

Darf es etwas Farbe sein?

Wozu Farbe da ist, wissen wir alle. Sie hat eine Schutzfunktion, indem sie z.B. Ihr Automobil vor Rost schützt und eine Funktion, die man „psychisch“ nennen könnte: Jede Farbe ist eine bestimmte elektromagnetische Welle. Besitze ich zu einer bestimmtem Wellenlänge eine „Affinität“, besteht eine Kohärenz, dann gefällt mir die Farbe. Besteht keine Kohärenz, gefällt mir die Farbe nicht.

Was ist nun die Funktion der Farbe im Essen?

Hier erfahren wir etwas ganz Neues:

- Farbe wird benutzt, um Frische und/oder Qualität vorzutäuschen, indem vorhandene Farbwirkungen verstärkt werden. (Dies geschieht, besonders sichtbar, bei Fleischwaren, wo durch Pökelmischungen das „Rosa“ des frischen Fleisches erzielt wird. Hier speziell wird kein Farbstoff zugesetzt, sondern durch Chemikalien eine *Farbwirkung* erzeugt)
- Farbe wird benutzt, um die durch den Verarbeitungsvorgang farblos gewordenen Lebensmittel mit Kunstfarbe wieder in ihren natürlichen optischen Zustand zu versetzen. Dies geschieht insbesondere bei garfertigen Gemüsemischungen. Bevor diese in den Tiefkühlbeutel kommen, werden sie in der Regel Sorte für Sorte verarbeitet und dabei gefärbt

Man kann auch sagen, durch Farbe werden *denaturierte* Lebensmittel wieder optisch *renaturiert*. Was alles so an Farbstoffen erlaubt ist, führt die KATALYSE-Veröffentlichung vor Augen.

Es ist überliefert, dass schon „die alten mexikanischen Kulturvölker, die Tolteken und später die Azteken die Scharlach-Schildlaus (*Coccus cacti*) ‘kultivierten’. Aus diesen Läusen wird heute noch nach dem alten Verfahren der Farbstoff *Cochenille* (heute E 120) gewonnen Für ein Kilogramm Conchenille braucht man etwa 140 000 Insekten. (...) Auch in Europa gewann man im Mittelalter Farbstoffe aus Insekten (...), vor allem aber wurden färbende Pflanzenextrakte benutzt.“

Da endet auch schon die Überlieferung. Und an dem Problem mit den 140 000 Insekten für ein läppisches Kilogramm arbeiten sicher schon die Gen-Akrobaten:

Was erlaubt ist?

Einige Beispiele:

„Butter darf nur mit E 160a Beta-Carotin gefärbt werden“. Ihr Rätsel an der Buttertheke ist gelöst, warum die eine Sorte Butter, meist die preiswerte, so weißlich und die andere Buttersorte so wunderbar gelb aussieht. Man hat bei der einen Sorte farblich nachgeholfen! Nun, Beta-Carotin gilt als „völlig unbedenklich“.

Was mir schon seit Jahr und Tag Gedanken macht und was ich bis heute nicht erklären kann, ist eine bestimmte Buttersorte aus Irland, die außer dieser wunderbaren Butterfarbe auch noch eine außergewöhnliche Streichfähigkeit besitzt. Aus dem kältesten Kühlschrank geholt, dort wo die andere Butter steinhart wird, ist sie immer noch wunderbar streichfähig. Ob in der nicht irgendwo noch ein kleines Weichmacher- Teufelchen versteckt ist?

Seit 1959 werden in einer „Farbstoff-Verordnung“ gewisse „Maßstäbe an die Unbedenklichkeit der den Lebensmitteln zugesetzten Substanzen“ angelegt. „Es werden alle Stoffe genannt, die zum Färben von Lebensmitteln erlaubt sind“, alle anderen Substanzen (werden) damit automatisch verboten.“

1977 wurden neun Farbstoffe verboten. Auf jeder Packung müssen die erlaubten Stoffe angegeben werden. Was an Farbstoffen gesund oder nicht gesund ist, wird durch *Tierversuche* ermittelt. Hunderttausende von Tieren mussten und müssen deshalb elendiglich sterben.

In der Kritik stehen heute in der Regel die synthetischen Lebensmittelfarbstoffe. „Die meisten der verwendeten Lebensmittelfarbstoffe sind *vollsynthetisch* und erfreuen sich bei Lebensmittelherstellern und -verarbeitern großer Beliebtheit, denn sie sind lichtecht, stabiler und zudem billiger als natürliche Farbstoffe. Synthetische Farbstoffe werden bei Lebensmitteln hauptsächlich zur Färbung von Zuckerwaren und Puddings verwendet, aber auch in Zahnpasten, Tabletten und anderem eingesetzt.

Neben den eigentlichen Lebensmittelfarben ist noch eine Reihe anderer Farbstoffe zum Stempeln der Oberfläche von Lebensmitteln (Fleisch) und ihren Verpackungen sowie zum Färben und Bemalen der Schale von Eiern zugelassen.“

Kontrovers werden die *Azofarbstoffe* diskutiert, besonders *Amaranth*, ein roter Lebensmittelfarbstoff, von dem viele seriöse Wissenschaftler meinen, er könnte krebserzeugend sein.

Ist die Einzelbewertung von Farbstoffen schon bedenklich, so *wissen wir überhaupt nichts* über die „Folgen, (die) das Zusammenwirken der Zusatzstoffe mit anderen gleichzeitig vorhandenen Fremdstoffen wie Umweltschadstoffen oder Medikamenten hat. Dieses Problem einer *gegenseitigen Wirkungsveränderung oder Wirkungsverstärkung* (Synergismus) auch nur annähernd klären zu wollen, ist angesichts hunderter zu berücksichtigender Wechselwirkungen unmöglich.

E 127, Erythrosin hat bei Versuchen das Erbgut von Bakterien verändert.“ Nun mussten Versuchstiere diejenigen Mengen fressen, die man einem Menschen zuordnet und es ergaben sich keine erbgutschädlichen Wirkungen. Ist diese Aussage oder Feststellung nun ein schulwissenschaftlicher Beweis? Erythrosin wird munter für

„Süßwaren, Kunstspeiseeis und Obstkonserven verwendet. (...) Bei Schweinen führte die Verabreichung von Erythrosin zu Schilddrüsenvergrößerungen und erhöhte den Spiegel des Schilddrüsenhormons Thyroxin. Die Sicherheitsspanne erscheint beim Menschen äußerst klein“.

Ein beliebter Trick zur nicht erlaubten Färbung von Fleisch- und Wurstwaren ist der, „anstelle von verbotenen Farbstoffen Gewürze mit erheblicher Färbekraft (einzusetzen). Der Würzeffekt (tritt) dabei in den Hintergrund. (...) So wird zum Beispiel der Fettanteil bei Mettwurst durch die rote Paprikafarbe überdeckt, mit der Folge, dass die Fettanteile dem Käufer als Muskelfleisch vorgegaukelt werden. (...)

Als Farbstoffe werden verwendet: *Gewürze und Gewürzextrakte mit geringem bzw. völlig fehlendem Würzwert* sowie färbende Säfte, insbesondere Rote Beete- und Tomatensaft. Neuerdings wird in Fleischwaren auch Sandelholz festgestellt, das früher gelegentlich zur Verfälschung von gemahlenem Zimt verwendet wurde.

Seitens der Hersteller wird argumentiert, dass es sich bei den Zutaten um Lebensmittel handle, die (*zufällig?!)* auch eine deutliche Farbwirkung aufweisen.

Der Wuppertaler Lebensmittelexperte Prof. Berting beurteilt die Tendenz, Fleisch verbotenerweise mit Färbeextrakten zu schönen, so: ‘Durch die Verwendung färbender Gewürze, Säfte und Extrakte soll in der überwiegenden Zahl der Fälle der Fett-anteil kaschiert und der Ware insgesamt ein besseres Aussehen gegeben werden. Wohlwissend, dass der Verbraucher mit der roten Farbe der Fleischerzeugnisse sowohl Frische als auch magere Anteile verbindet, werden diese Stoffe eingesetzt. Meines Erachtens liegt die Täuschungsabsicht auf der Hand.’“

Paprika in der Mettwurst darf nun nicht mehr sein, das hat ein Gericht verboten. Aber sonst?

Wenn man nun Farbstoffe als gesundheitlich unbedenklich einstuft, dann ergibt sich die berechnete Frage, *wo ist der Grenzwert*, wo ist dieser Punkt der Bedenklichkeit, wo wird die Menge *gesundheitlich bedenklich*?

Auch diese Frage kann natürlich zufriedenstellend beantwortet werden. Irgendein kompetentes Gremium hat sich irgendwann ein Verfahren ausgedacht, was uns genau mitteilt, was gesundheitlich bedenklich oder unbedenklich ist. Das Ergebnis dieses Verfahrens ist ein Wert mit Namen ADI. ADI = Accceptable Daily Intake, es ist die „annehmbare tägliche Aufnahmemenge“.

Wie diese ermittelt wird? Das zu verfolgen ist etwas unappetitlich: Tiere werden mit jenen wunderbaren Farbstoffen gefüttert, bis die Hälfte aus diesem Grunde „innerhalb kurzer Zeit nach Aufnahme des Stoffes“ sterben; Vergiftung mit Todesfolge.

Technisch ausgedrückt heißt dieses unsägliche Leid zum Farbwohl unserer Lebensmittel: „Das gebräuchliche Maß der akuten Toxizität ist die verabreichte Menge (Dosis) des zu prüfenden Stoffes, bei der 50% der Versuchstiere sterben.“ Im Klartext heißt dies, dass die Tiere so lange über bestimmte Zeiträume mit diesen Farbstoffen vergiftet werden, bis dann genau 50% aus diesem Grunde verenden.

Es gibt zwei Varianten des Totquälens dieser Tiere: ein 90-Tage-Versuch und ein Langzeitversuch von 2 Jahren.

Aus der Schnelligkeit und der Art des Sterbens errechnet sich nun der ADI eines ganz bestimmten Zusatzstoffes, das heißt die „durchschnittliche Menge in Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht, die ein Mensch täglich sein Leben lang ohne gesundheitliches Risiko zu sich nehmen kann“.

Ich muss gestehen, dass mir an dieser Stelle speiübel wird. Was machen wir mit unseren Brüdern, den Tieren, was machen wir mit uns, was machen wir mit unserer Mutter Erde! Und: Was lassen wir mit uns machen!

Jener ADI-Wert ist eine völlig willkürliche Festlegung, durch nichts als durch Legionen von verendeten Tieren legitimiert.

Was ist, wenn sich ADI-Werte addieren? Wenn ich drei oder fünf oder fünfzehn ADI-Werte an drei oder fünfzig oder fünfhundert Tagen zu mir nehme?

Was ist, wenn ich Bruchteile von ADI-Werten zu mir nehme, aber die in großer Menge? Oder in wechselnden Mengen?

Dies bezieht sich *auf die abgesicherten, zugelassenen Farbstoffe*, von denen KATALYSE meint, sie seien trotzdem bedenklich. Die heute als „unbedenklich“ geltenden kommen in diesem kurzen Überblick nicht zur Sprache.

Text: Walter Häge, Quelle der Zitate: KATALYSE, Institut für angewandte Umweltforschung: „Was wir alles schlucken“