

Norbert Golluch



Warum Angela Merkel eigentlich ein Wessi ist,
man Eier nicht abschrecken muss und
Erdnüsse keine Nüsse sind

riva

Retikulum sind ihnen in ihrer Wechselwirkung geläufig. Aber wenn sie auf einer Waldwiese stehen und umgeben sind von »Grünzeug«, ist ihnen kaum eine Pflanze mit Namen bekannt. Oder doch? Ja, die mit den Nadeln, das sind die Tannenbäume. Wenn dann auch noch so ein paar braune Tiere aus dem Unterholz hervorlugen, ist die Begeisterung groß, die Kenntnis über die Arten und ihre Beziehungen aber nahe am Nullpunkt. Was liegt da näher als der Irrtum, der Große mit den Hörnern, das ist der Hirsch, und die Kleine ohne Kopfschmuck ist seine Frau, das Reh. Liebe Bildungspolitiker, es sieht übel aus mit dem Wissen über die ganz gemeine Natur um uns herum. Molekulargenetik und Evolutionstheorie sind nicht alles.

Studierende der Universität Kiel haben schon in den 1950er-Jahren in einer Untersuchung die Artenkenntnis bei drei Generationen der Bewohner eines Dorfes ermittelt. Sie zeigten ihnen Abbildungen von Tieren und Pflanzen, die Zahl der richtigen Antworten der ältesten Generation wurde als Richtwert 100 festgelegt. Schon der zweiten Generation waren 40 Prozent des Wissens entfallen, die dritte Generation verfügte nur noch über 20 Prozent des Wissens ihrer Großeltern. Seither ist die Situation nicht besser geworden. Einer unreflektierten Naturromantik, die möglichst viel Natur retten will, steht eine himmelschreiende Unkenntnis selbst bei jungen Biologielehrern gegenüber. Exkursionen waren nur selten Teil ihrer Ausbildung, die dabei gesetzten Schwerpunkte hatten nicht immer etwas mit der Kenntnis von Flora und Fauna zu tun. So kommt es, dass sie nicht einmal die Getreidearten unterscheiden können. Man kann heute ein Biologiestudium quasi ohne genaue Artenkenntnis abschließen.

Deshalb ist das Reh immer häufiger die Frau vom Hirsch. Bei dieser irrtümlichen Vorstellung geht eine ganze Menge durcheinander. Zur Familie der Hirsche gehören vier Unterfamilien, unter anderem die sogenannten Echten Hirsche (*Cervinae*) und die Trughirsche (*Odocoileinae* oder *Capreolinae*). Zu den in Deutschland vorkommenden Echten Hirschen zählen Damhirsch und Rothirsch und der eingeführte, aus Asien stammende Sikahirsch. Das Reh hingegen rechnet der informierte Biologe zu den Trughirschen, und es ist mit Rentier und Elch, aber auch mit dem amerikanischen Weißwedelhirsch verwandt.

Über die Zwangsehe zwischen Reh und Hirsch würde sich auch das männliche Reh beklagen, zumal der Rehbock wegen der geringeren Größe seines Geweihs gegenüber dem Rothirsch Minderwertigkeitskomplexe bekommen könnte. Auch vom Gewicht her kämpfen die beiden in unterschiedlichen Klassen: Der Rehbock bringt es auf maximal 30 Kilogramm Körpergewicht, der Rothirsch hingegen auf bis zu 300 Kilogramm, wenn auch nur bei ausgesprochen kapitalen Stücken.

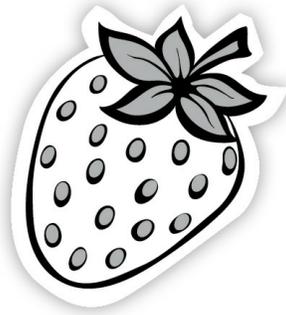
Man kann Kühe nachts auf der Wiese einfach umkippen.

Es passiert nach einer durchgeknallten Party oder einer Nacht in der Disko: Jugendliche voller Tatendrang suchen sich auf irgendeiner Wiese irgendeine Kuh und schubsen sie um. Kühe schlafen nämlich im Stehen, und schlafende Kühe fallen einfach um, wenn man sie von der Seite anstößt. In Englisch heißt diese neue Trendsportart »Cow Tipping«, zu Deutsch nennt man es »Kuhschubsen«. Alles Quatsch: Kühe denken gar nicht daran (denken Kühe überhaupt?), sich von irgendeinem angetrunkenen Jugendlichen umkippen zu lassen. Außerdem schlafen die Rindviecher liegend, und wenn sie stehen, dösen sie höchstens einmal etwas. Cow Tipping zählt deshalb zu den urbanen Legenden. Aufgebracht haben sie vermutlich Jugendliche vom Lande, die ihren arroganten städtischen Altersgenossen einen Bären aufbinden wollten.

Hunde werden von Süßigkeiten blind.

Alles Quatsch, allenfalls bekommen sie schlechte Zähne und werden dick, sagen Tierärzte. Was Hunden aber tatsächlich einen gewissen Schaden zufügen kann, ist Schokolade, besonders dunkle Schokolade. Sie enthält Theobromin, einen Stoff, der in größeren Mengen für Hunde giftig ist, weil ihr Körper diese Substanz langsamer abbaut als der menschliche Organismus. Besonders kleine Hunde mit großem Hunger auf Schokolade sind in Gefahr. Ein mittelgroßer Hund müsste schon mehr als zwei Tafeln Schokolade auf einmal fressen, um Vergiftungserscheinungen wie Erbrechen, Muskelzittern und Durchfall zu zeigen.

Seltsame Beeren und Regenwald eiskalt Pflanzen



Über die Pflanzen, mit denen wir jeden Tag umgehen, wissen wir so gut wie alles, oder? Weizen ist ein Süßgras, Pilze gehören zu den Pflanzen, und Äpfel wachsen auf Bäumen. Rosen haben Dornen, Tomaten zählen zu den Nachtschattengewächsen, und Erdbeeren sind natürlich Beeren. So viel ist sicher. Oder doch nicht? Drei dieser sechs Behauptungen sind Irrtümer ...

Stacheln und Dornen sind doch ein und dasselbe.

Im Ergebnis ja – es tut weh –, aber botanisch gesehen nicht. Der Unterschied zwischen Dornen und Stacheln besteht in ihrem Aufbau. Stacheln sitzen sozusagen außen auf der Pflanze, wie dies bei der Rose der Fall ist. Man kann sie ohne große Mühe entfernen. Das Sprichwort »Alle Rosen haben Dornen« lügt also. »Alle Rosen haben Stacheln« klingt aber irgendwie nicht so poetisch. Stacheln lassen sich mit etwas Geschick von der Oberhaut der Pflanze lösen, zurück bleibt nur eine kleine Narbe. Dornen hingegen kommen aus dem Inneren der Pflanze und sind fest mit ihrem Holz verbunden. Will man sie entfernen, so wird man die Pflanze beschädigen müssen. Neben den Rosen gehören Himbeeren und Brombeeren zu den mit Stacheln bewehrten Pflanzen. Keine Stacheln haben hingegen Kakteen. Wie der Weißdorn und der Christusdorn – möglicherweise Bestandteil der Dornenkrone Christi – zählen sie zu den Pflanzen mit Dornen.

Die Kiwi stammt aus Neuseeland.

Zuerst kamen Kiwis bei uns als Chinesische Stachelbeeren in den Handel, ihr lateinischer Name *Actinidia chinensis* sagt einiges über ihre Herkunft. Später nannte man sie Kiwi, weil bei ihrer Einführung anfangs große Mengen Kiwis für den Supermarkt aus Neuseeland kamen. Es war einfach zu verlockend, die Frucht Kiwi nach dem Vogel Kiwi, dem Nationalsymbol Neuseelands, zu benennen. *Actinidia chinensis* ist übrigens die Kiwi mit der glatten Haut und dem gelblichen Fruchtfleisch, während heute häufig auch *Actinidia deliciosa* mit behaarten Früchten und grünlichem Fruchtfleisch angeboten wird.

Natürlich sind Erdbeeren Beeren.

Was denn sonst? Logisch. Irrtum, sagt der Botaniker! Die Botanik hat häufig nichts mit dem gesunden Menschenverstand zu tun, könnte man glauben, wenn man die Einordnung bestimmter alltäglicher Früchte betrachtet. Besagter gesunder Menschenverstand wird natürlich Erdbeeren, Brombeeren und Himbeeren zu den Beeren zählen, Erdnüsse zu den Nüssen und Bananen ... Ja, was bitte sind Bananen? Mal den Botaniker fragen. Der gibt Verwirrendes zur Antwort: Erdbeeren sind Sammelnussfrüchte, Brombeeren und Himbeeren hingegen Sammelsteinfrüchte. Die Stachelbeere ist eine echte Beere wie auch die Banane ... Die Banane?

Als Beere bezeichnen Botaniker eine aus einem einzigen Fruchtknoten hervorgegangene Schließfrucht, also eine Frucht, die geschlossen von der Pflanze fällt und sich auch bei der Reifung nicht öffnet. Außerdem muss bei Beeren die komplette Fruchtwand, das sogenannte Perikarp, auch noch im Zustand der Reife saftig oder zumindest fleischig sein. Allen Ernstes, nach dieser Definition zählen Bananen zu den Beeren, wie auch Zitrone, Orange, Dattel, Melone, Kiwi und Papaya. Aber auch Paprika, Tomate, Aubergine und Avocado sind echte Beeren.

Um die Verwirrung noch größer zu machen: Die Vogelbeere ist eine Apfelfrucht, die Holunderbeere eine Steinfrucht, während die Wacholderbeere botanisch als ein Zapfen einzuordnen ist. Und was die Nüsse betrifft: Die Erdnuss gehört zu den Hülsenfrüchten, auch wenn sie im Supermarkt neben Walnüssen und Haselnüssen liegt – die Erdnuss ist eine Hülsenfrucht. Erbsen und Bohnen sind näher mit ihr verwandt als alle echten Nüsse. Auch in ihren Inhaltsstoffen unterscheidet sich die Erdnuss von den echten Nüssen – sie enthält deutlich weniger ungesättigte Omega-3-Fettsäuren.

Überhaupt ist die Ergänzung *-nuss* am Ende eines Namens keine Garantie dafür, dass es sich im botanischen Sinne um eine Nuss handelt. Kokosnuss, Pekannuss, Pistazie und Mandel gelten als Steinfrüchte, die Muskatnuss ist ein Samen aus einer Balgfrucht, und beim Cashewkern ist alles noch viel komplizierter – der wächst nämlich unten an einer Scheinfrucht, dem Cashewapfel, der wiederum nur ein verdickter Fruchtsiel ist. Eine Nuss

ist weder der Cashewapfel noch der Cashewkern. Echte Nüsse sind zweifelsfrei Eichel und Buchecker, aber auch Walnuss und Haselnuss. Nach so viel Verwirrung braucht der forschende Geist endlich etwas Ruhe und knabbert ein paar garantiert echte Walnüsse.

Regenwälder findet man nur in den Tropen.

Wer denkt nicht an zirpende Insekten, kreischende Papageien und schreiende Affen, aber vor allem an unerträglich feuchte Wärme, wenn er das Wort *Regenwald* hört? Richtig ist: Den durch diese Kennzeichen beschriebenen Regenwald findet man nur in den Tropen – wo auch anders? Regenwälder bilden sich aber überall dort, wo die Niederschlagsmenge über 2000 Liter pro Jahr und Quadratmeter liegt – auch in gemäßigten Breiten. An gemäßigtes Klima angepasster Regenwald findet sich vor allem an der Pazifikküste Nordamerikas, in Chile sowie auf Tasmanien und Neuseeland. Natürlich leben im gemäßigten Regenwald andere Tier- und Pflanzenarten als in den Tropen.

Eichen sollst du weichen, Buchen sollst du suchen.

Wer verstehen will, wie es zur Gefahr durch einen Blitzschlag kommt, muss wissen, wie ein Gewitter funktioniert. Wenn es in Sommer sehr heiß und sehr feucht ist, steigt erwärmte Luft nach oben. Durch die Reibung von winzigen Wassertropfen im Aufwind von aufsteigender Warmluft entsteht elektrische Ladung. Die Wolken laden sich positiv auf, während alles am Boden eine negative Ladung aufweist. Der Spannungsunterschied wird mit der Zeit immer größer, bis ... ein Blitz aus der Wolke fährt, ein gigantischer elektrischer Funke mit mehreren Hunderttausend Ampere Stromstärke und Spannungen von mehreren Millionen Volt. Wer bei einem Gewitter im Haus ist, ist ziemlich gut geschützt. Auch der Faradaykäfig Auto ist ein sicherer Ort für seine Insassen. Die Blechhülle leitet die Spannung der Blitze ab. Was aber, wenn man sich ungeschützt im Freien aufhält?

Auf freiem Felde in einer flachen Landschaft ist ein Mensch der höchste Punkt – ein beliebtes Ziel für Blitze. Instinktiv sucht zum Beispiel ein verspäteter Wanderer Schutz unter etwas Höherem und landet unter Bäumen, vielleicht auch, um einen Zufluchtsort im jetzt beginnenden Regen zu finden. *Aber war da nicht was, denkt er, eignen sich nicht die verschiedenen Baumarten unterschiedlich gut als Unterstand bei einem Gewitter? Und soll es nicht sogar eine Baumart geben, die bei Gewitter richtig gut schützt, nämlich die Buche?*

Die alte Regel für das Verhalten bei Gewitter – Eiche weiche, Buche suche – könnte ziemlich ungesunde Folgen haben, gleichgültig, ob man unter einer Eiche oder einer Buche Schutz sucht. Wenn der Blitz einschlägt, kann es sein, dass der Baum förmlich explodiert. Wenn der Blitz nicht auch noch auf den neben dem Baum stehenden Menschen