

# FREIHEIT für Tiere



Nr. 1 / 2021  
D 6,25 Euro  
A und EU 7,25 Euro  
CH 9,25 SFr.

**Wissenschaft**  
Der Hund und sein Mensch:  
Wie der Wolf sich und uns domestizierte



**Verhaltensbiologie**  
Wie Tiere sprechen und wie wir sie besser verstehen



**Wissenschaft**  
Neue Studie:  
Vegane Ernährung im Sport

**Essen gegen Arthrose**  
Wie TV-Koch Lafer zur pflanzlichen Ernährung kam



**Tierschutz**  
Luxemburg:  
Fuchsjagd bleibt verboten



**Tierschutz**  
Im Einsatz für die Tiere:  
Wenn Tiere vernachlässigt, gequält und im Stich gelassen werden



**Wissenschaft**  
Vegane Ernährung für Kinder: Gut versorgt in jeder Altersstufe



### TIERNACHRICHTEN

- Schon wieder bedroht: Der Wolf 4
- Lenny Kravitz: »Ich bin vegan!« 5
- Hollywoodstar Joaquin Phoenix: Tierquälerei in der Eierindustrie 6
- Der »Gladiator« Ralf Moeller: Muskeln aus Pflanzenkraft 8

### VEGAN & SPORT



- Neue Studie: Vegane Ernährung im Sport 10
- Gesundheitlicher Nutzen und Vorteile für Sportler und körperlich Aktive 10
- Interview mit Sportwissenschaftlerin Dr. Katharina Wirnitzer: 14
- »Sport und die Tiere sind mein Leben« 14

### TIERSCHUTZ AKTIV



- Im Einsatz für die Tiere: 18
- Wenn Tiere vernachlässigt, gequält und im Stich gelassen werden 18

### WISSENSCHAFT FÜR KIDS



- Dr. Karsten Brensing: Wie Tiere sprechen 20
- und wie wir sie besser verstehen 20

### WISSENSCHAFT



- Neues Buch von Prof. Josef H. Reichholf: 26
- Der Hund und sein Mensch - Wie der Wolf sich und uns domestizierte 26
- Prof. Reichholf: »Mehr Rehe zu schießen, rettet weder Wald noch Klima« 30

### WISSENSCHAFT: VEGANE ERNÄHRUNG FÜR KINDER



- Vegane Kinder-Ernährung: Gut versorgt in jeder Altersstufe 32
- Tierfreundliche Rezepte für Kinder: 32
- Linsen-Couscous-Bällchen mit Möhrenjoghurt 40
- Mini-Pizzen aus dem Raclettegerät 42
- Die Frühstücksdose: Tipps und Tricks 44

### LIFESTYLE: ERNÄHRUNG UND GESUNDHEIT



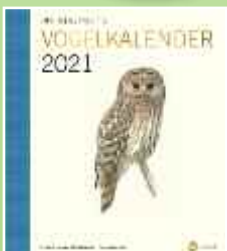
- Wie TV-Koch Johann Lafer zur pflanzlichen Ernährung kam 46
- Interview mit Starkoch Johann Lafer: 46
- »Vegane Ernährung hat meine Arthrose geheilt« 48

### LIFESTYLE: LAFERS VEGANE REZEPTE



- Apfel-Sauerkraut-Salat mit Cranberrys 50
- Brokkoli-Dinkel-Quiche mit Pfifferlingen 52
- Schokotorte mit Passionsfrucht und Avocado 54

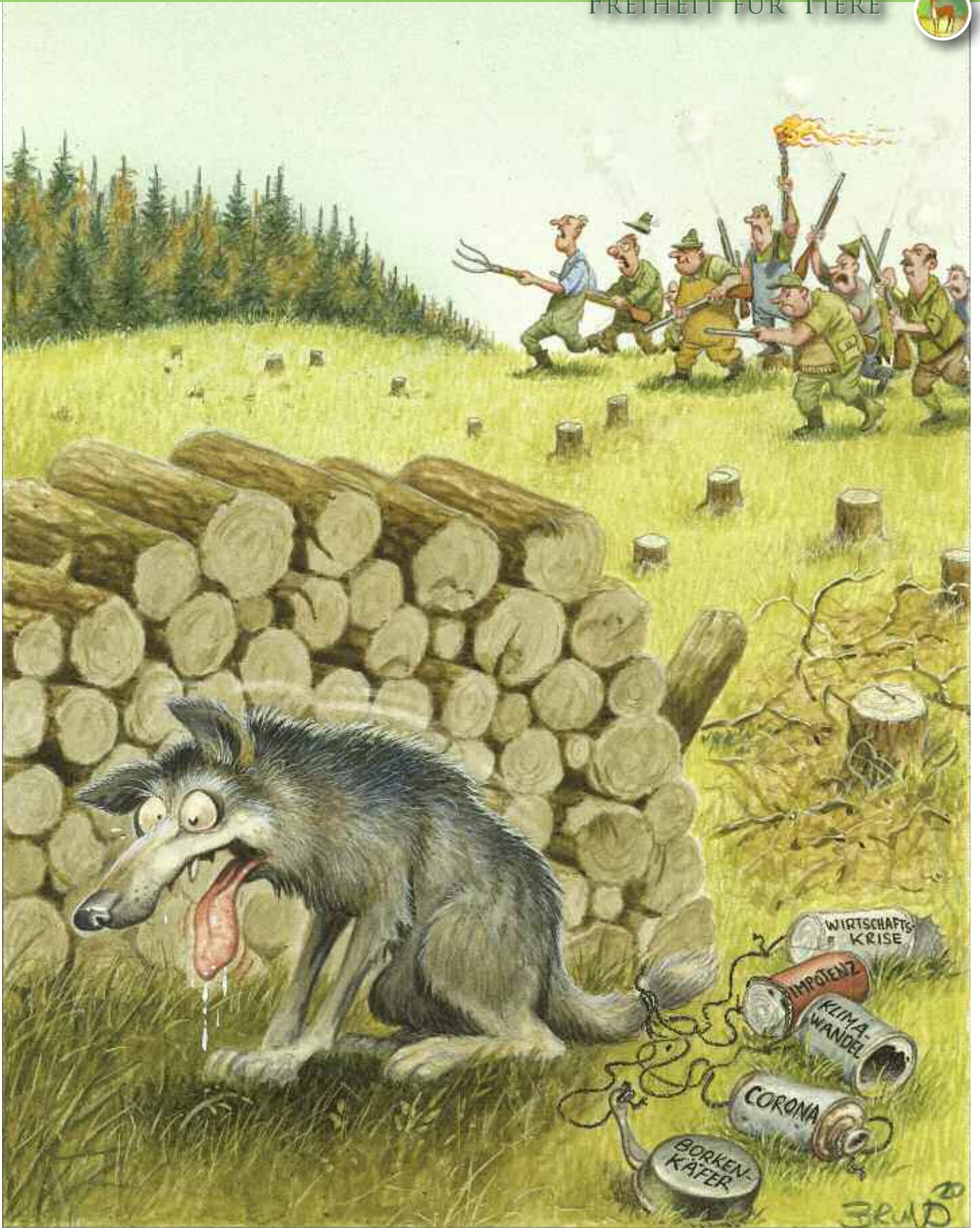
### BUCHTIPPS



- HEALTH POWER: Einfach gesund! · Die klimafreundliche Küche 56
- Vegane Smoothies · Der illustrierte Vogelkalender 57

### LESERSERVICE & BRENNGLAS-SHOP

- Leserbeiträge · Impressum · Brennglas-Shop 58



Karikatur: Bruno Haberzettl, 2020

Sündenbock Wolf  
Karikatur von Bruno Haberzettl



Er frisst weder Kinder noch Großmütter - und Nutztiere wie Schafe machen nur 1% seiner Nahrung aus

## Schon wieder bedroht: Der Wolf



Wo in unserem Land Bär, Wolf, Luchs und Co. wohnen...  
Karikatur von Bruno Haberzettl



Das Märchen vom Rotkäppchen und dem bösen Wolf kennt jedes Kind. Dass Wölfe Menschenfresser und blutrünstige böse Wesen sind, ist aber eben ein reines Märchen - doch leider eines, das sich hartnäckig hält.

Jahrhundertlang wurde der Wolf verfolgt, dämonisiert und im 19. Jahrhundert in Mitteleuropa völlig ausgerottet. Anfang der Jahrtausendwende wurde die Rückkehr der Wölfe nach Deutschland als Sensation und Erfolg für den Natur- und Artenschutz gefeiert. In Österreich wurden ab 2009 die ersten Wölfe nachgewiesen. Doch längst wird in einigen Kreisen lautstark nach einem Abschuss von Wölfen gerufen: Jäger wollen die Rehe, die der Wolf fängt, lieber selber schießen, Nutztierhalter verteufeln den Wolf, statt ihre Herden effektiv zu schützen. Im August 2020 forderte die deutsche Landwirtschaftsministerin Klöckner einen leichteren Abschuss von Wölfen. Auch in Österreich wird nach dem Abschuss von Wölfen gerufen: Tourismus, Almwirtschaft und die Präsenz des Wolfes ließen sich nicht vereinbaren, sagen das Land Tirol und die Almbauern. »Ich bin der Meinung, dass der Wolf bei uns keinen Platz hat«, so Landeshauptmann Platter (ein Hobbyjäger) im August 2020.

Schon seit Jahren werden Wölfe illegal abgeschossen, ebenso wie streng geschützte Luchse, welche ermittelnde Polizisten dann mitunter in Tiefkühltruhen von Jägern und Präparatoren finden...

Der Abschuss von Wölfen ist streng verboten: Sie sind nicht nur in der EU besonders geschützt, sondern auch durch das Washingtoner Artenschutzabkommen und die Berner Konvention. Übrigens machen Nutztiere nur 1,1 % der Beute von Wölfen aus - dies zeigen Langzeituntersuchungen anhand von Kotproben. Dennoch muss der Wolf für fehlende Herdenschutzmaßnahmen, Fehler in Land- und Forstwirtschaft und eine natur- und tierfeindliche Politik büßen. Im Übrigen werden Schafe und Kälber bekanntlich nicht gehalten, weil sie so goldige Tiere sind, sondern weil sie von Menschen gegessen werden... ■

*Bruno Haberzettl, Jahrgang 1965, zählt zu den Größen der deutschsprachigen Karikatur-Szene. Seine Sonntags-Karikaturen in der »Krone bunt«, Österreichs auflagenstärkster Zeitung, sind seit 26 Jahren legendär. Neben seiner Tätigkeit als politischer Karikaturist gilt Bruno Haberzettl als großer Kritiker der Hobbyjagd. Was ihm wirklich am Herzen liegt, sind Ökologie, Umweltschutz und Tierschutz. In seinem riesigen Garten hat er gemeinsam mit seiner Frau Nora ein Refugium für Natur und Tiere geschaffen.*



# Lenny Kravitz: »Ich bin vegan«

Lenny Kravitz ist Coverboy der November-Ausgabe von MEN'S HEALTH - und man sieht ihm seine 56 Jahre nicht an. Im Interview erklärt der Rockstar und Schauspieler: »Ich bin vegan und esse vorwiegend Rohkost.« Und zwar hauptsächlich Früchte, Gemüse und grüne Blattgemüse, die er auf seiner Farm anbaut: Gurken, Okra, Avocados, Mangos, Wassermelonen, Passionsfrucht, Zimtäpfel, Granatäpfel, Lemonen, Kokosnüsse. Dazu Nüsse und Samen, Kräuter wie Rosmarin, Moringa, Fünffingergras, Cerasee. »Bush-Medizin«, wie seine Großeltern es nannten. Natürlich treibt er auch Sport - im Dschungel.

»Es ist ein großer Segen, hier auf den Bahamas zu leben. Ich baue mein eigenes Essen an.« Wenn Lenny morgens aufsteht, schaut er, was inzwischen gewachsen und gereift ist. »Wenn ich hier bin, esse ich so viel wie möglich roh, besonders im Sommer, wenn all diese schönen Früchte wachsen«, sagt er. »Aber es gibt auch Zeiten, in denen ich keinen Zucker esse - nicht einmal Fruchtzucker - und ich esse nur grün, wie kurz gedünsteten Spinat oder Grünkohlsalat. Ich passe sehr auf, was ich in meinen Körper hinein tue und ich Sorge für meinen Körper.« Aber er isst auch gerne mal einen veganen Beyond Burger, kohlenhydratreiche Nudeln, Brot und Pfannkuchen.

Lenny trainiert fünf oder sechs Tage in der Woche draußen in der Natur: Er macht Dschungel-Workout mit Gewichten und Situps auf dem Stamm eines Kokosnussbaumes. Er läuft, paddelt, fährt Fahrrad. »Es ist eine Kombination aus dem Essen und Training: Ich halte meine Muskeln und Gelenke in Form, damit ich das tun kann, was ich tue. Ich stehe auf der Bühne und spiele Musik und habe einen Körper, der sich frei fühlt. So kann ich mich ausdrücken.«

»It's the right thing for yourself  
and for the planet and animals«

Lenny war viele Jahre Vegetarier oder ein Fast-Vegetarier, der hin und wieder Fisch aß. Seit 2016 ernährt er sich vegan, vorwiegend von Rohkost. »Es ist das Richtige für dich selbst, für den Planeten und für die Tiere«, sagt er.



MEN'S HEALTH Titelbild vom November:

»I'm very careful about what I put into my body  
and how I take care of my body.«

Lenny Kravitz liebt Tiere, er lebt auf der Farm zusammen mit Leroy und Jojo, zwei karibischen Hunden, die er beide von der Straße adoptiert hat. Sie sind seine Begleiter. Und obwohl Hunde natürlich nicht sprechen, sagt der Musiker zu dem MEN'S HEALTH Reporter, der ihn in seiner Einsamkeit auf der Insel Eleuthera besucht: »Ich bin schon so lange hier, ich fange an, Worte hören«.

**Interview mit Lenny Kravitz als Video ansehen:**

[www.menshealth.com/entertainment/a34150751/lenny-kravitz-interview-cover-story/](http://www.menshealth.com/entertainment/a34150751/lenny-kravitz-interview-cover-story/)



# Joaquin Phoenix prangert an: Tierquälerei in der Eierindustrie

»Es gibt so viel Schmerz in der Welt, an dem wir nichts ändern können. Aber wenn wir selbst Tierleid verursachen, dann können wir daran etwas ändern.« Das erklärt Joaquin Phoenix, der 2020 den »Oscar« als bester Hauptdarsteller gewann. Er möchte uns ermutigen, Tierquälerei etwas entgegenzusetzen. Dass das ganz einfach ist, drückt der Hollywoodstar mit seiner neuen PETA-Kampagne so aus: »Verändere die Welt von deiner Küche aus. Lebe vegan.« In dem dazugehörigen Video spricht Joaquin Phoenix über schockierende Tierquälerei bei einem großen US-Eierbetrieb.

»In unserer Gesellschaft gilt es als inakzeptabel, Tiere zu misshandeln. Schon beim Gedanken daran wenden wir uns ab, weil wir das Leid unschuldiger Lebewesen nicht ertragen können«, so Joaquin Phoenix. »Doch aktuelle Filmaufnahmen aus einem Eierbetrieb in Ohio zeigen, wie die Massentierhaltung unsere Werte untergräbt und unser Vertrauen missbraucht.

**Hollywoodstar Joaquin Phoenix weist in einem Video auf die furchtbare Tierquälerei für die Eierproduktion hin: »Diese Tiere sind gefangen in einem Alptraum!« Er ruft uns alle auf, Verantwortung zu übernehmen und keine Eier mehr zu essen.**



Und mit Aufschriften wie 'Bodenhaltung' oder 'Freiland' wird dem Konsumenten vorgetäuscht, er würde ein tierfreundlicheres Produkt kaufen.«

Die Filmaufnahmen der verdeckten Ermittlung von PETA USA zeigen die standardmäßige Tierquälerei für die Eierproduktion: Die Legehennen vegetieren unter völlig beengten Bedingungen. Sie können nirgends stehen, sitzen oder liegen, außer auf dem Drahtboden ihrer Käfige. Vielen fehlen Federn, was häufig auf eine stressbedingte Selbstverstümmelung oder gegenseitiges Federnpicken zurückzuführen ist - kein Wunder, steht jedem Vogel doch nicht einmal 0,1 Quadratmeter zur Verfügung.

## Eier vom Speiseplan streichen = Leben retten

Jeder, der keine Eier mehr konsumiert, rettet pro Jahr fast 200 Hühnern das Leben!

Hühner sind saubere und kluge Tiere. Sie verfügen über eine eigene Sprache aus mehr als 30 verschiedenen Lauten, kennen Gesichter und den Platz in der Rangordnung von über 100 Artgenossen. Zwingt man Hühner - wie auch in der deutschen Eierindustrie - jedoch, in dreckigen Drahtkäfigen oder überfüllten Ställen zu leben, können sie keine ihrer natürlichen Verhaltensweisen ausleben. Man nimmt ihnen alles, was wichtig für sie ist.

## »Verändere die Welt von deiner Küche aus«

Joaquin Phoenix ist seit seiner Kindheit Veganer. Der Schauspieler nutzt seine Berühmtheit, um die Öffentlichkeit darüber zu informieren, wie Tiere in der landwirtschaftlichen Tierhaltung leiden und setzt sich für Tierrechte ein.

»Indem man die Augen vor der Wahrheit verschließt, weist man jede Verantwortung von sich. Aber ich hoffe, du wirst dich mir anschließen und Tierquälerei ablehnen - so sehr, dass du die vielen Vorteile des veganen Lebens kennen ernst!« ■

**Infos & Video mit Joaquin Phoenix ansehen:  
[www.peta.de/joaquin-phoenix-eierbetrieb](http://www.peta.de/joaquin-phoenix-eierbetrieb)**

FREIHEIT FÜR TIERE



CHANGE  
THE  
WORLD  
FROM  
YOUR  
KITCHEN.  
GO  
VEGAN.

JOAQUIN  
PHOENIX  
FOR

**PETA**  
stoppt tierquälerei!





# Der »Gladiator« Ralf Moeller: Muskeln aus Pflanzenkraft

**Frecher Blick, klare Botschaft: Hollywood-Star Ralf Moeller wirbt den Tieren und der Umwelt zuliebe für den veganen Lebensstil. Und er beweist einmal mehr, wie viel Power in »Pflanzenfressern« steckt.**

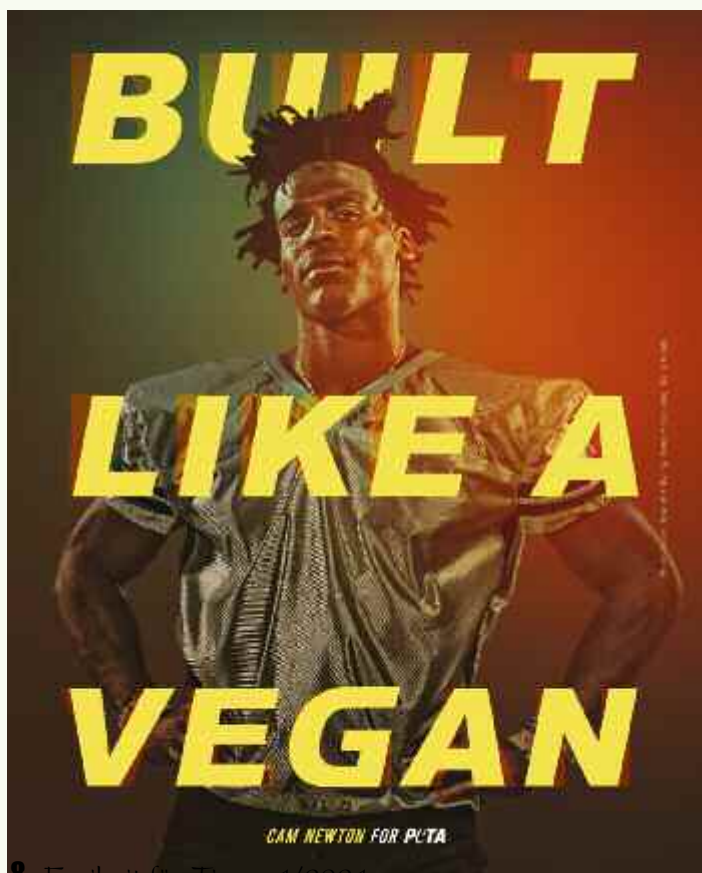
Der gebürtige Recklinghausener, bekannt für seine Rollen in Blockbustern wie »Gladiator«, steht derzeit für »Kung Fury 2« mit Arnold Schwarzenegger und Michael Fassbender vor der Kamera. Ein Leben ohne Fleisch und Milchprodukte war für den Ex-Bodybuilder und »Mr. Universum« nicht vorstellbar. Doch seit über zwei Jahren setzt Ralf Moeller auf Pflanzenkraft: »Mein ökologisches Verantwortungsbewusstsein und das Entsetzen über die schockierenden Bilder aus der industriellen Tierhaltung

haben mich zur fleischfreien Lebensweise gebracht«, so der Hollywoodstar. »Noch dazu tut es mir extrem gut, mich so zu ernähren: Ich habe viel mehr Energie, fühle mich rundum fit und gesund und entdecke ständig neue köstliche Gerichte!«

»Zuerst habe ich Fleisch und Milchprodukte weggelassen«, erklärt Ralf Moeller im Gespräch mit »Freiheit für Tiere«. »Es ist ja nicht leicht, von heute auf morgen alles umzuändern. Und dann noch die Werbung, dass Fleisch so wichtig ist wegen der Proteine und Milch für Kalzium... Das ist erstmal nicht so schnell aus dem Kopf raus zu kriegen. Was die Proteine angeht: Die Veganer bekommen viel mehr Proteine, als sie vorher gegessen haben!«

Auf die Frage, ob er mit pflanzlicher Ernährung und so ganz ohne Fleisch überhaupt Muskeln aufbauen kann, antwortet der Bodybuilder: »Ja, auf jeden Fall! Im Gegenteil: Ich brauche keine Zusatzstoffe zu nehmen, der Muskel bekommt alles, was er braucht. Ich habe nach wie vor meinen 47er/48er Oberarm, bin aber schlanker in den Hüften geworden.« Und er fügt hinzu: »Es ist so: Ich bin jetzt 60. Wer alt werden und dabei fit bleiben möchte, hat gar keine andere Wahl, als auf tierische Produkte zu verzichten. Mein Cholesterin und alle anderen Werte sind so super wie lange nicht mehr.« Neben der Ernährung ist natürlich auch Training angesagt. »Ich sag immer: Ihr müsst in euren Körper investieren, wie in eure Rente!« ■

*Auch US-Football-Star Cam Newton zeigt sich in Macho-Pose: mit dem Slogan »Built Like a Vegan« (»Muskulös wie ein Veganer«). »Ich habe eine bemerkenswerte Veränderung in der Art und Weise festgestellt, wie mein Körper auf das reagiert, was ich esse«, so der NFL-Nachfolger von Quarterback-Legende Tom Brady bei den New England Patriots. Die neue Art sich zu ernähren, teilte der 31 Jahre alte Footballstar in einem Video auf seinem YouTube-Kanal. Darin erklärt Cam Newton unter anderem, dass die stärksten und größten Tiere der Welt sich rein pflanzlich ernähren und wie großartig es sich anfühle, keine Tiere mehr zu essen.*





FREIHEIT FÜR TIERE



**„MEINEN MUSKELN  
IST ES EGAL, WOHER  
MEINE POWER KOMMT.  
MEINEM GEWISSEN  
NICHT.“**

# PFLANZEN FRESSER

Bild: Manfred Baumann für PETA

Ralf Moeller für **PETA**  
»kupp tierqualität!«



# Neue Studie: Vegane

## Gesundheitlicher Nutzen und Vorteile



Formel 1-Star Lewis Hamilton ist seit 2017 Veganer, nachdem er auf Netflix den Dokumentarfilm »What The Health« gesehen hat. Damals hielt der Formel 1-Spitzenreiter in einer Pressekonferenz (16.9.2017) über mehrere Minuten ein flammendes Plädoyer für vegane Ernährung: »Es macht mir zu schaffen, wie grausam Tiere auf der Welt behandelt werden. Das will ich nicht länger mitmachen.« Seither setzt er auf seine riesige Medienpräsenz, um den Tieren eine Stimme zu geben. Ende Juli 2020 nutzte er einen Werbespot für den Mercedes Vision EQS für seine Botschaft für Veganismus und zukunftsorientierte Nachhaltigkeit. »Wenn ich in 20 Jahren zurückblicke, wird Rennfahren nur ein Aspekt meiner Karriere sein«, sagt Lewis Hamilton in dem Werbespot. »Wir sind nicht ohne Grund hier. Es hat lange gedauert, bis mir klar wurde, dass ich diese unglaubliche Plattform habe. Also bin ich aktiv geworden, für Veganismus und damit das Bewusstsein für eine bewusstere Lebensweise wächst.«  
Bild: Lewis Hamilton beim Grand Prix-Sieg in Spanien.

Vegane Ernährung boomt seit vielen Jahren und wird zunehmend in der Gesellschaft akzeptiert und gewertschätzt. Seit Jahren nimmt auch im Sport die Zahl der Vegetarier und Veganer stetig zu: von Formel 1-Weltmeister Lewis Hamilton, Tennis-Nr. 1 Novak Djokovic, Fiona Oakes (vier Weltrekorde im Marathonlauf), Ultramarathonläufer Scott Jurek, Gerlinde Kaltenbrunner (eine der erfolgreichsten Höhenbergsteigerinnen der Welt), Strongman Patrik Baboumian (mehrere Weltrekorde, z.B. im Baumstammstemmen) bis zu einer zunehmenden Zahl von Fußballern, Basketball- und Eishockeyprofis. »Daher ist es wahrscheinlich, dass die Zahl der veganen Sportler in allen Fitnessstufen, im Freizeit-, Amateur- und Profisport - steigt«, so Sportwissenschaftlerin Dr. Katharina Wirnitzer von der Universität Innsbruck. Mit einer neuen Übersichtsstudie fasst sie Ergebnisse aus Studien der letzten 20 Jahre zusammen und vergleicht die potenziellen Vorteile und Risiken der veganen Ernährung für Sportler, Leistungssportler und körperlich aktive Menschen. Die Studie »Vegan Diet in Sports and Exercise - Health Benefits and Advantages to Athletes and Physically Active People« wurde im *International Journal of Sports and Exercise Medicine* veröffentlicht.

Die neue Studie zeigt die verschiedenen Vorteile der veganen Ernährung für junge Sportler und Leistungssportler. Die Autorin, Dr. Katharina Wirnitzer, Sportwissenschaftlerin an der Universität Innsbruck, hat seit zwei Jahrzehnten Erfahrung in der Arbeit mit Sportlern aller Leistungsstufen und in der Beratung zur Umstellung auf eine gesunde, bedarfsgerechte vegane Ernährung. Mit der Übersichtsstudie fasst sie Ergebnisse von neun vorausgegangenen Studien zusammen, die zwischen 2004 und 2020 über pflanzliche Ernährung in Bezug auf Sport veröffentlicht wurden.

Das persönliche Verhalten, also auch die Lebensmittelauswahl, hat mit 40 % den größten Anteil am eigenen (guten oder schlechten) Gesundheitszustand. Damit hat der Athlet selbst auch den größten Einfluss auf sein Heilungspotential.



# Ernährung im Sport

## für Sportler und körperlich Aktive

Da inzwischen Ernährung wie auch Sport als »Medizin« betrachtet werden, ist ihre kontinuierliche Anwendung ein hochwirksames, aber einfaches Instrument zur Verbesserung der individuellen Gesundheit. Ein gesunder Mensch zu sein, ist jedoch eine Grundvoraussetzung, um ein erfolgreicher Athlet zu werden.

2007 stellte der kanadische Triathlet und Ironman Brendan Brazier mit seinem Buch »Thrive: The Vegan Nutrition Guide to Optimal Performance in Sports and Life« (auf Deutsch: »Vegan in Topform«) eine für Sportler optimierte hochwertige pflanzliche Ernährung vor - mit detaillierten Ernährungsplänen für die Vorbereitung auf den Wettkampf und die anschließende Regenerationsphase. »Vegan in Topform« wurde ein Kultbuch der weltweiten Veganbewegung und ist 2020 in Deutschland bereits in 6. Auflage erschienen. Übrigens: Das Vorwort zur deutschen Ausgabe schreibt Dr. Katharina Wirnitzer.

2019 kam der Film »The Game Changers«, eine Dokumentation über vegane Ernährung im Profi-Sport, in die Kinos und läuft seither mit großem Erfolg auf Netflix: Top-Athleten berichten in Interviews, wie sich die Umstellung auf eine rein pflanzliche Ernährung auf ihre sportlichen Leistungen und auf ihr Leben auswirkte, Wissenschaftler klären über die gesundheitlichen Vorteile auf. Oscar-Preisträger James Cameron (»Avatar«, »Titanic«) produzierte diesen Film gemeinsam mit Bodybuilder Arnold Schwarzenegger, Karate-Legende Jackie Chan, Formel-1-Weltmeister Lewis Hamilton, dem fünfmaligen Wimbledon-Gewinner Novak Djokovic und NBA All-Star Chris Paul. Der Film schlug große Wellen: Etliche Sportler berichteten in Interviews, dass sie wegen »The Game Changers« auf vegan umstellten.

Die russische Neurochirurgin Galina Schatalova, in den 1960er Jahren Leiterin der Kommission zur Auswahl und Ausbildung von Kosmonauten am Institut für Weltraumforschung, zeigte von 1983-1990 in Feldstudien bestehend aus mehreren Serien von Super-Marathons, Trekkingtouren in großen Höhen und Wüstendurchquerungen, dass sich eine Ernährung mit pflanzlichen Vollwertnahrungsmitteln positiv auf die körperliche Leistungsfähigkeit auswirkt: Die Ausdauerleistung mit starker körperlicher Belastung über mehrere Tage und Wochen, auch in großen Höhen und unter extremen Bedingungen (z.B. große Hitze), war bei den Teilnehmern der veganen Versuchsgruppen in allen Feldversuchen besser als die in den Allesesser-Kontrollgruppen.

>>>



*Alexandra »Alex« Patricia Morgan ist zweimalige Weltmeisterin im Frauenfußball. Sie spielt für die Orlando Pride und für die US-amerikanische Nationalmannschaft, mit der sie 2015 und 2019 den WM-Titel gewann. Seit 2017 lebt sie vegan: »weil es nicht fair ist, einen Hund zu haben, den ich liebe, und trotzdem die ganze Zeit Tiere zu essen.« Obwohl sie die Entscheidung, vegan zu werden, aus ethischen Gründen fällte, hat Alex auch gesundheitliche Vorteile festgestellt: »Ich hatte seither keine ernsthafte Verletzung und ich schreibe das meiner Ernährung zu. Seitdem ich vegan bin, fühle ich mich rundum besser. Ich habe mehr Energie, schlafe richtig gut, ich bin klarer im Denken und nicht mehr so angewiesen auf Koffein.« Sie hat auch einen Rückgang ihres schlechten Cholesterins festgestellt. Und noch ein ganz wichtiger Vorteil für Sportler: Sie regeneriert schneller nach dem Training oder Wettkämpfen.*

*Bild: Alex Morgan feiert die Weltmeisterschaft im Frauenfußball nach dem letzten Spiel der USA gegen die Niederlande am 7.7.2019.*



*Fiona Oakes hält vier Weltrekorde im Marathonlauf - obwohl sie mit 17 Jahren eine Kniescheibe verloren hat. Fiona Oakes ernährt seit ihrem sechsten Lebensjahr vegan.*



*Triathlon-Star Jan Frodeno, Olympiasieger 2008 in Peking und dreimaliger Hawaii-Champion (2015, 2016 und 2019), isst seit 2016 Jahren kein Fleisch mehr. »Nachdem ich aufgehört habe Fleisch zu essen, habe ich sofort die positiven Unterschiede feststellen können«, sagt er im Interview mit FOCUS online (17.7.2020). »Nachdem ich Fleisch weggelassen habe, ist mein Magen viel robuster geworden. Gerade bei Laufeinheiten ist ein Magen schon relativ empfindlich. Aber das Wichtigste für mich war, dass ich einfach weniger Schlaf brauche, weil mein Körper viel weniger Stress mit der Fleischverdauung hat.«*  
*Bild: Jan Frodeno bei den Ironman European Championships in Frankfurt am Main 2018.*

Dr. Katharina Wirnitzer erklärt in ihrer wissenschaftlichen Arbeit, dass bereits in der Antike Gladiatoren und Philosophen auf pflanzliche Ernährung für körperliche und geistige Leistungen setzten. Bekanntester Vertreter ist der griechische Philosoph Pythagoras, der nicht nur Mathematiker, sondern auch ein olympischer Faustkämpfer war. Die Gladiatoren der Antike folgten einer ausgeklügelten Diät (»gladiatoriam saginam« oder sogar »hordearii«), die aus großen Mengen an Hülsenfrüchten, und Getreide (78% aus Erbsen, Linsen, Gerste, Weizen, Hirse, Mais) bestand, aber ausdrücklich wenig oder keinem Fleisch. Aufgrund archäologischer Ausgrabungen wurde gezeigt, dass die Aufnahme von Protein tierischen Ursprungs durch den Gladiator im Allgemeinen sehr gering war. Dies belegt, dass pflanzliche Ernährung zur Erreichung körperlicher Leistung nicht neu ist, sondern uraltes Wissen.

»Es ist allgemein anerkannt, dass körperliche Aktivität und Sport leistungsstarke Werkzeuge sind, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken und somit bei der Prävention schwerer Krankheiten helfen«, so die Sportwissenschaftlerin. »Doch körperliche Aktivität, Sport und ein gesunder Lebensstil (z.B. Nichtrauchen) alleine reichen für die Förderung der individuellen Gesundheit nicht aus.« Als Beispiel verweist sie auf den Gründer der Joggingbewegung, James Fuller Fixx: Er war überzeugt, dass Nichtrauchen und Sport genug wären, um Gesundheit und ein langes Leben zu gewährleisten. Gesunde Ernährung war ihm dabei nicht wichtig. James Fuller Fixx starb jedoch an einem Herzanfall während seines täglichen Jogging-Programms.

Eine aktuelle Studie hat ergeben, dass gut trainierte und ambitionierte Ausdauersportler einem erheblichen Risiko von Atherosklerose ausgesetzt sind. Denn der trainingsbedingte höhere Energiebedarf wird in der Regel durch tierische Nahrungsmittel gedeckt. Die hohe Aufnahme von gesättigten Fetten und Cholesterin zusammen mit dem Mangel an gesundheitsfördernden Stoffen (wie Ballaststoffe, Antioxidantien) können zur Verengung und Versteifung der Arterien durch Plaque beitragen. Das könnte erklären, warum Ausdauersportler doppelt so häufig schwere Atherosklerose entwickeln als nicht aktive Menschen. So ist die Intima-Media-Dicke (Messung der inneren und mittleren Schicht der Gefäßwand einer Arterie, um Gefäßverkalkungen festzustellen) bei einer nicht-vegetarischen Ernährung signifikant höher (0,74 mm) als bei Veganern (0,56 mm).

Hier gibt es enormes Potenzial, die eindimensionale Perspektive auf Gesundheit - entweder Ernährung oder Sport - aufzugeben, denn Lebensstilfaktoren werden bzgl. Gesundheit im Allgemeinen isoliert betrachtet. Doch basierend auf wissenschaftlich fundierten Empfehlungen und Richtlinien weltweit führender Ernährungs-, Sport- und Gesundheitsorganisationen, ist optimale individuelle Gesundheit durch eine dauerhafte Kombination zwischen Ernährung und Sport zu erreichen, so die Sportwissenschaftlerin.



Die Ernährung sollte den Körper mit allen lebenswichtigen Nährstoffen versorgen, Leistungsfähigkeit (körperlich und geistig) erhalten, das Risiko chronischer Krankheiten verringern und die Gesundheit fördern. Allerdings ist bekannt, dass die moderne Ernährung ernährungsbedingte chronische Erkrankungen verursachen und zu vorzeitigem Tod führen kann. Eine wachsende Zahl wissenschaftlicher Studien unterstreicht die Tatsache, dass Ernährung in Kombination mit anderen Lebensstilfaktoren wie Nichtrauchen oder Sport eine Schlüsselrolle bei der Prävention von Krankheiten spielt.

Derzeit gibt es einen Boom der veganen Ernährung in der Gesellschaft und im Sport, sowohl aus gesundheitsfördernden Gründen als auch der Bereitschaft, im Sinne von Nachhaltigkeit zu handeln. Mit der neuen Übersichtsstudie möchte Dr. Katharina Wirtz eine evidenzbasierte Begründung liefern, dass vegane Ernährung mit sportlichen Leistungen vereinbar ist. Die Studie verknüpft daher erstmals wissenschaftliche Beweise mit Erfahrungen veganer Sportler und schließt damit die Lücke zwischen Wissenschaft und der praktischen Anwendung.

Die wissenschaftliche Literatur beweist, dass vegane Ernährung die Prävention und Therapie von chronischen, entzündlichen und degenerativen Krankheiten positiv beeinflusst und die vorteilhafteste Ernährungsweise zur Vorbeugung von Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ 2, Atherosklerose, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und weiteren chronischen Erkrankungen ist. Darüber hinaus hat vegane Ernährung eine besondere Relevanz für Sportler, insbesondere auf einen günstigen BMI sowie Vorbeugung und Therapie von Mikroentzündungen und chronischen systemischen Entzündungen.

Doch immer noch werden Veganer und vor allem vegane Sportler gefragt: »Woher bekommst du dein Protein?« Protein ist ein Schlüssel zum Aufbau und zur Aufrechterhaltung der Körpergewebe und notwendig für die Reparatur und Erneuerung von geschädigtem Gewebe, einschließlich Muskeln. Viele pflanzliche Lebensmittel sind proteinreich, wie Sojabohnen und Lupinen, Erdnüsse und Nüsse. Die pflanzlichen Proteinquellen Hülsenfrüchte, Getreide, Nüsse und Samen ergänzen sich in ihrem Aminosäureprofil. Die Proteinqualität insbesondere von Soja ist vergleichbar mit tierischem Eiweiß. Pflanzliche Proteinquellen wie Hülsenfrüchte, Getreide, Nüsse und Samen bieten außerdem zahlreiche andere gesundheitsfördernde Nährstoffe, wie komplexe Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Vitamine, Mineralien und sekundäre Pflanzenstoffe.

In den letzten Jahren hat eine Vielzahl wissenschaftlicher Erkenntnisse die enormen gesundheitlichen Vorteile einer pflanzlichen Ernährung gezeigt. Vegane Ernährung kann auch für Sportler empfohlen werden, als Grundlage für maximale Gesundheit, die eine Voraussetzung für sportliche Leistung und Erfolg ist. Eine gut geplante vegane Ernährung fördert



*Gerlinde Kaltenbrunner ist weltweit eine der erfolgreichsten Bergsteigerinnen. Mit dem Erreichen des Gipfels des K2 am 23. August 2011 ist sie die dritte Frau, die alle vierzehn Achttausender bestiegen hat, und die erste, die das ohne zusätzlich mitgeführtem Sauerstoff gelang. Bereits bei der Besteigung des K2 ernährte sich Gerlinde Kaltenbrunner rein pflanzlich. Sie ist überzeugt: »Vollwertige, rein pflanzliche Ernährung ist überaus gesundheitsförderlich und ermöglicht, körperliche sowie mentale Höchstleistungen zu vollbringen. Mit der Umstellung auf eine rein pflanzliche Ernährung stellte sich bei mir z.B. eine deutlich kürzere Regenerationszeit zwischen den Trainingsphasen, verbesserter Schlaf und ein insgesamt sehr positives Lebensgefühl ein.« Auf ihrer Internetseite [gerlinde-kaltenbrunner.at](http://gerlinde-kaltenbrunner.at) schreibt sie, dass ein achtsamer, respekt- und liebevoller Umgang mit der Natur und allen Wesen die Grundpfeiler ihres Lebens sind. Gerlinde Kaltenbrunner unterstützt die NURMI-Studie unter der Leitung von Dr. Katharina Wirtz.*

den Aufbau von Muskelmasse, Kraft und Ausdauerleistung sowie den guten Gesundheitszustand von Sportlern. Die Studie kann Athleten und ihre Familien, Trainer und Experten für Gesundheit und Sport dazu ermutigen, offener zu sein, wenn ein Sportler den Wunsch äußert, sich vegan zu ernähren oder rein pflanzliche Ernährung auch einfach nur mal testen will.

Quelle: Katharina C Wirtz: *Vegan Diet in Sports and Exercise - Health Benefits and Advantages to Athletes and Physically Active People: A Narrative Review.* In: *International Journal of Sports and Exercise Medicine* 2020, Volume 6, Issue 3. DOI: 10.23937/2469-5718/1510165  
 Link zur Studie als pdf: <https://clinmedjournals.org/articles/ijsem/international-journal-of-sports-and-exercise-medicine-ijsem-6-165.pdf>





# Interview mit Sportwissenschaftlerin »Sport und die Tiere

*Das Gespräch mit Katharina Wirnitzer führte Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«*

**Freiheit für Tiere:** Du forschst seit vielen Jahren zum Thema »Vegan & Sport«. Mit deiner Studie »bikeeXtreme« hast du bereits 2004 begonnen und in den folgenden Jahren die weltweit erste wissenschaftliche Studie über vegane Ernährung im Sport vorgelegt - lange bevor »vegan« hip und angesagt war. **Frage 1:** Wie bist du zur veganen Ernährung gekommen? **Und Frage 2:** Wie bist du zum Sport gekommen?

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Ich komme aus einer Familie von Bauern, Viehzüchtern, Viehhändlern, Metzgern, Jägern - und man hatte mir immer gesagt: »Tiere sind dazu da, um getötet und gegessen zu werden«. Irgendwann mit 16 Jahren begann ich das zu hinterfragen. Als ersten Schritt habe ich Fleisch weggelassen. Ich dachte, mit Milch, Käse und Eiern würde ich

den Tieren nicht wehtun. In den folgenden Jahren merkte ich, dass vegetarisch nicht reicht und habe mit 25 Jahren entschieden, vegan zu leben. Die Entscheidung war aus ethischen Gründen, weil ich nicht wollte, dass für meine Ernährung, für mein Makeup, für meine Kleidung, für mein Lebensglück ein Tier leiden muss.

Da in meiner Familie viele Sportler, vor allem Alpinisten und Bergsteiger sind, war auch Sport für mich immer ein Thema. Mein Onkel Franz Oppurg war - neben zahlreichen alpinen Erstbegehungen - 1978 der erste Mensch, der den höchsten Berg der Welt im Alleingang bewältigt hat. Das war natürlich nicht nur für die Familie ein großes Ding, er erhielt er auch einen Eintrag ins Guinness Buch der Rekorde.

Ich wusste also von klein auf, dass ich Sport in meinem Leben machen möchte und es war klar, dass ich Sport studiere. Heute ist Sport nicht nur mein Leben, sondern zusätzlich mein Beruf.

**Dr. Katharina Wirnitzer ist leidenschaftliche Outdoor- und Ausdauer-Sportlerin und machte als Sportwissenschaftlerin ihr Hobby zum Beruf. Sie ist seit 1999 vegan und lebt mit ihrem Ehemann Gerold und vier geretteten Windhunden in Tirol.**





# Dr. Katharina Wirnitzer sind mein Leben«

**Freiheit für Tiere:** In welcher Sportart bist du zu Hause?

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Der Bergsport ist geblieben: Alles was steil und einsam ist, auf diesen Berggipfeln und Berggraden findet man mich: Wandern, Berglaufen, Mountainbiken, im Winter Schneeschuhwandern, Skitouren gehen. Viele Jahre war ich auch aktiv beim Gleitschirmfliegen. Ich habe natürlich auch dementsprechend Ausbildungen im Bergsportbereich, im Bereich Mountainbike und Gleitschirmfliegen und als Bergwanderführerin, um anderen Menschen meine Leidenschaft mit auf den Weg zu geben. Und als Dozentin für Sport gebe ich meine Leidenschaft und mein Wissen zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern mit.

**Freiheit für Tiere:** Nun hast du zu einer Zeit, als »vegan« noch nicht »in« war, als die meisten Leute nicht einmal wussten, was »vegan« überhaupt ist, als es überhaupt noch nicht im Gespräch war, dass sich Sportler überhaupt rein pflanzlich ernähren könnten, eine Studie sozusagen »am eigenen Leib« durchgeführt: mit der Alpenüberquerung auf dem Mountainbike, der *Transalp Challenge*. Das war ja weltweit die erste Studie überhaupt zum Thema Vegan und Sport. Wie kam es dazu?

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Während meines Sportstudiums bin ich Mountainbike-Rennen gefahren, und da ich der Ausdauer-Typ bin, war klar: Es muss die *Transalp Challenge* sein. Das ist ein Team-Wettbewerb, den ich 2003 mit meinem Mann gefahren bin.

**Freiheit für Tiere:** Und ihr wart damals beide bereits vegan?

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Ja, wir waren beide bereits vegan. Da habe ich mir gedacht, ich muss in der Universität in die Bibliothek und schauen: Was gibt es zu Sport und veganer Ernährung? Und da gab's nichts! Ich war komplett überrascht: Es kann doch nicht sein, dass jemand wie ich als erster drauf kommt! Es gab einige Ernährungswissenschaftler, die bereits in den 1980er Jahren über vegane Ernährung geforscht haben. 1982 gab es die erste Empfehlung eines US-amerikanischen Ernährungswissenschaftlers, dass wahrscheinlich die vegetarische und auch die rein pflanzliche Ernährung eine optimale Ernährungsstrategie ist für Leistungssportler, aber insbesondere für Ausdauersportler: Radsport, Laufsport und Triathlon. Das wurde explizit in den 1980er Jahren bereits gesagt. Nun war Mountainbikesport meine Leidenschaft und ich dachte mir: Da muss irgendetwas tun!

Und so entstand die Idee, mit der zweiten *Transalp Challenge*, die Gerold und ich 2004 bestritten haben, eine Studie aufzusetzen. Beim Wettbewerb 2004 wurden die Daten gesammelt und im Laufe der nächsten Jahre - als meine Dissertationsstudie - ausgewertet und von 2006 bis 2014 publiziert, darunter 2009 das Buch »*bikeeXtreme. Performance determining factors and vegan nutrition pattern to successfully complete the Transalp Challenge*«.

2014 kam dann die wichtige Publikation »*Energy and macronutrient intake of a female vegan cyclist during an 8-day mountain bike stage race*«. Damit konnte ich 32 Jahre nach der ersten Empfehlung aus dem Jahr 1982, dass eben pflanzliche Ernährung vermutlich die optimale Strategie für Ausdauersportler wäre, belegen, dass das so ist.

**Freiheit für Tiere:** Als nächstes kam deine große Laufstudie, die *NURMI Study*.

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Die Mountainbike-Studie wurde ja noch vor dem großen Vegan-Boom durchgeführt. Meine Idee war nun: Man muss das größer machen, mit einer großen Zahl von Studienteilnehmern. Welche Sportart ist also geeignet, um eine große Zahl von Athleten zu untersuchen? **Alle Welt läuft, also folgte der Schritt vom Mountainbiken zum Laufsport. Und so ist dann die *NURMI Study* entstanden, eine interdisziplinäre Studie, bei der auch Prof. Dr. Claus Leitzmann im Bereich Ernährungswissenschaften beratend dabei war. Ziel war, auf einer breiten Basis mit einer großen Stichprobenzahl noch fundiertere Aussagen treffen zu können.**

2018 wurde eine ganz wichtige Publikation zum Gesundheitsstatus verschiedener Ernährungsformen veröffentlicht. Wir haben den Gesundheitsstatus von Allesesser-Läufer im Vergleich zu vegetarischen und im Vergleich zu veganen Läufern untersucht. Und es kam ganz klar heraus, dass insgesamt die Entscheidung für eine vegane Ernährungsform die stärksten positiven Beiträge für den Gesundheitsstatus von Läufern leistet.

Der nächste Schritt war wieder zu überlegen: Wie können wir noch mehr Menschen erreichen? Da ich inzwischen an der Universität und an der Pädagogischen Hochschule Tirol arbeite, kam der Gedanke für die Schulstudie. Jeder Mensch durchläuft die Schule, wir haben einen staatlichen Bildungsauftrag, wir haben Lehrpläne, in denen die Gesundheit ganz klar dem Schulsport - also genau meinem Fachbereich - zugeordnet ist. >>>



**Nach der Mountainbike-Studie und dem Follow-Up mit der Laufstudie gehen wir jetzt in die Schule, um zu untersuchen: Wie sieht das Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in der Sekundarstufe I und II aus, also zwischen 10 und 19 Jahren? Und die zwei wesentlichen Lebensstilfaktoren, von denen wir aus der Wissenschaft wissen, dass sie als Medizin gelten, sind einmal die Ernährung und zum anderen Bewegung.**

Mit der Schulstudie haben wir wiederum eine breitere Stichprobe. Und das große Potential bei der Schulstudie liegt natürlich darin, dass Kinder positives oder negatives Gesundheitsverhalten mit ins Erwachsenenalter nehmen. Das heißt, wenn wir es jetzt schaffen würden, zu verstehen, wo die Dinge ungünstig laufen, könnte man hier positiv einwirken, könnte aufgrund einer evidenzbasierten Datenlage den Kindern Wissen vermitteln und es kompetenzbasiert mit ihnen umsetzen, zum Beispiel, wie man gesunde Lebensmittel zubereitet. Und damit hätten wir das Potential, allein durch den Bildungsauftrag die Volksgesundheit positiv zu beeinflussen.

**Freiheit für Tiere:** Dein Schwerpunkt ist ja der Ausdauersport, sowohl für dich persönlich als Sportlerin als auch in deiner Forschung. Warum ist die rein pflanzliche Ernährung für Sportler und besonders für Ausdauersportler so vorteilhaft?

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Ich möchte das mit einem Vergleich erklären: Ein Serienauto ist meistens eine Entwicklung aus dem Rallyesport oder aus der Formel 1. Also: Ein Hochleistungsmotor wird sozusagen getestet auf Herz und Nieren, und dann wird das Serienauto entwickelt. Und wenn wir dieses Bild auf den Menschen übertragen, dann sind Profi-Sportler, wie Lewis Hamilton oder andere ganz wichtige Sportler, die Prototypen. Und der Durchschnittsmensch im Alltag, der ins Büro oder in die Schule geht, der joggen geht oder Fahrrad fährt - das ist sozusagen der Serienwagen.

Und woher kommen auch die besten Treibstoffe? Die Treibstoffe werden natürlich auch im Motorsport getestet. Und jetzt ist die Frage: Was ist der beste Treibstoff? - Keiner würde, wenn er ein teures Auto hat, einen Ferrari oder einen Lamborghini, Diesel tanken oder ein minderwertiges Benzin oder ganz billiges Öl reinton. Ich möchte ja, dass mein Motor rund läuft. Und wenn wir das jetzt übertragen auf die Ernährung, also den Treibstoff für unseren Körper, dann stellen wir fest: Wir als Menschen führen uns eigentlich nicht den besten Sprit zu! Und das äußert sich dann 30 oder 40 Jahre später in Form von Herzinfarkt oder Diabetes oder Krebserkrankungen. Und woher kommt das? Wir versorgen unser Leben lang unseren Motor mit schlechtem Öl und schlechtem Benzin und wundern uns dann, wenn der Motor irgendwann den Geist aufgibt. Der Motor dreht eigentlich permanent im roten Umdrehungsbereich. Das bedeutet, dass der ganze Körper eigentlich ständig an seinen Grenzen arbeitet.

Und nun kommen wir zum Sport: Wenn ich schon im Alltag ständig im oberen roten Bereich belastet bin, und gehe noch die Abendrunde joggen, dann kommt zum Beispiel noch die Laktatproduktion dazu oder dass das Herz mehr Sauerstoff in die Gefäße pumpen muss. Und da kommt der Körper an die Grenzen, weil ich bereits im roten Bereich starte: Das Herz muss jetzt viel stärker pumpen, die Arterien sind aber durch schlechte Ernährung verengt. Dann brauche ich guten Treibstoff, den ich dem Körper aber nicht zur Verfügung stelle. Wenn ich nach dem Sport regenerieren will, ist der Körper übersäuert durch Stoffwechselprodukte, die der Körper, wenn er im perfekten Bereich arbeiten würde, gut kompensieren kann. Über eine ganze Lebensspanne bedeutet dies, dass ich eigentlich nie mein volles sportliches Potential ausschöpfen kann. Und dann kommt noch dazu, dass immer Entzündungsprozesse im Körper schwelen, weil die schlechte Ernährung übersäuert und zusätzlich der Sport. Das bedeutet: Ich bin öfter krank, ich bin verletzungsanfälliger.

**Der Vorteil der veganen Ernährung ist: Ich drehe eben nicht permanent im oberen roten Bereich, ich bin beim Sport nicht übermäßig belastet, ich kann optimal regenerieren. Ich habe durch den hohen Konsum von pflanzlichen Proteinen und Mineralstoffen aus Hülsenfrüchten, Nüssen und Samen, komplexen Kohlenhydraten aus Vollkorngetreide und Kartoffeln sowie Antioxidantien aus Obst und Gemüse eine optimale Nährstoffversorgung. Und das kann, wenn Laktat produziert wird, wunderbar helfen, Muskelkater oder steife Muskulatur, die ich nach einer Bergtour, einem Radrennen oder einer Laufrunde habe, abzubauen und dadurch ist der Körper schnell wieder entspannt. Er kann also diese Belastung gut kompensieren.**

Im Sport ist allgemein bekannt: Je niedriger die Ruhe-Herzfrequenz, umso besser trainiert ist der Körper, umso höher ist das Fitness-Level und umso optimaler sind die Voraussetzungen für das sportliche Training. Aus der Medizin weiß man außerdem: Je niedriger die Ruhe-Herzfrequenz ist, desto länger ist das Leben mit einer guten Qualität. Auch hier hat die pflanzliche Ernährung Vorteile, wie eine Untersuchung zeigt: Wenn man über längere Zeit eine Tasse Hülsenfrüchte am Tag konsumiert - als Hauptspeise, über Salat, als Brotaufstrich -, würde auch ohne Sport die Ruhe-Herzfrequenz automatisch sinken: nach drei Monaten etwa um 3 Schläge pro Minute und nach einem Jahr etwa um 10 Schläge pro Minute. Und exakt diese 10 Schläge pro Minute sind der Bereich, die ein Sportler durch effizientes Training versucht zu erreichen (Ruhe-Herzfrequenz unter 60 Schläge/Minute), um seine Leistung zu verbessern.

**Wir wissen alle: Sport ist anstrengend! Und die gute Nachricht ist: Allein mit Ernährung - einer Tasse Hülsenfrüchte - könnte ich auf der Couch liegen und den gleichen Effekt erzielen für mein Herz, für meine Fitness, wie ein Allesesser, der Sport treibt. Und jetzt haben wir die vielversprechendste**





Lösung für Gesundheit und Sport: wenn wir pflanzliche Ernährung mit Hülsenfrüchten und Sport kombinieren. Und das ist für den Sportler so wichtig, wenn der gesamte Körper - statt im roten Bereich zu drehen - zurückregelt in den optimalen Bereich. So habe ich vom Start weg für jede Joggingrunde, für jeden sportlichen Wettkampf die besten Voraussetzungen, wenn ich im Wettkampf dann wirklich in den roten Bereich komme, schnell wieder zu regenerieren.

**Freiheit für Tiere:** Das bedeutet, dass ein Sportler, der sich pflanzlich ernährt, eine längere Karriere hat und auch dann, wenn er seine Karriere beendet, seinen Körper nicht komplett heruntergewirtschaftet hat.

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Genau. Es zeigt sich bei vegan lebenden Sportlern, dass sie auch im höheren Alter noch sehr, sehr leistungsfähig sind. Herausragende vegane Athleten können ihre Rekorde und Erfolge über viele Jahre aufrechterhalten. Und das liegt natürlich am viel besseren Gesundheitszustand und der schnellen Regeneration nach dem Wettkampf.

**Freiheit für Tiere:** Jetzt wäre also eine Studie wichtig mit einer größeren Anzahl von Sportlern aus dem Hochleistungsbereich. Viele vegane Sportler berichten: Ich regeneriere schneller, ich schlafe besser, ich habe weniger Verletzungen. Das sind Erfahrungsberichte, aber es ist noch nicht wissenschaftlich belegt.

**Dr. Katharina Wirnitzer:** Das sind Erfahrungsberichte, die natürlich sehr ernst zu nehmen sind. Dennoch braucht es auch Wissenschaftsstudien. **Und das wäre jetzt der nächste Schritt: Profi-Sportler, Profi-Mannschaften längerfristig zu begleiten und Studien durchzuführen, die zum Beispiel zeigen, dass die Immunabwehr deutlich stärker ist. Alle Hinweise aus der Medizin weisen in diese Richtung, aber man müsste jetzt bei Profi-Sportlern solche Dinge wirklich untersuchen. Ich habe mit meinem Team aus Sportwissenschaftlern, Ernährungswissenschaftlern und Medizinern bereits einige Studien entwickelt, um mit Profi-Sportlern oder einem Profi-Sportteam den sportpraktischen Bereich, aber auch den Bereich der klinischen Studien abbilden, zu können, wo es dann zum Beispiel um Blutproben, Immunparameter oder Biomarker geht, die man unbedingt untersuchen muss, um genaue Aussagen treffen zu können. Falls es da interessierte Profi-Sportler oder Teamchefs gibt, freue ich mich über jede Kontaktaufnahme! Konzepte und Studiendesigns liegen schon in der Schublade.**

### Informationen & Kontakt:

Dr. Katharina Wirnitzer: [info@nurmi-study.com](mailto:info@nurmi-study.com)

Forschungsprojekt **bikeeXtreme**:  
[www.nurmi-study.com/bikeextreme](http://www.nurmi-study.com/bikeextreme)

Laufstudie: [www.nurmi-study.com](http://www.nurmi-study.com)

Schulstudie: [www.science2.school](http://www.science2.school)



Dr. Katharina Wirnitzer, Jahrgang 1974, ist Sportwissenschaftlerin und Hochschuldozentin für Sportwissenschaften an der Universität Innsbruck und der pädagogischen Hochschule Tirol.

Im Rahmen ihres Forschungsprojekts **bikeeXtreme** untersuchte sie die Ausdauerleistungsfähigkeit und das Belastungsprofil von Mountainbikern während eines 8tägigen Etappen-Rennens, der **Mountainbike Transalp Challenge**. Damit ist sie die weltweit erste Wissenschaftlerin, die 1.) einen Mountainbike-Marathon, 2.) ein Mountainbike-Etappen-Rennen, 3.) weibliche Mountainbike-Athleten auf Etappen-Rennen und 4.) eine rein pflanzliche Ernährungstaktik im mehrtägigen Ausdauerleistungssport untersuchte.

2009 wurde ihr Fachbuch über extreme mehrtägige Ausdauerbelastungen im Mountainbike-Sport veröffentlicht: **bikeeXtreme - Performance determining factors and vegan nutrition pattern to successfully complete the Transalp Challenge**.

2014 gelang der Tirolerin mit der Veröffentlichung der weltweit ersten rein pflanzlichen Ernährungstaktik im Ausdauerleistungssport ein Meilenstein (nach der wissenschaftlichen Erst-Empfehlung 1982 als optimale Ernährungsstrategie).

Aufbauend auf dieser Fallstudie konzipierte Dr. Katharina Wirnitzer die Laufstudie **NURMI-Study** als Follow-Up zur Feldstudie im Mountainbike-Sport und rief damit eine zweite Pilotstudie ins Leben, um eine breite Basis für fundierte Aussagen über den Zusammenhang von Ausdauerleistungsfähigkeit und Ernährungsform zu schaffen.

Seit 2018 forscht sie mit »**From Science 2 School: Nachhaltig gesund - bewegt & veggie**« an der erste Studie über die gesundheitlichen Auswirkungen der Ernährung (traditionell, vegetarisch, vegan) verknüpft mit Bewegung & Sport bei Kindern und Jugendlichen. An der Studie nehmen österreichweit 8.845 Schülerinnen und Schüler und 1.350 Lehrerinnen und Lehrer teil. Die Studie wird durch die Tiroler Wissenschaftsförderung gefördert und vom Österreichischen Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung unterstützt.



# Im Einsatz für die Tiere

## Wenn Tiere vernachlässigt, gequält und im Stich gelassen werden



Gerettet!



TV-Recherche über die tierschutzwidrige Zwingerhaltung eines Jägers und in einer Putenmastanlage.



**Tier-Schicksale, die unter die Haut gehen: Tierschutzdetektivin Judith Pein berichtet jetzt in Buchform über ihre bewegendsten Fälle aus der Sendung *hundkatzemaus* (VOX), spannende Recherchen, bewegende Tierrettungen und besonders schwere Fälle von Tierquälerei.**

Nie waren Tierhaltung und Tierschutz mehr Thema als jetzt: In Deutschland leben 30 Millionen Haustiere und 800 Millionen so genannte Schlachttiere - und viele davon unter schlimmen Umständen.

### Rettung verwahter Haustiere

Judith Pein berichtet in ihrem Buch »Im Einsatz für die Tiere« von ihren Tierschutz-Recherchen: »Seit 2014 decke ich als `Tierschutzdetektivin` in der Sendung *hundkatzemaus* Missstände auf.« Und sie konnte auf diese Weise einiges bewegen: »Gemeinsam mit meinem Team rettete ich Katzen aus Messie-Häusern und Hunde aus isolierter Zwingerhaltung. Menschen, die nicht mehr in der Lage waren, sich um ihre Tiere zu kümmern oder dies nicht mehr wollten, nahmen unsere Hilfe an. Todkranke Tiere wurden behandelt und in liebevolle Familien vermittelt. Ich erlebte ergreifende Tier-Schicksale, wie zum Beispiel das der Ponystute Mandy, die ich mit schmerzenden Hufen in einem dunklen Stall fand, oder der überzüchteten Enten, die ohne unseren Einsatz qualvoll gestorben wären.«

Die Journalistin berichtet auch, wie sie als Lockvogel der Polizei die Machenschaften der Welpen-Mafia aufdeckte.

### Aufrüttelnde Recherchen in der industriellen Tierhaltung

Neben den Schicksalen von Haustieren geht Judith Pein auch das Leid der Tiere in der industriellen Tierhaltung sehr nahe: Um Missstände aufzuzeigen, recherchiert sie in Mastanlagen und filmt Puten, deren Füße so entzündet sind, dass sie eingeschláfert werden müssen, und tote Kälber und Ziegen, die als ungewollte Nebenerzeugnisse der Milchindustrie einfach wegwerfen wurden.



## »Den Anblick ihrer großen Augen und ihr Gebrüll habe ich nie wieder vergessen«

»Die Recherchen, bei denen ich das live sah, was ich bisher nur aus den Medien kannte, waren Schlüsselerlebnisse«, berichtet die Journalistin. »Bei meinem ersten Einsatz in Zusammenarbeit mit PETA im Jahr 2010 ermittelte ich auf einem kleinen Milchbetrieb in Ostdeutschland. Der Bauer verprügelte seine Kühe brutal. Nachbarn hatten Videos von den Zuständen aufgenommen und mit der Bitte um Hilfe an PETA geschickt. Ich schaute mich auf dem Hof um und fand ein totes, schon mumifiziertes Kalb in einem Nebenraum. In einem dunklen, verkoteten Stall stand ein armseliger Zuchtbulle. Vor dem Hof waren frisch geborene Kälber in so genannte Kälberiglus gepfercht. Sie zitterten, hatten Durchfall und riefen nach ihren Müttern. Die Nabelschnüre waren noch nass. Sie wollten an meinen Fingern saugen. Es waren Babys mit natürlichem Saugreflex. Sie wollten Muttermilch trinken - wie jedes Kind eines Säugetiers. Den Anblick ihrer großen Augen und ihr Gebrüll habe ich nie wieder vergessen. Das war für mich der Moment, in dem ich beschloss, nicht länger für das Leid der Kälber und ihrer Mütter verantwortlich sein zu wollen. Seitdem lebe ich vegan.«

Judith Pein erzählt auch von ihren Erfahrungen mit Behörden, trifft auf überforderte Amtsveterinäre und eingeschüchterte Zeugen. Und kommt manchmal auch an ihre Grenzen, wenn mangelhafte Gesetze, milde Strafen und Behördenwillkür ihre Arbeit erschweren.

## Von Menschen, die sich von ganzem Herzen für die Tiere einsetzen

»Doch so schrecklich und erschütternd diese Recherchen oft waren, so habe ich auch viele wunderbare Menschen dabei kennengelernt: Zeugen, die das Leid der Tiere bemerkt hatten und sich an mich wandten, Helfer vor Ort und von befreundeten Organisationen, Tierärzte, engagierte Mitarbeiter in Veterinärämtern und nicht zuletzt die Menschen von Lebenshöfen, die sich um gerettete Tiere kümmern. Ohne sie hätte ich viele Rettungsaktionen gar nicht durchführen können«, schreibt Judith Pein. »Und all diese Menschen, die sich von ganzen Herzen für die Tiere einsetzen, zeigen mir, dass ich mit meinem Anliegen, Tiere zu schützen, nicht allein bin.«

Ihre Hoffnung ist: »Wer meine Geschichten gelesen und die ergreifenden Bilder gesehen hat, wird in Zukunft noch aufmerksamer sein, wenn es um Tiere in seiner Umgebung oder auf seinem Teller geht.«

**Informationen: Die Tierschutzdetektivin**  
Sie haben Tierquälerei beobachtet und suchen Unterstützung? [info@die-tierschutzdetektivin.de](mailto:info@die-tierschutzdetektivin.de)  
Internet: [die-tierdetektivin.de](http://die-tierdetektivin.de)



Judith Pein ist freie Journalistin und ist regelmäßig als Tierschutzdetektivin in der Sendung »hundkatzenmagazin« auf VOX zu sehen. Mit ihrem Kamerteam deckt sie Fälle von Tierquälerei auf und bringt sie an die Öffentlichkeit.

Nach ihrem Studium in Ethnologie, Philosophie und Germanistik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, einem journalistischen Volontariat und der Arbeit als Redakteurin bei einem Fernsehsender in Hamburg führte sie internationale Recherchen für die Tierrechtsorganisation PETA durch.

2018 gründete sie den Verein »Die Tierschutzdetektivin e.V.«. Judith Pein lebt mit ihren drei Hunden und vielen weiteren Pflegetieren in Nordrhein-Westfalen.

**Judith Pein: Im Einsatz für die Tiere**  
*Wenn Tiere vernachlässigt, gequält und im Stich gelassen werden - Die bewegendsten Fälle der Tierschutzdetektivin aus hundkatzenmagazin*  
Taschenbuch, 352 Seiten, 100 s/w Abbildungen  
Heyne-Verlag, 2020 · ISBN: 978-3-453-60541-1  
Preis: 12,99



# Wie Tiere sprechen besser verstehen

*Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«*

Können wir uns mit Tieren auf Augenhöhe verständigen und ihre Sprache verstehen? Bestsellerautor und Verhaltensforscher Dr. Karsten Brensing geht dieser Frage in seinem neuen Sachbuch »Wie Tiere sprechen - und wie wir sie besser verstehen« nach. Und er knüpft an den Erfolg seines ersten Sachbuchs für junge Leser mit dem Titel »Wie Tiere denken und fühlen« an, das als »Wissensbuch des Jahres 2019« und mit dem »Umweltpreis der Kinder- und Jugendliteratur« ausgezeichnet wurde.

»Kannst du dir vorstellen, dass Meisen Grammatikregeln kennen, dass viele Tiere ein echtes Vokabular haben und manche Wale sich über mehr als tausend Kilometer weit unterhalten können?«, fragt Dr. Karsten Brensing. »Glaubst du mir, dass einige Affenarten sogar Redewendungen verwenden und Tiere höflich sein können? Einige Arten haben auch ein Verständnis

für einfache Dreiwortsätze und es gibt einen Graupapagei, der sich mit einer Forscherin unterhalten hat.«

Der Biologe und Verhaltensforscher entführt Kinder und Erwachsene erneut in die Welt der Tiere und berichtet von überraschenden Erkenntnissen der aktuellen Verhaltensbiologie. Er erklärt anschaulich, wie Sprache entsteht und wie Tiere untereinander kommunizieren. Dabei erfahren seine Leser anhand vieler Beispiele, dass Tiere ganz ähnlich sprechen wie Menschen. »Doch Achtung, dieses Buch vermittelt keine Erziehungstricks für Tiere«, so der Verhaltensforscher. Dazu gebe es für jede Tierart viele Ratgeberbücher. Mit seinem neuen Sachbuch möchte er vielmehr ein besseres Verständnis zwischen Menschen und Tieren ermöglichen.

In kurzen Kapiteln mit vielen Fotos, Infokästen und humorvollen Illustrationen von Nicolai Renger beschreibt der Autor die Verhaltensbiologie der Tiere. Anhand einfacher Experimente und Versuche können Kinder selbst aktiv werden und so die Informationen noch intensiver nachvollziehen.

*Wir Menschen teilen mit anderen Menschenaffenarten mindestens 24 Gesten, die genetisch veranlagt sind und über die wir uns verständigen können.*





# - und wie wir sie



## Können Tiere und Menschen einander verstehen?

»Die überraschende und doch so einfache Antwort lautet: Ja, wir können Tiere verstehen und Tiere können uns verstehen«, erklärt Dr. Karsten Breusing. »Bis vor kurzem glaubte man, dass jede Tierart ihre eigene Kommunikationsform entwickelt hat und somit eine Verständigung zwischen unterschiedlichen Arten kaum möglich ist.« Doch neueste Ergebnisse der Verhaltensforschung zeigten, dass Tiere und Menschen einander viel besser verstehen können, als von der Wissenschaft bisher angenommen wurde.

## Kommunikation über Gesten

Jeder kennt, wie wir uns mit anderen Menschen, die nicht unsere Sprache sprechen, mit Händen und anderen Gesten verständigen können. Über Gesten kommunizieren nicht nur wir, sondern auch viele Tiere. So teilen wir Menschen zum Beispiel mit anderen Menschenaffenarten, also Gorillas, Schimpansen, Bonobos und Orang-Utans mindestens 24 Gesten, die genetisch veranlagt sind - und dies zeigt auch, wie nah wir mit den anderen Menschenaffenarten verwandt sind.

## Pointing: Die Geste des Zeigens

»Du weißt ja bereits, dass wir einige Gesten mit den anderen Menschenaffenarten teilen«, schreibt Dr. Karsten Breusing. »Ich möchte dir jetzt von einer Geste berichten, die etwas ganz Besonderes ist. Bis vor kurzem glaubte man sogar, dass nur wir Menschen diese Geste anwenden und verstehen. Es geht um die Geste des Zeigens, auch Pointing genannt.«

Was ist darunter zu verstehen? Wenn ich zum Beispiel den Arm hebe, und auf einen Vogel hoch oben im Baum weise, erkennt mein Gegenüber nicht nur, dass ich den Arm hebe, sondern es folgt der Geste und erkennt, dass meine Gedanken auf den Vogel gerichtet sind.

Der Verhaltensforscher erklärt, dass Philosophen beim Pointing von einer gemeinsam geteilten Welt sprechen, in der die Beteiligten wissen, dass der andere weiß, was man gerade meint - zum Beispiel den Vogel auf dem Baum. »Heute wissen wir, dass viele Tiere wie Menschenaffenarten, aber auch andere Affenarten sowie Hunde, Delfine und Pferde Pointing anwenden und verstehen können.« >>>



*Verhaltensforscher haben nachgewiesen: Hunde entschuldigen sich höflich, wenn sie aus Versehen zu grob waren, wenn sie sich zum Beispiel zu doll gebalgt haben. Sie entschuldigen sich nicht nur bei anderen Hunden, sondern auch bei ihren Menschen. »Bei uns Menschen würde man so etwas Höflichkeit nennen«, schreibt der Biologe Dr. Karsten Breusing.*



Dr. Karsten Brensing sorgte 2017 für Aufsehen mit seinem Sachbuch »Das Mysterium der Tiere«, das wochenlang auf der Spiegel-Bestsellerliste stand. Nach dem großen Erfolg seines ersten Sachbuchs für Kinder »Wie Tiere denken und fühlen« hat der stolze Vater der siebenjährigen Zwillingssjungen Vitus und Veverin, denen er sein neues Buch gewidmet hat, jetzt sein zweites Sachbuch für Kinder veröffentlicht.

Als Meeresbiologe und Verhaltensforscher erforschte Dr. Karsten Brensing die Delfintherapie in Florida und Israel und musste aus seinen eigenen Daten erfahren, dass Delfine gar nicht gerne mit uns Menschen kuscheln und auch nicht gerne in Schwimmbecken leben. So wurde er vom Delfinforscher zum Delfinschützer: als wissenschaftlicher Leiter des Deutschlandbüros der internationalen Wal- und Delfinschutzorganisation WDC. Seit 2015 arbeitet Dr. Karsten Brensing selbstständig und hat mehr Zeit zum Schreiben.

**Internetseite & Kontakt:** [karsten-brensing.de](http://karsten-brensing.de) · [www.iri.world](http://www.iri.world)  
e-mail: [info@karsten-brensing.de](mailto:info@karsten-brensing.de)

**Bücher von Karsten Brensing:**

- **Wie Tiere denken und fühlen.** Loewe-Verlag, 2019
- **Die Sprache der Tiere. Wie wir einander besser verstehen** Aufbau Verlag, 2018
- **Das Mysterium der Tiere: Was sie denken, was sie fühlen** Aufbau-Verlag, 2017
- **Persönlichkeitsrechte für Tiere - Die nächste Stufe der moralischen Evolution.** Herder Taschenbuch, 2015
- **Brehms Tierleben: Die Gefühle der Tiere.** Brehms Originaltexte über heimische Wildtiere mit Einführungskapitel von Dr. Karsten Brensing. Duden-Verlag, 2018

## Bewusst oder unbewusst: Der Körper redet mit!

Und dann gibt es ja noch die Körpersprache, die nonverbale Kommunikation, die wir unbewusst als Signale unseres Gegenübers wahrnehmen und deuten. »Nicht nur das gesprochene Wort, sondern auch die Stimme und die Körperhaltung werden von dir unbewusst registriert«, schreibt Dr. Karsten Brensing. »Bestimmt hast du schon einmal das Gefühl gehabt, dass jemand nicht die Wahrheit sagt. Vielleicht hat dabei seine Stimme ein bisschen gezittert oder war verkrampft. Vielleicht ist der Sprecher auch deinen Blicken immer wieder ausgewichen. Beides sind nonverbale Ausdrucksformen, die wir sehr gut deuten können. Und daher ist es gar nicht so einfach, überzeugend zu lügen.«

Diese Form der Kommunikation ist uralte und bereits vor Erfindung der Sprache entstanden, erklärt der Verhaltensforscher. »So ist es nur natürlich, dass unzählige Tierarten nonverbale Kommunikation nutzen.« Nonverbale Kommunikation, also Kommunikation ohne Wörter, ist aber nicht nur Körpersprache: Es gibt auch Kommunikation über Rufe (akustisch), durch Berührungen (taktile), elektrische und chemische Kommunikation.

Fische zum Beispiel sind alles andere als stumm: Sie kommunizieren akustisch, meist benutzen sie dazu ihre Schwimmblase. Im Gehirn ist dabei der gleiche Bereich aktiv wie bei uns und anderen Säugetieren, Vögeln oder Reptilien.

## Vokabeln - Laute mit Bedeutung

»Genau genommen haben Tiere keine Vokabeln, denn als Vokabeln bezeichnet man Wörter in einer Fremdsprache«, erklärt Dr. Karsten Brensing. »Doch wenn wir darüber reden, dass Tiere unterschiedliche Laute und Rufe für etwas Bestimmtes verwenden, dann ist es irgendwie so, als wollten wir diese Rufe übersetzen.«

Es gibt eine ganze Reihe von Tierarten, die unterschiedliche Laute und Rufe für etwas Bestimmtes verwenden, also ein kleines Vokabular besitzen. Nun können Vögel nur singen, Hunde nur bellen und Katzen nur miauen. Und doch können diese Laute einen ganz unterschiedlichen Klang und damit eine andere Bedeutung haben. Der Eichelhäher warnt beispielsweise im Wald mit seinen Rufen andere Tiere vor Gefahren, zum Beispiel, wenn ein Jäger kommt. Wissenschaftler haben beim sibirischen Verwandten unseres Eichelhäfers nachgewiesen, dass er mindestens 14 verschiedene Rufe kennt und zwischen Raubvögeln wie Eulen und Falken unterscheidet. Erdmännchen haben Rufe für Feinde aus der Luft oder Feinde am Boden, sie können verschiedene Feinde beschreiben und können sogar sagen, wie weit diese entfernt sind. Bei Erdmännchen sind diese Rufe inzwischen wissenschaftlich gut untersucht, bei



vielen anderen Tieren dagegen noch nicht. Und das heißt natürlich nicht, dass andere Tiere nicht unterschiedliche Laute für unterschiedliche Bedeutungen hätten. Dr. Karsten Brensing hat dazu ein persönliches Beispiel: »Am Bellen meines Hundes Darwin kann ich sehr genau hören, wer mich gerade besucht. Ist es ein Fremder, der Postbote oder ein Freund?«

Selbst Tiere, die für unsere Ohren scheinbar immer das Gleiche rufen, kommunizieren über ihre Rufe. Denn Computeranalysen haben nachgewiesen, dass die für uns gleich klingenden Rufe in Wirklichkeit ein bisschen anders waren.

### Dialekt – Code einer Gemeinschaft

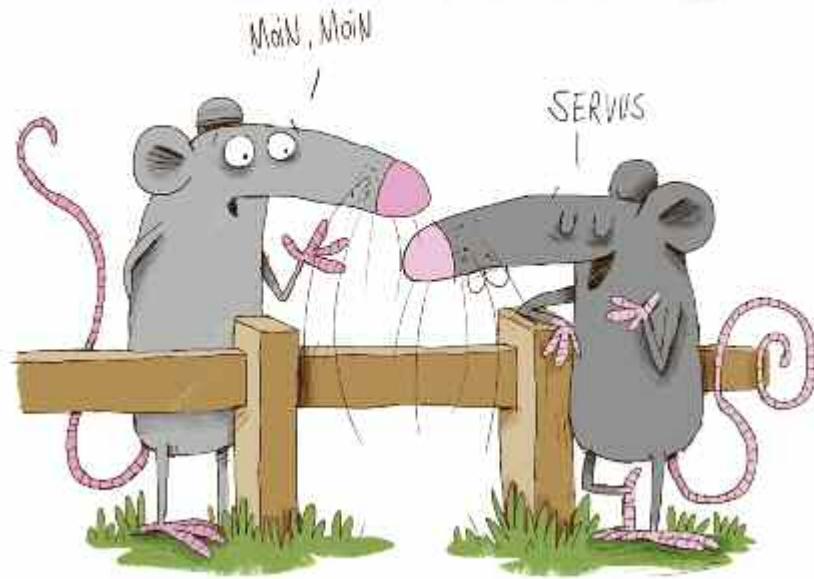
Manche Tierarten haben nicht nur ein Vokabular, sondern sogar unterschiedliche Dialekte, mit denen sich verschiedene Gruppen dieser Tiere einander zugehörig fühlen. So haben Orcas, die in großen Gruppen - Schulen genannt - zusammenleben, für ihre jeweilige Gruppe eigene Dialekte entwickelt. Sie teilen alle ein gemeinsames Vokabular, aber ihre Aussprache ist je nach Gruppe anders. Auch Fledermäuse, die sich oft mit tausenden Artgenossen eine Höhle teilen, entwickeln eigene Dialekte, um ihre soziale Gruppe zu erkennen, mit der sie zusammenleben und ihren Schlafplatz teilen. Der Dialekt hilft, Tiere der eigenen Gemeinschaft zu erkennen, was besonders praktisch ist für Zugvögel, die sich in den Winter- und Sommerlagern wiedertreffen wollen.

### Forscher, die mit Tieren sprechen

Es gibt Verhaltensforscher, die ganz eng mit Tieren zusammengelebt und sich mit ihnen verständigt haben, wie die Papageienforscherin Irene Pepperberg. Ihr berühmter Graupapagei Alex hatte einen aktiven Wortschatz von insgesamt 200 Wörtern, die er äußern konnte, und einen Wortschatz von ungefähr 500 Wörtern, die er verstehen konnte. »Alex war auch dazu in der Lage, aus einer Unterhaltung heraus Neues zu lernen«, berichtet Dr. Karsten Brensing. »So fragte er beispielsweise, was Irene jetzt tue. Woraufhin sie entgegnete: „Ich gehe jetzt weg, um mir etwas zu essen zu holen.“ Alex merkte sich diesen Satz und immer, wenn er später keine Lust mehr auf ein Experiment hatte, sagte er: „Ich gehe jetzt weg.“ Ganz schön höflich, oder?«

Das Forscherpaar Allen und Beatrix Gardner adoptierte eine Schimpansin mit Namen Washoe und brachte ihr die Gebärdensprache bei. Washoe hat beispielsweise einen Schwan selbstständig mit den Gesten »Wasser« und »Vogel« bezeichnet. »Eine durchaus beeindruckende Leistung und ein Zeichen dafür, dass sie bestimmte Grundsätze der Sprache verstanden hat«, erklärt Dr. Karsten Brensing.

Die Forscherin Sue Savage-Rumbach brachte ihrem Bonobo-Affen Kanzi eine Kommunikation mit abstrakten Symbolen, bestehend aus Bildern auf großen Karten, den so genannten



**Mäuseforscher aus dem schleswig-holsteinischen Plön haben über Dialekt bei Mäusen geforscht: »Die Tiere sprechen nicht nur Dialekt, sondern haben auch ein kleines Vokabular und können sich somit richtig unterhalten.«**

Lexigrammtafeln, bei. »Kanzi war mit diesen Tafeln in der Lage, kleine Gespräche zu führen und verblüffte über die Jahre viele Journalisten mit seinem fast 400 Symbole umfassenden Vokabular«, erfahren wir weiter.

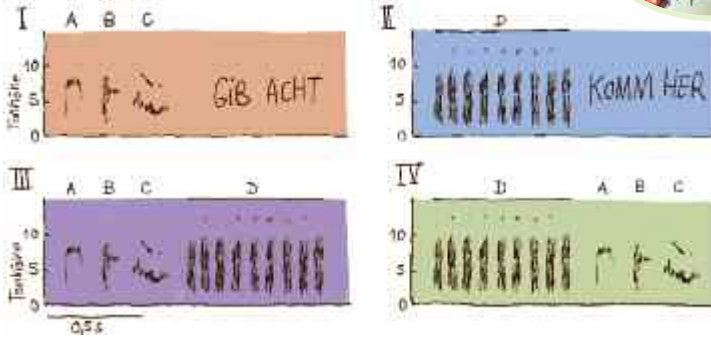
Der Meeresbiologe Louis Hermann forschte auf Hawaii über die Kommunikation von Delfinen. Er fand heraus, dass Delfine über eine spezielle Gebärdensprache nicht nur Wörter verstehen konnten, sondern auch unterschiedliche Bedeutungen, je nach Satzbau. So konnten die Delfine den Unterschied erkennen zwischen »Hole den Ring von John und gib ihn Susan« und »Hole den Ring von Susan und gib ihn John«. Oder sie konnten einen so komplizierten Satz wie »Lege den roten Ball in den Korb in der linken Ecke und schwimme danach zum Unterwasserlautsprecher« verstehen.

Doch Dr. Karsten Brensing macht darauf aufmerksam, dass all diese Versuche einen großen Nachteil hatten: Die Lebensbedingungen für die Tiere in Gefangenschaft waren oft so schlecht, dass sie oft nur halb so alt geworden sind wie ihre in Freiheit lebenden Artgenossen. So wurde der Schimpanse Nim, der jahrelang ohne andere Schimpansen leben musste, immer aggressiver und wurde - als er für die Versuche nicht mehr geeignet war - von Labor zu Labor weitergereicht.

»Dennoch hat uns diese Forschung viel über die Fähigkeiten von Tieren verraten«, so der Verhaltensforscher. Längst ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass Delfine, Menschenaffen und Papageien in der Lage sind, einfache Sätze zu verstehen und teilweise sogar zu bilden. Und jemand, der gesprochene Sprache versteht, muss auch ein Sprachverständnis haben, auch wenn er selbst nicht mit Worten sprechen kann. >>>



## Wortschatz und Grammatik



Meisen sprechen in Sätzen: In ihren Liedern gibt es unterschiedliche Aufforderungen. So bedeutet die Abfolge der Laute ABC: »Gib acht!« Die Lautfolge D bedeutet: »Komm her!« Die Meisen kombinieren gerne ABC mit D und meinen damit: »Gib acht und komm her!«

### Die Macht der Sprache: Unser altes Tierbild war schon praktisch für uns

Dr. Karsten Brensing schreibt am Ende seines Buches etwas sehr Nachdenkenswertes über die Macht der Sprache: »Was denkst du über die folgenden Beispiele: Wir Menschen haben eine Bevölkerung, Tiere haben eine Population. Wir Menschen bewohnen ein Gebiet, Tiere kommen in einem Gebiet vor. Wir Menschen essen, Tiere fressen. Wir Menschen haben eine Kultur, alles andere ist Natur. Wir Menschen haben ein Familienleben und Tiere betreiben Brutpflege. Wir Menschen gebären unsere Babys, Tiere werfen Frischlinge oder Kälber. Das weidwund geschossene Reh blutet nicht, es schweißst, und der Bluthund heißt Schweißhund. Schlachtvieh kann man töten. (...)

Sprache macht etwas mit uns: Sie hat die Macht, unser Handeln zu beeinflussen. Wenn wir jemanden mit einer Bemerkung abwerten, fällt es uns danach leichter, ihn schlecht zu behandeln. Im Umgang mit Tieren ist es genauso. Viele Menschen finden es völlig in Ordnung, Nutztiere auszunutzen, denn es sind ja „nur“ Nutztiere. Wozu sind sie sonst da?

Selbst rational denkende Forscher können sich von diesem Selbstbetrug nicht befreien. Sie sprechen beispielsweise nicht von ihrem Versuchstier, der Maus, sondern von dem Mausmodell, und meinen damit, dass es ja keine lebendige Maus ist, die sie untersuchen, sondern nur ein Modell, das stellvertretend für uns Menschen genutzt wird.

Die Psychologie nennt solche Beispiele Opferabwertung.

Für Tiere ist es lebenswichtig, wie wir über sie denken und reden. Unsere aktuelle Gesetzgebung und auch die ergänzenden wissenschaftlichen Gutachten basieren auf einem überholten behavioristischen Weltbild. Wir müssen dringend unsere Sprache und unsere Gesetzgebung ändern!

»Wir Menschen haben irgendwann begonnen, Geräusche miteinander zu kombinieren. Aus den beiden Geräuschen „ro“ und „sen“ wurde zum Beispiel das Wort „Rosen“. Die Kombination von verschiedenen Lauten hat zwei wahnsinnig wichtige Vorteile«, erklärt Dr. Karsten Brensing. Denn damit könne ein praktisch beliebig großer Wortschatz aufgebaut werden. »Die Frage ist nur: Gibt es auch Tiere, die auf die geniale Idee gekommen sind, Laute zu kombinieren? Noch vor Kurzem hätte ich Nein sagen müssen, denn man glaubte, dass so etwas nur bei der menschlichen Sprache entstanden ist.« Heute ist jedoch wissenschaftlich nachgewiesen, dass der australische Rotscheitel-Säbler auch einzelne Laute zu neuen Einheiten kombiniert.

Sogar die Anwendung einer Grammatik wurde inzwischen bei wild lebenden Tieren nachgewiesen: und zwar bei Meisen und dem im Süden Afrikas lebenden Elsterdrossling. Dr. Karsten Brensing erklärt, dass diese Vögel bestimmte Laute so zusammensetzen, wie wir es bei Wörtern machen: Sie folgen einer Grammatik - nur wenn man diesen Regeln folgt, ergeben bestimmte Laute einen Sinn. In einem Playback-Experiment wurden japanischen Meisen bestimmte Rufe aus einem Lautsprecher vorgespielt. Die Kombination der Rufe A, B, und C bedeutet „Gib acht“. Ruf D bedeutet: „Komm her“. Werden die Rufe in der Kombination A, B, C und D abgegeben, fordern die Vögel einander auf, ein Raubtier auszutricksen: Hat ein Vogel einen Feind entdeckt und will sein Nest nicht verlassen, ruft er mit dieser Kombination um Hilfe. Der Gerufene fliegt dann in Richtung Nest und versucht, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken - und das Raubtier springt der vermeintlich leichten Beute meist vergeblich hinterher. Wurde aber die Kombination D und ABC vorgespielt, reagierten die Vögel nicht - weil sie für sie keinen Sinn ergibt. Mit anderen Worten: Die Reihenfolge bzw. der Satzbau war entscheidend. Manchmal reicht eine so einfache Beobachtung, um zu beweisen, dass auch Tiere in Sätzen sprechen.

### »Tiere denken und fühlen ähnlich wie wir«

Früher trennte man zwischen vernunftbegabten Menschen und dem instinktgesteuerten Tier, schreibt Dr. Karsten Brensing. »Doch obwohl wir so viel über den Instinkt bei Menschen und Tieren reden, gibt es ihn nicht.« Wissenschaftler hätten den Instinkt jahrzehntelang gesucht, aber nicht gefunden.

»Heute wissen wir, dass Tiere auf genau die gleiche Art und Weise gesteuert werden wie wir Menschen, nämlich durch Denken und Fühlen«, erklärt der Verhaltensforscher. »Vermutlich empfinden sich viele Tiere ganz ähnlich wie wir uns.« Aber natürlich müsse man ganz genau unterscheiden, welches Tier welche Fähigkeiten hat: »Viele Tierarten können beispielsweise





logisch denken. Daher wäre es völlig unlogisch zu denken, dass ihr logisches Denken anders wäre als unser logisches Denken. In diesem Fall können wir davon ausgehen, dass es sich für das Tier genauso `anfühlt` wie für uns.«

**Die Fähigkeit vom Denken über das Denken, Metakognition genannt, haben nicht alle Tierarten. Affen und Delfine verfügen über Metakognition - doch auch Ratten, Tauben und Bienen können über sich selbst nachdenken.** Dr. Karsten Breusing verweist darauf, dass wir Menschen meist gar nicht über unser Denken nachdenken und so handeln, wie unser Denken und Fühlen vorgibt. »In diesen Momenten empfinden wir vermutlich wieder genau so wie die meisten Tiere.«

### Mit Tieren sprechen

**Die moderne Verhaltensforschung findet seit einiger Zeit Hinweise darauf, dass die Kommunikation von Tieren viel komplexer sein könnte als bisher angenommen.** So stellten Forscher bei Springaffen beispielsweise fest, dass sie zwar nur zwei verschiedene Laute zur Verfügung haben. Genaue Computeranalysen zeigten jedoch, dass diese beiden Rufe in unterschiedlichen Zusammenhängen tatsächlich ein ganz bisschen unterschiedlich klangen - auch wenn es für uns Menschen absolut nicht wahrzunehmen ist.

**Das Wichtigste bei einer Verständigung ist immer der Dialog - und der ist abhängig von der Situation, in der er stattfindet, also vom Kontext.** Dr. Karsten Breusing hat dazu folgenden Tipp in der Verständigung mit einem Tier: »Achtet genau auf die Situation, in der sich das Tier befindet. Es könnte ganz unterschiedliche Dinge meinen, auch wenn es für dich genauso klingt wie immer.«

**Um sich in Tiere hineinzudenken und mit ihnen zu kommunizieren, hilft es, wenn wir uns von sprachlichen Gedanken lösen und in Bildern denken - und uns auf kleinste Details, die wir sehen und hören, konzentrieren, uns auf ein Kerngefühl konzentrieren,** erklärt der Verhaltensforscher. Dies hat Mary Temple Grandin, Dozentin für Nutztierforschung an der Colorado State University, beschrieben - und da sie selbst mit dem Asberger-Syndrom zur Welt gekommen ist, verfügt sie über eine besondere Gabe, sich auf diese Art und Weise in Tiere hineinzudenken.

**Natürlich gibt es Grenzen des gegenseitigen Verständnisses - nicht nur zwischen Mensch und Tier, sondern auch zwischen Mensch und Mensch.** Dr. Karsten Breusing verweist auf den berühmten Sprachforscher Ludwig Wittgenstein, der einmal gesagt hatte: »Wenn ein Löwe sprechen könnte, wir könnten ihn nicht verstehen.« Warum nicht? Weil wir die Lebensform, in die sein Sprechen eingebettet wäre, nicht teilen. Um sich wirklich gegenseitig richtig zu verstehen, muss man nicht nur die gleiche Sprache sprechen, sondern auch die Kultur teilen.



**Verständigung kann auch an Grenzen stoßen: Bei Hunden bedeutet das Wedeln mit dem Schwanz Freude, bei Katzen aber Aufregung oder vielleicht sogar Aggression.**

»Manchmal geht es mir auch so mit international renommierten Politikern wie Putin und Trump«, schreibt der Verhaltensforscher. »Sie können mir in absolut verständlicher Sprache ihre Gründe erläutern, aber ich verstehe ihr Handeln einfach nicht. Wie viel schwerer muss es dann sein, Tiere zu verstehen? Wir dürfen daher nicht enttäuscht sein, wenn wir mit unserem Verständnis nur ein bisschen an der Oberfläche kratzen.«



**Karsten Breusing:**

**Wie Tiere sprechen - und wie wir sie besser verstehen**

Sachbuch für Tierfreunde ab 9 Jahren

Durchgehend farbig illustriert von Nikolai Renger

Hardcover Großformat, 192 Seiten

Loewe-Verlag, 2020, ISBN 978-3-7432-0547-5

Preis: 16,95 Euro (D) 17,50 Euro (A)



# Neues Buch von Prof. Josef H. Reichholf: Der Hund und sein Mensch

## Wie der Wolf sich und uns domestizierte

*Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«*

Einst lebte er frei und war Wolf. Irgendwann jedoch näherte er sich den Menschen. Zehntausend Generationen später war er Hund. Prof. Dr. Josef H. Reichholf begibt sich auf die Spur einer der ältesten Beziehungen der Menschheitsgeschichte, der einzigartigen Freundschaft zwischen Hund und Mensch. In seinem neuesten Buch

»Der Hund und sein Mensch - Wie der Wolf sich und uns domestizierte« verbindet er in dem für seine Wissenschaftsprosa typischen Stil aktuelle Forschung zur Biologie und zur Evolution des Hundes mit persönlichen Erfahrungen - in diesem Fall mit seinem Hund Branko. Und er stellt dabei die bisherige Sicht der Dinge auf den Kopf: Wurde der Wolf wirklich vom Menschen domestiziert? Oder schuf der Hund sich vielmehr selbst?





## Wie wurde der Wolf zum Hund? Warum wurde er Haustier?

Diese Fragen werden nicht selten aus einer sehr selbstbezogen-überheblichen Position heraus beantwortet, so Prof. Reichholf, »so, als ob es ein klares Ziel spätsteinzeitlicher Domestikation gewesen wäre, aus Wölfen Hunde zu machen. Und der Wolf gar nicht anders konnte, als mitzumachen bei seiner Erniedrigung zum Haustier.«

Der Zoologe meint, dass wir dazu neigen würden, hinter den Geschehnissen Absichten zu vermuten, wenn Menschen beteiligt seien. »Unsere eigene Geschichte lehrt allerdings, dass die Folgen aktueller Entscheidungen für die nächste Generation kaum jemals berücksichtigt werden.« Dies zeige anschaulich der derzeitige Mangel an Bereitschaft, für eine Zukunft zu sorgen, die nur wenige Jahrzehnte vor uns liegt. »Wie sollten Menschen der Steinzeit also so weit vorausgeplant haben, dass sie die Domestizierung wilder Wölfe begannen, um irgendwann in ferner Zukunft Hunde halten zu können?«

**Wir alle haben in der Schule gelernt: Es gab in der Steinzeit Wölfe, welche die Menschen begleiteten. Einige Menschen nahmen Wolfswelpen auf, domestizierten sie und so wurden aus freilebenden Wölfen zahme Hunde, des Menschen treueste Begleiter. Dieser Theorie widerspricht Prof. Reichholf: Der Mensch hat nicht den Hund erschaffen!** »Selbst unter heutigen Bedingungen, mit wirkungsvoller medizinischer Versorgung und umfangreichem verhaltensbiologischem Wissen, ist die Zähmung wilder Wölfe im großen Stil kaum vorstellbar«, so der Zoologe. Wie also hätte die Hundwerdung unter den ungleich schwierigeren Bedingungen der fernen Eiszeit zustande kommen sollen? »Und doch haben wir ihn, den Hund, unseren tierisch besten Freund. Wie er wurde, was er ist, das ist eine spannende Geschichte.« Letztlich ist der Hund das Ergebnis eines komplexen, ganze Ökosysteme umwälzenden Prozesses. Doch: »Dem Erbgut zufolge sind Hunde nämlich ganz klar Wölfe. Ausnahmslos.«

Im ersten Teil seines neuen Buches entwickelt Prof. Josef Reichholf seine Theorie der Entstehung des Hundes und setzt sich mit evolutionsbiologischen, genetischen, epigenetischen und archäologischen Befunden auseinander. In der Steinzeit schlossen sich Wölfe locker Gruppen des Homo sapiens an. Die Wölfe schützten ihn dabei nicht nur vor Bären und Löwen, sondern auch vor anderen Wölfen. Den Wölfen ging es besser, je enger sie sich an Menschen hielten und je weniger sie ihnen schaden. >>>

**Wie wurde der Wolf zum Hund? Warum wurde er Haustier? Letztlich ist der Hund das Ergebnis eines komplexen, ganze Ökosysteme umwälzenden Prozesses. Doch Prof. Reichholf erklärt: »Dem Erbgut zufolge sind Hunde ganz klar Wölfe. Ausnahmslos.«**



**Prof. Dr. Josef H. Reichholf wurde 1945 in Aigen am Inn geboren. Der Zoologe und Ökologe zählt zu den prominentesten Naturwissenschaftlern Deutschlands.**

Bis 2010 leitete er an der Zoologischen Staatssammlung München die Hauptabteilung Wirbeltiere. Er lehrte 20 Jahre Ökologie, Naturschutz und Evolutionsbiologie der Vögel an der Ludwig-Maximilians-Universität München und an der Technischen Universität München. Prof. Reichholf wirkte 20 Jahre lang als Generalsekretär der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern und veröffentlichte viele vogelkundliche Arbeiten. Er war zudem viele Jahre lang Mitglied der Kommission für Ökologie der Internationalen Naturschutzunion (IUCN).

Prof. Reichholf ist Träger der »Treviranus-Medaille«, der höchsten Auszeichnung der Deutschen Biologen, und des »Grüter-Preises für Wissenschaftsvermittlung«. 2007 wurde er mit dem »Sigmund-Freud-Preis« für wissenschaftliche Prosa der Deutschen Akademie für Sprache und Dichtung ausgezeichnet. 2010 wurde sein Bestseller »Rabenschwarze Intelligenz« und 2017 sein Buch »Symbiosen« als »Wissenschaftsbuch des Jahres« prämiert.

Josef H. Reichholf hat zahlreiche Bücher zu naturwissenschaftlichen und ökologischen Themen geschrieben, darunter:

- »Rabenschwarze Intelligenz« (2009)
- »Wilde Tiere in der Stadt« (von Florian Möllers und Josef Reichholf, 2010)
- »Ornis - Das Leben der Vögel« (2014)
- »Evolution - Eine kurze Geschichte von Mensch und Natur« (2016)
- »Symbiosen« und »Haustiere« (beide 2017 in der Reihe Naturkunden)
- »Schmetterlinge - Warum sie verschwinden und was das für uns bedeutet« (2018)
- »Das Leben der Eichhörnchen« (2019)



*»Noch nie ging es so vielen Hunden so gut wie in der so genannten westlichen Welt«, so der Zoologe Prof. Reichholf.  
»Und vielleicht auch noch nie wurde der Wolf so verfolgt und gehasst wie seit Beginn der historisch so genannten Neuzeit.«*

Über einen Zeitraum von Zehntausenden von Jahren wandelten sich die Wölfe zum Hundwolf, und zwar ohne direktes Zutun des Menschen. Die direkte Züchtung von Hunden habe erst sehr spät - in den letzten 10.000 Jahren - begonnen, mit der Entwicklung des Ackerbaus und dem Sesshaftwerden der Menschen, erklärt der Zoologe. Vor rund 10.000 Jahren seien die fossil gut dokumentierten Urhunde entstanden, erklärt der Zoologe.

Der Hund entwickelte sich immer mehr zum Menschen hin. »Am Ende dieser Entwicklung standen die Wölfe den Menschen und Hunden gegenüber«, erklärt Prof. Reichholf. »Die Wölfe wurden in dieser Konstellation zu den Verlierern und zurückgedrängt in unwirtliche Regionen, in denen sie „wölfischer“ wurden, als sie es schon waren.« Obwohl Wölfe und Hunde genetisch immer noch sehr viele Übereinstimmungen haben, ist unser heutiges Verhältnis zu Hund und Wolf - das sich in dieser Weise laut Prof. Reichholf erst in den letzten zwei oder drei Jahrhunderten geformt hat - seltsam bemerkenswert: »Noch nie ging es so vielen Hunden so gut wie in der so genannten westlichen Welt. Und vielleicht auch noch nie wurde der Wolf so verfolgt und gehasst wie seit Beginn der historisch so genannten Neuzeit.«

Und obwohl es eine nicht unbedeutende Anzahl von - zum Teil gefährlichen - Bissverletzungen durch Hunde gibt (auch von kleinen Dackeln), werden die etwa 10 Millionen Hunde in Deutschland von der Gesellschaft nicht nur toleriert und von ihren Besitzern als Familienmitglied geliebt - dagegen sehen wir in jedem Wolf eine unkalkulierbare Gefahr. »Wölfe haben, so ist die Haltung vieler Menschen, in der zivilisierten Welt nichts zu suchen. Man kann sie nicht unter Kontrolle halten wie die Hunde, weil sie nicht gelernt haben, dass der Mensch der Chef, der Herr ist«, erklärt der Zoologe die ambivalente



*Wolfssommer in Brandenburg. Eine neue Generation freilebender Wölfe in Deutschland macht die ersten Schritte.*



Situation. »Wolfsforschungen in Gehegen schienen diese Sicht lange zu bestätigen. Vom Alphawolf bis zum letzten, den alle (weg-)beißen und der sich auf den ersten Blick als ängstlicher Underdog zu erkennen gibt, herrscht im Rudel eine strenge Rangordnung. Alphawolf und Alphawölfin haben das Sagen und tun dies mit Blicken und Heulen kund. Sie beißen sofort zu, wenn die Blicke, die in die Schranken weisen, nicht genügen.« Doch diese alte Sicht sei in großen Teilen längst als Gefangenschaftseffekt enttarnt worden. Die aktuelle Wolfsforschung sowie Erfahrungen von Menschen, die monatelang in der Wildnis mit Wölfen zusammenlebten, zeige ein ganz anderes Bild, das weit entfernt sei vom »bösen Wolf«.

### Ein Wolfsrudel ist eine (Groß-)Familie Ein Hund ist Teil einer (Menschen-)Familie

Dennoch zeigt die Wolfforschung, dass es alles anderes als einfach ist, in die Privatsphäre von Wölfen einzudringen. »Die Schwierigkeit bei den Wölfen liegt aber nicht an ihrer Aggressivität oder im Widerstand, den sie der Dominanz des Menschen entgegensetzen, sondern vielmehr in ihrer Sozialstruktur«, erklärt Prof. Reichhof. Denn ein Wolfsrudel sei - wie es der Wortsinn aussagt - keine Zusammenrottung von Tieren, sondern eine (Groß-)Familie. Und in diese Familie sollen Fremde nicht hinein. Die Familienstruktur und das Sozialleben von Wölfen sind damit in Wirklichkeit dem unseren sehr ähnlich. »Das ist, auf die Hunde bezogen, nichts Neues. Sie gehören zur Familie«, so der Wissenschaftler. »In und mit der Familie integrieren sich Hunde in die Menschenwelt. Sie lernen die anderen Menschen kennen, mit denen die Familie Umgang pflegt, stufen Unbekannte ganz automatisch als Fremde ein«.

Bei der Hundwerdung kam also eine tiefe Beziehung zwischen Hund und Mensch zustande: »Sie ist einzigartig. Wenn ein Welpen großgezogen und zum Familienmitglied wird, geschieht Geheimnisvolles, geradezu Wunderbares. Viele Menschen haben dies selbst erlebt und könnten darüber berichten.« Und dabei sei jeder Hund ein Individuum und die Persönlichkeit jedes Einzelnen strahle zurück auf den Menschen, den wir »an sich« auch nie fassen könnten.

Im zweiten Teil des Buches widmet sich Prof. Reichhof seiner ganz persönlichen Betrachtung eines Hundes, von Branko, der von klein auf bei ihm und seiner Frau gelebt hat. Nicht als »Biologie des Hundes«, sondern als »Beispiel für die Beziehung zwischen einem Hund und seinem Menschen, nämlich meiner Frau und mir.« In dieser besonderen Beziehung ging die Initiative vom Hund aus: Prof. Reichhof erzählt, wie er mit Frau und Tochter einen Welpen aussuchen wollte. »Plötzlich geschah etwas, das die Situation total veränderte: Ein recht kleiner Welpen tapste auf meine Frau zu. Schnurgerade. (...) Meine Frau bemerkte ihn, ging in die Hocke und ließ ihn

herankommen. Dicht vor ihr schaute er sie mit angehobenem Köpfchen an. Dann nahm sie den Kleinen auf den Arm. Sofort kuschelte er sich in ihre Armbeuge. Er hatte gewählt. Meine Frau war erobert. Der lange, tiefe Blick hatte eine Beziehung geschaffen, die sich nie mehr lockerte und die nie schwächer wurde.«

### Die Familie wirkt mit intensiven Emotionen auf die Hunde ein. Und sie auf uns.

Das Beispiel von Branko passe für viele andere Hunde, die in Familien aufwachsen. Die Beziehung von Hund und Familie sei eine wechselseitige Beziehung. Und daher ist die Betrachtung natürlich subjektiv. »Doch was wäre die Alternative zu subjektiver Betrachtung? Eine streng wissenschaftliche Distanziertheit, die sich selber disqualifiziert, weil sich eine Beziehung zwischen Hund und Mensch nicht abstrakt erfassen lässt und „neutral“ verstanden werden kann«, so der Zoologe und erklärte Hundefreund. »Die seriöse Hundeforschung hat längst das Stadium Pavlow'scher Reflexe überwunden, die persönlichen Eigenheiten und Unterschiede zwischen den Hunden akzeptiert und berücksichtigt die liebevolle Zuwendung zu ihnen. Daraus schöpft sie die spannendsten Erkenntnisse. Es geht nicht, nur die eine Seite, die Seite des Hundes zu betrachten. Am anderen Ende der Leine - besser, der hingestreckten Pfote - ist der Mensch. Wir sind Partner, die mit intensiven Emotionen auf die Hunde einwirken. Und sie auf uns. Zu den Zigtausenden Hunden, denen es bei den Menschen gut geht, gehören die Zigtausenden Menschen, denen es mit ihrem Hund gut geht.« Die Beziehung schaffe mit Mensch und Hund ein Doppelwesen. Und dessen Wesen gelte es, noch besser verstehen zu lernen. ■



Josef H. Reichhof:  
*Der Hund und sein Mensch*  
Wie der Wolf sich und uns domestizierte  
Fester Einband,  
208 Seiten  
Hanser Verlag, 2020  
ISBN:  
978-3-446-26779-4  
Preis: 22,00 Euro



# Prof. Josef H. Reichholf zur aktuellen »Mehr Rehe zu schießen rettet«



»Ein anhaltend hoher Jagddruck von rund einer Million abgeschossener Rehe pro Jahr hat den Bestand nicht auf gewünschte Höhe reguliert, sondern auf hohem Niveau hoch produktiv gehalten«, so Prof. Reichholf. Das heißt: Je mehr Rehe geschossen werden, umso stärker vermehren sie sich.

Rehe sind von ihrer Natur her Bewohner von Wiesen und dem Waldrand. Erst die Jagd treibt die Tiere in den Wald hinein, wo sie dann keine - für sie lebenswichtigen - Gräser und Kräuter finden und ihnen nichts anderes bleibt, als an Knospen zu knabbern. Durch die Jagd werden die Tiere unnötig aufgescheucht, was ihren Nahrungsbedarf und damit die Fraßschäden oft weiter erhöht.

Immer wieder flammt die Debatte über den Umbau des Waldes und die Forderung nach einer noch stärkeren Bejagung von Rehen auf. Doch ist es die Lösung, noch mehr Rehe zu schießen? Der renommierte Zoologe und Ökologe Prof. Josef H. Reichholf sagt nein: So werden sich weder der Wald noch das Klima retten lassen.

*Von Josef H. Reichholf*

Der Waldumbau ist notwendig. Weil die Wälder klimastabil werden müssen. Doch Rehe verbeißen die jungen Bäume. Sie verhindern die Waldwende. Also müssen noch mehr geschossen werden als bisher. Bis neue Wälder von selbst aufwachsen. Der Bund Naturschutz in Bayern, der Ökologische Jagdverband und Waldbesitzer forderten dies unlängst in einer Pressemitteilung.

Das Ansinnen klingt nachvollziehbar. Bei genauerer Betrachtung ist es dies aber nicht. Denn der Rehbestand wird schon seit Jahrzehnten sehr intensiv bejagt. Tendenz steigend, den Jagdstrecken zufolge. Der Naturverjüngung in den Wäldern half dies anscheinend nicht. Warum? Ein kurzer Blick auf das Reh selbst und seine Lebensweise hilft weiter.





# Debatte über den Waldumbau: weder Wald noch Klima«

Das Reh ist seiner Natur nach kein Waldtier. Die Kitze setzt es bekanntlich nicht im schützenden Waldesdickicht, sondern draußen auf den Fluren, am liebsten in Wiesen. Leider, denn dort werden sie allzu leicht von Mähmaschinen verstümmelt. Davor, im Frühjahr, sehen wir Rehe auf den Feldern. Ganz offen. Wenn sie nicht oder wenig bejagt werden, würden sie sich auch die übrige Zeit des Jahres frei auf den Fluren aufhalten. Ab Herbst in Gruppen, die von den Jägern »Sprünge« genannt werden.

Doch abgesehen vom Frühjahr machen sich die Rehe nahezu unsichtbar. Sie warten bis in die Nacht hinein, bis sie sich hinauswagen auf die Fluren. Denn die starke Bejagung hat das Rehwild scheu gemacht, sehr scheu. Nur die vorsichtigsten Rehe überleben. An ihrem Verhalten orientieren sich die Jungrehe. Ergebnis: Die Rehe wurden geradezu hineingedrängt in die Wälder. Einen großen Teil ihrer täglichen Nahrung müssen sie darin aufnehmen. Dabei verbeißen sie auch die Knospen junger Bäume. Bevorzugt sogar, denn diese enthalten die vom Reh benötigten Nährstoffe in günstiger Konzentration. Rehe sind wählerisch. Sie müssen dies sein bei ihrem schlanken Körperbau und kleinem Magen.

Fressen sie junge, eiweißreiche Triebe von Gräsern draußen auf der Flur, verursacht dies keinen Schaden. Denn Gräser wachsen »von unten«, nicht von oben, von den Spitzen, wie die Bäume. Deren Wachstum geht von den Knospen aus. Die Landwirte kennen dies. Sie praktizieren es seit jeher: Gras lässt sich mähen, häufig sogar. Jungwuchs von Bäumen nicht.

Daher ist die Flur der weitaus geeignetere Lebensraum für Rehe als der Wald. Mehr Bejagung zwingt sie aber noch mehr in den Wald - und vergrößert damit die Verbißschäden. Der Rehbestand in Deutschland ist sehr groß und produktiv. Der Abschuss schöpft kaum den jährlichen Zuwachs ab, trotz größter Bemühungen. Weil die Scheu die Rehe immer schwerer bejagbar macht.

Den Rehen geht es nämlich an sich gut in der Kulturlandschaft. Die allgemein starke Düngung hat die Pflanzen, von denen sie leben, nahrhafter gemacht. Das äußert sich in der Häufigkeit von Zwillingsgeländen. Die starke Bejagung hält den Rehbestand auf hohem Niveau. Sie führte in eine Sackgasse, aus der man nicht herauskommt, wenn noch tiefer hinein gefahren wird.

Im Gegenteil. Der Verbiss steigt weiter, bis die Rehe fast ausgerottet sind. Weil die ihnen aufgezwungene Scheu verhindert, dass sie ihrer Natur gemäß weitgehend im Freien leben. Dürften sie dies, käme das nicht nur der Naturverjüngung im Wald ganz von selbst zugute, sondern die Häufigkeit der Wildunfälle würde abnehmen. Rehe, die nicht bei Nacht und Nebel über Straßen müssen, geraten auch nicht unter die Räder. Sie können lernen, sich auf den Straßenverkehr einzustellen. Was ja wohl nicht verkehrt wäre. Denn die für die allermeisten Rehe tödlichen, an den Autos aber »nur Blechschäden« verursachenden Kollisionen sind mit sehr hohen Kosten verbunden. Ohne Personenschäden an den Autos jeweils mehrere tausend Euro. Und dies bei rund 200.000 Rehunfällen pro Jahr. Also alljährlich Schäden im mehrstelligen Millionenbereich.

Ein weiterer Vorteil käme hinzu: Die Rehe würden wieder sichtbar. Wären sie nicht so scheu, ließe sich viel leichter feststellen, wie groß die Bestände tatsächlich sind. Und wie verteilt. Der Verbiss ist dafür kein guter Weiser. Er ist rein auf den Waldbau bezogen. Manche Baumarten würden in den betreffenden Wäldern nicht aufkommen, weil sie von Natur aus gar nicht vorkämen. Wie Douglasien, die im Staatsforst gepflanzt werden, oder Fichten im Auwald an der Alz, im Naturschutzgebiet mit mehr oder weniger regelmäßigen Überschwemmungen.

Anzumerken ist auch, dass die seit Jahren so intensive Bewirtschaftung des Staatsforstes die Massenausbreitung der Drüsigen Springkräuter fördert, die ein Aufwachsen von Naturverjüngung der gewünschten Waldbäume verhindern. Die Rehe sind daran gewiss nicht schuld. Und auch nicht, dass früher Fichten großflächig gepflanzt worden waren, wo von Natur aus Buchen vorkommen würden oder Laubmischwald.

Die Fehler der Forstwirtschaft sind den Rehen nicht anzulasten. Auch nicht der Gesellschaft, die dafür wieder einmal zahlen soll. Die Menschen, viele Menschen, würden bei uns gern auch mal Rehe erleben, die nicht in wilder Panik davon stürmen oder nachts eine gefährliche Vollbremsung auslösen. Mit weiter verstärktem Rehabschuss werden sich weder der Wald noch das Klima retten lassen. ■

Dieser Artikel ist als Gastbeitrag von Josef H. Reichholf am 3.9.2020 in der Passauer Neuen Presse erschienen.



# Gut versorgt in jeder Vegane Kinder-

*Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«*

Die vegane Ernährung ist längst in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Dies zeigt zum Beispiel die Zahl veganer Kochbücher: Während es 2010 gerade einmal drei Neuveröffentlichungen in deutscher Sprache gab, waren es 2015 bereits 119 und 2017 sogar über 620. Vor allem junge Menschen entscheiden sich - wenn sie mit Aufnahmen von Tierqual in der industriellen Massentierhaltung konfrontiert werden sowie aus

Sorge für die Zukunft unseres Planeten - für eine pflanzliche Ernährung. Junge Frauen möchten auch in Schwangerschaft und Stillzeit ihre pflanzliche Ernährung fortsetzen und auch ihr Kind vegan groß ziehen. Doch vegane Kinderernährung wird in der Gesellschaft immer noch sehr kritisch gesehen bis hin zu dramatischen Schlagzeilen in der Boulevard-Presse. Die Mehrzahl der Kinderärzte warnt junge Frauen entschieden vor der rein pflanzlichen Ernährung ihrer Kinder. Ist vegane Kinderernährung wirklich gefährlich?

Bild: Atevosian Yana - Shutterstock.com







# Altersstufe

# Ernährung

»Vegane Ernährung ist kein Modetrend, sondern längst Teil einer gesellschaftlichen Entwicklung hin zu einer bewussteren Lebensweise«, schreiben Edith Gätjen, Präsidentin des *Verbands für Unabhängige Gesundheitsberatung UGB* und Prof. Dr. Markus Keller, Hochschulprofessor für vegane Ernährung. »Unsere Erfahrungen zeigen, dass sowohl bei Ernährungsfachkräften als auch bei Verbraucher/innen ein erheblicher Bedarf zu diesem Thema besteht. Bisher gibt es im deutschsprachigen Raum seitens der Fachgesellschaften keine praxisorientierten Empfehlungen für eine vegane Ernährung im Kindesalter.« Um diese Lücke zu schließen und jungen Familien, die vegan leben möchten, Hilfestellung zu geben, haben die beiden Ernährungswissenschaftler den Ratgeber »Vegane Kinderernährung« geschrieben.

»Basierend auf den offiziellen Ernährungsempfehlungen und dem besonderen Nährstoffbedarf von Kindern haben wir Empfehlungen abgeleitet, wie eine gute Versorgung über pflanzliche Lebensmittel gelingen kann und wo eine Nährstoffergänzung notwendig ist. Dabei liegt der Fokus auf den kritischen Nährstoffen einer veganen Ernährung sowie einer gut geplanten Lebensmittelzusammenstellung und einer nährstoffoptimierten Zubereitung.« Eine eigens konzipierte vegane Lebensmittelpyramide für Kinder zeigt die optimale Zusammenstellung der Lebensmittel auf einen Blick. Und selbstverständlich wurden für dieses Buch die aktuellen wissenschaftlichen Studien zu veganer (und vegetarischer) Ernährung im Kindesalter zusammengestellt.

Der Ernährungswissenschaftler Prof. Dr. Keller hat für das neue Standardwerk die Kapitel zu den Grundlagen und den gesundheitlichen Aspekten der veganen Ernährung allgemein und speziell im Kindesalter verfasst. Elisabeth Gätjen hat als Familientherapeutin und UGB-Dozentin im Bereich vegetarischer und veganer vollwertiger Familienernährung die Kapitel über Nährstoffversorgung in der Praxis, Esserziehung und -beziehung von Kindern und den umfangreichen Rezeptteil beigesteuert. >>>

## Die Autoren

Prof. Dr. Markus Keller und Edith Gätjen sind Deutschlands führende Experten auf dem Gebiet der veganen Ernährung.



Prof. Dr. Markus Keller (Jahrgang 1966) ist Ernährungswissenschaftler und Autor zahlreicher Publikationen über vegetarische und vegane sowie nachhaltige Ernährung. Er ist Gründer und Leiter des *Instituts für alternative und nachhaltige Entwicklung IFANE*. Als weltweit erster Professor für vegane Ernährung leitet er den Studiengang »Vegan Food Management« in Köln, Bamberg und Berlin an der *Fachhochschule des Mittelstands*. Prof. Keller ist an zahlreichen Forschungsprojekten beteiligt. Er ernährt sich seit 35 Jahren aus ethischen Gründen vegetarisch und seit mehr als zehn Jahren vegan.



Edith Gätjen (Jahrgang 1962) ist Ökotrophologin, Präsidentin des *Verbands für Unabhängige Gesundheitsberatung UGB* und Dozentin im Bereich vegetarischer und veganer vollwertiger Familienernährung.

Sie ist systemische Paar- und Familientherapeutin in eigener Praxis. Darüberhinaus ist sie als Lehrbeauftragte an der Hochschule für Gesundheit in Bochum und als Ausbilderin für Ernährungsfachkräfte und Hebammen an verschiedenen Institutionen tätig.



### Pflanzliche Lebensmittel: ein Plus für die Gesundheit

Klar ist: »Vegan« bedeutet nicht automatisch »gesund«. Wer Fleisch, Fisch, Eier und Milchprodukte weglässt, aber viele stark verarbeitete Fertiggerichte und veganes Fastfood isst, tut zwar den Tieren (die am Leben bleiben) einen großen Gefallen, aber noch nicht der eigenen Gesundheit. Denn bei der industriellen Verarbeitung gehen viele wertvolle Inhaltsstoffe verloren oder werden vermindert: Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Außerdem enthalten diese Produkte oft zu viel Fett, zu viel Zucker und zu viel Salz (außerdem künstliche Aromen, Zusatzstoffe, Farb- und Konservierungsstoffe).

Eine vollwertige vegane Ernährung ist dagegen sehr gesundheitsfördernd. Denn naturbelassene pflanzliche Lebensmittel wie Gemüse, Früchte, Vollkorngetreide und Hülsenfrüchte weisen meist eine höhere Nährstoffdichte auf als tierische Produkte. »Sie enthalten mehr Vitamine und Mineralstoffe bei gleichzeitig weniger Energie«, erklärt Prof. Keller. »Außerdem liefern pflanzliche Lebensmittel meist weniger Fett, dafür von besserer Qualität (weniger gesättigte, mehr einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren), was günstige Effekte auf die Blutfette hat, sowie mehr langkettige Kohlenhydrate und Ballaststoffe, was sich unter

anderem positiv auf die Blutzuckercurve auswirkt. Zusätzlich versorgen sie uns mit gesundheitsfördernden sekundären Pflanzenstoffen, wie Carotinoiden, Phytosterolen und Polyphenolen.«

Zahlreiche ernährungswissenschaftliche Studien zeigen, dass Menschen mit einem hohen Verzehr pflanzlicher Lebensmittel ein geringeres Risiko für ernährungsbedingte Krankheiten wie Übergewicht, Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und einige Krebsarten haben. Eine pflanzenbasierte Ernährung beugt jedoch nicht nur ernährungsbedingten Krankheiten vor (Prävention), sondern zeigt auch Erfolge als Therapie.

### Nährstoffversorgung von Veganern

»Studien zeigen, dass Veganer die aktuellen Ernährungsempfehlungen der Fachgesellschaften, wie beispielsweise der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), meist besser umsetzen als die Allgemeinbevölkerung«, schreibt Prof. Keller. »Das gilt besonders für den Verzehr von Gemüse, Obst und Vollkornprodukten. Auch bei den Makronährstoffen Protein, Fett und Kohlenhydraten liegen Veganer am nächsten an den Zufuhrempfehlungen.« In der Allgemeinbevölkerung dagegen werden die Zufuhrempfehlungen für Protein und Fett oft überschritten und die für Kohlenhydrate unterschritten.



**Mit einer vollwertigen Ernährungsweise können wir unseren Kindern unglaublich Wertvolles für die Zukunft mitgeben!**

»Mit einer vollwertigen und abwechslungsreichen veganen Ernährung können prinzipiell alle Nährstoffe (mit Ausnahme von Vitamin B12) in ausreichender Menge zugeführt werden«, erklärt der Ernährungswissenschaftler. Mit zahlreichen Vitaminen und Inhaltsstoffen sind Veganer besonders gut versorgt, oft besser als die Allgemeinbevölkerung. Hierzu zählen Beta-Carotin (Provitamin A), Vitamin C, Vitamin E, Vitamin B1, Folat, Biotin, Pantothen säure, Magnesium sowie Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe.

Einige Nährstoffe zählen zu den so genannten kritischen Nährstoffen, da Studien zufolge die Zufuhr dieser Nährstoffe häufiger bei Veganern unter den Zufuhrempfehlungen liegt: Vitamin B12, Eisen (bei Frauen), Zink, Omega-3-Fettsäuren, Kalzium, Vitamin B2, Jod und Vitamin D (wobei die Zufuhr von Jod und Vitamin D auch in der Allgemeinbevölkerung als kritisch gilt).

## Vegane Ernährung im Kleinkind- und Schulalter

»Kinder befinden sich im Wachstum und in der Entwicklung und haben deshalb einen anderen Nährstoffbedarf als Erwachsene«, erklärt Prof. Dr. Markus Keller. Denn Kinder haben nicht nur einen Erhaltungs-, sondern auch einen Aufbaustoffwechsel. »Auch wenn die absoluten Zufuhrempfehlungen meist kleinere Mengen für Kinder ausweisen, ist das bei vielen Nährstoffen in Relation zum Körpergewicht mehr als bei Erwachsenen«, so der Professor für vegane Ernährung. »Während Kinder im Alter von einem bis unter vier Jahren nur etwa die Hälfte der Nahrungsenergie einer erwachsenen Person benötigen, brauchen die Zehn- bis Zwölfjährigen bereits fast genauso viel wie Erwachsene.« Eine Graphik im Buch zeigt den Nahrungsenergie- und Nährstoffbedarf übersichtlich für die verschiedenen Altersgruppen.

### Proteine

Kinder brauchen bezogen auf das Körpergewicht eine höhere Proteinzufuhr als Erwachsene, weil sie im Wachstum sind. Pro Kilo Körpergewicht sollten 1 g Protein zugeführt werden, bei einer rein pflanzlichen Ernährung wird ein Zuschlag von 30 % bei bis zu sechs Jahre alten Kindern und von 15-20% für Kinder ab sechs Jahren empfohlen, weil pflanzliche Proteine eine geringere Verdaulichkeit haben als tierische Proteine.

Die pflanzlichen Proteinquellen **Getreide, Hülsenfrüchte, Nüsse und Samen** ergänzen sich in ihrem Aminosäureprofil und sollten über den Tag verteilt oder auch innerhalb einer Mahlzeit kombiniert werden, um die pflanzlichen Proteine zu optimieren.

### Kohlenhydrate

Kohlenhydrate sollten mindestens 50 % der täglichen Energiezufuhr ausmachen. Vollkorngetreide, Vollkornbrot, Vollkornnudeln, Kartoffeln und Hülsenfrüchte entfalten insbesondere durch die Ballaststoffe und den höheren Gehalt an Vitaminen und Mineralstoffen viele gesundheitsfördernde Wirkungen und haben außerdem eine höhere Sättigungswirkung.

### Fette

Fette sollten bei Kindern 30-35 % der Energiezufuhr ausmachen, bevorzugt in Form von Samen und Nüssen sowie naturbelassenen pflanzlichen Ölen mit einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Frittiertes und zugesetzte Fette (in Fertigprodukten) sollten minimiert werden.

Bei Fetten sollte auf langkettige Omega-3-Fettsäuren geachtet werden: DHA ist vor allem wichtig für die Gehirnentwicklung und die Entwicklung der Sehkraft. EPA dient unter anderem als Vorstufe für die Bildung entzündungshemmender Substanzen. Die EPA- und DHA-Vorstufe ALA ist vor allem in Leinsamen und Leinöl, Hanfsamen und Hanföl, Walnüssen und Rapsöl zu finden. Auch maritime Mikroalgenöle oder mit EPA/DHA angereicherte pflanzliche Öle stellen gute Quellen dar.

### Vitamine

Vitamine benötigt der Körper für die Regulation und Steuerung von zahlreichen Stoffwechselfvorgängen. Da viele Vitamine und Pflanzenstoffe hitzeempfindlich sind, sollte etwa die Hälfte der Nahrung, vor allem Gemüse, Salate und Obst, als unerhitzte Frischkost verzehrt werden. Und Bio-Lebensmittel haben nicht nur eine bessere Ökobilanz, sie enthalten außerdem mehr gesundheitsfördernde sekundäre Pflanzenstoffe und deutlich weniger Schadstoffe. Auch saisonales Obst und Gemüse hat meist einen höheren Gehalt an Vitaminen und sekundären Pflanzenstoffen, da es ausreichend Zeit zum Ausreifen hatte.

Da Vitamine fast ausschließlich in Pflanzen vorkommen, sind Veganer mit zahlreichen Vitaminen besonders gut versorgt. Hierzu zählen Beta-Carotin (Provitamin A), Vitamin C, Vitamin E, Vitamin B1, Biotin, Pantothen säure und Folat.

Folat ist insbesondere wichtig für Zellteilung und Wachstum. »Durch einen hohen Verzehr von Gemüse und Vollkornprodukten sind Veganer häufig überdurchschnittlich gut mit Folat versorgt«, erklärt Prof. Dr. Markus Keller. »Dagegen ist die Zufuhr von Folat bei mit Mischkost ernährten Kindern, insbesondere durch den geringeren Verzehr von frischen, pflanzlichen Lebensmitteln, oft deutlich niedriger als bei Veganern und Vegetariern.«

>>>



Dagegen liegt die Zufuhr von Vitamin B2 bei Veganern oft unter den Empfehlungen, während Vegetarier und Mischköstler B2 aus Milch und Milchprodukten aufnehmen. Bei einer veganer Kinderernährung sollte daher darauf geachtet werden, viel **Vollkorngetreide, Nüsse, Hülsenfrüchte und Pilze** zu essen, um die Versorgung sicherzustellen.

**Vitamin B12 muss bei veganer (und auch vegetarischer) Ernährung als Nahrungsergänzung zugeführt werden.** Prof. Keller empfiehlt, neben einer zuverlässigen Vitamin-B12-Supplementierung den Vitamin-B12-Status von vegan ernährten Kindern etwa einmal jährlich überprüfen zu lassen.

**Vitamin D wird nicht über die Nahrung aufgenommen, sondern unser Körper synthetisiert es aus Sonnenlicht.** Das Vitamin stellt bei Kindern (und Erwachsenen) aller Ernährungsformen einen **kritischen Nährstoff dar.** Daher wird zumindest im Winterhalbjahr bereits ab dem vollendeten ersten Lebensjahr eine Zufuhr von 800 IE über ein Vitamin-D-Supplement empfohlen, also genauso viel wie bei Erwachsenen. »Die maximale Knochenmasse kann nur während des Wachstums in Kindheit und Jugend aufgebaut werden«, erklärt Prof. Dr. Markus Keller.

### Mineralstoffe und Spurenelemente

Bei Mineralstoffen und Spurenelementen haben Kinder auf das Körpergewicht bezogen einen höheren Bedarf als Erwachsene.

**Magnesium ist ein lebenswichtiger Mineralstoff, denn er ist am Energiestoffwechsel, der Muskel- und Nervenfunktion beteiligt.** Magnesium beeinflusst auch den Herzmuskel und die autonome Muskulatur vieler Organe, etwa der Blutgefäße oder Bronchien. Mit Magnesium sind Veganer Studien zufolge sehr gut versorgt, meist besser als die Allgemeinbevölkerung. Gute Quellen für Magnesium sind **Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Samen und Nüsse, Kartoffeln und viele weitere Gemüsearten, dunkelgrünes Blattgemüse wie Spinat, Mangold und Grünkohl, außerdem Beerenobst, Orangen und Bananen.**

**Aufgrund der Bedeutung für das Knochenwachstum ergibt sich im Kinder- und Jugendalter ein besonders hoher Kalziumbedarf.** Bei Kalzium kann es bei allen Ernährungsformen zu einer **unzureichenden Versorgung kommen.** Etwa die Hälfte der Erwachsenen und ein noch größerer Anteil der Kinder und Jugendlichen in Deutschland erreicht nicht die täglich empfohlene Kalziumzufuhr. **Gute pflanzliche Kalziumquellen sind Spinat, Kohlarten, Wildkräuter, Samen und Nüsse sowie Pseudogetreide wie Amaranth, Quinoa und Buchweizen.** Auch kalziumreiches Mineralwasser sowie angereicherte pflanzliche Milchalternativen können erheblich zur Kalziumversorgung beitragen. **Die Aufnahme von Kalzium ist insbesondere auch von einer guten Vitamin-D-Versorgung abhängig.**

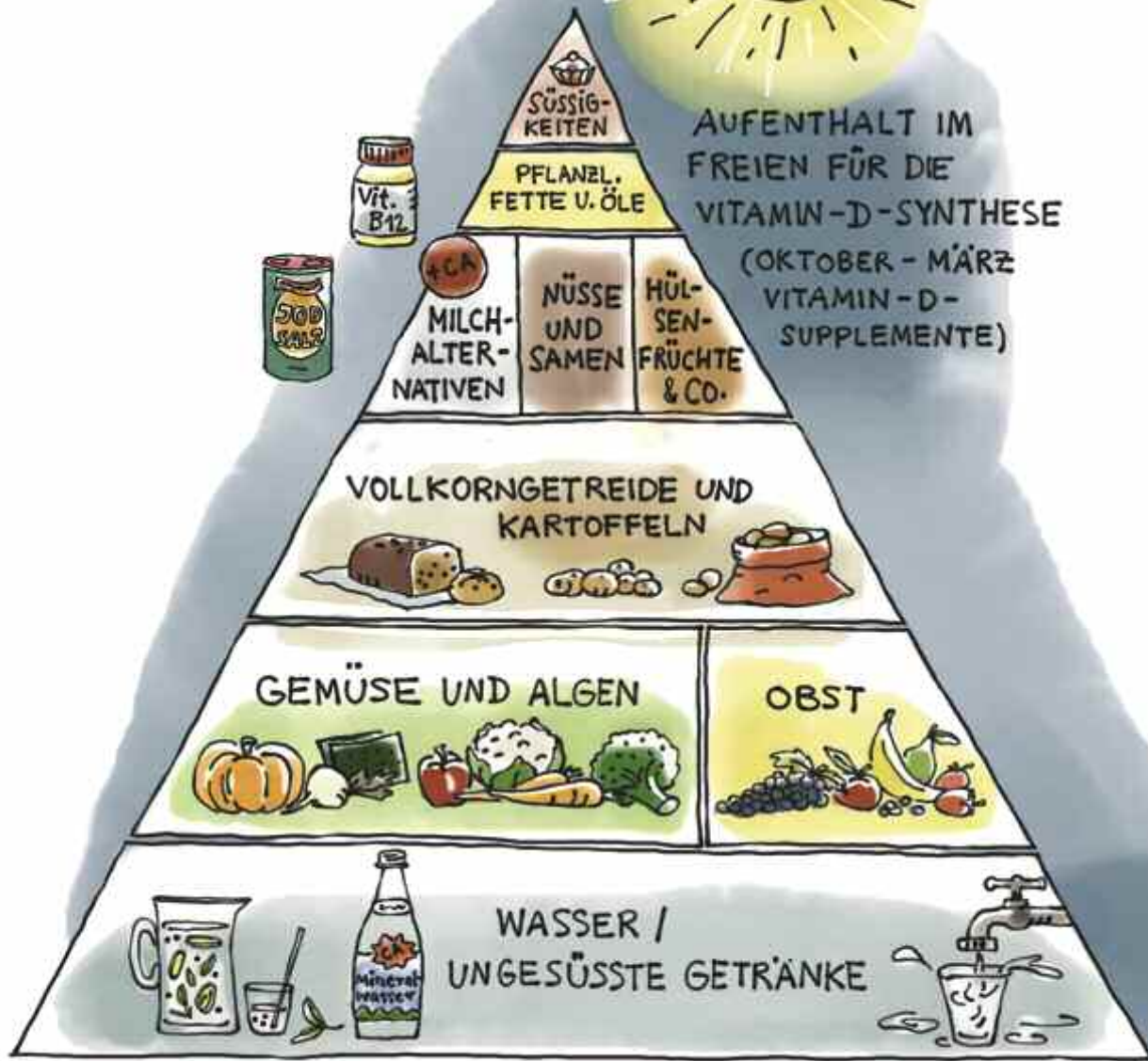
**Eisen benötigt der Körper vor allem für den Sauerstofftransport im Blut, aber auch für die Energiegewinnung, die Aktivierung von Enzymen, die Hormonsynthese und die Immunabwehr.** In Deutschland leiden etwa 14 % der Vorschulkinder an einer **Eisenmangelanämie.** Die Eisenversorgung gilt generell bei Kindern und Jugendlichen als kritisch, vor allem aber bei einer vegetarischen und veganen Ernährung. **Pflanzliche Eisenquellen sind Hülsenfrüchte, Ölsamen, Nüsse, Vollkorngetreide, Feldsalat und Rucola sowie Trockenfrüchte.** Die **Aufnahme von Eisen kann insbesondere durch Vitamin C gesteigert werden,** weswegen pflanzliche Eisenquellen am besten zusammen mit Gemüse und Obst verzehrt werden.

**Zink ist an zahlreichen Enzymreaktionen beteiligt, außerdem an der Wundheilung, am Immunsystem und am Säure-Basen-Haushalt.** Die wichtigste pflanzliche Zinkquelle ist **Vollkorngetreide, aber auch Hülsenfrüchte, Nüsse und Ölsamen.** Allerdings hemmen Phytate in pflanzlichen Samen die Zinkaufnahme. Durch Einweichen und Keimen von Getreide und Hülsenfrüchten oder Fermentieren von Getreide (Sauerteig-gärung) lässt sich die Zinkbioverfügbarkeit erhöhen.

**Fast die Hälfte der Bevölkerung in Europa ist von einer unzureichenden Jodversorgung betroffen, da die Böden in Mitteleuropa kaum Jod enthalten.** »Bei Kindern kann **chronischer Jodmangel zu kognitiven und neuromuskulären Beeinträchtigungen führen**«, erklärt Prof. Keller. »So werden beispielsweise schlechte Schulleistungen mit einem suboptimalen Jodstatus in Verbindung gebracht.« Eine ausreichende Jodzufuhr kann über jodiertes Speisesalz und Meeresalgen mit definiertem Jodgehalt (z.B. Nori-Algen) sichergestellt werden.

### Studie zu veganer Kinderernährung

**In der VeCHI Diet-Studie aus Deutschland wurden 2016 bis 2018 insgesamt 430 Kinder - Mischkost, vegetarisch und vegan - im Alter von einem bis drei Jahren untersucht.** Bei der Proteinzufuhr lagen alle Kinder deutlich über den Zufuhrempfehlungen. Mit Mischkost ernährte Kinder hatten die höchste Fettzufuhr und vegane Kinder die höchste Kohlenhydrat- und Ballaststoffzufuhr. Zudem wiesen die vegan ernährten Kinder die höchsten Zufuhren an essentiellen Fettsäuren, Vitamin E, Vitamin K, Vitamin B1, Vitamin B6, Folat, Vitamin C, Kalium, Magnesium und Eisen auf. Allerdings wurden die Zufuhrempfehlungen für Vitamin B2, Kalzium und Jod im Durchschnitt von keiner Gruppe erreicht, wobei vegane Kinder die niedrigste Zufuhr hatten. 97% der vegan ernährten Kinder nahmen ein Vitamin-B12-Präparat ein, bei den vegetarischen Kindern waren es ein Drittel. Nur 10 % der vegan ernährten Kinder erreichte nicht den Referenzwert für die Vitamin-B12-Zufuhr, bei den vegetarischen Kindern waren es 57 % und bei den mit Mischkost ernährten Kindern 47 %, also fast die Hälfte.



## Die vegane Lebensmittelpyramide für Kinder

### Getränke

Kinder in allen Altersgruppen sollten vorrangig Wasser zu sich nehmen. Um Abwechslung zu ermöglichen, können auch ungesüßter Tee oder verdünnte Fruchtsäfte (Verhältnis Saft : Wasser = 1 : 4) angeboten werden.

### Gemüse und Obst

Gemüse und Obst stecken voller Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundärer Pflanzenstoffe, die für eine gesunde Entwicklung so wichtig sind. Deshalb sollte - unabhängig von der Ernährungsform - möglichst viel davon verzehrt werden. Die *Deutsche Gesellschaft für Ernährung* empfiehlt, täglich mindestens drei Portionen Gemüse und zwei Portionen Obst zu essen.

### Getreide

Getreide und Getreideprodukte sind nicht nur sättigend, sondern auch eine wichtige Proteinquelle in der veganen Ernährung. Vollkornprodukte sorgen nicht nur für eine langanhaltende Sättigung, sondern auch für höhere Gehalte an Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralstoffen. Zubereitungsverfahren wie Einweichen, Keimen und Sauerteiggärung bei Brot verbessern außerdem die Aufnahme von Eisen und Zink.

Pseudogetreide wie Quinoa, Amaranth und Buchweizen haben einen hohen Proteingehalt (12 - 19%) und aufgrund einer günstigen Aminosäurezusammensetzung meist sogar eine höhere biologische Wertigkeit als Getreide. Außerdem liefern sie Vitamin E, Vitamin B2, Kalzium, Magnesium, Eisen und Ballaststoffe.

>>>



### Hülsenfrüchte

Hülsenfrüchte wie Bohnen, Erbsen, Linsen und Soja (inklusive daraus hergestellter Produkte wie Tofu) sollten bei vegan ernährten Kindern möglichst täglich auf dem Speiseplan stehen. Sie stellen eine wichtige Proteinquelle dar, liefern Ballaststoffe, komplexe Kohlenhydrate, B-Vitamine, Magnesium und andere wertvolle Inhaltsstoffe wie Eisen, Zink und Kalzium.

### Nüsse und Samen

Nüsse und Samen sind der ideale Snack für Zwischendurch: Nüsse enthalten reichlich gesunde ungesättigte Fettsäuren sowie Proteine, Vitamin E, Folat, Ballaststoffe, Eisen, Kupfer, Zink und sekundäre Pflanzenstoffe. »Auch langfristig ist ein täglicher Nussverzehr empfehlenswert, denn er senkt im späteren Leben das Risiko für Übergewicht, Hypertonie, Dyslipoproteinämien, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bei Frauen für Diabetes mellitus Typ 2 und Dickdarmkrebs«, erklärt Prof. Dr. Markus Keller.

### Milchalternativen

Pflanzliche Milchalternativen werden auf der Basis von Soja, Getreide, Hülsenfrüchten oder Nüssen hergestellt. Mit Soja-, Hafer- oder Mandelmilch lassen sich superleckere Milchshakes oder Kakao zubereiten, außerdem natürlich Müsli & Co. Prof. Keller empfiehlt, Milchalternativen zu bevorzugen, die mit Kalzium angereichert wurden. Aber auch Sahne, Joghurt, Quark, Frischkäse oder Hartkäse gibt es inzwischen 100 % pflanzlich.

### Pflanzliche Brotaufstriche, Fette und Öle

Daten der VeChi Diet-Studie zeigten, dass die von veganen Kindern verzehrten pflanzlichen Aufstriche auf der Basis von Nährhefe, Gemüse, Nüssen und Samen oder Hülsenfrüchten hergestellt wurden, eine günstige Fettqualität mit einem hohen Anteil an einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren enthielten. Vegane Aufstriche sind somit eine Bereicherung des veganen Speiseplans, zum Beispiel für das Pausenbrot.

Öle mit einem hohen Anteil an Omega-3-Fettsäuren wie Lein-, Hanf-, Walnuss- oder Rapsöl sollten in unerhitzter Form täglich auf dem Speiseplan stehen. »Da Veganer oft ein ungünstiges Verhältnis bei der Zufuhr von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren aufweisen (zu viel Omega-6), sollten Omega-6-reiche Öle (v.a. Sonnenblumen-, Distel- und Maiskeimöl) möglichst nicht verwendet werden«, empfiehlt der Ernährungswissenschaftler. Achten Sie auf hochwertige Öle: kalt gepresst, nativ und in Bio-Qualität. Öl aus Mikrolagen stellt eine ausreichende Versorgung mit DHA sicher: entweder als mit DHA angereichertes Leinöl oder Olivenöl oder in Form von Kapseln. »Als Standardöl für die warme Küche ist Olivenöl die beste Wahl, zum Braten können ungehärtetes Kokosfett oder ölsäurereiches Bratöl verwendet werden.«



### Wie Kinder Essen erleben und erlernen

Elisabeth Gätjen erklärt als Expertin für vollwertige Familienernährung im Praxisteil, welche Phasen Kinder in ihrem Essverhalten und in der Geschmacksentwicklung durchlaufen. »In jeder unserer Zellen sind biologische Sicherheits- und Schutzprogramme evolutionsgeschichtlich und genetisch fest verankert«, erklärt die Ernährungswissenschaftlerin. Wir Menschen haben nun mal eine Vorliebe für süße, salzige und fette Lebensmittel. Die uralten Programme steuern das Essverhalten unserer Kinder: »Ich liebe Süßes« - denn reife süße Früchte und manche Gemüsesorten sind nicht nur reich an dem schnellen Energielieferanten Zucker, sondern auch an Vitaminen und Mineralstoffen. Bei bitteren und sauren Früchten signalisieren genetisch verankerte Schutzprogramme: Achtung, könnte unreif, verdorben oder giftig sein! In früheren Zeiten konnte die nächste Mahlzeit Stunden oder Tage auf sich warten lassen - da macht es Sinn, Lebensmittel mit hohem Energiegehalt und viel Fett zu essen, die lange satt machen.

In kurzen Info-Kästen gibt Elisabeth Gätjen wertvolle Tipps, wie wir Kindern gesundes Essen schmackhaft machen können:

- Gegartes Gemüse immer zusammen mit konzentrierter Energie anbieten: mit Vollkornnudeln, Hülsenfrüchten (z.B. Tofubällchen) oder als Bulgur-Auflauf. »Damit bekommt Ihr Kind das richtige Signal: Hier werde ich satt!«
- Frisch geschnittenes Gemüse wie Möhren, Gurken oder Paprika mit Dipp anbieten: »Hier geht es mehr um den Spaß, um das Krachende, Bunte und Saftige.«
- Kleine Kinder haben ein angeborenes Sicherheitsprinzip - sie fühlen sich am sichersten, wenn sie auf dem Schoß der Eltern oder eines vertrauten Menschen sitzen und von dessen Teller essen dürfen. Oft bieten sie den Eltern ein Stückchen Gemüse von dem Teller an. »Das Kind überprüft mit dem Anbieten die Sicherheit und den Lebenswert dieses Stückchens Gemüse.«



➤ Ab dem zweiten Geburtstag entwickelt sich langsam das Autonomiebestreben des Kindes. Sie lieben Übersicht auf dem Teller. Nicht selten essen sie die verschiedenen Komponenten nacheinander und pur: Erst die Hirsebällchen, dann die Tomatensauce. »Respektieren Sie dieses Verhalten, bewerten sie es nicht aus Ihrer Erwachsenensichtweise«, rät Elisabeth Gätjen.

➤ Wenn ein Kind etwas, das es lange gerne gegessen hat, auf einmal ablehnt, heißt das nichts anderes als »Mein Körper braucht Neues.« Auch hier gilt: Nicht kommentieren, sondern gemeinsam etwas Neues suchen.

### Über 100 Rezepte

**Der Rezeptteil beginnt mit Grundrezepten:** selbstgemachte vegane »Milch« und »Milch«produkte von Sahne bis Joghurt, frische Gemüsebrühe, Braune Sauce, Bechamelsauce, Salatsaucen, Mandelstreu (vegane »Parmesan«), schneller Hefeteig, Mürbeteig, Rührkuchen, Pfannkuchenteig und Müsli-Mischungen.

**Weiter geht es mit Rezepten für ein gesundes und kraftspendendes Frühstück** von verschiedenen Müsli-Ideen und Mandel-Porridge bis zu selbstgebackenem Bananenbrot, Möhren-Walnussbrot und Dinkelbrötchen mit selbstgemachten Aufstrichen - Schoki-Aufstriche dürfen natürlich nicht fehlen!

**Kinderwünsche werden auch bei den warmen Mahlzeiten wahr:** von Möhren-Kartoffel-Reibeplätzchen mit Apfelmus oder Kartoffel-Erbsen-Taler mit selbstgemachtem Ketchup über die verschiedensten kindgerechten Bällchen und Sticks bis zu Aufläufen, Pies, Quiches, Pizza-Muffins oder Mini-Pizzen aus dem Raclette-Ofen. Natürlich gibt es auch verschiedenste bunte Salate und Suppen.

**Dass der Wunsch nach Süßem auch gesund gestillt werden kann, zeigen die Dessert-Rezepte:** mit Schoko-Kirsch-Kuchen, Bananen-Pancakes oder Fruchturmeln. Außerdem gibt's Ideen für Picknick-Zutaten, Kindergeburtstage und die Frühstücksdose.

### Fundierte Antworten auf alle Fragen

Das Buch »Vegane Kinderernährung« richtet sich nicht nur an Familien, die ihre Kinder vegan ernähren (möchten), sondern auch an Ernährungswissenschaftler/innen, Ernährungsberater/innen, Diätassistenten/innen, Kinderärzte/innen sowie Studierende dieser Fachbereiche. Vor allem für Kinderärzte und Kinderärztinnen sollte dieses Buch Pflichtlektüre sein, damit sie junge Familien auf aktueller wissenschaftlicher Grundlage kompetent und offen beraten und unterstützen können!

Jungen Familien, die sich für eine vegane Ernährung entschieden haben oder dafür interessieren, gibt »Vegane Kinderernährung« die nötige Sicherheit, wobei die Freude beim Kochen und Verzehr der schmackhaften Gerichte an oberster Stelle steht! ■



**Vegane Ernährung für Kinder - ein viel diskutiertes gesellschaftliches Thema. Dieser Ratgeber bietet erstmals fundierte Antworten auf alle Fragen rund um die vegane Ernährung von Kleinkindern und Kindern im Grundschulalter. Pflichtlektüre für vegan lebende Familien, Ernährungsfachkräfte und Kinderärzte!**

Deutschlands führende Experten zum Thema vegane Ernährung, Prof. Dr. Markus Keller und Edith Gätjen, klären auf über die gesundheitlichen Aspekte einer veganen Kinderernährung:

- Aktuelle Studienlage
- Kritische und günstige Nährstoffe
- Bedarfsgerechte Energie- und Nährstoffzufuhr
- Optimale Lebensmittelauswahl
- Vegane Lebensmittelpyramide für Kinder

**Mit 100 vollwertigen Rezepten, die leicht zuzubereiten sind und Kindern wirklich schmecken!**

**Edith Gätjen, Markus Keller: Vegane Kinderernährung  
Gut versorgt in jeder Altersstufe. Mit über 100 Rezepten.**  
256 Seiten, 79 Farbfotos, 56 farbige Zeichnungen, 15 Tabellen  
Ulmer-Verlag, 2020, ISBN 978-3-8186-0959-7  
Preis: 28,00 Euro

Bild: 4 PM production - Shutterstock.com



# Linsen-Couscous- Bällchen mit Möhrenjoghurt

## ZUTATEN für 25 Linsen-Couscous-Bällchen

- > 250g rote Linsen
- > 200g Vollkorn-Couscous
- > 50g Tomatenmark
- > 3 EL Olivenöl
- > Zitronensaft, frisch gepresst
- > Jodsalz
- > Kreuzkümmel, gemahlen
- > Petersilie, gehackt

## ZUTATEN Möhrenjoghurt

- > 500g Sojajoghurt
- > 4 große Möhren
- > 6 Walnusskerne
- > 3 EL Olivenöl
- > Jodsalz
- > Knoblauch
- > Zitronensaft, frisch gepresst

## ZUBEREITUNG

**Zubereitungszeit: 15 Minuten · Quellen: 30 Minuten**

Die Linsen in 750 ml Wasser aufkochen und 10 Minuten garen. Dann den Couscous und das Tomatenmark dazugeben und die Masse mindestens 30 Minuten auf der ausgeschalteten Herdplatte quellen lassen. Mit Öl, Zitronensaft, Gewürzen und Petersilie fein abschmecken. Aus der Masse pflaumengroße Bällchen formen und kühl stellen.

**Tipp:** Die Bällchen kann man kalt, warm oder gebraten genießen.

## ZUBEREITUNG

**Zubereitungszeit: 15 Minuten · Abtropfen: 12 Stunden**

400g des Sojajoghurts in einem Kaffeefilter mindestens 12 Stunden abtropfen lassen (ergibt ca. 200 g).

Die Möhren waschen, in wenig Wasser im Ganzen bissfest dünsten oder dämpfen, mit kaltem Wasser abschrecken und grob raspeln.

Die Walnüsse hacken.

Den abgetropften Joghurt mit dem übrigen Joghurt sowie dem Olivenöl und den gehackten Walnüssen verrühren und unter die geraspelten Möhren heben. Mit Salz, Knoblauch und Zitronensaft abschmecken.

**Tipp:** Der Möhrenjoghurt eignet sich auch zum Dippen von Gemüse, als Brotaufstrich oder einfach zu Pellkartoffeln.

**Aus:**









# Mini-Pizzen aus dem Raclettegerät

## ZUTATEN

### Grundrezept Hefeteig - für 1 Blech

- > 1/2 Würfel Hefe (20 g)
- > 1 TL Jodsalz
- > 350 g Dinkelvollkornmehl
- > Gewürze (z.B. Rosmarin, Kräuter der Provence, Zwiebeln, Knoblauch)
- > 2 EL Olivenöl

### Für die Tomatensauce:

- > 100g Tomatenmark
- > 2 EL Olivenöl
- > 1 TL Kräutersalz
- > 1 TL Oregano
- > 2 Tomaten

### Für den Belag:

- > z.B. Paprika, Mais, Pilze, Spinat, Brokkoli, Feta oder veganer Reibekäse, Tofuwurstchen, veganer Aufschnitt

## ZUBEREITUNG - Zubereitungszeit: 1 Stunde

Die Hefe und das Salz in 230 ml lauwarmem Wasser auflösen.

Das Mehl mit den Gewürzen dazugeben und verrühren.

Zum Schluss das Öl dazugeben.

1-2 Minuten kneten, Feuchtigkeit überprüfen, evtl. noch etwas Wasser oder Mehl hinzufügen und weitere 8 Minuten zu einem geschmeidigen Teig kneten.

Backofen auf 200°C Umluft vorheizen.

Den Teig dünn ausrollen, mit einem Glas, dessen Durchmesser dem des Raclette-Pfännchens entspricht, ausstechen, mit der Gabel zweimal einstechen und auf zwei mit Backpapier ausgelegte Bleche verteilen.

Die Pizzaböden ca. 5 Minuten vorbacken und auf einem Gitter auskühlen lassen.

**Für die Tomatensauce** das Tomatenmark mit dem Olivenöl und den Gewürzen glatt rühren. Tomaten in 1/2 cm große Würfel schneiden und in die Tomatensauce geben.

**Für den Belag** das Gemüse klein schneiden und evtl. vorgaren. Tofuwurstchen und veganen Aufschnitt in Streifen schneiden.

Am Esstisch die Pizzen mit Tomatensauce bestreichen und individuell belegen lassen. Im Raclettegerät knusprig backen.

**Tipp:** Vorgebackene und nicht belegte Böden lassen sich drei Tage in einem Gefrierbeutel aufbewahren bzw. einfrieren.

## Aus:







# Die Frühstücksdose

## Tipps und Tricks

### Das Pausenbrot sollte...

- gut schmecken,
- gut aussehen und riechen,
- sättigen, aber nicht müde machen,
- sich gut transportieren lassen,
- nicht kleckern
- und Energie liefern.

### In die Dose gehören...

- Frisches Gemüse und/oder Obst,
- »Vollkörniges« wie Vollkornbrot, -knäckebrötchen, -zwieback oder -cracker,
- Aufstriche, alternative Würstchen, Tofu,
- je nach Alter Nüsse,
- ab und zu eine kleine Überraschung wie Fruchtgummis, ein Muffin oder ein Haferkeks.

### Gemüse und Obst - Fingerfood für die Pause

Darauf sollten Sie achten:

- handlich schneiden,
- separat verpacken, damit nichts verschmiert, trocken oder braun wird
- oder mit dem Sparschäler flache Streifen schneiden und aufs Brot legen.

### Variationsideen für die Frühstücksdose

- Knäcke, Gemüse
- Spieße mit kleinen Brotstücken, Gemüse, Obst, Tofu
- Pizza-Muffins
- Trinkmüsli, Bananen-Schoko-Trunk
- Brot variieren, Brötchen, Bananenbrot

*Das Brot in Papier verpacken und einen lieben Gruß darauf schreiben oder ein Herzchen malen!*

# Rezept Frischcreme

### ZUTATEN

- > 400g Sojajoghurt
- > 1-2 EL Leinöl mit DHA
- > Zitronensaft, frisch gepresst
- > 1 Prise Jodsalz

### ZUBEREITUNG

**Zubereitungszeit: 5 Minuten · Abtropfen: 12 Stunden**

Den Joghurt auf einem Kaffeefilter mindestens 12 Stunden abtropfen lassen (ergibt 200g), dann mit den restlichen Zutaten verrühren.

Frischcreme hat viele Pluspunkte und eignet sich bestens für das Pausenbrot, denn

- Margarine kann eingespart werden,
- sie klebt gut - Salatblätter oder Gurkenscheiben rutschen nicht heraus,
- sie ist sehr variabel.

### Aus:

*Peppen Sie sie auf mit Tomatenmark, Senf, Kräutern, geraspelten Möhren, kleinen Olivenstücken oder Curry.*







# Wie TV-Koch Johann Lafer zur Essen gegen



Starkoch Johann Lafer hatte jahrelang Probleme mit seinem Knie und musste erleben, wie sehr Schmerzen das Leben bestimmen können. Einer langen Leidensphase folgte schließlich eine Operation. Doch auch danach dauerte es noch Monate, bis er wieder voll einsatzfähig war. Als er wenig später feststellen musste, dass das andere Knie zu schmerzen begann, wusste der Koch schnell: Diese Tortur wollte er nicht noch einmal erleben! Doch dann lernte er Dr. med Petra Bracht, Ernährungsmedizinerin, und ihren Mann, den Schmerzspezialisten Roland Liebscher-Bracht kennen. Die Ärztin überzeugte Johann Lafer von der Nahrung als Medizin und von einer Umstellung auf pflanzenbasierte Ernährung und Intervallfasten.

Roland Liebscher-Bracht konnte ihn durch seine Therapie und die dazu gehörigen Bewegungsübungen vom Schmerz befreien. Johann Lafer hat sich nach anfänglichen großen Zweifeln darauf eingelassen - und gewonnen! Ergebnis ist das gemeinsame Buch »Essen gegen Arthrose«, in dem der jetzt wieder schmerzfreie TV-Koch über seinen erfolgreichen, alternativen Weg zur Genesung berichtet.

»Ich hätte nie gedacht,  
dass Ernährung so viel bewirkt!«

»Vor zwei Jahren hätte ich mir nie im Leben vorstellen können, dass es mir irgendwann einmal wieder so gut geht wie heute. Dass ich keine Schmerzen habe und mich bewegen kann wie ein Junger. Und wahrscheinlich würde ich tatsächlich längst mit zwei neuen Kniegelenken durch die Gegend laufen, wenn ich nicht Petra Bracht und Roland Liebscher-Bracht kennengelernt hätte«, schreibt Johann Lafer zu Beginn des neuen Buchs.

*Nahrung als Medizin - und superlecker schmeckt's auch noch: Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen drei Rezepte von Johann Lafer vor: Apfel-Sauerkraut-Salat mit Cranberrys, Brokkoli-Dinkel-Quiche mit Pfifferlingen und Schokotorte mit Passionsfrucht und Avocado.*



# pflanzlichen Ernährung kam Arthrose

Petra Bracht empfahl ihm, seine Ernährung umzustellen und vor allem mit dem vielen Fleisch aufzuhören. »Und sie schrieb mir detaillierte Pläne auf, was ich in Zukunft beachten sollte, damit ich keine Schmerzen habe und der Knorpel in meinem Kniegelenk sich regenerieren kann. Ich hätte nie gedacht, dass Ernährung so viel bewirkt!« Heute ist der Starkoch komplett schmerzfrei. Und er überlegt viel mehr, was er isst und welche Auswirkung ein Gericht auf seinen Körper hat. Dass er dabei nie auf Genuss verzichtet, zeigen die über 80 Rezepte in diesem Buch.

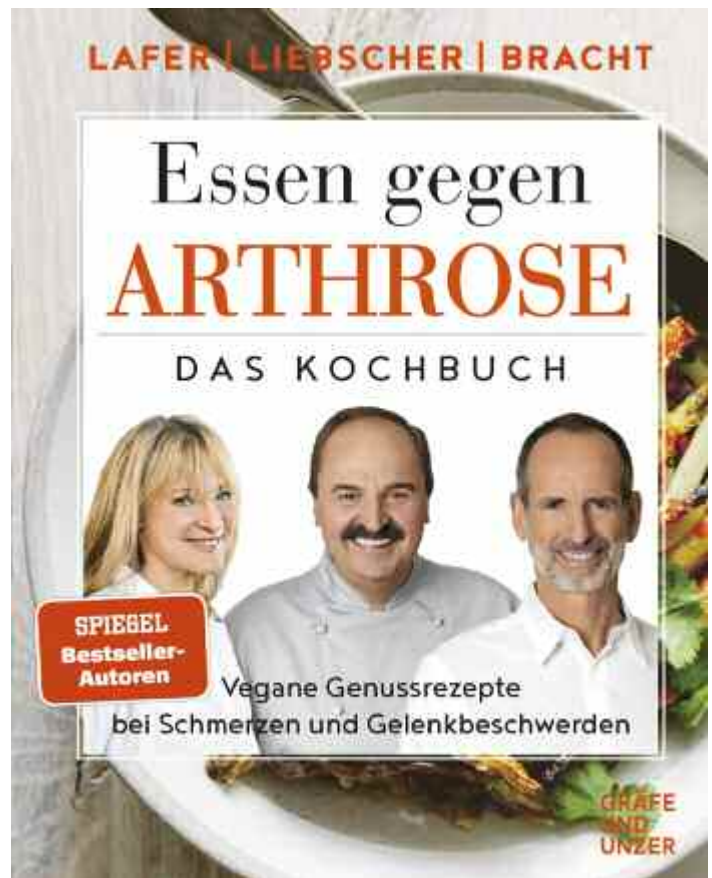
## 80 Rezepte mit entzündungshemmenden pflanzlichen Lebensmitteln

Dr. Petra Bracht stellte Johann Lafer entzündungshemmende pflanzliche Lebensmittel vor, die schmerzsenkend wirken und darüberhinaus die nötigen Bau- und Hilfsstoffe für die Knorpelregeneration zur Verfügung stellen: von Apfel und Artischocke über Brokkoli, Himbeeren, Kartoffeln, Leinsamen und Linsen bis hin zu Rucola, Rote Bete und Walnüssen. Auf der Basis von 28 Anti-Arthrose-Superfoods und weiteren vollwertigen pflanzlichen Lebensmitteln entwickelte Johann Lafer über 80 genussvolle, leicht nachzukochende vegane Rezepte. Sie besitzen wahre Superkräfte, stoppen Entzündungen, entsäuern das Gewebe, unterstützen den Knorpelaufbau - und haben gleichzeitig alles, was die raffinierte Küche Johann Lafers schon immer ausmacht.

Ergänzt durch den Theorieteil zum Thema Ernährung, Schmerzbekämpfung und Bewegung sowie den Übungen zur Linderung der Schmerzen, die Lafer selbst täglich praktiziert, kann das Buch zum täglichen Begleiter von schmerzgeplagten Patienten und auch zur Vorsorge gegen Arthrose und Gelenkschmerzen genutzt werden.

Die Kernbotschaft des Buches lautet: Arthrose ist heilbar - durch Schmerztherapie über gezielte Druckpunkte (Osteopressur) und gesunde, heilende und vegane Ernährung. Ein wichtiger Nebenaspekt - insbesondere in dieser Zeit der Virenbedrohung - ist die Stärkung des Immunsystems durch rein pflanzliche Ernährung. Und das mit Genuss! Denn mit seinen kulinarischen Rezepten beweist TV-Koch Johann Lafer, wie kreativ und köstlich die Pflanzenküche sein kann!

>>>



Was verbindet einen Sternekoch, eine Ernährungsmedizinerin und einen Schmerzspezialisten? Die Frage, wie man Arthrose heilen und Schmerzen besiegen kann - ohne Schmerzmittel, chirurgische Eingriffe und künstliche Gelenke! In seinem vielleicht persönlichsten Buch erzählt Johann Lafer, wie es ihm gelang, seine Knieschmerzen loszuwerden. Verantwortlich dafür waren die Liebscher & Bracht-Behandlung sowie die Ernährungsumstellung: Weg vom Fleisch, hin zum Gemüse.

Johann Lafer, Dr. Petra Bracht, Roland Liebscher-Bracht:  
**Essen gegen Arthrose - Das Kochbuch**  
Vegane Genussrezepte bei Schmerzen und Gelenksbeschwerden  
Hardcover, 264 Seiten · mit über 80 Rezepten  
Verlag Gräfe und Unzer, 2020 · ISBN: 978-3-8338-7425-3  
Preis: 29,99 Euro (DE) / 30,90 Euro (AT) / 41,50 Sfr (CH)



# Interview mit Starkoch »Vegane Ernährung hat



Der österreichische Starkoch Johann Lafer blickt auf eine über 40jährige kulinarische Karriere zurück. Einem breiten Publikum ist Lafer vor allem durch Kochsendungen wie »Genießen auf gut deutsch« oder »Lafer! Lichter! Lecker!« und seine zahlreichen Kochbücher sowie das Journal »LAFER« bekannt geworden.

Dr. med Petra Bracht hat sich in ihrer Arztpraxis auf Heilung durch pflanzliche Ernährung und Schmerztherapie spezialisiert. Sie hat mehrere erfolgreiche Bücher veröffentlicht, darunter »Klartext Ernährung: Die Antworten auf alle wichtigen Fragen - Wie Lebensmittel vorbeugen und heilen« zusammen mit Prof. Dr. Claus Leitzmann (2020), dem Bestseller »Intervallfasten« (2018) und »Das Kochbuch zum Intervallfasten« (2019).

Infos: [www.drpetrabracht.de](http://www.drpetrabracht.de)

Roland Liebscher-Bracht hat mit seinem revolutionären Schmerzverständnis und der überaus erfolgreichen Schmerztherapie über 8.000 Ärzte und Therapeuten ausgebildet und begleitet unzählige Patienten auf ihrem Weg in die Schmerzfreiheit. Er ist Bestseller-Autor von »Die Arthrose-Lüge« und »Deutschland hat Rücken«.

Infos: [www.liebscher-bracht.com](http://www.liebscher-bracht.com)

[www.youtube.com/LiebscherBrachtDieSchmerzspezialisten](https://www.youtube.com/LiebscherBrachtDieSchmerzspezialisten)

Interview mit Starkoch Johann Lafer, Ernährungsmedizinerin Dr. med Petra Bracht und Schmerzspezialist Roland Liebscher-Bracht zu ihrem gemeinsamen Werk »Essen gegen Arthrose«:

Herr Lafer, Sie bezeichnen »Essen gegen Arthrose« als Ihr außergewöhnlichstes Buch. Was macht es dazu?

**Johann Lafer:** Meine persönliche Betroffenheit! Ich habe über Jahre versucht, meine Schmerzen zu ignorieren. Mein linkes Knie war bereits operiert, ohne dass es 100prozentig schmerzfrei wurde. Diese Prozedur wollte ich mir für mein rechtes Knie ersparen und neue Wege gehen. Mit diesem Projekt habe ich gelernt, dass Essen Medizin UND genussvoll sein kann.

Wie fühlen Sie sich jetzt?

**Johann Lafer:** Ich fühle mich wie neugeboren, die Schmerzen im rechten Knie sind einfach weg - kaum zu glauben. Dagegen spüre ich immer noch die Wetterfühligkeit im operierten Knie. Aber insgesamt bin ich absolut schmerzfrei, kann wieder wandern und Rad fahren, das ist als Ausgleich für mich so wichtig und eine wiedergewonnene Lebensqualität.

Wie klangen die früheren Klinikdiagnosen für Sie?

**Johann Lafer:** Ich kannte sie ja schon vom operierten linken Knie, sie waren einfach nur beängstigend. Ich wollte diese ganze Prozedur inklusive langer Reha wenn möglich vermeiden. Aber irgendetwas musste sich ändern, ich konnte kaum noch stehen und nur noch humpeln, Treppen waren eine Qual für mich.

Bei Ihrer ersten Begegnung mit dem Ehepaar Liebscher-Bracht waren Sie schon ein bisschen skeptisch. Warum?

**Johann Lafer:** Mehr als ein bisschen, weil das, was Roland Liebscher-Bracht mir erzählte, völlig unglaubwürdig klang. Ich war ja vorher bei mehreren Spezialisten, die sagten alle ziemlich das Gleiche: Reifen abgefahren, muss ausgetauscht werden.

Was überzeugte Sie dann, dass Sie hier doch an der richtigen Adresse und bestens aufgehoben sind?

**Johann Lafer:** Weil das Unglaubliche passierte und ich direkt im Anschluss der ersten Behandlung beim Treppenlaufen so gut wie keine Schmerzen mehr spürte, maximal noch einen kleinen Rest von 10 Prozent. Ich bin mehrmals in der Praxis die Treppe rauf und runter gelaufen und konnte es kaum glauben!





# Johann Lafer: meine Arthrose geheilt«

**Herr Liebscher-Bracht, was machte Sie so sicher, dass Sie Johann Lafer helfen können?**

**Roland Liebscher-Bracht:** 100%ig sicher war ich natürlich nicht, aber ich kenne solche Fälle zu hunderten und deswegen wusste ich, dass die Chancen sehr gut sind.

**Wie lautet Ihre Kernbotschaft an alle Schmerzgeplagten?**

**Roland Liebscher-Bracht:** Bei Schmerzen immer zuerst unsere Übungen machen oder sich mit der Osteopressur therapieren lassen. Erst wenn das nicht hilft, Schmerzmittel nehmen oder sich operieren lassen.

**Johann Lafer musste auch selbst aktiv werden. Was haben Sie ihm verordnet?**

**Roland Liebscher-Bracht:** Einfache Übungen, die im Buch genau beschrieben sind. Ich habe sie in den letzten 30 Jahren so auf den Punkt entwickelt, dass sie dazu in der Lage sind, bei fast allen Schmerzen zu helfen. Sie normalisieren genau die zu hohen Spannungen der Muskeln und Faszien, die Ursache der unterschiedlichsten Schmerzen sind.

**Und dann kamen Sie als Ernährungsmedizinerin ins Spiel, Frau Dr. Bracht. Sie haben den Speiseplan von Johann Lafer unter die Lupe genommen. Warum?**

**Dr. med Petra Bracht:** Weil ich aus langer Erfahrung weiß, dass Genießer wie er oft auch Nahrungsmittel auf dem Speiseplan haben, die Schmerzen begünstigen, indem sie die Faszien unflexibel machen und die Spannung der Muskeln erhöhen.

**Worauf achten Sie bei Ihren Ernährungstipps? Was ist die Basis? Was spricht für Ihre Produktauswahl?**

**Dr. med Petra Bracht:** Das Wichtigste: Tierische Nahrungsmittel wie Fleisch, Fisch, Eier sowie Milch und deren Produkte zu minimieren. Sie übersäuern das Körpergewebe, die Faszien trocknen aus und die Muskeln gehen auf Abwehrspannung, weil der Körper sich bedroht fühlt.

**Wie kamen Sie auf den Geschmack, Herr Lafer?**

**Johann Lafer:** Ich experimentierte einfach nur mit Gemüse, Getreidesorten und vor allem Gewürzen und Kräutern. Fleisch ganz wegzulassen fiel mir anfangs schwer, bei Käse oder anderen Milchprodukten hatte ich keine Probleme, sie wegzulassen.

Die größte Überraschung war für mich, dass eine solche pflanzenbetonte Ernährung - die ich ja aus Asien schon gut kannte und auch wusste, wie lecker sie sein kann - dass diese Ernährung hilft, die Schmerzen zu vertreiben.

**Wie wirkte sich Ihre Ernährungsumstellung auf Ihre Kochphilosophie aus? Wie sind Sie bei der Rezeptentwicklung für das Buch vorgegangen?**

**Johann Lafer:** »Nahrung als Medizin« klang für mich immer nach fader Krankenhauskost. Was mich begeistert, ist, dass ich nicht auf Genuss verzichten muss und dass wir uns mit dem, was wir täglich essen, auch gesund und schmerzfrei halten können. Petra Bracht hat eine Auswahl der wichtigsten Anti-Schmerz-Lebensmittel erstellt, 28 Produkte insgesamt. Und ich habe daraus vegane Rezepte gemacht, die köstlich schmecken - eigentlich so wie immer, nur halt aus Pflanzen und kombiniert mit meinem Wissen rund um Kräuter und Gewürze.

**Und das »Sahnehäubchen«, das manchmal einfach sein muss? Was ist mit den Desserts, Torten und Tartes?**

**Dr. med Petra Bracht:** Also das Himbeer-Gazpacho mit Basilikum-Kokos-Pannacotta, die Himbeer-Avocado-Tarte und die Schokotorte mit Passionsfrucht und Avocado beweisen, dass Veganer auf nichts verzichten müssen, oder? Trotzdem, wir sind pflanzenbegeistert, aber nicht dogmatisch. Ich selbst ernähre mich zwar nahezu 100%ig pflanzlich, aber Johann, du machst schon ein paar Ausnahmen, oder?

**Johann Lafer:** Ja, mache ich natürlich, zumal ich ja in meinem Beruf als Koch auch den Fleischessern leckere Rezepte erstellen und diese vorkochen muss. Aber privat muss ich sagen, die tierischen Anteile nehmen immer mehr ab, weil ich diese Leichtigkeit, die ich inzwischen empfinde, immer mehr spüren möchte, das ist ein ganz anderes Leben.

**Was sind Ihre Rezeptfavoriten?**

**Johann Lafer:** Eines mit Grünkohl. Den habe ich früher immer gekocht mit ordentlich Speck dran. Aber neu für mich ist Grünkohl als Salat mit Avocado und Grapefruit.

**Dr. med Petra Bracht:** Ich muss sagen, ich liebe die Kartoffel-Spargel-Rösti mit Tomaten-Aprikosen-Salat und die Kartoffel-Pilz-Lasagne! ■

[Zu den Rezepten >>>](#)



# Apfel-Sauerkraut-Salat mit Cranberrys

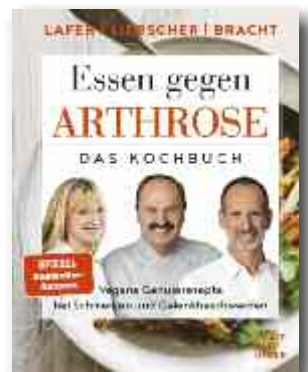
## ZUTATEN für 4 Personen

2-3 EL Apfelessig  
Salz, Pfeffer aus der Mühle  
2 EL Walnussöl  
2-3 EL Leinöl  
1-2 EL Apfeldicksaft  
4 kleine Äpfel, z.B. Elstar  
Saft von 1/2 Zitrone  
1 Bund Rucola  
100 g Pekannusskerne  
(ersatzweise Walnusskerne)  
250 g rohes Sauerkraut  
100 g gedörrte Soft-Cranberrys

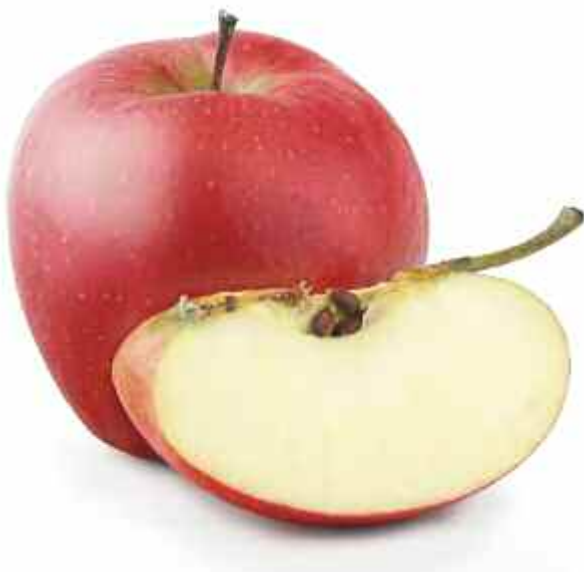
## ZUBEREITUNG (Zubereitungszeit: etwa 25 Min.)

- 1 Für das Dressing den Apfelessig mit Salz, Pfeffer, den beiden Ölsorten und dem Apfeldicksaft in einer großen Schüssel verquirlen.
- 2 Die Äpfel waschen, vierteln und die Kerngehäuse wegschneiden. Die Apfelviertel in dünne Scheiben schneiden und diese mit dem Zitronensaft marinieren. Den Rucola waschen und trockenschleudern. Die Pekannüsse grob hacken. Das Sauerkraut unter fließend kaltem Wasser gründlich abspülen und abtropfen lassen.
- 3 Die vorbereiteten Zutaten zusammen mit den Cranberrys zum Dressing in die Schüssel geben und alles locker miteinander vermischen. Nochmals mit Salz und Pfeffer abschmecken.

## Aus:



*Dass ein Apfel am Tag bekanntlich den Doktor ersetzen kann, dafür sind vor allem die zahlreich in ihm enthaltenen sekundären Pflanzenstoffe verantwortlich. Sie weisen nämlich starke antioxidative und entzündungshemmende Eigenschaften auf. Kalzium, Kalium und Magnesium haben als wichtige basische Elektrolyte zudem eine äußerst positive Wirkung auf die Stoffwechselfunktion. Vitamin C wiederum stärkt die kollagenen Fasern im Bindegewebe und das Immunsystem und schützt als Antioxidans, aber auch vor freien Radikalen. Allerdings hängt gerade der Vitamin-C-Gehalt stark von der jeweiligen Sorte ab. Von den bekannteren sind Elstar und Topaz die Top-Vitamin-C-Lieferanten.*







# Brokkoli-Dinkel-Quiche mit Pfifferlingen

## ZUTATEN für 1 Quiche

### Für den Teig:

250 g Dinkelmehl Type 630  
100 g Margarine  
Salz  
Dinkelmehl für die Arbeitsfläche

### Für die Füllung:

250 g kleine Pfifferlinge  
300 g Brokkoli  
200 g frisch gepflückte Brennesselblätter  
(ersatzweise Spinat)  
2 Zwiebeln  
2 Knoblauchzehen  
2 EL Rapsöl  
Salz, Cayennepfeffer  
350 g abgetropfter Seidentofu  
100 g Sojasahne  
2 EL Sojamehl  
1 TL Kurkuma

### Außerdem:

Frischhaltefolie  
Tarteform (24 cm Durchmesser)

## ZUBEREITUNG (Zubereitungszeit: etwa 45 Min. + etwa 1 Std. Kühlzeit + etwa 45 Min. Backzeit)

- 1 Das Dinkelmehl mit der Margarine, einer Prise Salz und 3-4 EL kaltem Wasser zu einem glatten Teig verkneten. Diesen in Folie wickeln und 1 Std. kühl stellen.
- 2 Inzwischen die Pfifferlinge gründlich säubern (nicht waschen!). Den Brokkoli waschen und in kleine Röschen teilen. Diese eventuell nochmals halbieren und kurz in kochendem Salzwasser vorgaren. Anschließend kalt abschrecken. Die Brennesseln mit Handschuhen waschen und trocken schleudern.
- 3 Die Zwiebeln und den Knoblauch schälen, fein würfeln und in dem Rapsöl in einer breiten Pfanne zusammen mit den Pfifferlingen anschwitzen. Die Brennesselblätter zufügen und zusammenfallen lassen. Alles aus der Pfanne nehmen, mit Salz und Cayennepfeffer würzen und abkühlen lassen.
- 4 Den Backofen auf 180 °C Ober-/Unterhitze vorheizen. Die Tarteform fetten. Den Teig auf einer mit Mehl bestäubten Arbeitsfläche etwa 5 mm dünn ausrollen und die Form damit auslegen. Überstehenden Teig wegschneiden. Die abgekühlte Pfifferling-Brennessel-Mischung und die Brokkoliröschen auf dem Teigboden verteilen.
- 5 Den Tofu mit Sojasahne, Sojamehl und Kurkuma glatt rühren und mit Salz und Cayennepfeffer kräftig würzen. Den Mix gleichmäßig über die Brokkolimischung gießen. Die Quiche auf der untersten Einschubleiste etwa 45 Min. im Ofen backen.

*Brokkoli gehört definitiv zu den wertvollsten Gemüsen, denn er ist besonders reich an Mineralstoffen wie Kalium, Kalzium und Natrium - die helfen, das Gewebe zu entsäuern und die Muskeln zu entspannen. Das Eisen in ihm unterstützt den Sauerstofftransport in die Muskulatur und stabilisiert die Kollagene. Das Spurenelement Zink verbessert die Regeneration von Kollagen und Elastin ebenfalls.*

*Zudem enthält der wohlschmeckende Kohl - nicht nur die Röschen, sondern auch die zarten Blätter und Stängel sind essbar - die Anti-Entzündungs-Vitamine B1, B2, B6, E - und natürlich Vitamin C und Betacarotin (Provitamin A) für gesundes Kollagen sowie zum Aufbau und Erhalt des Knorpels.*

*Und dann sind da noch die zahlreichen sekundären Pflanzenstoffe - allen voran antioxidative Flavonoide und Glucosinolate. Hier ist vor allem Sulforaphan zu nennen, das neben entzündungshemmenden und schmerzlindernden Eigenschaften auch für einen gesunden Knorpel notwendig ist.*

## Aus:







# Schokotorte mit Passionsfrucht und Avocado

## ZUTATEN für 1 kleine Torte

40 g Kokosöl  
5-6 vegane Haferkekse (75 g)  
200 g Zartbitterschokolade (70 % Kakao)  
2 Passionsfrüchte  
175 ml Mandeldrink  
Mark von 1 Vanilleschote  
Salz  
30 g Kokosblütenzucker  
2 kleine reife Avocados  
Saft von 1 Limette  
50 ml Ahornsirup  
geröstete Kokospäne (nach Belieben)  
Außerdem: Springform oder Tortenring  
(16 cm Durchmesser)

*Avocado enthält viel basisch wirkendes Kalium, außerdem viele Entzündungshemmer, wie Vitamin E und K.*

*Auch die vielen pflanzlichen Omega-3-Fettsäuren wirken im Körper nachweislich entzündlich. Aus dem Vitamin B6 in der Avocado kann der Körper den Knorpelbaustoff Glucosamin herstellen. Auch das Spurenelement Bor erhält den Gelenkknorpel beziehungsweise unterstützt den Aufbau neuer Knorpelmasse.*

*Avocado enthält zudem viel Vitamin B5 (Pantothensäure), das im sauren Milieu schnell zerstört wird und daher bei Arthrose oft fehlt. Folsäure unterstützt den Stoffwechsel der schwefelhaltigen Aminosäure Methionin, die den Aufbau des Gelenkknorpels fördert.*

## ZUBEREITUNG

(Zubereitungszeit: etwa 45 Min. + insgesamt etwa 3 Std. Kühlzeit)

1 Den Rand einer kleinen Springform oder einen kleinen Tortenring auf ein mit Backpapier belegtes Blech stellen. Das Kokosöl schmelzen. Die Haferkekse zerkrümeln, mit dem flüssigen Kokosöl in einer Schüssel gründlich vermischen und dann in dem Ring verteilen. Mit dem Löffelrücken fest andrücken. Das Blech mit dem Ring in den Kühlschrank stellen und den Boden fest werden lassen. Das dauert etwa 1 Std.

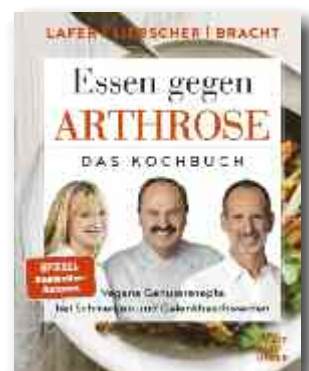
2 Die Zartbitterschokolade in kleine Stücke brechen und in einer Schüssel über einem heißen Wasserbad schmelzen. Die Passionsfrüchte halbieren. Das Fruchtmarm mit einem Löffel in einen kleinen Topf kratzen. Mandeldrink, Vanillemark, eine kleine Prise Salz und den Kokosblütenzucker zufügen und alles aufkochen lassen.

Anschließend die Mischung durch ein Sieb zur geschmolzenen Schokolade in die Schüssel streichen. Alles zu einer glatten Creme verrühren und diese dann auf den fest gewordenen Keksboden im Ring gießen. Die Torte für etwa 2 Std. in den Kühlschrank stellen und die Creme fest werden lassen. Danach auf eine Servierplatte umsetzen und den Ring mit einem Messer lösen und abziehen.

3 Die Avocados schälen, halbieren und die Kerne entfernen. Das Fruchtfleisch vorsichtig mit einem Löffel herauslösen, der Länge nach in Scheiben schneiden und mit dem Limettensaft beträufeln, damit sie nicht braun werden. Die Avocadoscheiben von der Mitte beginnend nach außen rosettenartig auf die fest gewordene Torte verteilen. Den Ahornsirup darüber verteilen und nach Belieben mit einigen gerösteten Kokospänen bestreuen.

**Tipp:** Die Torte lässt sich sehr gut vorbereiten und über Nacht im Kühlschrank kalt stellen. Die Avocado dann aber erst kurz vor dem Servieren aufschneiden.

**Aus:**







# Gesund essen. Gesund werden. Gesund bleiben. Health Power: Einfach gesund!

In dem Bestseller »Health Power - Einfach gesund!« unternimmt es ein einzigartiges Autorenteam, einen Weg durch den unübersichtlichen Dschungel an Ernährungsratschlägen, Gesundheits-Tipps und Mode-Diäten zu bahnen. Die international renommierten Wissenschaftler erklären auf Grundlage aktueller Studien gut lesbar und leicht verständlich, wie falsche Ernährungsgewohnheiten zu chronischen Zivilisationskrankheiten führen - die weltweit für fast zwei Drittel aller Todesfälle verantwortlich sind. Und: Das Buch vermittelt das Wissen und eine konkrete Anleitung, wie jeder auf Basis der Ernährung die richtige Entscheidung für die eigene Gesundheit treffen kann!

Die Fortschritte der Hightech-Medizin haben die dramatische Zunahme der tödlichen Krankheiten nicht verhindert. Immer mehr Menschen erkennen, dass sie selbst für die eigene Gesundheit Verantwortung übernehmen müssen.

Das Buch »Health Power - Einfach gesund!« ist mit einer Gesamtauflage von über 2 Millionen Exemplaren in 36 Sprachen erschienen und zeigt, wie Sie durch eine vollwertige Ernährung mit Gemüse, Obst, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Nüssen, Samen und Kräutern sowie einer gesunden Lebensweise

- Ihre Vitalität steigern und die häufigsten Ursachen für Krankheit und vorzeitigen Tod vermeiden können,
- Gewicht abnehmen und trotzdem satt werden,
- Blutdruck, Cholesterin und Blutzucker normalisieren,
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorbeugen und lindern,
- Ihr Krebsrisiko minimieren,
- ökologischer Notwendigkeit und ethischer Verantwortung gerecht werden.

## Die Autoren

**Dr. Hans Diehl** ist MPH Clinical Professor für Präventive Medizin an der *Loma-Linda-Universität* in Kalifornien. Er ist Gründer des *Lifestyle Medicine Instituts* und des *CHIP-Programms*, seine Bücher wurden in 36 Sprachen übersetzt.

**Dr. Klas Mildenstein** ist seit Jahrzehnten als Hausarzt und Lehrbeauftragter für Allgemeinmedizin, Prävention und Palliativmedizin an der *Medizinischen Hochschule Hannover* tätig. Mit der *CHIP-Liste* hat er eine Methode entwickelt, die Ernährungswissen einfach und übersichtlich vermittelt.

**Prof. Dr. Claus Leitzmann** ist Biochemiker und Ernährungswissenschaftler an der *Universität Gießen* für Internationale Ernährung, Vollwert-Ernährung, Vegetarismus, Ernährungsökologie und Ernährungsbildung. Er ist Autor zahlreicher Fachbücher zur gesundheitlichen und ökologischen Auswirkung der Ernährung.

**Prof. Dr. T. Colin Campbell** leitete als Professor für Biochemie an der renommierten *Cornell University* das so genannte *China-Cornell-Oxford-Project*, eine der größten epidemiologischen Studien weltweit. Die *China Study* weist nach, dass die pflanzenbasierte Ernährung die gesündeste Ernährungsweise für den Menschen ist.



»Viele Menschen begehen Selbstmord mit Messer und Gabel.« Doch die gute Nachricht lautet: Eine vollwertige pflanzliche Ernährung kann zum Tode führende Krankheiten verzögern, zum Stillstand oder zur Rückbildung bringen und oft sogar verhindern.



Hans A. Diehl, Claus Leitzmann,  
Klas Mildenstein, T. Colin Campbell:  
Health Power: Einfach gesund!

Paperback, 328 Seiten  
Ibidem-Verlag, 2020-09-30  
ISBN: 9783838212197

Preis: 24,90 Euro





# Nachschlagewerk für Tier- und Naturfreunde Fährten lesen - Spuren suchen

Wollten Sie schon immer lernen, wie man Spuren von Tieren liest? Jedes Tier, das sich durch seinen Lebensraum bewegt, hinterlässt nämlich Spuren - und seien sie noch so winzig oder unscheinbar. Geheimnisvolle Löcher im Boden oder Nester im Baum - wer wohnt hier? Angeknabberte Zapfen, Fraßspuren an Blättern - wer hat hier gegessen?

Oftmals sind Spuren die einzigen Hinweise darauf, dass Tiere in der Nähe sind. Wer diese Spuren lesen kann, erhält einen faszinierenden Einblick in ihre Lebensweise und das Verhalten. Und: Das Geheimnis eines guten Fährtenlesers ist die Fähigkeit, sich in das Verhalten eines Tieres hineinzudenken: Wobei könnte das Tier die Spuren hinterlassen haben?

»Mit der Fährten suche ist es ähnlich wie mit dem Lesenlernen: Es kommt weniger auf das Endergebnis an als vielmehr auf den aufregenden Prozess des spontanen Entdeckens«, so Nick Baker. Der englische Biologe und Naturforscher ist Autor von Sach- und Kinderbüchern sowie zahlreichen Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln. Er hält Vorträge, leitet Reisen und Exkursionen und ist in Großbritannien bekannt als Fernsehmoderator auf BBC und Discovery Channel.

Sein umfassendes Handbuch »Fährten lesen und Spuren suchen« führt in diese Kunst ein, erklärt, wie Trittsiegel und Fährten vermessen und bearbeitet werden können, zeigt die artspezifischen Unterschiede von Bauten, Nestern, Höhlen, Fraß- und Kots Spuren und gibt einen Einblick in die Vielfalt von Fundstücken wie Knochen, Federn, Hüllen, Häuten oder Überresten von Mahlzeiten. Spurenlesen trainiert darüber hinaus unsere Sinne - und bringt uns der Natur wieder etwas näher.



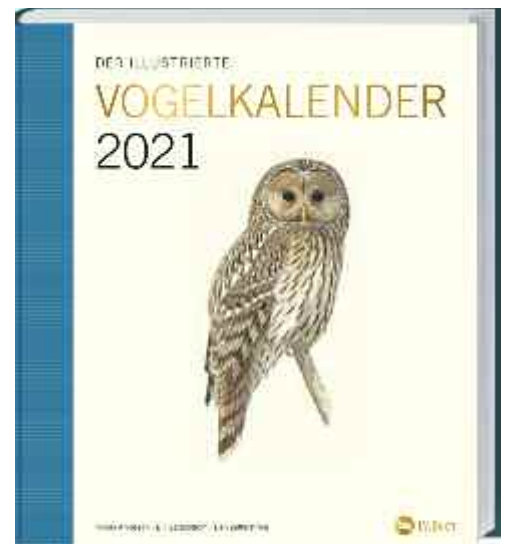
Nick Baker:  
**Fährten lesen und Spuren suchen**  
288 Seiten, Flexocover, farbige Fotos  
Haupt Verlag, 2. Auflage 2020  
Preis: 26,- € (D) / 26.80 € (A) CHF 32.00

## Der illustrierte Vogelkalender 2021

Der Vogelkalender 2021 ist ein idealer und praktischer Begleiter für alle, die mehr über Vögel erfahren möchten: Jede Woche wird ein neuer Vogel in Text und Bild vorgestellt, jeden Monat gibt es einen einleitenden Text über die Natur und die Jahreszeiten.

Der illustrierte Kalender bietet Platz für alle möglichen Notizen - nicht nur über Vögel, auch wenn die natürlich ganz besonders gut passen. Mit der hochwertigen Verarbeitung und den wunderschönen Illustrationen ist das Vogel-Tagebuch ein echter Hingucker!

Die Texte für den Vogelkalender verfasste Niklas Aronsson, Ornithologe und Redakteur der Schwedischen Ornithologischen Vereinigung »Var Fagelvärld«. Die Zeichnungen stammen von den Brüdern Bill und Dan Zetterström, die als Schwedens führende Vogelillustratoren gelten.



Der illustrierte Vogelkalender 2021  
Hardcover gebunden, 160 Seiten  
LV.Buch, 2020  
Preis: 18,- Euro



# LESERBEITRÄGE

## Lebensraum für den bedrohten Steinkauz schaffen

»Freiheit für Tiere« berichtet immer wieder über bedrohte Tiere und gibt ihnen eine Stimme. Auch unsere Naturschutzgruppe »Mehr Natur für Bodenheim« setzt sich für bedrohte Tiere ein und macht auf die Ursachen für die Bedrohung aufmerksam, wie den Flächenfraß, die intensive Landwirtschaft und in der Folge den dramatischen Verlust von Lebensräumen.

Unser erstes Projekt widmet sich einem leider selten gewordenen Vogel: dem Steinkauz. In Rheinland-Pfalz gibt es nur noch etwa 300 Brutpaare, in ganz Deutschland sind es ca. 6.000. Somit steht die Kleineule mit dem schönen lateinischen Namen *Athene noctua* auf der Roten Liste der bedrohten Arten und gilt als »stark gefährdet«.

Dies war für uns Grund genug, eine Steinkauz-Niströhre selbst zu bauen. Ein Gartennachbar stellte eine weitere von ihm gebaute Röhre zur Verfügung. Beide installierten wir in einem Walnussbaum. Der steht in einem Garten, der an einen Acker sowie weitere Kleingärten grenzt. In der Nähe befinden sich zudem größere Baumgruppen. Somit passt das Landschaftsbild ganz gut für den Kauz.

Das Nahrungsangebot ist hier ebenso groß. Vor allem steht die Feldmaus ganz oben auf dem Speiseplan der kleinen Eule, ebenso weitere Kleinsäuger, gefolgt von kleinen Singvögeln, Insekten, Regenwürmern, Amphibien und kleinen Reptilien. Dabei jagen sie durchaus vom Ansitz aus, um dann loszuschlagen und - wie man es kennt - die Beute zu ergreifen. Doch sie sind auch zu Fuß recht flink unterwegs, speziell wenn sie Insekten jagen, aber auch Mäuse. Ursprünglich sind sie Steppenbewohner.

Was ihnen dagegen gar nicht schmeckt, sind Pestizide. Diese töten nicht nur ihre Beutetiere, sondern können auch ihnen selbst schaden.

Steinkäuze sind vor allem auf grünlandreiche, von Einzelbäumen bestandene Landschaften angewiesen. Sie mögen kurzgrasige Streuobstwiesen und Obstbaumgürtel. Als Baumhöhlenbrüter nutzen sie vor allem alte Kopfbäume mit Höhlen darin.

Diese werden jedoch immer weniger, denn alte Bäume fallen viel zu oft der Säge zum Opfer, obwohl sie noch gesund, lebens- und erhaltungsfähig sind. Zwar nistet die etwa 22 Zentimeter hohe Eule, deren Flügel eine Spannweite von fast 60 Zentimetern aufweisen, ebenso in Nischen an Gebäuden oder Scheunen und auf Dachböden. Doch auch immer mehr alte Gemäuer werden abgerissen oder saniert und wärmegeklämmt. Somit herrscht zunehmend »Wohnungsnot« für brütende Paare. Sie sind auf künstliche Nisthilfen angewiesen.



*Unsere Naturschutzgruppe »Mehr Natur für Bodenheim« konnte einen tollen ersten Erfolg verbuchen: Eine angebrachte Niströhre für Steinkäuze wurde von einem Paar angenommen und am Ende konnten vier Jungkäuze vom NABU bringt werden.*

Bild: Torsten Jäger

Steinkäuze nutzen übrigens gerne die eine Röhre als Brutplatz, während die andere als Futter-Depot und Tagesversteck dient. Auch mit einer dritten Röhre innerhalb ihres Reviers kann man ihnen etwas Gutes tun.

Die Niströhren sollten auf den Ästen installiert werden, nicht darunter hängend. Dies hat einen guten Grund: Die jungen Steinkäuze klettern gerne mal aus der Röhre. Liegt die Röhre auf einem Ast und ragt dieser nach vorne noch ein wenig hervor, können die Kleinen darauf Halt finden. Befindet sich dort kein Ast, könnten sie zu Boden fallen.

**Torsten Jäger, Bodenheim**

**Informationen und Bilder zum Steinkauz-Projekt:**  
<https://mehrnatur.wordpress.com/der-steinkauz/>



## Gedicht als Aufruf zum Tierschutz

Die Lage unserer Mitgeschöpfe ist katastrophal und nicht hinnehmbar.

### MENSCH UND TIER

Uns're Tiere haben's schwer,  
Wir behandeln sie nicht fair.  
Ein Mensch, wie stolz das klingt,  
Der großes Leid den Tieren bringt.  
Geflügelknast und Schweinemast  
Sind Quälerei und Umweltlast.  
Kükenschreddern ist das Wort  
Für schändlichen Massenmord.  
Tiere als Versuchsobjekt,  
Vor nichts wird zurückgeschreckt.  
Der Killeraffe,  
Der sich zur Tarnung Mensch nannte,  
Ist zu allerlei Grausamkeiten imstande.  
Die Mitgeschöpfe werden gering geachtet,  
Aus purer Fleischeslust wird geschlachtet.  
Tiere müssen sterben für sein Wohlergeh'n,  
Die Superpotenz und knitterfreies Ausseh'n;  
Für Elfenbein und Felle lassen sie ihr Leben.  
Können sie Homo sapiens jemals vergeben?  
Man fragt nicht nach der Tiere Befinden,  
Profit zählt, das Tierwohl steht ganz hinten.  
Bringen wir in ein dunkles Kapitel Licht:  
Dem Tierschutz Gewicht, beim Fleisch Verzicht!  
Die Tiere heraus aus dunklen Verliesen,  
Für ein bisschen Freiheit in den Wiesen.

**Rainer Kirmse, Altenburg (Thüringen)**

## »Tue den Mund auf für die Stummen«

Jedes Leben hat Wert - und Leben entsteht nur durch Liebe! So bin ich dabei, in unserer Nachbarschaft Kinder aufzuklären, dass Tiere einerseits keine Lebensmittel und andererseits kein (austauschbares) Wegwerf-Spielzeug sind, sondern eben Mitlebewesen, die das Recht haben auf ein glückliches Leben in Frieden und mit Freunden (zum Beispiel keine Einzelhaltung ohne jegliche Ansprache eines Kaninchens).

Ich mache mich leider bei vielen unbeliebt, aber es gilt für mich der Satz des Franz von Assisi:

»Tue den Mund auf für die Stummen und führe die Sache derer, die verlassen sind!«

Also: Bleiben wir dran!

**Sybille Korsawe, 34414 Warburg**



**GRATIS:**  
**Fuchs-Flyer**  
**Füchse - Gejagte Überlebenskünstler**  
8 Seiten, DIN lang, Zickzackfalz.  
**Bestellen im Brennglas-Shop, Seite 62 (auch größere Stückzahl!)**

# FREIHEIT für Tiere

**Anschrift der Redaktion:**  
Verlag Das Brennglas GmbH  
August Woerner Str. 29  
D-97265 Hettstadt  
**Bestell-Telefon: 09391/50 42 36**  
**Fax 09391/50 42 37**  
**e-mail: info@brennglas.com**  
**www.freiheitfuertiere.com**  
**www.brennglas.com**  
**www.facebook.com/Freiheit.fuer.Tiere.Magazin**

Herausgeber: German Murer  
Verlag Das Brennglas GmbH  
Redaktioneller Inhalt:  
Julia Brunke (verantwortl.)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandtes und nicht mit Urhebervermerk gekennzeichnetes Bild- und Textmaterial haftet die Redaktion nicht.

Druck: Klardruck GmbH, Markttheidenfeld  
gedruckt auf 100% Recycling-Papier  
EU-Ecolabel · FSC zertifiziert

**Vergünstigtes Jahresabo (nicht kostendeckend):**  
Deutschland: 27,90 Euro  
Österreich und EU: 31,90 Euro  
Schweiz: SFr. 36,90  
**Förder-Abo: 50,- oder 80,- Euro jährlich**

**DAS BRENNGLAS ist eine gemeinnützige Körperschaft.**  
Zweck der Gesellschaft ist es, den Tierschutz weltweit zu fördern. Dadurch soll das Leid der Tiere, z.B. in den Versuchslabors, in der Massentierhaltung etc. vermindert bzw. gestoppt werden. Die Gesellschaft verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke. **Spendenbescheinigungen können ausgestellt werden.**

**Bankverbindungen:**  
**Deutschland**  
Volksbank Wertheim  
IBAN DE 60673900 000 000 570109  
BIC GENO DE 61WTH  
**Österreich**  
Österr. Postsparkasse  
IBAN AT42 6000 0005 1018 1468  
BIC BAWAATWW  
**Schweiz**  
PostFinance  
IBAN CH71 0900 0000 6027 72388  
BIC POFICHBEXXX

Ausgabe 2/2021 März / April / Mai erscheint Mitte Febr.

**www.freiheit-fuer-tiere.de**



# Brennglas-Shop

## ■ DVD: Pooja und Shanti - Eine besondere Freundschaft

Die DVD »Pooja und Shanti - Eine besondere Freundschaft« erzählt die wahre Geschichte von Pooja Marske, die im Alter von 5 Jahren in Indien Freundschaft mit Elefanten schloss.

Heute erzählt uns die 16-jährige Pooja rückblickend von ihren besonderen Erlebnissen mit den Elefanten und vor allem ihrer Freundschaft mit Shanti. Die Dokumentation zeigt original Filmaufnahmen von Pooja und den Elefanten, die ihre Eltern damals gemacht haben. Pooja lernt Shanti, eine Tempel-elefantin, in einem Nationalpark kennen. Doch Shanti muss zurück in den Tempel, wo sie zwar von ihren Mahouts gut gepflegt und wie eine Gottheit verehrt wird, aber in Gefangenschaft lebt. So sieht Pooja auch das Leid der Elefanten: »Ich finde es besser, wenn die Elefanten - wenn alle Tiere - in ihrem

Lebensraum leben dürfen, für den sie eigentlich bestimmt sind.«



**DVD: Pooja und Shanti**  
Eine besondere Freundschaft  
Dokumentarfilm, 40 min  
Verlag Das Brennglas, 2016  
Art. Nr. 308  
**Preis: 12,- Euro**

## ■ DVD: Delfinrettung im Reich der Mantas

Vor der Küste Hawaiis hat sich eine unglaubliche Geschichte abgespielt: Ein frei lebender Delfin bat einen Taucher um Hilfe. Der Grund war eine Angelleine, die sich um die Flosse des Delfins verheddert hatte, so dass er sie nicht mehr richtig benutzen konnte. Intuitiv wusste er, dass nur ein Mensch ihn davon befreien kann - und schwamm aus dem offenen Meer auf den Taucher zu. Diese einzigartige Begebenheit hat die Tauchlehrerin und Unterwasserfotografin Martina Wing mit ihrer Kamera festgehalten. In der DVD-Dokumentation berichtet sie über die unvergessliche Delfinrettung und ihren Einsatz für die Mantarochen von Hawaii. Sie zeigt uns atemberaubende Unterwasseraufnahmen der grazilen Riesenfische, welche mit Flügeln durch das Wasser schweben.



**DVD: Delfinrettung im Reich der Mantas**  
Ein Delfin sucht Hilfe bei einem Taucher. Ergreifende Filmszenen von Delfinen und Mantas.  
Dokumentarfilm, 30 min  
Verlag Das Brennglas, 2016  
Art. Nr. 309 · **Preis: 12,- Euro**

## ■ DVD: Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere

»Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere« zeigt die Schönheit des Waldes und seiner Bewohner, der wild lebenden Tiere - aber auch die Verfolgung, den Krieg der Jäger gegen unsere Mitgeschöpfe. Obwohl unsere Restwälder meist nur noch reine Nutzwälder sind, bieten sie Lebensräume für viele Tiere. Aber eine kleine Minderheit von 0,4 Prozent der Bevölkerung macht Jagd auf wild lebende Tiere. Sozialstrukturen

werden zersprengt, Jungtiere werden zu Waisen, angeschossene Tiere flüchten panisch und leiden Qualen. Doch: Haben Tiere nicht das gleiche Recht auf Leben wie wir?



**DVD: Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere**  
Dokumentarfilm, 45 min  
Art. Nr. 306 · **Preis: 9,80 Euro**

## ■ DVD: Mehr als Freunde Ein Leben unter Füchsen

Der Naturfotograf Günther Schumann erhielt Einblicke in das Familienleben von Füchsen, wie wohl noch kein Mensch vor ihm. Der Dokumentarfilm »Mehr als Freunde - Ein Leben unter Füchsen« lässt uns jetzt an dieser ganz besonderen Freundschaft teilhaben. Günther Schumann schloss bei seinen Streifzügen durch Wald und Flur Freundschaft mit einer jungen Fuchsin: Feline. Schritt für Schritt gewann er ihr Vertrauen und sie verlor jegliche Furcht vor ihm. Als Feline Fuchsmama wurde, zeigte sie ihm sogar ihre Welpen und nahm ihn in die Familiengemeinschaft der Füchse auf. Mit Fotoapparat und der

Filmkamera begleitete Günther Schumann Feline und ihre Familie elf Jahre.



**DVD: Mehr als Freunde Ein Leben unter Füchsen**  
Dokumentarfilm, 18 min  
Verlag Das Brennglas, 2015  
Art. Nr. 307 · **Preis: 9,90 Euro**

# ... den Tieren zuliebe

## ■ DVD: Der Boden, auf dem wir leben - Der unbekannte Kosmos

Das Leben im Boden unter unseren Füßen ist ein gigantischer Mikrokosmos von unvorstellbarer Dimension. Allein unter der Fläche eines Fußes existieren mehr Lebewesen, als es Menschen auf der ganzen Erde gibt. Ohne diese ausgeklügelte Mikroschöpfung im Boden mit ihren winzigen Lebewesen gäbe es kein Leben auf der Erde.

Trotzdem vernichtet der Mensch das Bodenleben systematisch. Die Folgen sind offensichtlich: Die oberen Bodenschichten, die vor Leben strotzen sollten, sind tot. Ohne massiven Einsatz von chemischen Düngern wächst hier nichts mehr. Die Zahl der Insekten ist um rund 80 % zurückgegangen, und auch die Vögel werden immer seltener. Auf den Feldern ist es totenstill: Keine Blumen, keine Insekten, keine Vögel. Wie geht es weiter? Welche Alternativen gibt es? Und wird der Mensch sie nutzen?



Ein spannender Dokumentarfilm, der zum Nachdenken und zum Handeln einlädt!

### DVD: Der Boden, auf dem wir leben

Der unbekannte Kosmos  
Dokumentarfilm, ca. 55 min  
Verlag Das Brennglas, 2018  
Art. Nr. 315 · Preis: 12,- Euro

## ■ DVD: Vegan leben

Ein neuer Lebensstil ist auf der Überholspur. Immer mehr, vor allem junge Menschen, spüren, dass es so, wie mit den Tieren umgegangen wird - vor allem bei der Fleischproduktion - ein absolutes »No-Go« ist.

Fleischverzehr ist wohl die effektivste Form der Nahrungsmittelvernichtung. Eine Milliarde Menschen auf unserem Planeten hungert - ein besorgniserregender Zusammenhang. Und auch die Auswirkungen dieser Ernährung auf das Klima sind immens: Etwa die Hälfte der vom Menschen verursachten Treibhausgase, die maßgeblich an der Klimaveränderung beteiligt sind, entsteht bei der Nutztierhaltung und der Verarbeitung von Tierprodukten. Es ist zu hoffen, dass immer mehr Menschen die Augen öffnen, die Zusammenhänge erkennen und Konsequenzen ziehen. Denn eine Welt ohne Tierleid könnte zu einer glücklicheren Menschheit führen und würde für unseren Planeten Erde neue



Hoffnung geben..

### DVD: Vegan leben

Dokumentarfilm, ca. 44 min  
Verlag Das Brennglas, 2017  
Art. Nr. 311 · Preis: 12,- Euro

## ■ DVD: Die Schönheit der Schöpfung und der Feldzug des Menschen gegen das Leben

Berausende Aufnahmen zeigen die Schönheiten dieser Erde und das geniale Zusammenwirken der Natur. Im zweiten Teil deckt der Film auf eindruckliche Weise auf, wie der Mensch diese Harmonie empfindlich stört und so die Erde in kurzer Zeit an den Rand des Kollapses geführt hat. Wäre die Erde einen Tag alt, so gäbe es den Menschen erst seit wenigen Sekunden. Zerstörerisch gegen die Mutter Erde benimmt er sich, in diesem Bild, erst seit einer Hundertstelsekunde: Es beginnt mit der Abholzung der Wälder, über die Wirkungen der



Industrialisierung bis zur Realität einer bevorstehenden Klimakatastrophe apokalyptischen Ausmaßes...

### DVD: Die Schönheit der Schöpfung

Dokumentarfilm, 53 min  
Art. Nr. 314 · Preis: 12,- Euro

## ■ DVD: Gott hat keine Raubtiere geschaffen

Viele Menschen sind der Meinung, die Scheu der Wildtiere vor dem Menschen sei natürlich und liege im Wesen der Tiere. Doch in von Menschen unbewohnten Gegenden, in denen die Tiere nie vom Menschen gejagt wurden, zeigen sie oft ein ganz anderes Verhalten. In uralten Schriften hat man bemerkenswerte Texte gefunden, die besagen, dass die Tiere erst durch das bestialische Verhalten des Menschen misstrauisch geworden und einige dadurch sogar zu Raubtieren oder Schädlingen mutiert seien. Hat Gott überhaupt Raubtiere erschaffen? Oder hat der Mensch über Jahrtausende den Tieren seinen Stempel aufgedrückt?



Wie kann das sein? Und wenn das stimmen würde, wie ließe sich diese Entwicklung rückgängig machen?

### DVD: Gott hat keine Raubtiere geschaffen

Dokumentarfilm, 30 min  
Verlag Das Brennglas, 2016  
Art. Nr. 310 · Preis: 12,- Euro

## DVD:



Obwohl es inzwischen bekannt sein dürfte, dass Tiere überaus empfindsame Wesen sind, die - wie der Mensch - Glück, Freude, Trauer und Schmerz empfinden und bei denen Wissenschaftler - je nach Tierart - Intelligenz, Kommunikationsfähigkeit, Neugier und sogar Erfindergeist nachgewiesen haben, werden die Geschöpfe trotzdem bedenkenlos hingemetzelt. Nach Schätzungen hunderte Milliarden Tiere jedes Jahr. Wenn man davon ausgeht, dass Tiere beseelte Geschöpfe Gottes sind, dann könnte man auch sagen: Jedes Jahr werden hunderte Milliarden Tiere »ermordet«.

Hat Gott es so vorgesehen? Und wenn nicht: Welche Schuld trägt dann die Kirche am milliardenfachen Leid der Tiere?

### DVD: Der Massenmord an den Tieren

Dokumentarfilm, 55 min

Art. Nr. 316

Preis: 12 Euro

Sie brauchen Flyer  
Broschüren, Zeitschriften  
für Veranstaltungen,  
Tierschutzunterricht,  
Infostände?

Fragen Sie uns nach  
Sonderrabatten!

**Bestell-Hotline:**

09391/50 42 36

info@brennglas.com

# Bestellformular

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Preis	Menge
<b>Freiheit für Tiere aktuelle Ausgabe</b>	<b>150</b>	<b>€ 6,25</b>	
<b>Freiheit für Tiere Jahresabo</b> (erscheint 4 x im Jahr)	<b>153</b>	<b>€ 27,90</b>	
<b>Freiheit für Tiere Förderabo I</b> (Jahresbeitrag)	<b>165</b>	<b>€ 50,-</b>	
<b>Freiheit für Tiere Förderabo II</b> (Jahresbeitrag) <i>Der Verlag DAS BRENNGLAS ist eine gemeinnützige Körperschaft, die ausschließlich Tierschutz-Publikationen herausbringt. Mit einem Förderabo können Sie die Verbreitung unterstützen. Als Dank erhalten Sie das Buch »Wir fühlen wie du« als Geschenk!</i>	<b>166</b>	<b>€ 80,-</b>	
<b>Freiheit für Tiere Sonderausgabe: Fakten gegen die Jagd</b>	<b>521</b>	<b>€ 3,50</b>	
<b>Freiheit für Tiere Jahrgang 2020</b>	<b>168</b>	<b>€ 18,-</b>	
<b>Freiheit für Tiere Jahrgang 2019</b>	<b>167</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>Freiheit für Tiere Jahrgang 2018</b>	<b>165</b>	<b>€ 10,-</b>	
<b>KOCHBUCH VEGGIE FOR KIDS</b> <b>Vegan - Kinderleicht &amp; lecker</b> · 88 Seiten, viele Farbfotos	<b>053</b>	<b>€ 16,90</b>	
<b>»Wir fühlen wie du« - Die etwas anderen Tiergeschichten</b> Tiere sprechen miteinander - hören wir zu · Fotoband, 68 Seiten	<b>052</b>	<b>€ 16,90</b>	
<b>Freiheit für Tiere - Natur ohne Jagd</b> Buch Großformat, 132 Seiten viele Farbbilder · Alle Fakten und Beweise!	<b>152</b>	<b>€ 12,80</b> <b>€ 6,80</b>	
<b>DER TIERLEICHENFRESSER</b> wirft einen Blick hinter die Kulissen von Massentierhaltung und Schlachthöfen · Broschüre A4, 48 S.	<b>202</b>	<b>€ 4,-</b>	
<b>DER LUSTTÖTER · Die Wahrheit über die Jagd</b> Broschüre A4, 48 Seiten	<b>200</b>	<b>€ 4,-</b>	
<b>Das sagen Kleingeister und große Geister über die Jagd</b> Broschüre mit Zitaten, 60 Seiten	<b>203</b>	<b>€ 1,50</b>	
<b>Das sagen große Geister über das Essen von Tierleichteilen</b> Broschüre mit Zitaten, 60 Seiten	<b>205</b>	<b>€ 1,50</b>	
<b>Die verheimlichte Tierliebe Jesu</b> Broschüre, 48 Seiten Zeugnisse einer fleischlosen Ernährungsweise der ersten Christen	<b>207</b>	<b>€ 1,50</b>	
<b>Die Verfolgung von Vegetariern durch die Kirche</b> Broschüre 48 S. Die Protokolle der Inquisition bringen Erstaunliches zutage	<b>208</b>	<b>€ 1,50</b>	
<b>DVD: Der Massenmord an den Tieren</b> Dokumentarfilm · 55 min	<b>316</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD: Der Boden, auf dem wir leben</b> <b>Der unbekannt Kosmos</b> Dokumentarfilm · 55 min	<b>315</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD: Die Schönheit der Schöpfung</b> Dokumentarfilm · 53 min	<b>314</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD: Vegan leben</b> Dokumentarfilm, 44 min	<b>311</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD Pooja und Shanti · Eine ganz besondere Freundschaft</b> Doku: Freundschaft eines Mädchens mit Elefanten · 40 min	<b>308</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD Delfinrettung im Reich der Mantas</b> Doku: Ergreifende Filmszenen von Delfinen und Mantas · 30 min	<b>309</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD Mehr als Freunde - Ein Leben unter Füchsen</b> Doku über Günther Schumann und die Füchse · 18 min	<b>307</b>	<b>€ 9,90</b>	
<b>DVD: »Brennpunkt Erde: Das Leben im Wald und der Krieg gegen die Tiere«</b> Laufzeit ca. 45 min	<b>306</b>	<b>€ 9,80</b>	
<b>DVD Gott hat keine Raubtiere geschaffen</b> Dokumentarfilm Freundschaft zwischen wilden Tieren und Menschen · 30 min	<b>310</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>DVD: »Die unbeweinte Kreatur«</b> Dokumentation über Massentierhaltung, Transporte, Schlachtung · Laufzeit 25 min	<b>302</b>	<b>€ 4,50</b>	
<b>CD: AJ-GANG: Album »MEAT IS MURDER«</b>	<b>350</b>	<b>€ 12,-</b>	
<b>Maxi-CD: AJ-GANG: »BambiKiller« Anti-Jagd-Rap</b>	<b>351</b>	<b>€ 4,50</b>	
<b>Maxi-CD: »God's Creation« von Phil Carmen</b>	<b>352</b>	<b>€ 5,45</b>	
<b>Jagd kann Wildschweine nicht regulieren</b> Infoblatt A4, 4 Seiten	<b>515</b>	<b>€ 0,20</b>	
<b>Gratis: Keine Jagd auf meinem Grundstück!</b> · Faltblatt	<b>512</b>	<b>GRATIS</b>	
<b>Gratis: Füchse - Gejagte Überlebenskünstler</b> · Flyer, 8 Seiten	<b>519</b>	<b>GRATIS</b>	

# FREIHEIT FÜR TIERE



**Die Zeitschrift, die den Tieren eine Stimme gibt**

**FREIHEIT FÜR TIERE** setzt sich kompromisslos sowohl für unsere Haustiere als auch für die Millionen Schlachttiere, Versuchstiere und die Wildtiere in unseren Wäldern ein. Die Vision von **FREIHEIT FÜR TIERE** ist ein friedfertiges Zusammenleben von Mensch und Tier.

**FREIHEIT FÜR TIERE** erscheint 4 x im Jahr - werden Sie Abonnent! Sie möchten die Verbreitung von »Freiheit für Tiere« unterstützen? Bestellen Sie ein Förderabo mit einem monatlichen Beitrag ab € 5,- oder mit einem Jahresbeitrag von wahlweise € 50,- oder € 80,-! Neue Förderabonnenten erhalten das Buch »Wir fühlen wie du - Die etwas anderen Tiergeschichten« als Geschenk!

Alle Ausgaben online: [www.freiheit-fuer-tiere.de](http://www.freiheit-fuer-tiere.de)

■ Jahrgänge 2020 / 2019 / 2018 zum Sonderpreis



● Jahrgang 2020 (4 Hefte) nur € 18,-

● Jahrgang 2019 (4 Hefte) nur € 12,-

● Jahrgang 2018 (4 Hefte) nur € 10,-

## Bestell-Coupon für Ihr Abonnement



**Ja**, ich möchte ein Jahres-Abo:

**FREIHEIT FÜR TIERE**  
D: € 27,90 · A und EU: € 31,90 · CH: SFr. 36,90

**Förder-Abo:**

Ich fördere Druck und Verbreitung von »Freiheit für Tiere« mit jährlich Deutschland/Österreich:

€ 50,-  € 80,-  \_\_\_ €

per Dauerauftrag/Abbuchung  
Österreich nur per Dauerauftrag

Schweiz: (per Dauerauftrag)

Fr. 50,-  Fr. 80,-  Fr. \_\_\_

Die Zeitschrift bekomme ich vierteljährlich.

Als Dank für das Förder-Abo erhalte ich zusätzlich das Buch »Wir fühlen wie du - Die etwas anderen Tiergeschichten« als Geschenk!

**VEGGIE FOR KIDS**  
Kinderleichte Pflanzenküche  
88 Seiten € 16,90

**»Wir fühlen wie du«**  
Die etwas anderen Tiergeschichten  
68 Seiten € 16,90

Absender: (Bitte ausfüllen)

Name, Vorname

Straße

Land / PLZ / Ort

Ich bezahle  per Überweisung  
 per Bankeinzug

Konto-Inhaber

Bank

IBAN

BIC

Bitte in einem Kuvert einsenden  
oder faxen an: 0049-(0)9391-50 42 37

**JETZT  
BESTELLEN**

# Brennglas-Shop

## ... den Tieren zuliebe



### ■ **KOCHBUCH: VEGGIE FOR KIDS - Kinderleichte Pflanzenküche**

Die Rezepte für dieses Kochbuch sind allesamt von Kindern und Jugendlichen erprobt worden: Sie sind einfach zuzubereiten, schmecken richtig lecker und sind obendrein auch noch gesund! Entwickelt wurden alle 33 Rezepte im Kochunterricht in der Schule. Erste Kindergärten und Ganztagschulen haben bereits langjährige positive Erfahrungen mit Veggie-Mittagessen gemacht. Und natürlich ist die tierfreundliche Küche auch im Kochunterricht sehr beliebt. Denn die meisten Kinder lieben Tiere und würden wohl nie von sich aus ein Tier töten wollen, um es zu essen. Mit pflanzenbasierten Mahlzeiten bieten wir ihnen eine gewaltfreie Alternative!

Die jungen Köchinnen und Köche hatten beim Zubereiten der Gerichte für dieses Kochbuch viel Spaß - und sie fanden alles richtig lecker! Probiert auch ihr es aus!

»Für alle, die Tiere lieben und lecker essen möchten!«

#### VEGGIE FOR KIDS

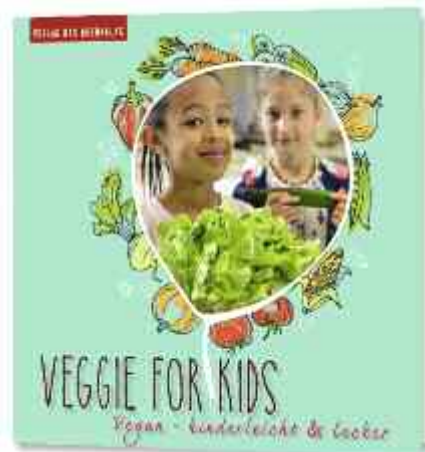
Vegan -  
Kinderleicht  
& lecker

Über 33 Rezepte,  
88 Seiten  
mit vielen  
Farbfotos.

Das Brennglas,  
November 2017

Art. Nr. 053

Preis: 16,90 Euro



### ■ **Buch: »Wir fühlen wie du« Die etwas anderen Tiergeschichten**

»Die etwas anderen Tiergeschichten« sind keine Geschichten zum Einschlafen. Es sind vielmehr »Aufwachgeschichten«.

»Warum dürfen Tiere so gequält werden? Und wenn es nun mal so ist, muss es so bleiben? Geht das nicht auch anders?«

*Barbara Rütting, Schauspielerin und Autorin*

»Was die Menschheit den Tieren antut, ist ein Unrecht, das kaum fassbar und mit Worten nicht zu beschreiben ist. Diese Geschichten machen das auf ungewöhnliche Art bewusst.«

*Dr. Edmund Haferbeck, Leiter der Rechts- und  
Wissenschaftsabteilung bei der Tierrechtsorganisation PETA*



#### »Wir fühlen wie du« Die etwas anderen Tiergeschichten

68 Seiten, Fotoband mit  
großformatigen Farbbildern  
Verlag Das Brennglas, 2016  
Art. Nr. 052

Preis: 16,90 Euro

**Wenn Sie ein Förderabo  
für »Freiheit für Tiere«  
abschließen, erhalten das  
Buch als Geschenk!**

### ■ **Sonderausgabe Fakten gegen die Jagd**

Trotz beharrlicher Propagandaarbeit der Jagdverbände sinkt das Image der Jäger immer mehr: Immer weniger Spaziergänger, Hundehalter und Mountainbiker lassen es sich gefallen, wenn sie von Jägern angepöbelt und bedroht werden. Immer mehr Menschen protestieren gegen die Ballerei in Naherholungsgebieten. Immer wieder ist zu lesen, dass Jäger aus Versehen Liebespaare im Maisfeld oder Ponys auf der Weide erschießen - das kann einem draußen in der Natur durchaus Angst machen. Zudem haben 99,6 Prozent der Bevölkerung andere Hobbys, als Tiere tot zu schießen. Da stellt sich die Frage: Warum jagen Jäger wirklich?



Fakten und Argumente gegen das blutige Hobby der Waidmänner und Waidfrauen lesen Sie hier:

**Sonderausgabe: Fakten  
gegen die Jagd - Warum  
jagen Jäger wirklich?**

Zeitschrift, 24 Seiten  
Verlag Das Brennglas, 2018  
Art. Nr. 521

Preis: 3,50 Euro

**Brennglas-Shop: [www.brennglas.com](http://www.brennglas.com)**