKBLATT GESCHICHTE (folgt)

[https://www.vgt.ch/doc/justizwillkuer/vasella-novartis/beilage\\_10\\_gutachten\\_walz.pdf](https://www.vgt.ch/doc/justizwillkuer/vasella-novartis/beilage_10_gutachten_walz.pdf) Dr. med.

Alexander Walz

[http://www.animalexperiments.ch/data/pdf/critical\\_look\\_d.pdf](http://www.animalexperiments.ch/data/pdf/critical_look_d.pdf) Christopher Anderegg, Dr. med., Dr. phil. II

<https://www.amazon.de/Tierversuch-oder-Wissenschaft-Pietro->

[Croce/dp/B001DXKVM/ref=sr\\_1\\_4?qid=1576087327&refinements=p\\_27%3APietro+Croce&s=books&sr=1-4&text=Pietro+Croce](https://www.amazon.de/Cruel-Deception-Animals-Research-1988-08-03/dp/B01F9QASQK/ref=sr_1_7?_mk_de_DE=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keywords=robert+sharpe&qid=1576087355&s=books&sr=1-7)  
[https://www.amazon.de/Cruel-Deception-Animals-Research-1988-08-03/dp/B01F9QASQK/ref=sr\\_1\\_7?\\_mk\\_de\\_DE=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keywords=robert+sharpe&qid=1576087355&s=books&sr=1-7](https://www.amazon.de/Cruel-Deception-Animals-Research-1988-08-03/dp/B01F9QASQK/ref=sr_1_7?_mk_de_DE=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keywords=robert+sharpe&qid=1576087355&s=books&sr=1-7)

(15) <https://de.wikipedia.org/wiki/Sildenafil>  
<https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Sildenafil-Studie-nach-Tod-von-Babys-gestoppt-227770.html>  
25.07.2018  
<https://www.compendium.ch/product/63750-viagra-filmtabl-25-mg#MPro7350> Stand: **Juni 2016** / am 12.2019 - NL Erfahrung nicht nachgeführt!  
<https://www.gelbe-liste.de/rote-hand-briefe/rote-hand-brief-sildenafil-11.10.2018>  
<https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT FORSCHUNG, MERKBLATT u. MERKBLATT Medizinprozess

(16) **Medikamentenversager 2011-2013:** über 50 Anpassungen oder Rücknahmen  
[http://agstg.ch/downloads/medien/agstg\\_liste-medikamentenversager\\_novartis\\_roche\\_sanofi\\_actelion\\_pfizer\\_swissmedic.pdf](http://agstg.ch/downloads/medien/agstg_liste-medikamentenversager_novartis_roche_sanofi_actelion_pfizer_swissmedic.pdf)  
<https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT FORSCHUNG, MERKBLATT u. MERKBLATT Medizinprozess  
<https://www.mdedge.com/rheumatology/article/152669/bleeding-disorders/fda-grants-orphan-drug-status-rofecoxib-hemophilic>  
<https://www.ndr.de/ratgeber/gesundheit/Cholesterinsenker-Nebenwirkungen-vermeiden,statine102.html>  
<https://de.wikipedia.org/wiki/Hydrochlorothiazid>  
DEPAKINE: «Depakine ist in der Schweiz seit 1972 zugelassen. Schon Ende der 1970er-Jahre wurde in Fachkreisen bekannt, dass es bei Ungeborenen etwa zu Gesichtsdeformationen führt. Nach dem Jahr 2000 zeigte sich, dass Depakine auch die kindliche Entwicklung in Form von psychomotorischen, kognitiven und mentalen Störungen beeinträchtigt.» <https://www.srf.ch/news/panorama/schaedigung-von-babys-redet-swissmedic-das-problem-mit-depakine-klein>

(17) **Hinweis auf «96% Fehlerrate»:**  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4594046/> - "In 2004, the FDA estimated that 92 percent of drugs that pass preclinical tests, including "pivotal" animal tests, fail to proceed to the market. [Im 2004 schätzt die FDA, dass von den Wirkstoffen, welche die präklinischen Tests bestehen, es 92% nicht auf den Markt schaffen.]<sup>38</sup> More recent analysis suggests that, despite efforts to improve the predictability of animal testing, the **failure rate** has actually **increased and is now closer to 96 percent**. [Aktuellere Analysen deuten darauf hin, dass trotz den Bemühungen Tierversuche zu verbessern, die Fehlerrate jetzt eher auf 96% gestiegen ist.]<sup>39</sup> The main causes of failure are **lack of effectiveness and safety problems** that were **not predicted by animal tests**. [Hauptgründe für Versagen sind Wirkungslosigkeit und Schädlichkeit, welche in den Tierversuchen nicht vorhergesagt werden konnten]<sup>40</sup> "  
**Versagen am Markt:** Postapproval Risk [Risiko nach Zulassung]: **50% FDA 1990**  
<http://www.gao.gov/assets/150/149086.pdf>

(18) <https://www.compendium.ch/product/6178-lioresal-tablet-10-mg#MPro7350>

<https://www.compendium.ch/product/1210942-coop-vitality-paracetamol-tabl-500-mg#MPro7350>

<https://compendium.ch/> siehe PATIENTEN- UND FACHINFORMATION (!)

(19) <http://de.wikipedia.org/wiki/Thalidomid>

Silverman WA: *The schizophrenic career of a „monster drug“*. Pediatrics. 2002

Aug;110(2 Pt 1), S. 404–406, [PMID 12165600](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12165600/)

<https://www.mdedge.com/rheumatology/article/152669/bleeding-disorders/fda-grants-orphan-drug-status-rofecoxib-hemophilic>

(20) <https://www.srf.ch/news/wirtschaft/tricks-der-pharmaindustrie-pharmakonzern-investieren-mehr-in-marketing-als-in-forschung>

(24) <https://tierversuchsverbot.ch/faq2/schweregrad/>

<https://www.tv-statistik.ch/de/statistik/index.php>

<https://www.tv-statistik.ch/de/versuchstierhaltungen/>

(27) <https://www.tv-statistik.ch/de/statistik/index.php> rund 600'000 Tiere in Tierversuchen pro Jahr

<https://www.tv-statistik.ch/de/versuchstierhaltungen> rund 1'300'000 Tiere in Versuchstier-Haltung in einem Jahr

(28) <https://tierversuchsverbot.ch/doks/merkblaetter/> siehe MERKBLATT

FORSCHUNG, MERKBLATT Medizinprozess

<https://www.tissuse.com/de/technologie/>

**Human Organs-on-Chips** as replacements for animal testing with **Donald Ingber – Wyss Institute**:

<https://www.youtube.com/watch?v=HG0xeVaWzdQ/>

(30) <https://www.aerztefuertierschutz.ch/de/Zitate.17.html>