

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Definitionen:

Nutraceuticals ist ein Kunstwort aus „**Nut**rition“ = engl. für Ernährung und „**Pharm**aceutical“ = engl. für Arzneistoff. Manchmal liest man auch Nutrizentikal oder ähnliche Schreibweisen und Kombinationen. Es gilt:
Nahrungsstoffe, die Wirkungen zeigen, welche über die reine Nährstoffversorgung hinausgehen.

Kombiniert nach verschiedenen Quellen:

„**Nahrungsmittelbestandteile, die von medizinischem und gesundheitlichem Nutzen** sind, d. h. deren Verwendung prophylaktisch bzw. therapeutisch sein kann“. Feed nutraceuticals sind demnach entsprechende Futtermittelbestandteile.

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Und Vitalstoffe?

Alte Definitionen aus den Jahren 1935 über 1957 bis 2004 sind nicht mehr zulässig bzw. erwiesen sich als „wissenschaftlich ungeeignet“.

Daher gilt nach DREYER 2012

(in <http://www.schwarzbuch-heimtier.de/?p=237>)

Vitalstoffe in moderner Auslegung sind der Gesundheit des Organismus förderliche **Substanzen mit Zusatznutzen über die reinen Ernährungsaspekte hinaus** und zwar solche Stoffe, für welche keine Bedarfswerte existieren und bei deren Fehlen demnach auch keine Mangelerscheinungen auftreten.

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Zu den Vitalstoffen gehören **nicht** die Nährstoffe, welche der direkten Energiezufuhr dienen (nämlich Proteine, Kohlenhydrate und Fette) und auch nicht diejenigen nutritiven Substanzen, die bisweilen auch als Mikronährstoffe oder essentielle Wirkstoffe bezeichnet werden.

In der Praxis der Ernährungsforschung gilt:

Nutraceuticals und/oder Vitalstoffe in Futtermitteln lässt diese zu

„functional feed“ (Lebensmittel: functional food)

werden!!

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



“Ein Futtermittel kann als funktionell bezeichnet werden, wenn **zufriedenstellend belegt** ist, dass es auf eine **positive Weise** eine oder mehrere **Zielfunktionen im Organismus** beeinflusst, die über vergleichbare Ernährungseffekte hinausgehen. Ein solcher Einfluss kann entweder eine **Verbesserung des Gesundheitszustandes oder des Wohlbefindens und/oder eine Reduktion eines Krankheitsrisikos** sein.”

(zulässige und wissenschaftlich exakte Übertragung der offiziellen europäischen Definition für sog. funktionelle Lebensmittel der European Commission Concerted Action on Functional Food Science nach DREYER 2012 auf funktionelle Futtermittel; sie deckt sich auch mit futtermittelrechtlichen Vorgaben)

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



UND NUN MÜSSEN SIE GAAAAAAANZ TAPFER SEIN!

Denn im Dunstkreis dieser Definitionen-Vielfalt und der zulässigen Ableitungen tauchen in der Tierernährung (und somit auch bei Tauben) neben Nutraceutical-Vitalstoff-functional-feed immer häufiger weitere (Fach-)Begriffe auf. Hier einige Beispiele, womit zu rechnen ist:

Pflanzenwirkstoffe

Sekundäre Pflanzen(inhalts)stoffe

Bioaktive Substanzen

Bioregulatoren

....modulatoren

Phytamine (ursprünglich wohl naturheilkundlich)

phytochemicals, auch: phytoprotectants

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Zwischenbilanz anhand der bisher **rot** hervorgehobenen Begriffe:

Nutraceuticals, also Nahrungs- bzw. Futtermittelbestandteile, die von medizinischem und gesundheitlichem Nutzen sind, enthalten (oder bestehen aus) **Vitalstoffe(n)**, also Substanzen mit **Zusatznutzen** über die reinen Ernährungsaspekte hinaus, welche nicht Energie- und Wirkungs-nährstoffe sind. Und wenn dies gegeben ist, entstehen sogenannte **functional feed**, also funktionelle Futtermittel.

Für diese ist gefordert, dass zufriedenstellende Belege für die positive Wirkungsweise im Zielorganismus (bei uns: Tauben) vorliegen, welche eine Verbesserung des Gesundheitszustandes oder des Wohlbefindens und/oder eine Reduktion eines **Krankheitsrisikos** bedeuten können. Als besonders gut erforscht gelten diesbezüglich die sog. **Bioaktiven Substanzen**.

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Als „Päpste“ der Zusammenfassung unseres Wissens über bioaktive Substanzen gelten die Ernährungswissenschaftler WATZL und der Chemiker LEITZMANN. Als bioaktive Substanzen klassifizieren sie drei Gruppen, hinter denen jeweils viele Wirksubstanzen stecken:

- Sekundäre Pflanzenstoffe (mindestens 10 Untergruppen mit wiederum jeweils sehr vielen diversen Stoffen!)
- Ballaststoffe
- Substanzen in fermentierten Lebensmitteln (für die Tierernährung mit Ausnahme von Silagen bisher weniger bedeutsam)

Diesen werden 10 Wirkungshinweise zugeordnet, von welchen aus rechtlichen Gründen (Werbung mit Gesundheitsaussagen bei Futter) für unsere Belange (Tierernährung) mindestens folgende 3 bleiben:

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



1. Die **antioxidative** Wirkung (gegen Oxidationen, also schädliche Einflüsse des Sauerstoffs oder aggressiver Sauerstoffverbindungen)

2. Die **immunmodulierende** Wirkung (das Immunsystem beeinflussende Wirkungen)

3. Die **verdauungsfördernde** Wirkung

Eventuell können auch Nutraceuticals/bioaktive Substanzen aus den Bereichen „antimikrobiell, entzündungshemmend und blutzuckerbeeinflussend“ zukünftig vorsichtig beworben werden.

Umstritten oder untauglich für die Tierernährung dürften bleiben: „antikanzerogen“, „antithrombotisch“, „Blutdruck-beeinflussend“ und „Cholesterin-senkend“

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Möglichkeiten der Einteilung:

A: Nach Wirkungsort im Zieltier:

z.B. **antioxidativ**: innerhalb von Zellen und Körperflüssigkeiten (Blut, Lymphe)

z.B. **immunmodulierend**: entweder direkt auf Spezialzellen des Immunsystems oder aber indirekt über den Darm/die Darmflora (da 70% des Immunsystems darmgebunden sind)

z.B. **verdauungsfördernd**: im Magen-Darm-Kanal oder seinen Anhangsorganen wie Leber, Bauchspeicheldrüse oder in den Nieren

B: DREYER 2012 (bisher unveröffentlicht!) verwendet als praktische Methode der Produktentwicklung folgende kombinierte Einteilungsmöglichkeit (**mit Beispielen meines heutigen Sponsors**):

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



1. Darmflora-wirksame Prebiotika aus der Fructan-Polysaccharid-Gruppe
[Prebiotika sind Substanzen, die nicht direkt vom Tier durch seine Enzyme verdaut werden, sondern die nur von der Darmflora „geknackt“ werden und deren Zusammensetzung beeinflussen, da die „Guten“ gefördert werden und deshalb die „Schlechten“ überwachsen]

2. Darmwirksame Prebiotika aus der Glucan-Gruppe, vorzugsweise β -Glucane (Beispiel Taubenfutter Fa. Betz: Hefe im Vitalkorn, Bierhefe mit β -Glucanen, Vollkornhaferflocken als Einzelfuttermittel)

3. Darmwirksame Prebiotika aus der Oligosaccharid-Gruppe (Beispiel Taubenfutter Fa. Betz: Knoblauch-Zwiebel-Saft)

4. Wirksam für den Energiestoffwechsel und die Verwertungsoptimierung (Vitalkorn, Power-Grit, Knoblauch-Zwiebel-Öl, Schwarzkümmel)

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



5. Wirksam auf Leber/Galle/Verdauungsförderungsprozesse

(Mariendistel, Oremin)

6. Wirkstoffe zur allg. Anregung(Tonika)/für (unspezifische) Stoffwechselreize/generelle Bioaktivität, vorzugsweise aus der Carotinoid-Gruppe, aber auch aus anderen Funktionskategorien von functional feed

(Kropf-Vital, Oremin, Gemüsemix, Knoblauch-Zwiebel-Öl)

7. Wirksam als natürliche Antioxidationsmittel, für Zellschutz und gegen Zell-Alterung, vorzugsweise aus der Polyphenolgruppe, aber auch Reduktionsmittel, Antioxidations-Synergisten

(Kropf-Vital, Gemüsemix)

8. Nährstoffe und Mikronährstoffe in Mengen, die über den für den Zielorganismus dokumentierten Nähr- oder Wirkstoffbedarf hinausgehen sowie Vitalstoffe aus bisher nicht beschriebenen Kategorien/Gruppen

(z.B. Fettsäuren im Edel-Öl-Mix)

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Dies und noch viel mehr ist bereits bekannt! Genutzt wird es -unter kritischen Behördenblicken- teilweise bereits vermehrt in der Heimtierfütterung.

Hier nun die **rechtliche Einschränkung** für **Werbung** und Gründe, warum Vitalstoff-Nutraceuticals nur vorsichtig thematisiert werden, denn **futtermittelrechtlich erlaubt** sind nur Aussagen und Auslobungen zu:

”Erhaltung bzw. Stabilisierung erwünschter physiologischer Zustände” (DOPPELREITER 2009, AGES Wien, Vortrag bei REWE) und/oder

"Angaben über die Optimierung der Ernährung und die Unterstützung oder die Sicherung physiologischer Bedürfnisse" (nach Artikel 13 (2) in der EU-VO 767/2009, der maßgeblichen Futtermittelkennzeichnungsverordnung)

Nutraceuticals - Vitalstoffe (nicht nur) in der Taubenernährung

Vortrag zum 9. VDT-Meeting 2012, Annaberg-Buchholz

Dr. Stephan Dreyer, Böhl-Iggelheim und Fa. Betz, Wallerfangen



Es ist unser Job, also der des BETZ-Teams und seines wissenschaftlichen Dienstes, dies

FÜR TAUBEN JEWEILS GLAUBHAFT ZU BELEGEN

und/oder

**DIE ZULÄSSIGKEIT VON ÜBERTRAGUNGEN AUS
ANDEREN TIERMODELLEN BIO-LOGISCH ZU
BEWEISEN**

Es kann schon jetzt versprochen werden, dass wir daran verstärkt weiterarbeiten wollen und werden, auch und gerade für den VDT.

Bis dann!