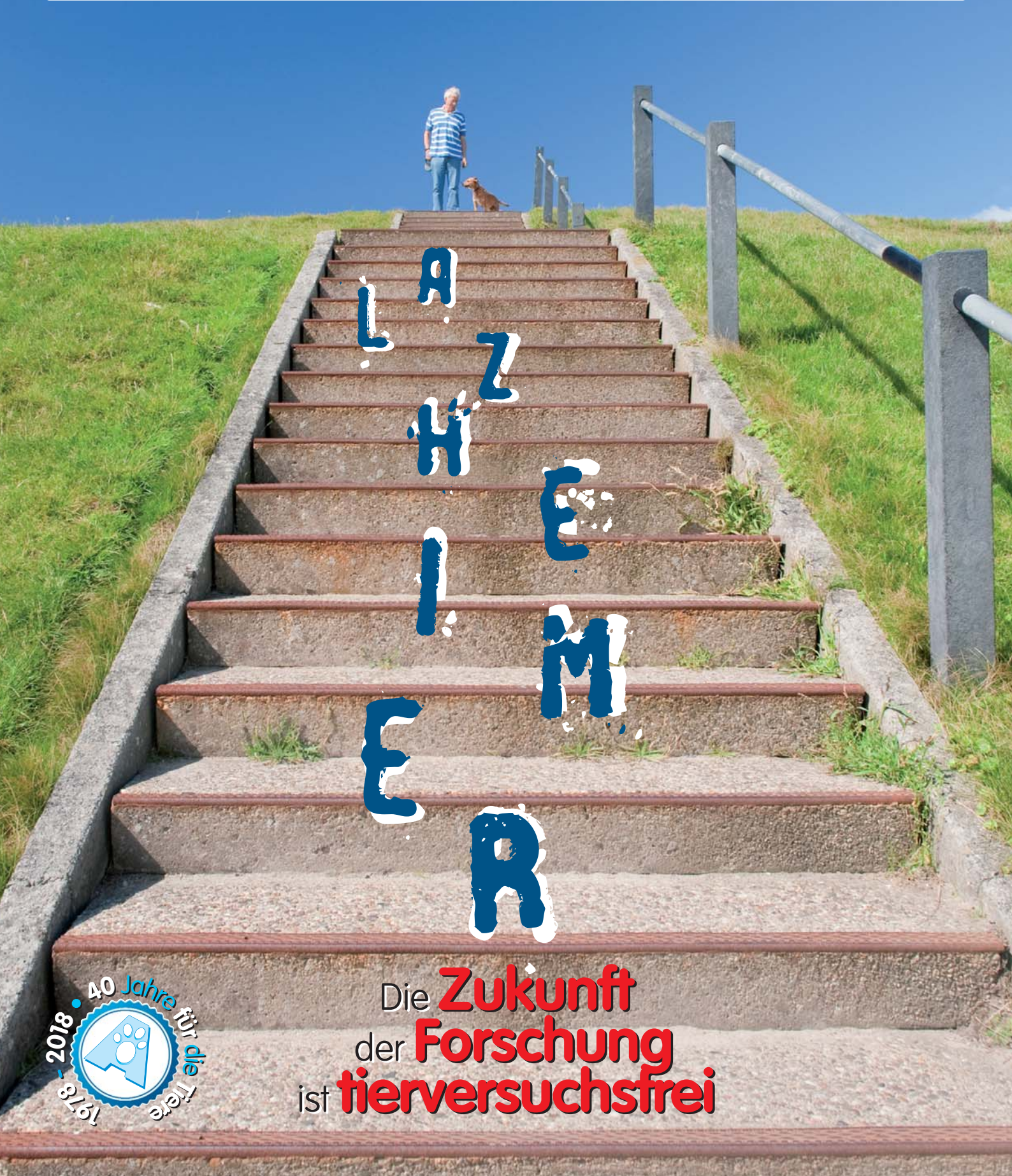
ATRA orizzonti

JAHRESABONNEMENT • SCHWEIZ CHF 20.– • AUSLAND EURO 20.– • AUSSEREUROPÄISCH EURO 30.– JAHRGANG XLI SEPTEMBER 2018 • NR. 156

INFORMATIONSZEITSCHRIFT FÜR DIE RECHTE DER TIERE ERSCHEINT VIERTELJÄHRLICH IN DEUTSCH, FRANZÖSISCH UND ITALIENISCH • INTERNATIONALER PREIS DER FACHPRESSE GEGRÜNDET VON MILLY SCHÄR-MANZOLI



ALZHEIMER

Die Zukunft der Forschung ist tierversuchsfrei

1978 – 2018 • 40 Jahre für die Tiere

Wenn die Forschungswelt, die Tierversuche verteidigt, Argumente finden will, die die öffentliche Meinung leicht überzeugen, wird hauptsächlich von genetische Krankheiten und Erkrankungen mit körperlichen und/oder mentalen Probleme (Parkinson, Alzheimer, MS, etc...) gesprochen. Dabei wird über die Notwendigkeit von Tiermodellen festgehalten, um Menschleben zu retten. Wenn man selbst mit einer seltenen Erkrankung zu kämpfen hat, oder damit in der eigenen Verwandtschaft konfrontiert ist, sind wir vielleicht bereit, alles zu tun, um eine Lösung zu finden, oder auch nutzlose Forschungsarbeiten zu finanzieren! Vielleicht auch, weil die meisten gar nichts über alternative Forschungsarbeiten wissen, die aus wissenschaftlicher Sicht gesehen, viel wertvoller sind, als irreführende Ergebnisse, die von Mäusen und anderen Tieren stammen.

Diesem Thema widmen wir unser Dossier.

Vor mehr als 30 Jahren, als ich damit begonnen habe, mich für diese Thematiken zu interessieren, wurden die Kampagnen hautsächlich gegen die Kosmetikbranche gerichtet, und man konzentrierte sich besonders auf tierversuchsfreie Kosmetikprodukte. Hier wurden die grossen Firmen angeprangert , die für die Kosmetikprodukte hinter ihren Türen, Tierversuche durchführten. Das Problem ist nach wie vor aktuell, auch wenn das Bewusstsein über das Thema, deutlich zugenommen hat. Auch die kommerziellen Alternativen steigen stetig, und **die Forschungswelt hat in diesem Bereich neue Wege gefunden**. Auch eine neue Rechtsvorschrift (auf europäischer Ebene) passt sich an. Doch der globale Handel muss die Gesetzgebungen vereinheitlichen; **in einer Resolution des europäischen Parlaments vom 03. Mai, wird ein weltweit globales Verbot von Tierversuchen für Kosmetikprodukte gefordert.**

Die internationale Tierschutzorganisation OIPA (die auch einen Sitz bei der UN hat, und durch unsere ehemalige, verstorbene Ex-Präsidentin Milly Schär-Manzoli gegründet wurde), **ist gerade dabei am 16. November eine öffentliche Kundgebung** mit verschiedenen Berichterstattern zu organisieren, die beim Hauptsitz der UN in Genf stattfinden soll: **Da werden wir natürlich auch dabei sein,** um nochmals zu bekräftigen, wie wichtig solch ein Verbot ist. Für weitere Informationen, konsultieren Sie bitte unsere Facebook-Seite.

Bitte nehmen auch Sie an diesem wichtigen Ereignis teil!

Viel Spass beim Lesen!

MAX MOLTENI ATRA PRÄSIDENT

Inhalt

JAHRGANG XLI SEPTEMBER 2018 • NR. 156

Fake News	03
An erster Stelle	04
Der Kommentar	06
ATRA in Aktion	07
ATRA Shopping	08
Dossier Alzheimer	10
Zum Schutz der Streuner	16
Colline aux lapins	17
Veggie Ecke	18
Veggie bei Tisch	20
Unser Katalog	23

Impressum

Orizzonti
Zeitschrift für das Tierrecht

Offizielles Organ der ATRA
Schweizer Vereinigung für die Abschaffung der Tierversuche

Herausgeber
ATRA, Via Capelli 28, CH-6900 Lugano
Tel. 091 970 19 45 - Fax. 091 970 19 46
E-Mail: infoatra@bluemail.ch
Homepage: http://www.atra.info

Bürozeiten
Täglich von Montag bis Freitag
zwischen 14:00 Uhr und 17:00 Uhr

Redaktion
Max Molteni, Natascia Gamba,
Massimo Tettamanti, Silva Martinelli

Übersetzungen
Sandra Battaglia-Hayer

Externe Mitarbeiter
Francesca Pistollato, Marina Berati, Elena Grisafi, Sara Righini, Sabrina Piacente, Carlo Gambato, Paola Marchisio

Auflage
6.000 Exemplare

Jahresabonnement

Schweiz	CHF	20.–
Ausland	CHF	30.– (Euro 20.–)
Aussereuropäisch	CHF	45.– (Euro 30.–)

Werbung

1/1 Seite	CHF	1'000.–
1/2 Seite	CHF	600.–
1/4 Seite	CHF	300.–

Weitere Informationen beim Herausgeber

STAMPATO IN TICINO

Druck
Tipografia Fontanaprint SA - 6963 Pregassona
auf ökologischem Papier gedruckt

Text & Foto-Reproduktion, nur mit Quellenangabe erlaubt.

Tierversuche:

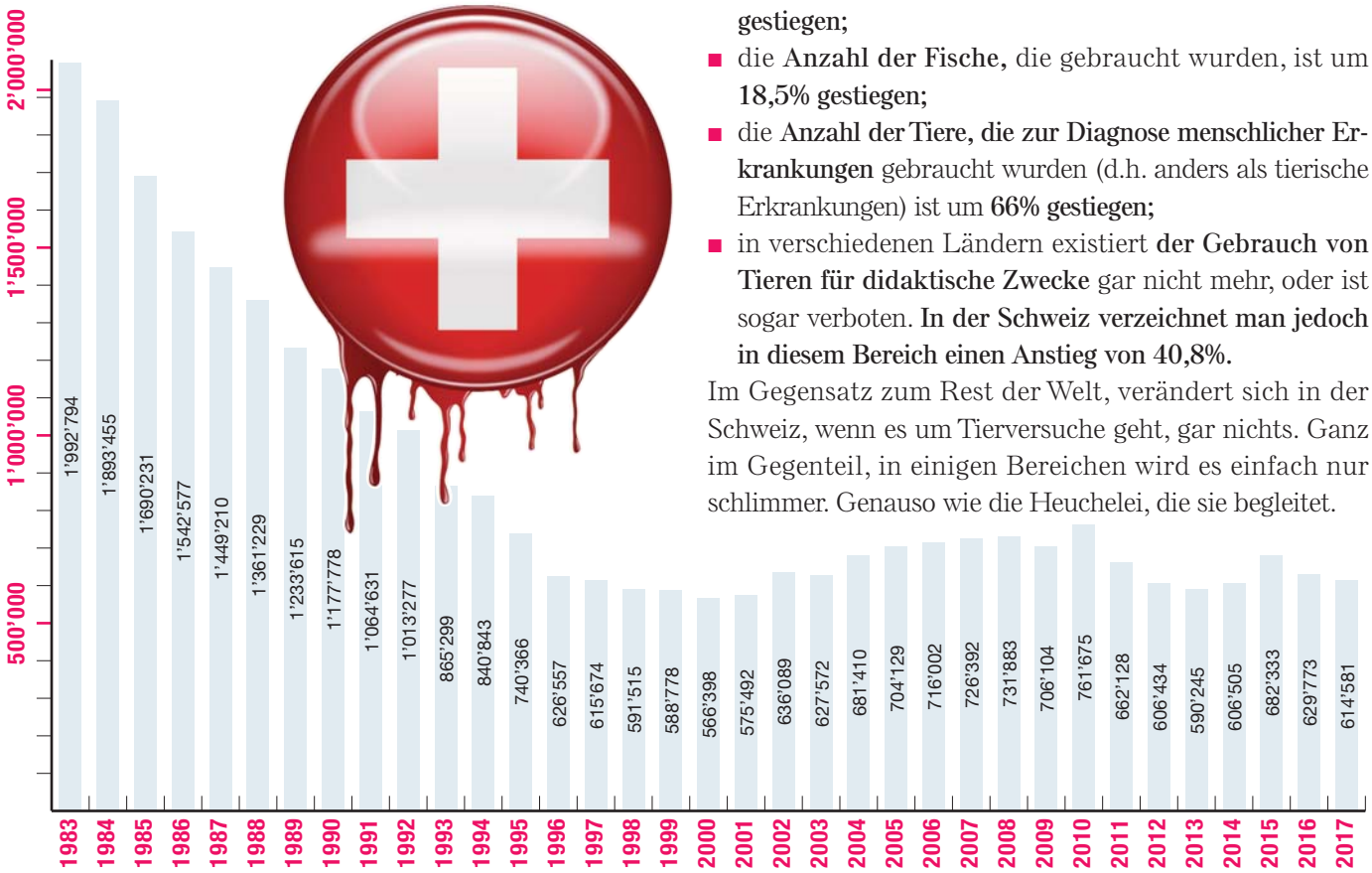
Anzahl der Tiere gesunken, **aber ist das denn wahr?**

Letzten Juni hat das Bundesamt für Veterinärwesen die Daten über die Anzahl der Tiere veröffentlicht, die letztes Jahr für Tierversuche gebraucht wurden. So wurde die Nachricht vorgestellt: "**Im Jahr 2017 wurden in der Schweiz 614.581 Tiere für Tierversuche eingesetzt.** Dies entspricht einem Rückgang um 2,4% gegenüber dem Jahr 2016. Zwei Drittel der Tiere waren Mäuse. Keines der Tiere wurde für Kosmetiktests verwendet. Gegenüber dem Jahr 2008, als das neue Tierschutzgesetz in Kraft getreten war, ist die Zahl der verwendeten Tiere um mehr als 100.000 gesunken". (Quellenangabe: https://www.blv.admin.ch/blv/it/home/tiere/tierversuche.html)

Es scheint also, dass die veröffentlichten Daten eine positive Realität darstellen, und eine Verbesserung im Gegensatz zur Vergangenheit. **Doch wenn man die Zahlen detailliert analysiert,** siehe **www.tvstatistik.ch/fr/statistique-simples/index.php** (in Französisch) und **http://www.tv-statistik.ch/de/statistik/** (in Deutsch), **sieht die Realität ganz anders aus.** Das Bundesamt für Veterinärwesen besagt, dass **"Die Schweiz über eine der weltweit umfangreichsten Rechtsvorschriften über Tierschutz verfügt. Tierversuche unterliegen sehr strengen Regeln".** Wenn das so wäre, dann müsste die Anzahl der Tiere, die in der Schweiz verwendet werden, geringer sein, als in anderen Ländern. **Leider ist das nicht der Fall, denn:**

- **die Schweiz bleibt nach wie vor weltweit an erster Stelle, wenn es um Tierversuche geht,** mit mehr als 600.000 Tieren pro Jahr;
- **in den letzten 20 Jahren steigt die Anzahl der Forscher, die Alternativmethoden ohne Tiere verwenden weltweit, ausser in der Schweiz,** beispielsweise in Italien, wo wir Forschungsprojekte gestartet haben, ist die Anzahl der verwendeten Tiere in den letzten Jahren, um 30% gesunken, und kommt so auf circa 600.000 pro Jahr (das ist genauso viel wie in der Schweiz, jedoch muss man bedenken, dass es in Italien 10 Mal mehr Labore gibt);
- es wird positiv darüber berichtet, dass die Anzahl um 100.000 Tiere seit dem Jahr 2008 gesunken ist, doch man sagt nichts darüber, dass **vor 20 Jahren, nämlich 1998, die Anzahl der Tiere 591.525 betrug, im Gegensatz zu den 614.581 im Jahre 2017;**
- **es wird nichts darüber gesagt, dass die aggressiven und makabren Tierversuche um 7,4% zugenommen haben;**
- die **Anzahl der Hunde,** ist um **76,9% gestiegen,** im Gegensatz zum Vorjahr;
- die **Anzahl der Rinder,** ist um **188,8% gestiegen;**
- die **Anzahl der Pferde,** ist um **92,3% gestiegen;**
- die **Anzahl der Schweine,** ist um **33,8% gestiegen;**
- die **Anzahl der Amphibien und Reptilien,** ist um **175,2% gestiegen;**
- die **Anzahl der Fische,** die gebraucht wurden, ist um **18,5% gestiegen;**
- die **Anzahl der Tiere, die zur Diagnose menschlicher Erkrankungen** gebraucht wurden (d.h. anders als tierische Erkrankungen) ist um **66% gestiegen;**
- in verschiedenen Ländern existiert **der Gebrauch von Tieren für didaktische Zwecke** gar nicht mehr, oder ist sogar verboten. **In der Schweiz verzeichnet man jedoch in diesem Bereich einen Anstieg von 40,8%.**

Im Gegensatz zum Rest der Welt, verändert sich in der Schweiz, wenn es um Tierversuche geht, gar nichts. Ganz im Gegenteil, in einigen Bereichen wird es einfach nur schlimmer. Genauso wie die Heuchelei, die sie begleitet.



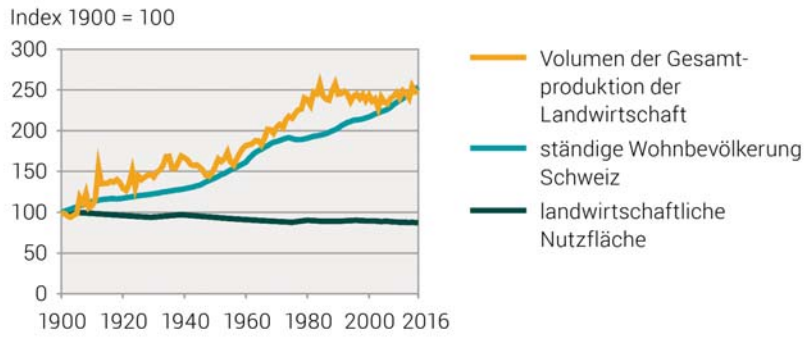
Anzahl der Tiere für Tierversuchszwecke von 1983 bis 2017

Landwirtschaft und Ernährung in der Schweiz

Es ist allgemein bekannt, **dass die Produktion von Produkten tierischen Ursprungs weltweit eine der Hauptquellen der Umweltverschmutzung ist**.
Die Schweiz, die zu den umweltfreundlichsten Nationen gehört, **wirbt und fördert die eigenen Tierschutz- und Umwelt-Bestimmungen. Doch das erst kürzlich veröffentlichte Dossier vom Bundesamt für Statistiken zeigt zu diesem Thema, eine ganz andere Realität.**

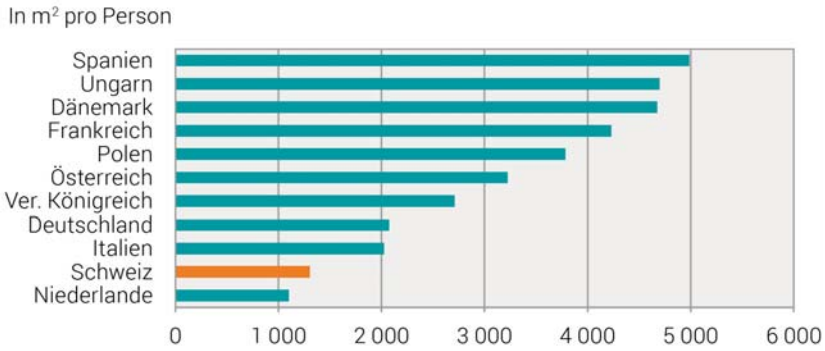
Die Daten zeigen, dass: **die landwirtschaftliche Nutzfläche stetig abnimmt. (Abbildung 1).**
Die landwirtschaftlichen Flächen (einschliesslich der Almen) decken mehr als ein Drittel der Gesamtfläche der Schweiz.
Von 1985 bis 2009, haben sich diese auf 850 km² verringert. Das ganze wird dadurch gravierender, dass die Schweiz eine der europäischen Länder ist, mit der geringsten landwirtschaftlichen Nutzfläche pro Einwohner. 2013 betrug diese Fläche 1.300 m² pro Person. **(Abbildung 2).**
Die Produktion von tierischen Produkten bleibt nach wie vor zu hoch. (Abbildung 3).
Es handelt sich hierbei um 144.000 Tonnen Rindfleisch, 239.000 Tonnen Schweinefleisch, 5.000 Tonnen Hammelfleisch, 91.000 Tonnen Geflügelfleisch. Was Kuhmilch betrifft, handelt es sich um ca. 4.000 Tausend Tonnen, und 54.000 Tonnen Eier. Von 2000 bis 2016, ist die Fleischproduktion um 17% gestiegen, somit auch die Anzahl der Tiere, besonders Geflügel. Die Produktion von Geflügelfleisch hat sich von 2000 bis 2016 verdoppelt. Aufgrund der Vogelgrippe wurde der Anstieg im Jahre 2006 kurzfristig unterbrochen, danach ist der Konsum wieder angestiegen, und die Schweizer Produktion hat sich dem angepasst.
Ein nicht zu unterschätzender Faktor, ist der Zusammenhang zwischen Import und Export: Es ist somit sinnlos über nationale Richtlinien zu sprechen, wenn die Hauptprodukte importiert werden.
Auf folgender **Abbildung 4** ist zu sehen, dass Obst, Hülsenfrüchte, Fleisch, Fisch, Tierfutter, Fette und Öle, fast ausschliesslich importiert werden. Es ist die steigende Nachfrage an tierischen Produkten, die jede Ernährungsphilosophie weit übersteigt, die die Schweiz dazu bewegt, die Importe aus dem Ausland zu erhöhen.
Darüber hinaus verhindert die Tierproduktion, die weitaus mehr Fläche, Wasser und Energie verbraucht, als die Produktion von pflanzlichen Produkten, eine korrekte Verwaltung des Gebietes. 2015 betrug der Schweizer Lebensmittelver-

1 - Bevölkerung und Landwirtschaft



Quellen: BFS – LGR, STATPOP, Landwirtschaftliche Strukturerhebung © BFS 2018

2 - Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Person, 2013



Quelle: Eurostat – Landwirtschaftszählung © BFS 2018

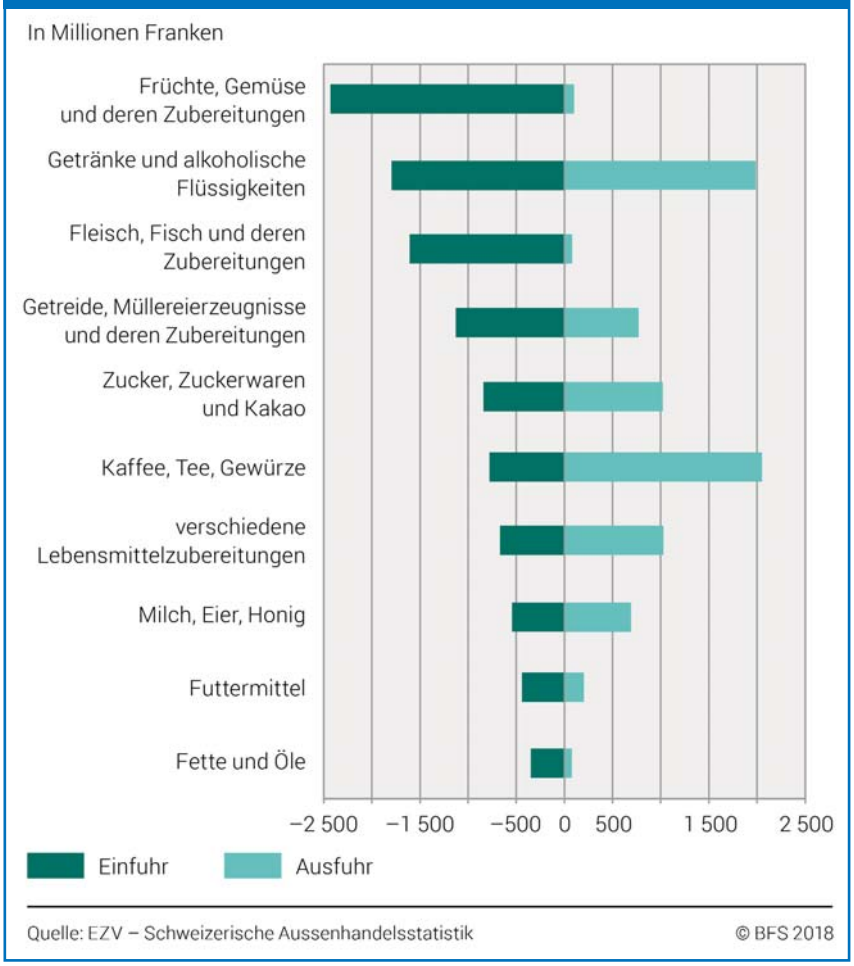
3 - Tierische Produktion[1] In tausend Tonnen

	2006	2011	2016[3]
Fleisch[2]			
Rindvieh	135	144	144
Schweine	244	249	239
Schafe	6	5	5
Geflügel	52	73	91
Kuhmilch	3 932	4 117	3 957
Hühnereier	36	44	54

[1] inländische Bruttoproduktion
[2] verwendbare Produktion, Schlachtgewicht
[3] provisorisch

Quelle: SBV – Viehwirtschaft © BFS 2018

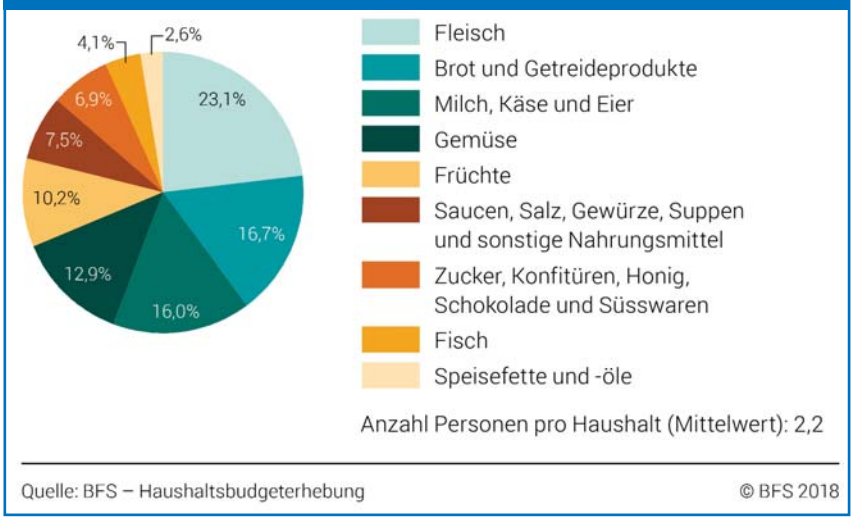
4 - Ein- und Ausfuhr von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, 2016



brauch 12.900 kJ pro Person am Tag, in Bezug auf Energie. Die empfohlene tägliche Energiezufuhr für einen Erwachsenen sollte zwischen 7.500 und 10.500 kJ betragen.

2015 wurden ca. 865 kg Lebensmittel pro Person verbraucht, darunter 544 kg pflanzliche Lebensmittel und 322 kg Lebensmittel tierischen Ursprungs, während eine ausgewogene Ernährungsweise 80% pflanzliche Lebensmittel und maximal 20% Lebensmittel tierischen Ursprungs vorsieht. Ein fehlerhafter Konsum, der auf Lebensmittel tierischen Ursprungs basiert, verursacht auch Übergewicht und Fettleibigkeit: Der Prozentsatz von übergewichtigen und fettleibigen Personen in unserem Land, ist von 1992 bis 2012 angestiegen. 2012, betraf es 51% der Männer, und 32% der Frauen. Von 2010 bis 2015 hat sich der Milchkonsum um 18% verringert, der Käse-Konsum hat sich um 9% verringert. Doch der Konsum von Milchkonserven (Milchpulver, Kondensmilch, etc.), und Produkte, die auf Milchproteinen basieren, verzeichnen einen Anstieg von 23%. Was die Lebensmittelkosten betreffen, haben die Familien 2015 durchschnittlich 12% ihres Budgets ausgegeben, d.h. 1.200 Franken pro Monat, einschliesslich Mahlzeiten und Getränke in Restaurants. Fleisch war mit ca. 132 Franken pro Monat, Hauptgegenstand der Lebensmittelausgaben, vor der Lebensmittelkategorie "Brot und Getreideprodukte". Lebensmittelpreise sind zwischen 1982 und 2017 um fast 40% angestiegen. Obst und Brot sind überdurchschnittlich angestiegen, Milch und Joghurt unterdurchschnittlich. **(Abbildung 5)**.

5 - Konsumausgaben der Haushalte für Nahrungsmittel, 2015



2015 hat letztendlich die Lebensmittelnachfrage der Schweizer Bevölkerung Treibhausgase verursacht, die 17 Millionen Tonnen CO2 entsprechen. Diese Zahlen beinhalten die Gase aus der Schweiz, wie auch die, aus dem Ausland (die sich hinter den Importgütern "verstecken"). Weltweit richten immer mehr internationale Organisationen ihr Augenmerk auf den Zusammenhang zwischen Umweltverschmutzung, Verschlechterung der Bodenqualität, und der Produktion von Produkten tierischen Ursprungs, die: **"sehr stark zur globalen Erderwärmung beitragen, indem sie ein Fünftel der Gesamtemissionen produzieren. Das entspricht einer grösseren Treibhausgasmenge als die Menge, die von allen Autos, Lastwagen, Flugzeugen und Zügen ausgestossen wird. Sie verbraucht 70% des Süsswassers, das auf unserer Erde zur Verfügung steht, und mehr als 40% der Landfläche, die nicht mit Eis bedeckt ist. Es verursacht zudem die Verschlechterung der Bodenqualität, als Folge des massiven Einsatzes von Pestiziden und Düngemittel"**. [http://www.ehabitat.it/2018/06/20/sistema-agro-alimentare-sfide-e-soluzioni/].

Welche Lösung liegt hier auf der Hand? Das Essen von Insekten? Künstliches Fleisch aus dem Reagenzglas?

Eine vegane Ernährungsweise, ist hier die offensichtliche Lösung, und das ist noch nicht einmal schwierig umzusetzen, auch angesichts der enormen Zunahme von veganen Produkten. **Es gibt keine Ausreden mehr.** Man kann nur zwischen Zerstörung und Tötung, oder Schutz und Rettung wählen. **Sie haben die Wahl.**

MASSIMO TETTAMANTI - WISSENSCHAFTLICHER BERATER VON ATRA
QUELLENANGABE: HTTPS://WWW.BFS.ADMIN.CH/BFS/FR/HOME/ACTUALITES/QUOI-DE NEUF.ASSETDETAIL.5287763.HTM

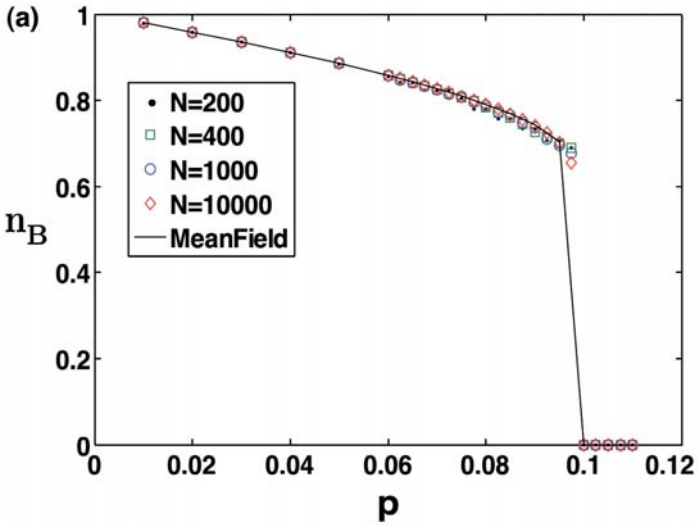
Es ist möglich, die Welt zu verändern!

Die Bedeutung von Aktivismus, Teilnahme und Dialog

Sich für die Befreiung von Tieren einzusetzen, ist unheimlich wichtig, das kann zu enormen Resultaten führen.
Hierbei ist das Gefühl nicht genug zu tun, ein ständiger Begleiter. Die Menschen mit denen wir sprechen, reagieren nicht immer so wie wir wünschen, auch wenn wir sie mit Argumenten konfrontieren, die logisch und vernünftig sind.

Aktivisten und Menschen, die den Respekt gegenüber Tieren, durch ihr eigenes Verhalten, ihr eigenes Handeln und ihren eigenen Lebensstil verbreiten, wünschen sich eine Veränderung der öffentlichen Meinung und Gesellschaft. Man zielt auf eine soziale Wandlung unserer Gesellschaft in der wir leben, mit anderen Ideologien und Verhaltensweisen. Diese soziale Dynamik ist die gleiche, wie auch bei allen grossen ideologischen/sozialen Veränderungen unserer Vergangenheit (Bürgerrechte, Frauenrechte, Rechte gegen Diskriminierung, etc.), wobei sich immer ein kleiner motivierter Teil der Bevölkerung mobilisiert hat, um einen positiven Wandel herbeizuführen, der sich dann auf die Gesellschaft ausgebreitet, und die Denkweise jedes Einzelnen bereichert hat. **Die Forscher des Rensselaer Polytechnic Institute von New York haben diese [1] Dynamiken untersucht und festgestellt, dass wenn eine Minderheit, die motiviert und eine solide Idee mit sich bringt, nur 10% ausmachen, diese Idee auch von der Mehrheit der Gesellschaft anerkannt wird (Abbildung 1)**! Wenn die Bevölkerung 10% oder mehr erreicht, dauert es nicht lange, bis sich die Idee verbreitet! Das interessante daran ist, dass dieser Prozentsatz konstant bleibt, unabhängig davon wie gross die Gesamtbevölkerung beträgt, und um welchen Ort es sich handelt.

Abbildung 1 - Die Grafik zeigt, wenn die Bevölkerung mit einer bestimmten Meinung 10% erreicht (horizontaler Wert p von 0.1), die Prozentzahl der Bevölkerung, die eine andere Meinung hatten, auf 0% geht, (vertikaler Wert nB). Die Dynamik ist die gleiche, auch wenn die Anzahl der beteiligten Personen, variiert.



Ein anderer interessanter Aspekt ist die Dynamik der Meinungsverbreitung zwischen aufgeschlossenen Menschen, in Bezug auf neuen Ideen [1]. Wenn eine Person eine neue Idee wahrnimmt, die jedoch im Kontrast mit eigenen Vorstellungen und Meinungen steht, dann berücksichtigt man sie erst später, und trägt sie in sich **(Abbildung 2)**. Wenn die Person danach wieder mit dieser neuen Idee konfrontiert wird, verändert sich die Meinung definitiv, indem er dann seine Überzeugungen aufgibt.

Aufgrund dieser Überlegungen, sind wir davon überzeugt, dass es wichtig ist, die Botschaft an möglichst viele Personen weiterzugeben. Wir müssen unser Augenmerk auf diejenige richten, die aufgeschlossen sind. Die anderen werden dann auch ihre Meinung ändern, indem sie sich den neuen sozialen Gegebenheiten anpassen! Wenn man dabei bedenkt, dass in der Schweiz der Prozentsatz der veganen Bevölkerung zwischen 14 und 34 Jahren, 6% beträgt [2] (doppelt so hoch, als der allgemeine Schweizer Durchschnitt 3% [2]), und die Vegetarier 11 %?, dann ist das Ziel nicht weit entfernt. Das wurde auch dank Ihrer Hilfe möglich, auch indem Sie ATRA unterstützen, die nun seit 40 Jahren enormen Tierschutz und Aufklärungsarbeit leistet.

Schlussendlich erinnern wir daran, dass es äusserst wichtig ist, mit anderen über Tierschutz zu sprechen (mit unseren Nachbarn, Freunden, Bekannten und Kollegen). Nutzen wir jede Gelegenheit, um andere über ein Thema aufzuklären, das uns am Herzen liegt, nämlich Respekt für alle Tiere!

Abbildung 2 - Konsens-Interaktionen.
Die linke Spalte zeigt die Meinungen (A oder B), derjenigen, die sprechen (an erster Stelle) und derjenigen, die zuhören (an zweiter Stelle). Die zweite Spalte zeigen die Meinungen, die sich nach einer Interaktion konsolidieren.

Vor der Interaktion	Nach der Interaktion
$A \xrightarrow{A} A$	A - A
$A \xrightarrow{A} B$	A - AB
$A \xrightarrow{A} AB$	A - A
$B \xrightarrow{B} A$	B - AB
$B \xrightarrow{B} B$	B - B
$B \xrightarrow{B} AB$	B - B
$AB \xrightarrow{A} A$	A - A
$AB \xrightarrow{A} B$	AB - AB
$AB \xrightarrow{A} AB$	A - A
$AB \xrightarrow{B} A$	AB - AB
$AB \xrightarrow{B} B$	B - B
$AB \xrightarrow{B} AB$	B - B

CARLO GAMBATO - INGENIEUR UND FORSCHER

[1] J. Xie, S. Sreenivasan, G. Korniss, W. Zhang, C. Lim, and B.K. Szymanski, Social consensus through the influence of committed minorities, 2011.
[2] Studio SwissVeg., Veg-Umfrage, 2017, www.swissveg.ch

Zusammenfassung der Aktivitäten

In chronologischer Reihenfolge einige unserer Aktivitäten, die in den letzten Monaten durchgeführt worden sind.

MAI 2018

02. Mai - Lugano:
Eltern-Kinder Treff der Kindergrippe "Riccio giramondo", über das Thema "Tierrechte".

05. Mai - Lanzo d'Intelvi:
Teilnahme am Sommerumzug der Bisbino-Pferde.

26. Mai - Zürich:
Teilnahme an der Demonstration gegen Tierversuche an Affen.

23/30 Mai - Cernier:
Projektdurchführung im didaktischen Tierheim der Colline aux lapins, zugunsten einer ausserschulischen Einrichtung des Roten Kreuzes.

JUNI 2018

02. Juni - Losone:
Teilnahme an der Veranstaltung "Picnic a 4 zampe".

16. Juni - Chiasso:
ATRA Informationsstand, während der Veranstaltung "Festate".

25/28/29 Juni - Cernier:
Projektdurchführung im didaktischen Tierheim von Colline aux lapins für Kinder der Vereinigung Mes-tiss'âges.

JULI 2018

06/07 Juli - Cernier: offizielle Einweihung des didaktischen Tierheims von Colline aux lapins, und Tag der offenen Tür, anlässlich des 10jährigen Bestehens des Tierheims.

28. Juli - Bern: Teilnahme an der Veranstaltung für die Schliessung von Tierzuchten, organisiert durch Tier-im-Fokus.

AUGUST 2018

18. August - Neuchâtel: Informationsstand von Colline aux lapins während des internationalen Tages der Streuner, organisiert durch SOS Chats Noiraigue.

25/26 August - Cernier:
Tage der offenen Tür im didaktischen Tierheim von Colline aux lapins, anlässlich der Veranstaltung "Fête la terre".

25. August - Genf: Teilnahme an der Veranstaltung für die Abschaffung des Speziesismus, organisiert durch die Vereinigung PEA.

SEPTEMBER 2018

1/2 September - Seignelgier: Teilnahme von Colline aux lapins, die als Ehrengast eingeladen wurden, anlässlich der ersten Ausstellung für natürliche Heilmethoden für Tiere, die durch die Vereinigung Terr-animale (www.terr-animale.ch) in der Romandie organisiert wurde.

ATRA SHOPPING

DER GANZE VERKAUFSERLÖS GEHT AN UNSERE TIERPROJEKTE

CHF 52.00

ATRA Sweatshirt mit Kapuze

AUS WEICHEM UND STABILISIERTEM MATERIAL, FÜR INTENSIVE REINIGUNG GEEIGNET, TEXTILVEREDELUNG UND ANTIPILLING-EFFEKT. BEUTELTASCHE BIETET MÖGLICHKEIT FÜR OHRHÖRER.

Unisex / Material:
65% Polyester, 35% Baumwolle.
Farben: Rot, Schwarz

VERFÜGBARE GRÖSSEN-ROT: S, M, L
VERFÜGBARE GRÖSSEN-SCHWARZ: S, M, L, XL

CHF 24.00

ATRA Kappe

Material: 95% Baumwolle, 5% Elasthan Farbe: Schwarz

EINHEITSGRÖSSE

NEUE ATRA GADGETS • NEUE ATRA GADGETS • NEUE ATRA GADGETS • NEUE ATRA GADGETS • NEUE

ATRA Windjacke

DIE JACKE KANN IN DER VORDERTASCHE ZUSAMMENGEFALTET WERDEN

Material: 100% Polyester
Farben: Blau, Orange

GRÖSSEN: XS/S (FÜR DAMEN EMPFOHLEN)
M/L (FÜR HERREN EMPFOHLEN)

CHF 35.00

ATRA SHOPPING

DER GANZE VERKAUFSERLÖS GEHT AN UNSERE TIERPROJEKTE

CHF 42.00

ATRA Rucksack

MIT REFLEKTOREN FÜR HOHE SICHTBARKEIT BEI NACHT

Material: Polyester mit reflektierender PU-Beschichtung

GRÖSSE: 29 X 18 X 42 CM
KAPAZITÄT: 21L

ATRA Regenschirm

Farbe: Silber

DURCHMESSER: 91 CM

CHF 20.00

NEUE ATRA GADGETS • NEUE ATRA GADGETS • NEUE ATRA GADGETS • NEUE ATRA GADGETS • NEUE

Bestellschein

Versenden an: ATRA - Via Capelli, 28 - 6900 Lugano - Fax 091 9701946 - E-Mail: infoatra@bluemail.ch

NAME _____ NACHNAME _____

TELEFON _____ E-MAIL _____

STRASSE _____

PLZ _____ STADT _____ UNTERSCHRIFT _____

PRODUKT	FARBE	GRÖSSE				MENGE
SWEATSHIRT	☐ Schwarz	☐ S	☐ M	☐ L	☐ XL	
	☐ Rot	☐ S	☐ M	☐ L		
WINDJACKE	☐ Blau	☐ XS/S	☐ M/L			
	☐ Orange	☐ XS/S	☐ M/L			
KAPPE	☐ Schwarz	Einheitsgrösse				
RUCKSACK	☐ Schwarz/Silber					
REGENSCHIRM	☐ Silber					

PF: BITTE IN DRUCKSCHRIFT AUSFÜLLEN • PS: PORTOGEBÜHREN NICHT INBEGRIFFEN!

Die Erforschung der Alzheimer Erkrankung im 21. Jahrhundert:

die Grenzen der Tiermodelle und neue Forschungsperspektiven

FRANCESCA PISTOLLATO - EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, ISPRA (ITALY)

Derzeit leiden etwa 50 Millionen Menschen weltweit an Demenz, mit globalen Gesundheitsausgaben, die auf 900 Milliarden Dollar im Jahr geschätzt werden. **Die Alzheimer Erkrankung, stellt mit 60-80% der Fälle, die häufigste Form von Demenz dar** [1].

In den letzten 10 Jahren, wurden keine neuen Medikamente entwickelt. Die Medikamente die derzeit zur Verfügung stehen, können nur die Symptome zeitweilig stabilisieren, doch das funktioniert nur bei einigen Patienten. Es scheint, dass die Forschungsarbeiten der Alzheimer Erkrankung in einer Sackgasse gelandet sind, besonders wenn es um die Entwicklung neuer Medikamente geht. Eine Studie aus dem Jahr 2014 hat gezeigt, dass 244 Medikamente, die in 413 klinischen Studien von 2002 bis 2012 getestet wurden, zu keiner effizienten Behandlung bei Patienten führte. **Das entspricht einer Ausfallrate von 99,6%** [2] Eine andere Analyse, die erst vor kurzem, durch die gemeinnützige amerikanische Organisation **Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM) durchgeführt wurde, hat gezeigt, dass es bei keinen der 1.273 klinischen Tests, zu einer Zulassung neuer Medikamente gekommen ist.** Es existieren heute nur 4 zugelassene Medikamente, für die verschiedenen Krankheitsstadien bestimmt sind; sie bieten nur geringe Vorteile in der Symptombekämpfung, und das nur bei wenigen Patienten, **jedoch bieten sie keinen langfristigen Nutzen, im Hinblick auf Krankheitsprognose und Lebensdauer** [3].

Der Grossteil der pharmakologischen Forschung für Alzheimer hat sich auf Beta-Amyloid-Proteine konzentriert, die als Auslöser der Krankheit angesehen werden. Es ist nämlich bekannt, dass sich bei **Patienten die an Alzheimer erkrankt sind, nach und nach Beta-Amyloid-Proteine** auf Gehirnebene ansammeln, die zu einer fortschreitenden neuronalen und funktionellen Zerstörung führen. **Dieser Prozess, wird allgemein als "Amyloid-Hypothese"** (auch Kaskadenhypothese) bezeichnet. Die Amyloid-Hypothese hat dazu geführt, dass die wissenschaftliche Gemeinschaft enorme Ressourcen in die Entwicklung neuer Medikamente investiert hat, um der Ansammlung von Amyloid-Proteinen entgegenzuwirken. **Es wurde jedoch festgestellt, dass die Bildung und Ansammlung von Amyloid-Proteinen, vielleicht gar nicht der Auslöser der Krankheit ist, und einfach nur eine Folgeerscheinung der Erkrankung ist.** Man hat beispielsweise gesehen, dass einige Medikamente in der Lage sind, die Amyloid-Plaques aus dem Gehirn zu entfernen, doch auf wenn diese bei Alzheimer-Patienten entfernt wurden, **hat das nicht zur Verbesserung ihrer Prognose, oder ihrer kognitiven Fähigkeiten geführt.**

Ein weiteres typisches Merkmal des Alzheimer-Syndroms **ist die Ansammlung des phosphorylierten Tau-Proteins**, das durch Amyloid-Plaques induziert wird, und zur Zerstörung neuronaler Funktionen führen kann. Doch trotz der früheren Erkenntnissen, scheint es, **dass die Ansammlung des Tau-Proteins, trotz der Entfernung von Amyloid-Plaques fortschreitet** [3].

All dies deutet darauf hin, dass viele der molekularen und zellulären Aspekte des Alzheimer-Syndroms bis heute noch nicht vollständig verstanden sind.

Anstatt die Gründe für die Misserfolge der Alzheimer-Forschung zu analysieren, sollten wir die Instrumente und die Modelle in Betracht ziehen, auf die sich die wissenschaftliche Forschung seit langem konzentriert.

Im biomedizinischen Bereich hat sich schon immer die wissenschaftliche Forschung traditionell auf die Entwicklung und Verwendung von Tiermodellen zur Simulation menschlicher Krankheiten basiert. In der Forschung über Alzheimer war das keine Ausnahme. Man hat enorme Ressourcen in die Entwicklung transgener Mäusemodelle investiert, mit dem Ziel einige pathologischen und genetischen Merkmale in Mäuse zu reproduzieren. **Eine der möglichen Ursachen für den Misserfolg in der Alzheimer-Forschung, könnte man wohlmöglich gerade auf diese Überschätzung und Übernutzung von solchen Tiermodellen zurückzuführen.**

Transgene Mäuse, die häufig für die Untersuchung für Alzheimer verwendet werden, können einige Merkmale der Krankheit aufweisen, wie die Bildung von Amyloid-Plaques, neurofibrilläre Ansammlungen, Gliose, einige synaptische Veränderungen, und auch einige Anzeichen verzögerter geistiger Entwicklung. Diese Tiermodelle haben aber auch offensichtliche Grenzen; sie sind beispielsweise nicht in der Lage die klinische und pathologische Komplexität der Krankheit zu reproduzieren, so wie wir sie am Menschen beobachten können. **Ausserdem beruhen alle entwickelten Behandlungen auf die Verwendung von Tieren, mit anfangs ermutigenden Ergebnissen, die dann am Patienten jedoch fehlschlugen** [4].

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, **dass Tiermodelle auch dazu beitragen können, falsche Ergebnisse zu generieren** (d.h. Ergebnisse, die fälschlicherweise dazu führen, Hypothesen zu verwerfen, die man zu Beginn als Leitlinie verwendete), **und die zum Ausschluss von klinischen Studien führen können, wobei deren therapeutische Zusammensetzung jedoch äusserst effizient sein könnte, und für den Menschen von grosser Bedeutung.**

Ein anderer interessanter Aspekt ist, **dass transgene Mäusemodelle, die heutzutage existieren, hauptsächlich dafür entwickelt wurden, um die frühzeitige Alzheimer-Krankheit zu erforschen**, aufgrund familiärer Häufigkeit, oder genetisch bedingt. **Diese Art von Alzheimer kommt selten vor (nur 3% der Alzheimer-Fälle). Im Gegensatz zu der weit verbreiteten Alzheimer Erkrankung (97%), die nach dem 65.** Lebensjahr auftritt, diese wird auch als "sporadisch" definiert, da sie nicht vererbt, wird, und auch auf kein spezifisches Gen zurückzuführen ist. Das ist an sich schon paradox, wenn man bedenkt, dass viel Geld in die Entwicklung von transgenen Mäusemodellen investiert wurde, die sich hauptsächlich auf eine bestimmte Art der Alzheimer Krankheit basiert, die eher selten auftritt.

Solche transgene Mäusemodelle sind eher nutzlos, oder völlig nutzlos, in der Erforschung der Alzheimer Erkrankungsform, die am häufigsten auftritt , nämlich die, nach dem 65. Lebensjahr. Es existiert ein Mäusemodell, das SAMP8 (Senescence Accelerated Mouse Prone 8) genannt wird, dieses Modell altert schnell, und man ist davon überzeugt, dass dieses Modell für die Alzheimer-Studie nützlich sein könnte, oder auch für andere neurodegenerative Erkrankungen. Es gibt auch andere Mäusestämme (Varianten des Modells SAMP8), nämlich SAMP8-APP, SAMP8-PS1 und SAMP8-APP/PS1, charakterisiert durch einige genetische Mutationen, die beim Ausgangsstoff Beta-Amyloid-Protein und des PSEN1 Gens (Präsenilin 1) beschrieben werden.

Auf einer Seite ist man davon überzeugt, dass die Mäusemodelle SAMP, für die Untersuchung von Alzheimer, die

nach dem 65. Lebensjahr auftritt, verwendet werden können. Auf der anderen Seite sind die verantwortlichen Gene für den Alterungsprozess eher unbekannt. **Darüber hinaus gibt es noch keine Studien, die die Effizienz der derzeitig verfügbaren Medikamente bei diesen Mäusemodellen unter Beweis stellen können** [5].

Die Finanzierung der Alzheimer-Forschung hat Forschungsprojekte zur Schaffung und/oder Verwendung von Tiermodellen für Alzheimer begünstigt, im Gegensatz zu Projekten, die auf der Verwendung von möglicherweise relevanteren Modellen für die menschliche Spezies (Human-relevant) **basieren**. Diese wurden erst in den letzten Jahren in Betracht gezogen. Das hat eine Studie betont, die in der Zeitschrift Oncotarget veröffentlicht wurde, wobei auch die Situation in den Vereinigten Staaten in Betracht gezogen wurde [6]. Dieser Trend wurde in den Vereinigten Staaten verzeichnet, aber aus realistischer Sicht, betrifft diese Situation auch Europa und andere Länder.

Während Tiermodelle dazu beigetragen haben, Daten und Informationen über einige der zellulären und molekularen Mechanismen, bezüglich der Bildung von Amyloid-Plaques und des Tau-Proteins hervorzubringen, waren Sie andererseits absolut nutzlos und irreführend zwecks Entwicklung nützlicher Medikamente, zur Behandlung der Alzheimer-Krankheit im Menschen.

Man muss auch bedenken, dass die ätiopathogenen Erkenntnisse von Alzheimer multidimensional sind, und auch äusserst komplex. **Zahlreiche Faktoren, die im Zusammenhang mit dem Lebensstil stehen, erhöhen das Risiko und das Auftreten von Alzheimer** - darunter das fortschreitende Alter (wenn man bedenkt, dass die meist verbreitete Form der Krankheit nach dem 65. **Lebensjahr** auftritt), **Ernährungsweise** (beispielsweise eine Ernährungsform, reich an gesättigten Fettsäuren, Proteinen tierischen Ursprungs, mit zu wenig pflanzliche Lebensmitteln - das alles erhöht das Risiko an Alzheimer zu erkrankena [7]), **geringe körperliche Aktivität, verminderte kognitive Stimulation, niedriges sozioökonomisches Niveau, niedriges Bildungsniveau, Schlechte Schlafqualität** (auch an der Ansammlung von Amyloid-Plaques [8] beteiligt), **eine chronische Darmdysbiose** [9], **Luftverschmutzung**, **Rauch**, **Schwermetalle**, **Pestizide und Insektizide**, **und die Risikofaktoren**, **die im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen stehen, und das metabolische Syndrom**. Was den letztgenannten Aspekt betrifft, so wurde Alzheimer in den letzten Jahren auch als **Hirn-Diabetes oder Typ-III-Diabetes definiert.** **Es ist offensichtlich, dass es unmöglich ist, diese Faktoren im Tiermodell, wie der Maus, zu untersuchen, da sie ausschliesslich den Menschen betreffen.** Es ist auch entscheidend, dass die biomedizinische Forschung in gewisser Weise ihre Paradigmen verändert, vor allem, wenn das ultimative Ziel die Schaffung von Medikamenten ist, die für den Menschen nützlich sind.

Wenn man sich den Bereich der modernen Toxikologie anschaut, wurde ein progressiver Paradigma-Wechsel vollzogen: In den letzten 20 Jahren wurde ein Übergang zu alternativen Forschungsmethoden ohne Tiere verzeichnet, bei denen in vitro-Modelle, und in-silico-Modelle bevorzugt werden. Beide zusammen, können eine grössere Relevanz zur Erforschung der Physiologie und der Toxikologie im Menschen hervorbringen.

Die Vorlage, die 2007 in den Vereinigten Staaten veröffentlicht wurde, mit dem Titel **"Toxicity Testing in the 21st Century: A Vision and a Strategy"** [10], so wie auch die **Richtlinie 2010/63/UE** des europäischen Parlaments in Bezug auf den Schutz von Tieren, die für wissenschaftliche Zwecke verwendet werden [11], **fördern die Verwendung von Alternativen, anstatt Tierversuche, auch durch die Einführung des Konzeptes "Adverse Outcome Pathway"** (AOP). AOPs werden erstellt, um Informationen über die Auswirkungen von Umweltchemikalien oder anderen Substanzen zusammenzufassen, wobei sowohl zelluläre als auch molekulare Mechanismen (auf Gen- und Proteinbasis) detailliert beschrieben werden, und verschiedene biologische Komplexitätsebenen (Population, Individuum, Organ, Gewebe, Zelle und Moleküle) berücksichtigt werden.

Die Wissensorganisation über die Wirkung der chemischen Substanzen diesen konzeptionellen Ansatzes, könnte auch ganz leicht auf den biomedizinischen Bereich übertragen werden, beispielsweise um molekularen Signale zu identifizieren, die sich durch das Auftreten einer bestimmten Erkrankung verändern [12, 13]. Man könnte sich zum Beispiel damit befassen, welche molekularen Signale durch den Ausbruch von Alzheimer gestört werden, und ob ökologische und genetische Faktoren mit dieser Pathologie verknüpft werden können [13, 14].

Es gibt auch zahlreiche Werkzeuge und Modelle, die schon heute anstelle von Tiermodellen für die Alzheimer-Forschung verwendet werden können.

Es gibt beispielsweise unzählige wissenschaftliche Publikationen, die Analysen mit Beobachtungsstudien, Interventionsstudien und epidemiologischen Studien aufzeigen, und die direkt am Patienten durchgeführt wurden. Für die Alzheimer-Studie sind diese Daten grundlegend. Die Verwendung von ex-vivo Gewebeproben, aus Biopsien, Blutproben, Zerebrospinalflüssigkeit, und Leichengewebe, ermöglicht die Identifizierung der Biomarker der Erkrankung.

Verschiedene, zunehmend fortschrittliche Neuro-Imaging-Techniken, stehen derzeit zur Verfügung, und könnten für nicht-invasive Studien verwendet werden, um medikamentöse und nicht-medikamentöse Behandlungsweisen (zum Beispiel, wie sich veränderte Ernährungsformen [15]) auf die Hirnfunktion auswirken) zu erforschen. Diese Daten könnten mit den molekularen Signalen verknüpft werden, die sich bei Ausbruch der Alzheimer Krankheit verändern, und auch mit den Resultaten, aus den kognitiven Tests an Patienten.

Es existieren auch zahlreiche Zell-Modelle (in vitro), beispielsweise die Modelle, die sich auf induzierte pluripotente Stammzellen (iPS genannt) **basieren,** die direkt vom Patienten gewonnen werden können, und in Neurone konvertiert werden. Diese Zellen können in vitro, auch in dreidimensionalen Strukturen (3D) kultiviert werden, und haben in den letzten Jahren ermöglicht, neue therapeutische Formen für die Behandlung von Alzheimer zu identifizieren [16]. Noch komplexere Gewebe-Systeme, allgemein als **"organ-on-chip"** bezeichnet, können verwendet werden, um einige Gewebestrukturen im Gehirn genauer zu reproduzieren, was eine realistischere Analyse physiologischer und pathologischer Prozesse ermöglicht.

Zur Gen- und Proteinanalyse kann man heutzutage Technologien verwenden, die als "-omik" (Aus dem Wörterbuch Treccani: -omik Wissenschaften, beziehen sich auf alle Disziplinen, die Analysetechniken verwenden, die eine sehr hohe Anzahl von Dateninformation ermöglichen, die zeitgleich für die Beschreibung und Interpretation des untersuchten Biologiesystems nützlich sind. Siehe: **http://www.treccani.it/enciclopedia/scienze-omiche_%28Enciclopedia-Italiana%29/**) Wissenschaften, und Berechnungsmodelle definiert werden. **Die Integration all dieser Modelle und Werkzeugen, könnte zur Entdeckung der molekularen Signale der Krankheit führen**, sowohl während des Ausbruchs, wie auch während des Krankheitsverlaufs. **Zudem könnten neue therapeutische Ziele identifiziert werden, und die Bewertung von Effizienz und Toxizität neuer Medikamente, und das mit weniger Kosten- und Zeitaufwand. Natürlich ist es wichtig, in die Optimierung und Qualifizierung dieser neuen in-vitro Modelle zu investieren,** sowie in die Verbesserung der Qualität von post-mortem Gewebe, (Leichengewebe), durch die Schaffung von Zell- und Ge-

webebanken, die effizient und zeitgerecht arbeiten [6]. Neben den technischen Herausforderungen gibt es unweigerlich auch Herausforderungen im Zusammenhang mit wissenschaftlichen und gesetzlichen Aspekten, wenn man bedenkt, dass neue gesetzliche Ansätze notwendig sind. Zudem müssen Industrie, Förderinstitutionen für Forschungszwecke und die wissenschaftliche Gemeinschaft davon überzeugt werden, eine ganzheitliche, multidisziplinäre und umfassende Veränderung herbeizuführen. **Darüber hinaus sollte man viel mehr in die Prävention investieren, wenn man die Zusammenhänge zwischen Lebensstil und Krankheitsentstehung bedenkt.**

Auf europäischer Ebene gibt es einige Projekte, die von der Europäischen Kommission finanziert werden, und die sich bereits in die richtige Richtung bewegen. **Das Human Brain Project** (https://www.humanbrainproject.eu/en/) zielt beispielsweise darauf hin, Forschern aus der ganzen Welt, ICT-Werkzeuge (Information & Communication Technology) und mathematische Modelle zum Austausch und zur Analyse grosser Datenmengen zur Verfügung zu stellen. Zum besseren Verständnis über die Funktionsabläufe des menschlichen Gehirns, und seine Rechenkapazitäten. Darüber hinaus fördert die Forschungsplattform **Innovative Medicine Initiative** derzeit die translationale Erforschung von Alzheimer in Europa mit drei hochgradigen komplementären Projekten (EMIF, Aetionomy, ed EPAD)[17].

Die Hoffnung besteht darin, dass durch die Integration verschiedener Fachgebiete und Untersuchungen endlich eine sehr nützliche Forschung für viele betroffene oder Alzheimergefährdete Patienten möglich ist, die neue und effiziente Behandlungsformen wünschen, und dass sich die Arbeit von uns Wissenschaftlern wirklich positiv auf die öffentliche Gesundheit auswirken kann. Doch immer im Respekt gegenüber aller Tierarten, ob human oder auch nicht human.

Francesca Pistollato hat Biologie in der Universität von Padua studiert, wo sie auch den Doktortitel für Entwicklungswissenschaften und Programmier-Medizin erhielt. Sie arbeitete in den Vereinigten Staaten, wie auch in der Universität in Padua, im Bereich der Neurowissenschaften. Ausserdem hat sie an der Polytechnischen Universität der Marken einen Master-Abschluss in Ernährung und Diätetik erworben. Derzeit arbeitet sie im Forschungszentrum der europäischen Kommission (Ispra, Varese) an Alternativmethoden zu Tierversuchen in der Toxikologie. Sie ist Autorin und Co-Autorin zahlreicher wissenschaftlicher Publikationen, wissenschaftlicher Bücher, und leitet Präsentationen auf nationalen und internationalen Kongressen.

QUELLENANGABE

[1] **Alzheimer's Disease International**, World Alzheimer Report 2016. https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2016.pdf

[2] **Cummings J.L., Morstorf T., Zhong K.**, Alzheimer's disease drug-development pipeline: few candidates, frequent failures, Alzheimers Res Ther, 2014. 6(4): p. 37.

[3] **PCRM**, Retiring the Amyloid Cascade Hypothesis as a Cause of Alzheimer's, 2017 09 July 2017]; Available from: http://www.pcrm.org/research/good-science/retiring-the-amyloid-cascade-hypothesis-as-a-cause-of-alzheimers

[4] **Cavanaugh S.E., Pippin J.J., Barnard N.D.**, Animal models of Alzheimer disease: historical pitfalls and a path forward, ALTEX, 2014. 31(3): p. 279-302.

[5] **Porquet D. et al.**, Amyloid and tau pathology of familial Alzheimer's disease APP/PS1 mouse model in a senescence phenotype background (SAMP8), Age (Dordr), 2015. 37(1): p. 9747.

[6] **Pistollato F. et al.**, Alzheimer disease research in the 21st century: past and current failures, new perspectives and funding priorities, Oncotarget, 2016. 7(26): p. 38999-39016.

[7] **Pistollato F. et al.**, Nutritional patterns associated with the maintenance of neurocognitive functions and the risk of dementia and Alzheimer's disease: A focus on human studies, Pharmacol Res, 2018. 131: p. 32-43.

[8] **Pistollato F. et al.**, Associations between Sleep, Cortisol Regulation, and Diet: Possible Implications for the Risk of Alzheimer Disease, Adv Nutr, 2016. 7(4): p. 679-89. https://www.nc3rs.org.uk/sites/default/files/documents/Workshop_reports/Human-tissue-cancer-research.pdf

[9] **Pistollato F. et al.**, Role of gut microbiota and nutrients in amyloid formation and pathogenesis of Alzheimer disease, Nutr Rev, 2016. 74(10): p. 624-34.

[10] **(NRC)**, N.R.C. Toxicity Testing in the 21st Century: A Vision and a Strategy, National Academy Press, Washington, DC. , 2007.

[11] **Direttiva 2010/63/UE sulla protezione degli animali utilizzati a fini scientifici 2010**, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0063

[12] **Langley G.R.**, Considering a new paradigm for Alzheimer's disease research, Drug Discov Today, 2014. 19(8): p. 1114-24.

[13] **Langley G. et al.**, Lessons from Toxicology: Developing a 21st-Century Paradigm for Medical Research, Environ Health Perspect, 2015. 123(11): p. A268-72.

[14] **Langley G.R. et al.**, Towards a 21st-century roadmap for biomedical research and drug discovery: consensus report and recommendations, Drug Discov Today, 2017.22(2): p. 327-339.

[15] **Pistollato F. et al.**, The Use of Neuroimaging to Assess Associations Among Diet, Nutrients, Metabolic Syndrome, and Alzheimer's Disease, J Alzheimers Dis, 2015. 48(2): p. 303-18.

[16] **Mullard A.**, Stem-cell discovery platforms yield first clinical candidates, Nat Rev Drug Discov, 2015. 14(9): p. 589-91.

[17] **Vaudano E. et al.**, Boosting translational research on Alzheimer's disease in Europe: The Innovative Medicine Initiative AD research platform, Alzheimers Dement, 2015. 11(9): p. 1121-2.

Frizzi und Zeus: wie Hunde und Katzen zusammenleben können

Vor einiger Zeit hat die Vereinigung GAR ein 2 Monate altes Kätzchen mit dem Namen **Zeus**, an eine Familie abgegeben. Im Haus leben bereits eine 14jährige Katze und **Frizzi**, ein 4jähriger Mischlingshund (Chihuahua/Pinscher), der unsicher ist, und mit anderen Vierbeinern nicht unbedingt gut auskommt. Trotz der vielen Ratschläge vor der Adoption, schien uns ein Zusammenleben fast unmöglich. Frizzi wollte vom Neuankömmling überhaupt nichts wissen, und erschwerte dem Kätzchen das Leben im Haus, dabei wurde stur gebellt, geknurrt, hinterhergejagt, bis der Vierbeiner sogar gegen die Wand knallte, und sich dabei am Beinchen verletzte. Um das Problem zu lösen, hat GAR die eigenen Fachleute angeboten: Sara Righini - Beraterin bei Verhaltensproblemen von Katzen (www.felinamente.com - facebook.com/creodonte) und mich selbst – Hundetrainerin (www.mondocane.info - https://www.facebook.com/mondocane.info)). Und so ist die Geschichte ausgegangen.

Mit **Frizzi** war es wirklich ein Kinderspiel, als er verstanden hat, welche Bereicherung Zeus im Hause ist. Die Familie musste hingegen lernen, die Warnsignale vor den "Attacken" zu erkennen, damit vorher eingegriffen werden konnte. Hierbei war es auch notwendig Schimpfen und Ermahnungen zu unterlassen. Frizzi musste einfach nur verstehen, dass Zeus ihm nichts wegnimmt, ganz im Gegenteil: **es gibt nun viel mehr Gelegenheiten, um mit der Familie zu interagieren. Suchspiele, und einfaches "Problem solving" haben ganz viel Spass gemacht, und haben das Bewusstsein vermittelt, geschätzt zu werden.** Das alles in Anwesenheit von Zeus, der wiederum mit Sara etwas abgelegen spielte. Am Ende des Besuchs haben sich die Plätze und Distanzen ganz von selbst verkleinert, dabei reichte ein kleiner Laut, um Frizzi davon abzuhalten, Zeus anzustarren. Es gab sogar einen Moment, wo das Kätzchen an ihrem Lieblingskuscheltier schnuppern durfte! In der Tat begann Zeus zu Recht, Grenzen zu setzen, die Frizzi zu akzeptieren scheint. **Wir werden sehen, wie es zukünftig weitergehen wird, im Grunde können nur die beiden selbst entscheiden, ob sie Freunde werden wollen.**

Zeus. Junges Kätzchen, und kleiner Bengel, der es kaum erwartet, sein neues Zuhause zu erkunden, und eigene Plätze und Gewohnheiten zu schaffen. Er liebt die Interaktion und möchte sein ganzes Potential in seinem neuen Zuhause, und mit seinen neuen Mitbewohnern (Mensch und Tier) zum Ausdruck bringen. Dadurch, dass Frizzi anfangs grosse Verhaltensprobleme, wie beispielsweise ihre Angriffslust bei Ankunft des Kätzchens zeigte, hat man besonders mit ihr ein verhaltensbezogene Training durchgeführt. Währenddessen konnte das Kätzchen ein besseres Lebensumfeld nutzen, und mehr Spiele ganz für sich, so wie ein Kratzbaum, auf dem Zeus herumklettern kann, und wo er die Möglichkeit hat, ganz in Ruhe nette und sichere Plätze (nur für den Fall!) ausfindig zu machen. **Dadurch, dass sich Zeus in seinem neuen Zuhause nun wohler und freier fühlt, ist er auch selbstbewusster geworden, und zeigt Frizzi die Grenzen, wenn sie ihm zu nahe kommt.** Natürlich muss hierbei gesagt werden, dass die Neugier eines Jünglings, weiterhin dazu anregen wird, herauszufinden, was genau in der Umgebung passiert. Das kann natürlich dazu führen, dass man die anderen zwei Mitbewohner antrifft, und sich ggf. auch mit ihnen auseinandersetzt (nun ist es die andere Katze, die ihre Angriffslust aushalten muss!). Doch die Besitzer wissen jetzt, was Sie tun können, um zu verhindern, dass ihre explosionsartige Aktivität sich zu sehr auf die anderen Vierbeiner richtet, und so wird ihre Aufmerksamkeit auf Spiele und andere Aktivitäten gelenkt, die sie alleine machen kann, oder auch zusammen mit ihren humanen Mitbewohnern. Der Rest beruht auf Vertrauen, Respekt und vielseitige und freudige Tagesabläufe, die gemeinsam gestaltet werden!

SABRINA PIACENTE GAR KOORDINATORIN - STREUNERHILFE-GRUPPE

Kontakte GAR
www.gar-ti.ch
gruppoaiutorandagi@gmail.com
ANRUFBEANTWORTER 24h 079 882 08 32

Wollen Sie unsere Aktivitäten unterstützen?
Verwenden Sie den beiliegenden Einzahlungsschein, oder per E-Banking mit folgendem Verwendungszweck "GAR".
IBAN code: CH85 0900 0000 6900 1810 7
BIC code: POFICHBEXXX

Falls Sie Informationen wünschen, das Tierheim besuchen möchten, eins unserer Tiere adoptieren wollen, ein bisschen Volontariatsarbeit machen oder sich als Pflegefamilie anbieten möchten, können Sie Elena unte **076 496 03 42** oder per E-Mail erreichen: **elena@lacollineauxlapins.info**

La colline aux lapins©
www.lacollineauxlapins.info

Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag La Colline aux lapins!

Am 7. Juli haben wir unser erstes **10jähriges Bestehen gefeiert**. Dabei hatten wir auch die Gelegenheit offiziell die neuen Einrichtungen im Tierheim **La colline aux lapins** Das wunderschöne Wetter, hat viele Besucher angezogen. **Die festliche Atmosphäre, die durch Akkordeon-Musik animiert wurde, die Infostände verschiedener Tierschutzorganisationen und das Angebot veganer Köstlichkeiten, haben das Ereignis bereichert.** Ein gelungenes Fest, um unsere 10jährige intensive Arbeit zugunsten unserer langohrigen Freunde zu feiern, die dabei absolut im Mittelpunkt standen. Bilder sagen mehr als Worte. Sehen Sie selbst, wie schön dieser Tag in unserem Tierheim war. Hier die versprochenen Bilder vom neuen Kaninchen-Häuschen, dass das vorherige Kaninchen-Häuschen ersetzt, das im letzten Jahr durch ein Unwetter zerstört wurde.
Die neue Struktur, wurde auch dank Ihrer Spende gekauft.

ELENA GRISAFI-FAVRE - VIZE-PRÄSIDENTIN ATRA - PRÄSIDENTIN DER VEREINIGUNG LA COLLINE AUX LAPINS & CIE

DIE NEUE STRUKTUR

Wenn Sie uns weiterhin unterstützen möchten,

dann können Sie das auch mit einer kleinen Spende tun: Association la Colline aux Lapins - 2053 Cernier
CCP: 10-171903-3 / IBAN: CH36 0900 0000 1017 1903 3 / Verwendungszweck: "didaktisches Tierheim"

Eier meiden

WARUM UND WIE MAN ES MACHT

Der Verzehr von Eiern verursacht den Tod von Millionen von Tieren, und ist gesundheitsschädlich.
Daher sollte man Eier meiden, und das ist einfacher als man denkt.

Wie folgt drei gute Gründe, um Eier nicht zu verzehren

1 Damit neugeborene männliche Küken nicht lebend zerhackt werden

In den Inkubationsanlagen schlüpfen jeden Tag zu 50% weibliche Küken und 50% männliche Küken: die männlichen Küken, gelten als nutzlos, da sie keine Eier produzieren, daher kommen sie entweder in eine Fleischhackmaschine, oder ersticken. Das gilt für alle Zuchtbetriebe: Niemand wird dafür bereit sein, unproduktive Tiere jahrelang zu halten, die dann aufgrund des Alters versterben. Das ist aus praktischer und finanzieller Sicht einfach unmöglich.

2 Damit den weiblichen Küken nicht der Schnabel amputiert wird

Während die Geschwister getötet werden, wird den weiblichen Küken mit einer heissen Klinge der Schnabel amputiert. Warum? Damit sie sich nicht gegenseitig verletzen, wenn sie erwachsen sind: Die Käfighaltung hat nämlich schlimme Auswirkungen auf die Küken, psychische Probleme, Schmerzen in den Beinchen, Platzmangel und schlechte Luft (das würde den Züchtern wirtschaftlichen Schaden zufügen).

3 Damit erwachsene Hennen nicht ihr ganzes Leben hinter Gittern verbringen müssen, und nach ihrer Ausbeutung getötet werden

Die Hennen werden in ganz kleine Käfige gesteckt, genauso wie die Hennen, die "Eier aus Bodenhaltung" produzieren. Auch sie müssen in kleinen, überfüllten Käfigen leben, sie verweilen immer im Dunkeln, die Luft dort ist extrem schlecht. Sie leiden unter grossen Schmerzen, verlieren ihre Federn, aufgrund der fehlenden Nährstoffe und stecken oft zwischen den Gitterstäben fest. Nach höchstens zwei Jahren sehen sie zum ersten Mal in ihrem Leben das Tageslicht, wenn sie nämlich zum Schlachter gebracht werden. Sie werden an ihren Beinchen aufgehängt, ihre Kehle wird durchgeschnitten, und das meistens bei vollem Bewusstsein, oder sie werden mit CO_2 erstickt.

Wenn man auf Eier verzichtet, könnten drei gesundheitliche Schäden vermieden werden

Eier sind voller Cholesterin und verstopft die Arterien

70% der Kalorien, die in Eiern enthalten sind, stammen aus Fetten, hauptsächlich gesättigte Fettsäuren. Jedes Ei enthält 200 mg Cholesterin (um hier ein Beispiel zu machen, müssten 350 Gramm gekochter Schinken verzehrt werden, um dieselbe Menge zu erreichen). Gesättigte Fettsäuren und Cholesterin sind Hauptverursacher für Atherosklerose, das wiederum verantwortlich für Herzinfarkte und Schlaganfälle ist (Ischämie).

Eier sind völlig unnötig - sie erhöhen nur die Proteinmenge, die der Körper abbauen muss

Eier enthalten keine nützlichen Nährstoffe, nämlich nur Proteine und das ist kein Vorteil, ganz im Gegenteil: Die durchschnittliche Ernährungsweise enthält bereits die dreifache Proteinmenge, die nötig ist. Aufgrund dessen sollte man versuchen Proteine zu limitieren. Eine Ernährungsweise, die zu 100% auf pflanzlichen Lebensmitteln beruht, enthält alle notwendigen Proteine.

Eier sind typische Salmonellenträger

Dieses Bakterium lebt bestens in der porösen Eierschale, besonders sind die Eier betroffen, die aus überfüllten Betrieben stammen, und wo die hygienischen Bedingungen schlecht sind. Salmonellen gehören zu den meist verbreiteten Bakterien, die Lebensmittelvergiftungen hervorrufen. Die Symptome sind Durchfall, Erbrechen und Bauchkrämpfe. Bei Menschen mit Immunschwäche, können sie sehr ernste Beschwerden hervorrufen.

Einige Küchentricks

Schwarzes Salz - Kala Namak

1 Dieses natürliche Salz vulkanischen Ursprungs, enthält Schwefelsalze, und verleiht den typischen Schwefelgeschmack der Eier, ohne dabei Hühner und Küken töten zu müssen. Wenn man etwas von diesem Salz auf Tofu gibt, schmeckt Tofu nach gekochten Eiern, aber ohne Cholesterin. Gibt man etwas von diesem Salz auf das Kichererbsen-Omelett, schmeckt es fast genauso wie ein echtes Eier-Omelett.

Vegane Mayonnaise

2 Mayonnaise kann man ganz einfach in einer Minute mit etwas Sojamilch, Samenöl, Zitrone und etwas Senf zubereiten. Einfach und sehr köstlich!

Omelett und Rühreier

3 Für das Omelett kann man anstatt der Eier, Kichererbsenmehl verwenden, das man mit Wasser zu einem eher flüssigen Teig vermischt. Für die Rühreier, kann man anstatt der Eier Tofu und etwas Kurkuma verwenden.

Probieren Sie vegane Baisers (Schaumgebäck)

4 Anstatt der Eier, verwenden Sie Kichererbsen-Sud (auch in Konserven). Vegane Baisers haben die gleiche Konsistenz und schmecken genauso. Alle Desserts können ohne Eier hergestellt werden. Eier verwendet man aus Gewohnheit, und nicht weil sie notwendig sind.

Schlussfolgerung

Es existiert keine Eierproduktion, ohne Tierquälerei: Es gibt keine Eierproduktion, wo männliche Küken und Legehennen nicht dafür getötet werden. **Schluss mit dem Konsum von Eiern und deren Fertigprodukte - das ist die einzige Lösung, wenn keine unschuldigen Lebewesen getötet werden sollen.** Es ist sehr leicht, Eier zu vermeiden, und man verzichtet wirklich auf nichts. Man muss nur neue Rezepte ausprobieren, die leckerer sind, und leichter. Unsere Gesundheit wird dafür danken!

MARINA BERATI - ARTIKELAUSZUG AUS: WWW.AGIREORA.ORG

Zuchtbetriebe in der Schweiz

In der Schweiz sind bis zu **10 Hühner auf einem m² erlaubt**. Der Unterschied zwischen Freiland-Betrieben und Käfighaltung ist nur gering. Freiland-Betriebe haben nur ein wenig mehr Platz. Nur ein kleiner Teil geniesst Freilauf, doch dieser bietet nur unzureichenden Schutz. Die hierarchische Ordnung von Hennen funktioniert mit höchstens 90 Exemplaren, **d.h. die Hennen leben permanent im Dauerstress**. Die meisten Eier, die in die Schweiz importiert werden, stammen aus Batteriebetrieben, und werden hauptsächlich für Fertigprodukte verwendet. In der Natur legen Hühner höchstens 20 Eier im Jahr; gemäss den Daten des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen werden mehr als **300 Eier pro Jahr gelegt** - Tendenz steigend.
In Biobetrieben leben Hühner in weniger überfüllten Anlagen, **doch auch hier werden männliche Küken als unwirtschaftlich angesehen. In der Schweiz werden pro Jahr 2,6 Millionen Küken getötet.** In der Natur kann eine Henne 8 Jahre alt werden (selten auch 15). **In den Zuchtbetrieben reduziert sich ihre Lebensdauer auf fünfeinhalb Wochen (für die Fleischproduktion), und auf eineinhalb bis 2 Jahre für Legehennen.**

(QUELLENANGABE: WWW.SWISSVEG.CH)

Besser: besser Essen!

Hier sind wir wieder mit einer neuen Ausgabe von Chefköchin **Paola Marchisio** von **Vegger** Koch- und Backfabrik, mit zwei verantwortungsbewussten Köstlichkeiten, um die letzten Sommertage nochmal so richtig zu geniessen! Beide Rezepte sind glutenfrei, somit auch für diejenigen geeignet, die an einer **Glutenunverträglichkeit leiden**, und **auch für Zöliakie-Betroffene**.

Vegger

Besser: besser Essen!

Koch- und Backfabrik

100%natürlich
100%vegan
auch ohne Gluten

Salat mit grünen Bohnen, Sesam und Nüssen

Zutaten für 6 Personen:

- ☐ 1/2 kg grüne Bohnen
- ☐ 1,5 EL Sesam (auch schwarzer Sesam)
- ☐ 3 TL natives Olivenöl
- ☐ 2 TL Tamari Sojasosse
- ☐ 1 Knoblauchzehe
- ☐ 2 Handvoll zerhackte Nüsse

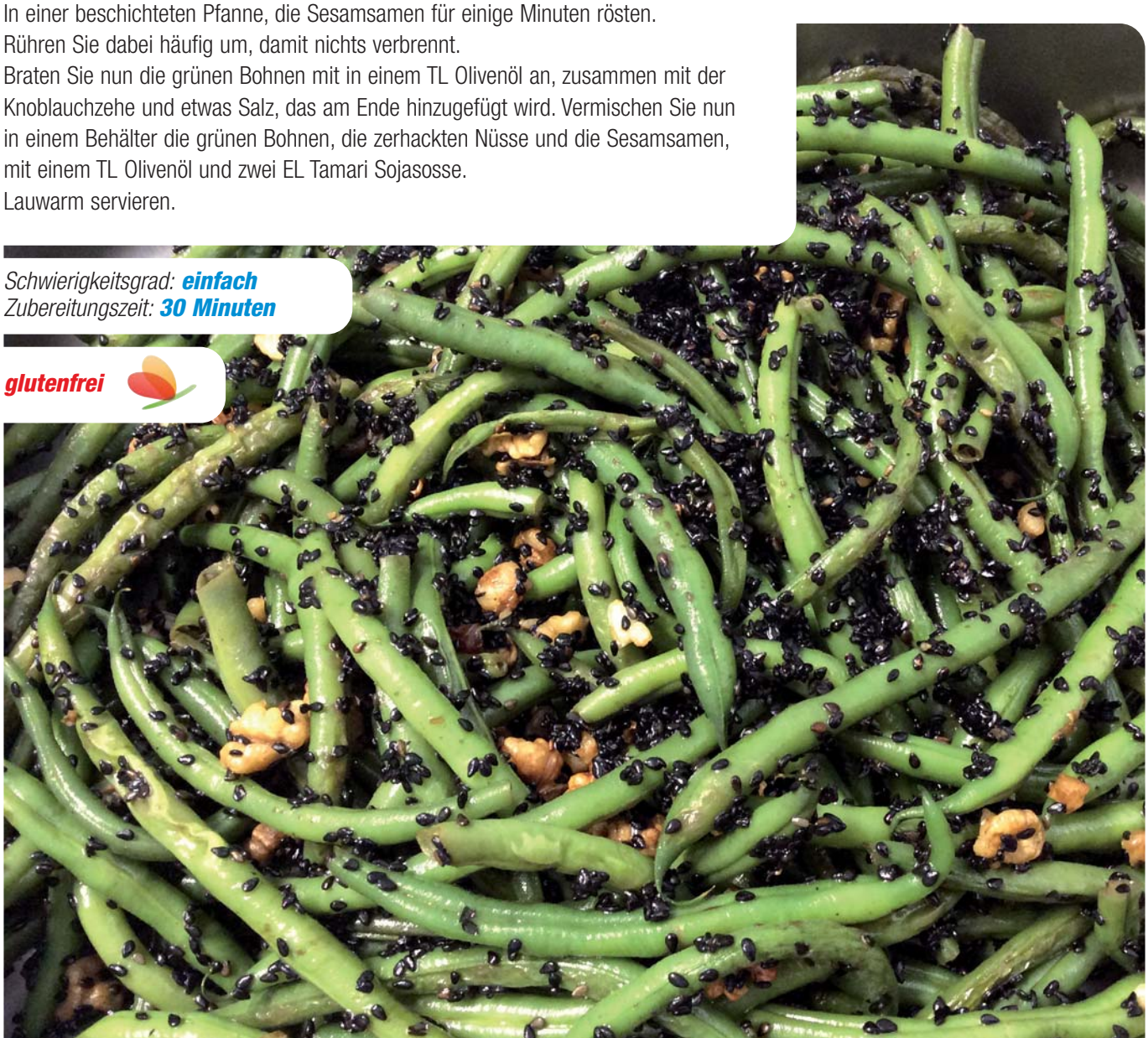
ACHTUNG: Bitte achten Sie auf die Zertifizierung der glutenfreien Produkte

Zubereitung

Die grünen Bohnen säubern, und dampfgaren.
In einer beschichteten Pfanne, die Sesamsamen für einige Minuten rösten.
Rühren Sie dabei häufig um, damit nichts verbrennt.
Braten Sie nun die grünen Bohnen mit in einem TL Olivenöl an, zusammen mit der Knoblauchzehe und etwas Salz, das am Ende hinzugefügt wird. Vermischen Sie nun in einem Behälter die grünen Bohnen, die zerhackten Nüsse und die Sesamsamen, mit einem TL Olivenöl und zwei EL Tamari Sojasosse.
Lauwarm servieren.

Schwierigkeitsgrad: ***einfach***
Zubereitungszeit: ***30 Minuten***

glutenfrei



glutenfrei

Schwierigkeitsgrad: ***mittel***
Zubereitungszeit: ***40 Minuten***

ACHTUNG: Bitte achten Sie auf die Zertifizierung der glutenfreien Produkte

Quinoa-Tabouleh

Zutaten für 6 Personen:

- ☐ 250 g Quinoa
- ☐ 100 g rohe Karotten in feine Streifen geschnitten
- ☐ 100 g Cocktailtomaten in Würfel geschnitten
- ☐ 40 g Tropea-Zwiebeln (fein geschnitten, und für 7 Minuten in einer Pfanne angebraten)
- ☐ 30 g Sellerie (fein geschnittene Selleriestämme und ein Sellerieblatt)
- ☐ 8-10 fein geschnittene frische Minze
- ☐ Saft einer Zitrone
- ☐ 10 g Petersilie
- ☐ Olivenöl
- ☐ Salz

Zubereitung

Quinoa in einer Karaffe abmessen, danach das Wasser abmessen, das 1,3 des Quinoa-Volumens betragen muss.
Quinoa unter fliessendem Wasser waschen.
Das Wasser zum Kochen bringen.
In einer Pfanne etwas Öl erhitzen - Quinoa darin anbraten.
Das kochende Wasser mit dem Salz hinzufügen, und für 15 Minuten köcheln lassen.
Herd ausschalten und 5 Minuten ruhen lassen.
Jetzt alle Gemüsesorten hinzufügen: die fein geschnittenen Karotten, in Zitronensaft angemacht und gesalzen / die in Würfel geschnittenen Cocktailtomaten (zuvor etwas gesalzen) / die fein geschnittene Petersilie und Minze / der fein geschnittene Sellerie (zuvor etwas gesalzen). Gut vermischen und erkalten lassen.
Lauwarm verzehren.

Besser: besser essen!
Entscheiden auch Sie sich für die vegane Kost, und bewahren Sie täglich:
4000 Liter Wasser
9 kg Kohlenstoffdioxid
20 kg Getreide
3 Quadratmeter Waldbestand
das Leben eines Tieres
...und **ihre Gesundheit!**

Vegger = mehr vegan für alle!
für **sich selbst**
für **die Glücklosen**
für **die Tiere**
für **unseren Planeten**

Vegger = mehr Respekt für alle!
gesünder
solidarischer
mehr Feingefühl
umweltbewusster

Die **100%igen veganen Köstlichkeiten Vegger** basieren auf den Grundlagen der **Naturküche**: Biologische und vollwertige Lebensmittel, Kochverfahren, die den Urgeschmack der Lebensmittel bewahren und hervorheben, wobei alle Nährstoffe erhalten bleiben.
Ohne gehärtete Fette, Margarine, Farbstoffe, Konservierungsstoffe, Lebensmittelzusätze und Tiefkühlprodukte.

Vegger hat ihren Sitz in Rivarolo Canavese (To) - Italien • **info@vegger.it** • whatsapp **+39 335 59 44 989** • **facebook.com/vegger.it**

Helfen sie uns, damit wir den Vierbeinern helfen können!

ATRA kämpft für die Rechte der Tiere und gegen jegliche Form von Misshandlungen

Wollen Sie uns unterstützen?

- **Abbonieren Sie** unsere Zeitschrift oder verschenken Sie ein Abonnement. Mit nur CHF 20.00 pro Jahr unterstützen Sie unsere Aufklärungsarbeit in Sachen Tierrechte und Vivisektion. Auf diese Weise unterstützen Sie auch unsere Aktionen.
- **Sie können bei** uns Gratisexemplare unserer Zeitschrift zum Verteilen erhalten.
- **Sie können aktiv** an unseren Demonstrationen teilnehmen, oder lokale Gruppen in ihrer Stadt gründen (bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie weitere Informationen wünschen).
- **Sie können unsere** Bücher und/oder Gadgets kaufen.
- **Sie können durch** Spenden unsere Projekte zur Verbreitung von wissenschaftlichen Alternativmethoden in der Didaktik oder auch in anderen Bereichen unterstützen.

Die Spenden zugunsten unserer Vereinigung, können von den Steuern abgezogen werden!

- **Direkte Bundessteuer**:
  Privatpersonen: Die Spenden zugunsten ATRA können abgesetzt werden, wenn diese Leistungen im Steuerjahr 100.- CHF erreichen und insgesamt 20 % der um die Aufwendungen verminderten Einkünfte nicht übersteigen (Art. 33a1 DBG).
  Juristische Personen: Das Absetzen der Spenden an gemeinnützige Organisationen, die von der Steuerpflicht befreit sind, beschränkt sich auf 20% des Reingewinns Art. 59c1 DBG).
- **Kantons- und Gemeindesteuern**:
  Es können auch Spenden an gemeinnützliche Organisationen bis zu einem von den Kantonen festgelegten Ausmass von den Steuern abgezogen werden (Art. 9 Abs. 2 Bst. I StHG).

Eine Spendenbestätigung kann auf Anfrage zugeschickt werden. Der jährliche Mindestbetrag einer Spende muss 100.- CHF betragen.

Testament zugunsten der Tiere

Das Testament ist eine Regelung des Erblassers über sein Vermögen,
die im Falle seines Todes in Kraft tritt. Lt. Schweizerisches Zivilgesetz gibt es 3 Möglichkeiten ein Testament zu machen:

- **Eigenhändige** Verfügung
- **Öffentliche** Verfügung (DAZU BRAUCHT MAN EINEN NOTAR)
- **Mündliche** Verfügung (HIERZU IST DER ERBLASSER NUR BEFUGT, WENN ER SICH IN TODESGEFAHR BEFINDET UND ES UNMÖGLICH IST SICH DER ANDEREN ERRICHTUNGSFORMEN ZU BEDIENEN).

Die Eigenhändige Verfügung ist die übliche Form, da sie sehr einfach ist. Hierbei ist es ausreichend, wenn man mit der Hand auf ein weisses Blatt Papier den Titel: „Testament" niederschreibt. Danach werden Personen oder Vereinigungen aufgelistet, die einen Teil des Vermögens erhalten sollen. **Es ist wichtig das Dokument mit seiner Unterschrift und dem Datum zu versehen.** Korrekturen sind nicht erlaubt (z. Bsp. Eine Zeile durchstreichen, und darüber die Korrektur vermerken). Falls beim Schreiben Fehler unterlaufen sind, muss von Neuem angefangen werden. **Zeugen sind nicht notwendig, auch der Weg zum Notar ist überflüssig.** Es reicht aus das Dokument bei einer Bank, oder einem Notar zu hinterlassen. Man kann das Testament auch einer Vertrauensperson überbringen, die nach dem Tod für die Veröffentlichung des Testaments sorgt. Man kann sich auch bei der Gemeinde informieren und das Testament kann auch dort aufbewahrt werden (von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich).

Testament

Beispiel

Ich, Unterzeichnende, Lara Bianchi, geboren am 10. Dezember 1926,
Bürgerin der Stadt Chiasso, wohnhaft in Lugano, Via Motta 10,
verfüge letztwillig wie folgt: CHF ..... (Betrag in Buchstaben)
zugunsten der Tiere (oder dem Kampf gegen die Vivisektion),
somit an die Vereinigung ATRA mit momentanen Sitz in Lugano -
Präsident Max Molteni, Postgirokonto - Nummer 69-1810-7
oder: 1/3 meines Vermögens zugunsten ... ...
Lugano, 03. Januar 2018

Lara Bianchi (Unterschrift)

BITTE GEWÜNSCHTE MENGENANGABE ANGEBEN, UND DEN BESTELLSCHEIN AUF DER RÜCKSEITE DER ZEITSCHRIFT AUSFÜLLEN.

DIE VERSANDKOSTEN SIND NICHT INBEGRIFFEN.

BÜCHER

TIERVERSUCHE

__ HOLOCAUST (Tierversuche heute), von Milly Schär-Manzoli, CHF 10.-
__ DIE VIVISEKTION (Tierversuche im Laufe der Jahrhunderte), von Dr. med. Gennaro Ciaburri, CHF 13.-
__ TIERVERSUCHE, Fragen & Antworten, CHF 6.-
__ KRIMINELLE MEDIZIN (Menschenversuche), von Milly Schär-Manzoli, CHF 10.-
__ SEINE ARBEIT FÜR DIE ABSCHAFFUNG DER TIERVERSUCHE, von Max Keller, CHF 5.-
__ DIE ZERSTÖRERISCHE ENTWICKLUNG (Ethik & Forschung), von Prof. med. Bruno Fedi, CHF 12.-
__ HÄNDLER DES TODES (Raumfahrt und Militärforschung), von Milly Schär-Manzoli, CHF 7.50
__ LOBBY (Wirtschaft und Tierversuche), von Milly Schär-Manzoli, CHF 5.-
__ WISSENSCHAFT OHNE GRENZEN (Ärzte der Iläat, Kongresse von Zürich und Lugano), CHF 16.-
__ HUMANMEDIZIN OHNE TIERVERSUCHE (Akten des med. Kongresses in Berlin), CHF 9.-
__ GESETZMÄSSIGE GIFTIGKEIT 1 (Ersatzmethoden), von Dr. Massimo Tettamanti, CHF 8.50
__ GESETZMÄSSIGE GIFTIGKEIT 2, von Dr. Massimo Tettamanti, CHF 8.50
__ GESETZMÄSSIGE GIFTIGKEIT 1 UND 2, (zusammen) von Dr. Massimo Tettamanti, CHF 16.-
__ GESETZMÄSSIGE GIFTIGKEIT 3 (Humane Gewebebanken), von Dr. Massimo Tettamanti, CHF 25.-
__ GEDANKEN EINES VERSUCHSTIERES, von H. Fischinger, CHF 5.-
__ AIDS-Story, von Milly Schär-Manzoli, CHF 8.50

MEDIKAMENTE UND NATURHEILVERFAHREN

__ DAS GOLDENE KALB (Gefährliche Medikamente), von Milly Schär-Manzoli, CHF 10.-
__ DAS TABU DER IMPFUNGEN (Gefahren der Impfungen, natürliche Vorbeugung), von Milly Schär-Manzoli, CHF 10.-
__ DIE IMPFVERSCHMUTZUNG, von Milly Schär-Manzoli, CHF 5.-
__ DIE GESUNDHEITSMAFIA (Die Krebsmafia, natürliche Vorbeugung), von Milly Schär-Manzoli, nur in italienisch oder französisch verfügbar, CHF 10.-
__ DIE NAHRUNGSMITTELFALLE, von Louis Bon De Brouwer, CHF 12.-
__ RINDERWAHNSINN (BSE, Creuzfeld-Jakob-Krankheit), von Milly Schär-Manzoli, CHF 6.50
__ UNHEILBAR KRANK UND DENNOCH GEHEILT (Naturheilverfahren), von J. Baumann, CHF 9.-
__ QUANTENMEDIZIN, von Prof. A.P. Sitko und A. Gargioni, CHF 5.-
__ VON DER FABRIK AUF DIE GABEL: WEISST DU, WAS DU ISST? (vegetarismus), CHF 16.-

FORSCHUNG UND TECHNIK

__ DIE GEFÄHRLICHEN VERBINDUNGEN (Genetische Manipulation), von Milly Schär-Manzoli, CHF 8.50
__ SACKGASSE MANIPULATION, (Irrweg des modernen Menschen), von Franz J. Huber, CHF 6.50

ERZÄHLUNGEN

__ FALCO (Erzählung), von Milly Schär-Manzoli, CHF 5.-
__ HEILIGABEND (Erzählung), von Armando Rudi, CHF 5.-
__ VALENTINSTAG (Erzählung), von Fides Ehrler, CHF 20.-
__ TIERE SIND KEINE SPIELZEUGE (Malheft), für die Kleinen, CHF 8.-
__ EIN SPRUNG IN DEN OZEAN, von Ursula Moghini, fur die Kleinen, CHF 18.-

VIDEO, DVD

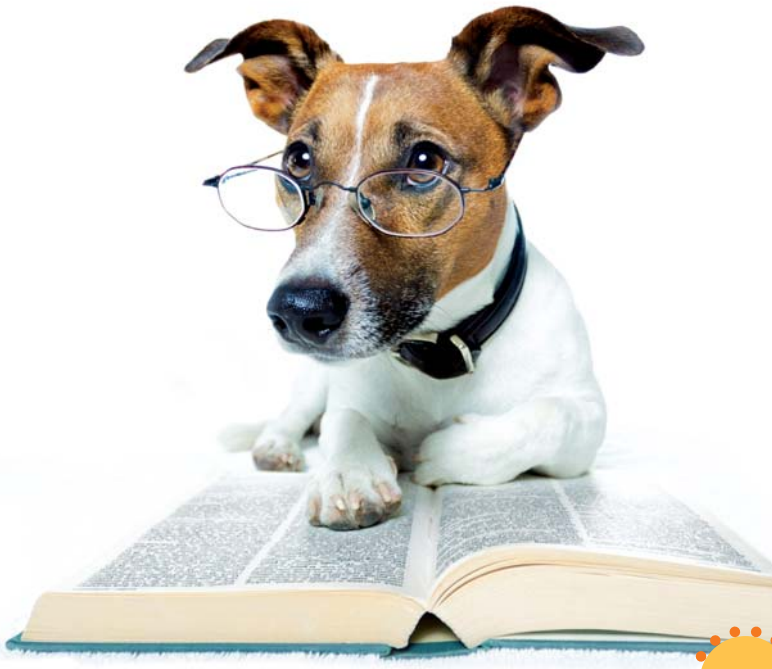
__ DER FLUCH DER TIERVERSUCHE (Schrecken und Gefahren der Tierversuche, Meinungen von Ärzten), CHF 12.-
__ DAS GEMETZEL DER UNSCHULDIGEN 2 (Vivisektion, Restaurants in China, Kängurus, Robben, Schlachttiertransporte, Zirkusse, Zoos, usw.), CHF 12.-
__ DAS GEMETZEL DER UNSCHULDIGEN 3 (Vivisektion, Transplantationen, Hunde- und Katzenmassaker zwecks Fellvermarktung, Katzenfelldecken, Bären, Fuchsjagd, Meinungen von Ärzten, usw.), CHF 12.-

GADGETS

__ ATRA GRUSSKARTEN, Tiere und ihre Abdrücke, 7 Doppelgrusskarten in Farbe, CHF 12.-
__ ATRA POSTKARTEN IN FARBE 9 verschiedene Tiere, Set 6 Karten, CHF 9.-
__ KUGELSCHREIBER in blau mit Aufschrift "Abschaffung der Tierversuche", CHF 1.50
__ ATRA-MAGNET, CHF 5.-
__ EINKAUFSTASCHE, aus Naturbaumwolle, CHF 9.-
__ REISE-FUTTERBEHALTER FUR TIERE, CHF 14.-
__ HALSBAND MIT HALSTUCH, CHF 12.-
__ Sweatshirt:
_ Schwarz (Grosse: S - M - L - XL) CHF 52.-
_ Rot (Grosse: S - M - L) CHF 52.-
__ Windjacke:
_ Blau (Grosse: XS/S - M/L) CHF 35.-
_ Orange (Grosse: XS/S - M/L) CHF 35.-
__ Kappe, Schwarz (Einheitsgrösse) CHF 24.-
__ Rucksack, Schwarz/Silber, CHF 42.-
__ Regenschirm, Silber, CHF 20.-

AUFKLEBER

__ ATRA-AUFKLEBER FÜR BRIEFKUVERTS, (30 STK.), CHF 3.-
__ FARBIGE ATRA-AUFKLEBER MIT ALPHABET-BUCHSTABEN, (PRO STK. - BITTE BUCHSTABEN ANGEBEN!), CHF 3.-
__ ATRA-AUFKLEBER "Ich bremse...", (ROT UND SCHWARZ) CHF 3.-
__ ATRA-AUFKLEBER "Dog on board", CHF 3.-
__ ATRA-AUFKLEBER "Dog Welcome", CHF 5.-
__ ATRA-AUFKLEBER "Go Veg", CHF 3.-



Unser Katalog kann auch unter: www.atra.info eingesehen werden

BITTE IN DRUCKSCHRIFT! • BITTE IN DRUCKSCHRIFT! • BITTE IN DRUCKSCHRIFT! • BITTE IN DRUCKSCHRIFT!

Bestellschein für Bücher und Gadgets

Geben Sie Ihre Bestellung im Katalog an, und senden Sie sie zusammen mit diesem Schein an folgende Adresse:
ATRA - Via Capelli, 28 - 6900 Lugano

☐ BÜCHER ☐ VIDEO VHS ☐ GADGET ☐ AUFKLEBER

NAME _____ NACHNAME _____

STRASSE _____ PLZ UND WOHNORT _____

UNTERSCHRIFT _____

DIE VERSANDSPESEN WERDEN DEN KATALOGPREISEN DAZU BERECHNET.

Orizzonti abonnieren

Möchten Sie unsere Zeitschrift abonnieren? Nichts leichter als das. Einfach Abschnitt ausfüllen und einsenden an:
ATRA - Via Capelli, 28 - 6900 Lugano • Die Gebühr für ein Jahresabonnement (4 Ausgaben) beträgt CHF 20.- (Ausland: EUR 20).

NAME _____ NACHNAME _____

STRASSE _____ PLZ UND WOHNORT _____

UNTERSCHRIFT _____

WÜNSCHE die Zeitschrift in folgender Sprache: ☐ DEUTSCH ☐ ITALIENISCH ☐ FRANZÖSISCH
Ich zahle die Abonnementsgebühr von CHF 20.- (Ausland: EUR 20) bei Erhalt des Einzahlungsscheins.

Orizzonti darf in keinem Haushalt fehlen!

Ein Orizzonti-Abonnement ist mehr als ein nützliches Geschenk! Sie unterstützen dadurch eine für die Tierrechte wirksame Propaganda, und machen gleichzeitig ihren Freunden und Bekannten ein tolles Geschenk.
Bitte Abschnitt ausfüllen und einsenden an: **ATRA - Via Capelli, 28 - 6900 Lugano**

NAME _____ NACHNAME _____

STRASSE _____ PLZ UND WOHNORT _____

UNTERSCHRIFT _____

VERSCHENKE ein Abonnement für die Zeitschrift in folgender Sprache: ☐ DEUTSCH ☐ ITALIENISCH ☐ FRANZÖSISCH ***Empfänger:***

NAME _____ NACHNAME _____

STRASSE _____ PLZ UND WOHNORT _____

Ich zahle die Abonnementsgebühr von CHF 20.- (Ausland: EUR 20) bei Erhalt des Einzahlungsscheins.

ATRA - VIA CAPELLI, 28 - 6900 LUGANO
G.A.B. 6900 LUGANO

ATRA

Associazione svizzera per l'abolizione della vivisezione
Schweizer Vereinigung für die Abschaffung der Tierversuche
Association suisse pour l'abolition de la vivisection