

# Karl Hecht

Dr. med. Dr. med. habil.

Professor für Neurophysiologie und  
emeritierter Professor für experimentelle und klinische pathologische Physiologie  
der Humboldt-Universität (Charité) zu Berlin

*Member of the International Academy of Astronautic*

*Ausländisches Mitglied der russischen Akademie der Wissenschaften*

*Ehrenpräsident der World Organisation for Scientific Cooperation (WOSCO)*

**Stress-, Schlaf- Chrono-, Umwelt-, Weltraummedizin**

  
**Aktiv & Gesund leben**  
RATSCHLÄGE FÜR EIN GESUNDES LANGES LEBEN

Karl Hecht

# Heilung von Natur und Tierwelt

durch die Anwendung  
des Naturzeoliths

EVAL-Datenbank:

TIER 20 - TB 05

GESE 26 - TB 08

GESU 25 - TB 13

POLI 25 - TB 05

HUNG 52 - TB 03

POLI 03 - TB 24

PERSOAC - TB 10

  
SPURBUCHVERLAG

Prof. em. Prof. Dr. med. habil. Karl Hecht

## Heilung von Natur und Tierwelt durch die Anwendung des Naturzeoliths

Auf der Grundlage von mehr als 200 Literaturquellen wird aufgezeigt, dass der Naturzeolith, ein vulkanisches Tuffgestein, wegen seiner Eigenschaft des selektiven Ionenaustauschs bei sachgemäßer Anwendung die Natur von den vom Menschen zugefügten Wunden heilen, unseren Nutztieren ein der Natur gemäßes Leben und den Verbrauchern Bioprodukte gewährleisten kann.

Wissenschaftlich mit erdrückenden Daten belegt, kann Naturzeolith durch die Vernichtung multiresistenter Keime für die Gesundheit von Nutztieren sorgen und den Gebrauch von Antibiotika überflüssig machen.

Naturzeolith ist nicht toxisch, sondern umweltfreundlich. Er kann

- Gewässer reinigen und die Fruchtbarkeit der Böden verbessern,
- aus Wüstengebieten blühende Gärten machen,
- Radionuklide binden und unschädlich machen,
- als geologisches Endlager für Atommüll dienen und
- zur Gesunderhaltung von Nutz- und Haustieren beitragen.

Die vielfältigen Anwendungen des Naturzeoliths und seine nahezu unbegrenzten Einsatzmöglichkeiten haben ihm den Beinamen „Rohstoff des 21. Jahrhunderts“ eingebracht.

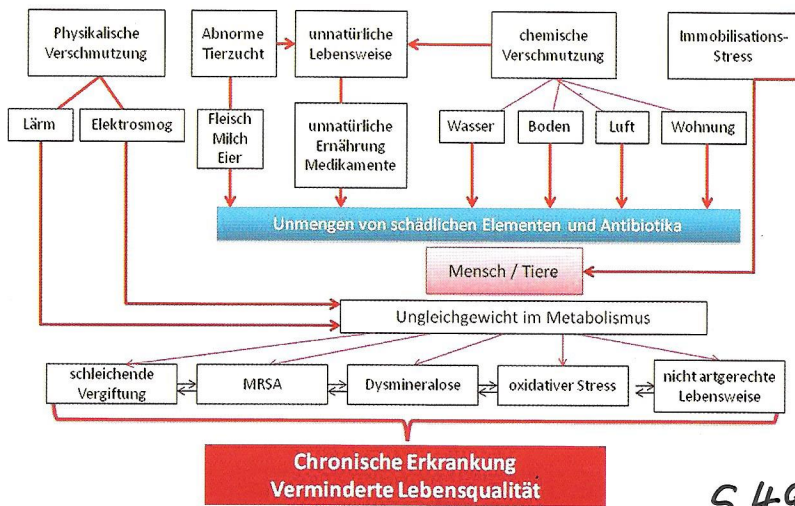
ISBN 978-3-88778-502-4



9 783887 785024

[www.spurbuch.de](http://www.spurbuch.de)

So sieht die für Menschen und Tiere vom Menschen geschaffene Welt heute aus



S.49

Abbildung 17: Schema der heutigen Biosphäre

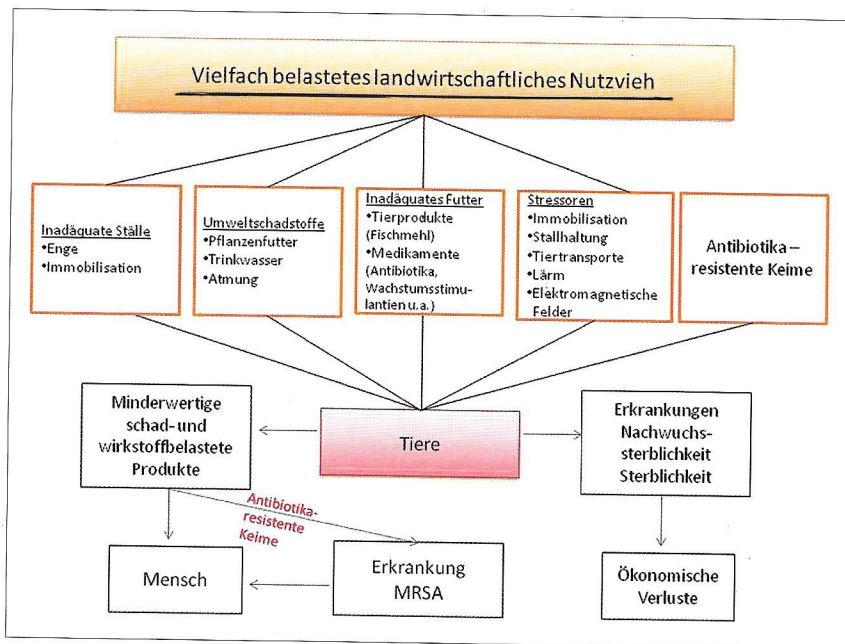


Abbildung 18: Schema der Belastung der Tierzucht und Folgen [modifiziert nach Hecht und Hecht-Savoley 2005]

zur Blutvergiftung und zum Tode führen kann. Natürlich entwickelt MRSA auch bei den Tieren derartige Erkrankungen. Es naht die Zeit, in der immer mehr Tiere sterben, je mehr und je länger sie Antibiotika erhalten.

MRSA kann auch aus den Ställen mit dem Wind auf das Ackerland geweht werden und sich z. B. im Blattgemüse festsetzen. Wenn man glaubt, als Vegetarier sei man gegen MRSA geschützt, kann das ein Irrtum sein.

Antibiotika haben auch beträchtliche unerwünschte Nebenwirkungen, mit denen neue Erkrankungen verursacht werden. Zum Beispiel schädigen Antibiotika die Darmflora, d. h. jene Bakterien, die der Mensch und auch die Tiere für die Verdauung unbedingt benötigen. Diese werden

zur Blutvergiftung abgetötet. Die Folge sind chronische Darmentzündungen und Beeinträchtigung der Hirnfunktionen.

Die Antibiotika hindern auch die Leber an der Produktion der wichtigen Gallensäure, die z. B. bei der Verdauung eine unersetzbare Rolle spielt.

Antibiotika dienen mehr der Entwicklung von Krankheiten in der Tierhaltung als der Gesundheit der Tiere. Wissenschaftliche Erkenntnisse belegen, dass Naturzeolith und Montmorillonit eine Alternative sein können.

**Gesunde Ernährung des Menschen heute unmöglich! Nur ein Mythos?**

In Deutschland überwiegt der Verzehr von Nutztierprodukten: Fleisch, Milchprodukte,



Eier. Das geht jedenfalls aus Berichten der letzten Jahre hervor. Es besteht daher aus meiner Sicht ein Interessenkonflikt zwischen der Forderung der WHO nach einer gesunden Ernährung und der unmöglichen Machbarkeit im menschlichen Alltag, wegen der industriellen, der Natur widersprechenden Massentierhaltung.

Nachfolgend soll der Versuch unternommen werden, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse aufzuzeigen, wie diese Kluft zwischen WHO-Empfehlung einer gesunden Ernährung und der bestehenden fehlenden Realisierungsbasis in einem bestimmten Maße geschlossen werden kann. Dazu möchte ich auf folgende diesbezügliche Schwerpunkte eingehen.

#### Antibiotikaresistente Keime in Nutztierprodukten

Verbraucherverbände und zum Beispiel die weltweit größte Tierschutzorganisation PETA berichten fast täglich über Lebensmittelkandale und auch darüber: „Antibiotikaresistente Keime und Antibiotikareste im Fleisch“. Der Verzehr dieses Fleisches kann Krankheiten verursachen.

#### Stellungnahme der WHO zur Antibiotikaresistenz von Krankheitserregern

Am 29.04.2011 gab die WHO erstmals einen umfassenden Bericht zur weltweiten Antibiotikaresistenz von Krankheitserregern heraus. Demnach hat diese Resistenz solche Ausmaße angenommen, dass gegenwärtig,

wie vor der Antibiotika-Ära, simple Infektionen tödlich ausgehen können. In Europa sollen jährlich 25.000 Patienten an Antibiotikaresistenz sterben.

Der Generaldirektor für Gesundheitssicherheit der WHO, Keiji Fukuda, gab zu dem WHO-Bericht folgende Stellungnahme an die Medien. Er hob zunächst die Wichtigkeit dieser Medikamentengruppe als Arzneimittel hervor. „Wirksame Antibiotika sind einer der Grundpfeiler, die es ermöglichen, dass wir länger und gesünder leben und von denen die moderne Medizin profitiert.“

Dann warnte er aber eindringlich: „Wenn jetzt nicht schnell und koordiniert gehandelt wird, bewegt sich die Welt in eine postantibiotische Ära, in der gewöhnliche Infektionen und kleine Verletzungen, die viele Jahrzehnte behandelbar waren, wieder tödlich sein können.“ Das gilt für Mensch und Tier gleichermaßen.

#### G7-Gipfel hat sich mit der Antibiotikaresistenz befasst

Erwähnenswert ist, dass sich der in Schloss Elmau im Juni 2015 tagende G7-Gipfel ebenfalls mit der Antibiotikaresistenz beschäftigte und eine Stellungnahme zu Infektionskrankheiten und den antimikrobiologischen Resistenzen erarbeitet hat. Darin werden Vorschläge zur Bewältigung dieser Probleme unterbreitet [Hacker und Kumm 2015]. Es hat sich aber bisher noch nichts bewegt.

### Die Hauptursachen der Antibiotikaresistenz

Hauptursachen für die gefährliche Antibiotikaresistenz von Krankheitskeimen sind

- die Übertherapie und unkritische Verordnungsung dieser Medikamente seitens der Mediziner,
- die unbegründete und unsachgemäße Massen-anwendung der Antibiotika in der Massennutztierhaltung und die unnatürliche Massentierhaltung selbst.

Nachfolgend soll lediglich auf die letztgenannte Ursache weiter eingegangen werden.

### Einsatz von Antibiotika in der Massennutztierhaltung

Am 10.09.2012 veröffentlichte das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) erstmals Zahlen über die Verwendung von Antibiotika in der Tierhaltung. Demnach sollen 1.734 Tonnen Antibiotika im Jahr 2011 von Pharmaunternehmen und Großhändlern an Nutztierhaltungsunternehmen abgegeben worden sein.

Die Bundesregierung hat als Schlussfolgerung aus diesem Bericht des BVL die Informationspflicht für die Firmen, die Antibiotika anwenden, beschlossen. Dieser Beschluss scheint aber wenig beachtet worden sein. Denn am 31.03.2015 veröffentlichte der Tagesspiegel (Morgenausgabe) eine weitere Aussage der Bundesregierung unter der Überschrift: „Tierhalter werden schärfer überwacht“. „Bundesregierung will

den Einsatz der Antibiotika in der Massentierhaltung reduzieren“. Der Bundesagrarminister Christian Schmidt (CSU) stellte dazu fest: „Die Antibiotikagaben sind zu hoch, hier müssen wir gegensteuern“.

Es kann infolgedessen davon ausgegangen werden, dass sich bezüglich der Anwendung von Antibiotika in der Nutztierhaltung in den letzten drei Jahren wenig bewegt hat. Dagegen wird nach Analysen von Verbraucherorganisationen in kurzen Zeitabständen über Antibiotikaresistenzen, Keime und/oder Antibiotikaresten im Fleisch berichtet. Ein wichtiger Faktor in der Massentierhaltung wird aber gar nicht angesprochen:

### Die Massentierhaltung verhindert die natürliche Selbstmedikation der Tiere

In der industriellen Massentierhaltung fehlt die lebenswichtige Selbstmedikation (Selbstprävention) der im Freien lebenden Nutz- und Wildtiere durch Geophagie (Verzehr von Erden, vor allem von Tonmineralien).

Das Selbstmedikationsverhalten von im Freien lebenden Tieren (z.B. Affen, Papageien) hat der brasilianische Biologe Eraldo Medeiro Costa-Neto umfassend untersucht [Costa-Neto 2012]. Er bezeichnete diese Erscheinung Zoopharmakognosie. Ein wesentlicher Bestandteil der Selbstmedikation der verschiedenen Tierarten ist die Geophagie. Sie soll nach Costa-Neto [2012] bei allen pflanzenfressenden Tieren sehr gut ausgebildet sein und Detoxikationseigenschaften

erfüllen. Dabei wurde beobachtet, dass die Tiere mit Erde, die sie fressen, sehr wählerisch umgehen. Meistens wählen sie Tonarten, d. h. Aluminiumsilikate.

Die animalische Geophagie wurde von zahlreichen Wissenschaftlern bei den verschiedensten Tierarten beschrieben [Hachel 2000; Mahaney et al. 1977, 2003; Klaus et al. 1998; Johns und Duquette 1991; Jones et al. 1985; Wiley et al. 1998]. Diese tierische Geophagie diente nach Beobachtungen dieser Wissenschaftler folgenden gesundheitsfördernden Maßnahmen für die Tiere:

- Mineralienzufuhr
- Detoxikation
- antiparasitäre Wirkungen
- Übersäuerungsneutralisierung
- Knochengesundheit (Puffereffekt)
- Stärkung der Immunfunktionen

#### Pharmakognosie: ein elementares Bedürfnis der Wild-, Nutz- und Haustiere

Es ist eine Tatsache: Durch Konsumieren von Tonmineralien decken Pflanzen- und Allesfresser ihren Bedarf an Mineralien in der artgemäßen Zusammensetzung und mit den entsprechenden physikalischen Eigenschaften [Bgatova und Novoselov 2000]. Bei Tieren Sibiriens und des fernen Ostens Russlands wurde beobachtet, dass die Tiere vor allem siliziumhaltige Mineralien der Zeolith-Gruppe, z. B. Klinoptilolith, Heulandit, Montmorillonit u. a. sowie tonartige Stoffe und kolloidales Silizium enthaltende Wasser mit

milchartigem Aussehen, die sich in Flussbetten oder Bächen und Seen befinden, bevorzugen [Bgatova und Novoselov 2000]. Diese Geophagie wurde bei Wildtieren und bei den sich im Freien befindlichen Nutztieren (Kühe, Schafe, Ziegen, Vögel, Hühner, Gänse, Enten) beobachtet. Die am Boden von Gewässern befindliche „Tonmilch“ wird von den Tieren mit den Pfoten aufgerührt, damit im Wasser eine gute Mischung entsteht, und dann getrunken. Besonders intensiv wird die Geophagie in der Brunstzeit von Tieren beider Geschlechter und während der Trächtigkeit und Laktationsperiode von den weiblichen Tieren betrieben.

#### Effekt der Pharmakognosie wissenschaftlich belegt

Alle von den Tieren instinktiv aufgenommenen Tonmineralien bzw. Tonmilch wiesen Ionenaustausch- und Sorptionseigenschaften auf. Neben den Silikaten und dem kolloidalen Silizium enthielten sie alkalische (Na, K) und erdalkalische Elemente (Mg, Ca, Ba) sowie verschiedene Spurenelemente. Auch die dem Zeolith eigenen aktiven hydroxyl-Gruppen, die sich in den Kristallgittern befinden, spielten in den Stoffwechselfprozessen der geophagisierenden Tiere eine Rolle [Bgatova und Novoselov 2000].

Bgatova und Novoselov [1999] berichten, dass Bären das siliziumreiche Zeolithgestein fressen, um den Mineralhaushalt für das Überstehen des sibirischen Winters zu gewährleisten. Wissenschaftliche

Untersuchungen ergaben, dass diese Tiere in der Brunstzeit besonders große Mengen Zeolith zu sich nehmen. Demnach sollen ein Bär und eine Bäarin, bevor sie sich zur Zeugung von Nachwuchs entschließen, mehrere Kilogramm Zeolith zu sich nehmen, um „bärenstarken“ Nachwuchs zu haben. Auch während der Trächtigkeit und Laktation nehmen die weiblichen Tiere große Mengen Zeolith, der sich als verwittertes Gesteinspulver in den Zeolithgebirgen reichlich findet, zu sich.

Es erhebt sich die Frage, warum wird in der industriellen Massentierhaltung die Zoopharmakognosie mittels Geophagie nicht berücksichtigt? Die Anwendung der Silikate Naturzeolith und Montmorillonit ist einfach, nutzbringend und unschädlich. Außerdem sind sie wirksamer und kostengünstiger als Antibiotika.

### Die Anwendung von Klinoptilolith-Zeolith und Montmorillonit – eine Alternative zu Antibiotikamissbrauch

Sind frei in der Natur lebende Tiere klüger als die Menschen? Die Bewohner des Altai-Gebirges im fernen Osten Russlands beobachteten, dass alle Arten des Gebirgswilds an bestimmten Gesteinen sich in Rudeln trafen und die Gesteine beleckten oder das verwitterte Pulver zu sich nahmen. Man glaubte

zunächst, dass dies Salzgesteine (NaCl) wären, weil bekannt ist, dass Tiere sich von diesen ihren Mineralhaushalt decken können. Eine Untersuchung dieser Orte ergab aber, dass es sich um Klinoptilolith-Zeolith-Gestein handelte und keine Spur von NaCl-Salzen vorhanden war. Es wurde des Weiteren beobachtet und später wissenschaftlich untersucht und dabei festgestellt, dass die Tiere dieses siliziumreiche Zeolith-gestein knabbern, um den Mineralhaushalt für das Überleben im sibirischen Winter zu gewährleisten. Auch während der Trächtigkeit und Laktation nehmen diese Tiere große Mengen Zeolith zu sich. Diese Geophagie wurde bei Wildtieren und bei im Freien lebenden Haustieren (Kühe, Schafe, Ziegen, Vögel, Hühner, Gänse, Enten) beobachtet. Die am Boden von Gewässern vorkommende Gesteinsmilch wird von den Tieren mit den Pfoten aufgerührt, damit im Wasser eine gute Mischung entsteht, und dann getrunken.

### Kluge Pferde und Esel

Diese Verhaltensweise konnte ich persönlich beobachten, als in der Westtürkei im Sommer ein roter, tonhaltiger Boden bewässert wurde. Auf diesem Acker befanden sich drei Pferde und zwei Esel. Als das klare Wasser in den dazu hergerichteten Rinnen floss, tranken die Tiere nicht das klare Wasser, sondern verrührten es mit einem Vorderbein zu einer „Suspension“, d. h. einer suppiggen Flüssigkeit. Erst danach tranken die Tiere dieses „Wasser“.

und/oder Montmorillonit/Bentonit ersetzt werden. Die Zeit ist reif dafür.

Am 23.05.2016 erschien im Stern (www.stern.de) ein alarmierender Artikel: „Forscher fürchten Millionen Tote jährlich durch resistente Keime“. Nachfolgend wird ein Auszug dieser Meldung zitiert.

„Britische Forscher haben zum weltweiten Kampf gegen resistente Keime aufgerufen. Ohne entsprechende Gegenmaßnahmen könnten künftig zehn Millionen Menschen pro Jahr an Infektionen mit den antibiotikaresistenten Bakterien sterben, berichten die Autoren einer Studie.

Auch Wirtschaftsleistung in Höhe von etwa 100 Billionen US-Dollar (rund 90 Billionen Euro) sei gefährdet. Die Regierung Großbritanniens hatte die Studie in Auftrag gegeben.

Bereits heute kommen demnach weltweit 700.000 Menschen pro Jahr durch Ansteckung mit resistenten Keimen ums Leben. Bis zum Jahr 2050 könnte sich diese Zahl mehr als verzehnfachen. „Sollten Antibiotika wegen der Resistenz der Erreger ihre Wirksamkeit verlieren, könnten wichtige medizinische Verfahren wie Kaiserschnitte und andere chirurgische Eingriffe zu gefährlich werden“, heißt es in dem Bericht.

Das Forscher-Team um den britischen Ökonomen Jim O'Neill fordert in einem Zehn-Punkte-Programm unter anderem, den Gebrauch von Antibiotika in der Landwirtschaft weltweit einzuschränken und alle Resistenzen stärker zu überwachen.“

### Fazit:

Die Nutztiere brauchen aber artgerechte  
Haltungsbedingungen, die Landwirte natürlichen Ackerboden  
und die Menschen ausschließlich Bioprodukte für eine  
gesunde Ernährung.  
Naturzeolith und andere Aluminiumsilikate bieten dafür die  
besten Grundlagen zur Heilung von Natur und Tierwelt.

Ich würde mich im Interesse der Menschlichkeit freuen, wenn das EU-Parlament (Volksvertreter) und die EU-Kommissare dies zur Kenntnis nehmen und unverzüglich handeln würden.