

Blauer Dunst

Da, wo an einem schönen heißen Sonnentag mit schwüler Luft Himmel und Erde zusammen stoßen und wir das nicht mehr erkennen können, dann sagen wir, das ist aber heute diesig und meinen damit den Dunst.

Aber, was ist „Blauer Dunst“? Und wieso blau? Warum wird der eklige Rauch, der von einer Zigarre, Pfeife oder Zigarette produziert wird, als blauer Dunst bezeichnet?

Fangen wir mit blau an. Blau ist die Farbe der Treue und gilt als Farbe des Himmels oder des Wassers. Sie steht für Ruhe, Vertrauen, Pflichttreue, Schönheit, Sehnsucht.

Nehmen wir die Ruhe, da könnte doch tatsächlich was dran sein. „In Ruhe eine rauchen“ oder aber man sagt: „immer mit der Ruhe“ und steckt sich eine an.

Blau kann aber auch Traurtänzeri, Nachlässigkeit oder Melancholie vermitteln. Das Blau des Wassers, als Farbe der Tiefe, verkörpert das weibliche Prinzip. Das Himmelsblau war früher mit dem Männlichen verbunden. Es ist die Farbe aller Himmelsgötter und symbolisiert das Ferne, das Göttliche, das "Geistige". Diese Vorstellung fand sich bereits bei den Ägyptern, spätere Kulturen übernahmen sie. Der ägyptische Gott Amun wurde mit blauer Hautfarbe dargestellt.

Übelwollende Berggeister erscheinen in den Märchen im blauen Licht und der Geist aus der Flasche entweicht als blauer Dunst. Trinkt man zuviel Alkohol, wird man blau, hat keine Lust zum Arbeiten und macht dann blau, oft geschieht das am blauen Montag. Kommt man dann im Blaumann nicht zur Arbeit

und lässt die Firma sich das gefallen, hat man Glück und kommt noch einmal mit einem blauen Auge davon. Hat man Pech, kann man allerdings auch sein blaues Wunder erleben...

Eine besonders hinterhältige Herabsetzung jener Menschen, die von Natur aus blaue Augen haben, hat sich die bundesdeutsche Meinungsmafia ausgedacht. Seit einigen Jahren gebraucht sie den Begriff "blauäugig" immer dann, wenn sie Äußerungen oder Handlungen eines anderen als besonders dumm, töricht, ahnungslos, einfältig oder naiv darstellen möchte. Dass blaue Augen in weiten Kreisen der Bevölkerung gedanklich mit "**treuherzig, arglos, unbefangen, kindlich**" verbunden sind, soll damit ausgelöscht werden. Eine absichtliche Herabwürdigung unseres Schönheitsideals durch den rassistischen Gebrauch des Wortes "blauäugig" soll auf diese Weise Allgemeingut werden. Den Gipfel dieser Diffamierung produzierte eine nicht hier nicht näher erwähnte Landesregierung. Im "Spiegel" und "Focus" veröffentlichte sie halbseitige Anzeigen mit der Überschrift "**Blond. Blauäugig. Blöd**", darunter eine lachendes Negermischlingsmädchen. Müssen wir uns das gefallen lassen? Offensichtlich schon, denn der Staat schreit, wenn wir diskriminiert werden, nicht ein. Diese Beleidigung unserer Menschen, diese Aufstachelung zum Rassenhass ist geschmacklos. Man stelle sich vor, wir würden Plakate drucken mit dem Text "Dunkelhäutig. Dunkeläugig. Dämlich"...

Aber was hat das alles mit dem blauen Dunst zu tun? Ist „der blaue Dunst“ nicht eine Verharmlosung eines todbringenden

Rauches? Früher, so ungefähr um 1900 herum, da war das Rauchen eine Männerdomäne.

Nach dem Essen hatte die Frau in die Küche zu gehen und der Mann und seine Besucher zogen sich in die Bibliothek zurück. Dort wurde zuerst mal die Whisky- oder Cognacflasche entstöpselt und man sprach dem harten Getränk kräftig zu. Dann wurden die Utensilien fürs Rauchen ausgepackt und Man(n) entspannte sich bei Pfeifen- und Zigarrenkonsum. Die Herren waren nach einiger Zeit ziemlich eingenebelt und ziemlich blau. Vielleicht kommt ja der Ausdruck „blauer Dunst“ aus dieser Epoche.

Aber was ist Dunst. Wikipedia gibt da Auskunft:

Unter dem Begriff Dunst versteht man in der Meteorologie die Trübung der Erdatmosphäre durch Wassertröpfchen oder feste Schwebpartikel.

Dunst entsteht im Regelfall durch Kondensation oder Resublimation des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes, insofern die Luftfeuchtigkeit hierfür hoch genug ist und eine ausreichend große Zahl von Aerosolpartikeln vorliegt. Letztere wirken als Kondensationskerne und sind für die Tröpfchenbildung über heterogene Nukleation unabdingbar, können bei ausreichend hoher Konzentration aber auch selbst als Dunst erscheinen, wobei man dann von einem trockenen Dunst spricht. Die Definitionsgrenze zwischen feuchtem und trockenem Dunst, der auch immer eine bestimmte Menge an Feuchtigkeit enthält, liegt bei einer relativen Luftfeuchte von 80 %. Zusätzlich spricht man von einem Staubbunst, wenn

einige der Schwebepartikel groß genug sind, um sie mit dem Auge erkennen zu können.

Also ist Zigarettenrauch kein Dunst, sondern ein Cocktail aus Gift und Feinstaub.

Und was ist Feinstaub?

Die Sammelbezeichnung für alle festen Teilchen in der Luft ist Schwebstaub. Dieser kann Bestandteile von Rauch, Ruß und Staub enthalten. Wie gefährlich Staub für die Gesundheit ist, hängt im Wesentlichen von der Staubart und der Partikelgröße ab. Kurz gesagt: Je kleiner die Staubpartikel, umso größer ist die Gesundheitsgefahr, weil die feinen Staubpartikel beim Einatmen sehr tief bis in die kleinsten Lungenverästelungen eindringen. Dies trifft besonders für den so genannten Feinstaub zu.

Feinstaub kann natürliche Ursachen haben oder vom Menschen verursacht sein. Er entsteht hauptsächlich bei Industrieprozessen, bei der Behandlung und dem Transport staubender Güter sowie bei Verbrennungsprozessen aus stationären und mobilen Quellen. Auch die Landwirtschaft trägt zur Feinstaubemission bei - und in geschlossenen Räumen der Tabakrauch.

Ins öffentliche Bewusstsein kamen die Gesundheitsgefahren durch Stäube, als im Sommer 2005 in einigen deutschen Innenstädten Fahrverbote für Kraftwagen mit Dieselmotoren ohne Partikelfilter drohten, weil an mehr als 35 Tagen im Jahr eine höhere Konzentration an Feinstaub in der Luft gemessen

wurde, als nach europäischem und deutschem Recht zulässig war. Tabakrauch enthält sowohl große, also PM 10-Partikel, als auch kleine. **Tabakrauch-spezifisch sind vor allem die kleinen Partikel** und für diese gilt: **Je kleiner, desto gefährlicher!**

Tabakrauch ist vor allem Feinstaub. Große Mengen davon sind sehr klein und deshalb besonders gesundheitsschädlich. Sie dringen in die Körperzellen ein und zerstören sie. Etliche Substanzen im Tabakrauch sind nicht nur als Feinstaubpartikel bekannt, sondern werden auch als Gifte in verschiedenen Listen geführt. Das bekannteste ist das Nikotin, aber auch Nickel, Zink und Cadmium sowie die verschiedenen Nitrosamine und andere mehr bilden eine toxische Mischung mit enormem Schädigungspotenzial. Doch auch die in der Gasphase befindlichen Stoffe und Verbindungen lassen nichts an Gefährlichkeit zu wünschen übrig: Kohlenmonoxid, Benzol, Toluol, Formaldehyd, Blausäure usw. stehen immer wieder im Mittelpunkt der Berichterstattung - selten jedoch in Verbindung mit Tabakrauch. Dass die zahlreichen Zusatzstoffe im Tabak dazu beitragen, den Giftcocktail Tabakrauch noch toxischer werden zu lassen, braucht nicht besonders betont zu werden.

Als allererste Schutzmaßnahme fordern die Berufsgenossenschaften, "möglichst keinen Staub entstehen zu lassen. Da sich dies bei vielen Arbeiten nicht ganz vermeiden lässt, müssen technische Schutzeinrichtungen verhindern, dass gesundheitsschädliche Stoffe in die Atemluft der Beschäftigten gelangen."

Tabakrauch entsteht nicht bei einem Produktionsprozess, sondern bei der Ausübung eines Privatvergnügens. Seine schädliche Wirkung für andere Menschen ist leicht vermeidbar durch eine kostenlose Schutzvorkehrung:

Rauchen nur im Freien.

Und jetzt sind wir bei dem Thema, warum der „Blaue Dunst“ überhaupt entsteht. Die Zigarette, die Zigarre oder die Pfeife. Rauchen fordert weltweit alle zehn Sekunden ein Todesopfer. Zu diesem Ergebnis kommt eine in London veröffentlichte neue Studie des britischen Krebsforschungsfonds in Oxford in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in Genf und der Amerikanischen Krebsgesellschaft in Atlanta. Rund eine halbe Milliarde Menschen werde früher oder später an den Folgen des Tabakkonsums sterben - die Hälfte davon noch im Alter von 35 bis 69 Jahren. Einer der führenden Krebspezialisten, Prof. Richard Doll, forderte die Regierungen auf, Zigaretten höher zu besteuern und ein Werbeverbot für Tabakwaren zu verhängen. Bei der dramatischen Entwicklung sei es unmoralisch, weiter zum Rauchen zu ermutigen. Derzeit erlügen rund drei Millionen Menschen jährlich den Folgen des blauen Dunstes, warnte Prof. Richard Peto vom Imperial Cancer Research Found (Oxford).

Wenn uns die Werbung suggeriert, dass Rauchen nach Abenteuer und Freiheit schmeckt, verheimlicht sie uns eine Abhängigkeit in Gestank und Sklaverei, aus der man alleine nur schwer wieder herauskommt.

Wenn uns die Werbung suggeriert, dass Rauchen cool und interessant ist, dann verheimlicht sie uns, dass wir als wandelnde Räucherstäbchen durch die Gegend ziehen, und eine Beleidigung für jede Nichtraucher Nase sind.

Wenn die Werbung uns suggeriert, dass Rauchen zum Sport und zum Jetset gehört und Rauchen doch ganz toll ist, dann verheimlicht sie uns, dass wir früher oder später an den Folgen des Rauchens erkranken und unser Leben unnötig verkürzen.

Wenn die Werbung uns suggeriert, dass Rauchen beruhigt, dann verheimlicht sie uns, dass wir immer ruhig sein können, wenn wir nie rauchen.

Rauchen ist, viele, viele Lügen hat sich die Zigarettenindustrie einfallen lassen, damit wir zum Glimmstängel greifen und auch dabei bleiben.

Um das Ausmaß der Versklavung ermessen zu können, erzähle ich Ihnen ein paar Details, was die Zigarettenindustrie verwendet, damit jeder einzelne Raucher am Ball bleibt.

„Während der letzten Jahrzehnte hat die Zigarette mit einer Vielzahl von Produktveränderungen einen enormen Entwicklungsprozess durchlaufen, an dessen Ende heute ein komplexes Endprodukt zur Nikotinverabreichung steht. Die Tabakindustrie hat seit Jahrzehnten genaue Kenntnisse über die pharmakologische Wirkung von Nikotin, die besondere Natur der Tabakabhängigkeit und deren Steuerung durch Tabak-Anbaumethoden, Zusatzstoffe und Materialdesign. Bei den Zusatzstoffen handelt es sich zum Teil um Lebensmittelzusatzstoffe, die bei bestimmungsgemäßer

Verwendung in Lebensmitteln und als orale Produkte als unbedenklich für die Gesundheit angesehen werden. Durch die hohen Temperaturen beim Zigarettenrauchen werden jedoch bei der Verbrennung der zugesetzten Stoffe neue Substanzen gebildet (Pyrolyseprodukte), deren gesundheitliche Risiken insbesondere im Zusammenwirken mit anderen Inhaltsstoffen des Tabaks fatal sind.

Das Abhängigkeitspotenzial wird auch durch Manipulationen am Filter oder Hüllpapier erhöht. Manipulationsmöglichkeiten sind die Zugabe von alkalischen Zusatzstoffen zu einzelnen Bestandteilen der Zigarette, aber auch Veränderungen an den physikalischen Eigenschaften des Produktes. Das Zigarettenpapier wird z.B. so behandelt, dass sich der Verbrennungsprozess der Zigarette beim Schwelvorgang zwischen den Zügen verlangsamt. Dies führt zu einer höheren Aufnahme von Tabakrauch und damit von Nikotin durch den Raucher, da in den Rauchpausen weniger Nikotin „ungenutzt“ verbrennt. Durch Manipulationen an der Zigarettenhülle und am -filter wird ein gefährliches Produkt noch gefährlicher gemacht.

Zusatzstoffe werden eingesetzt, um die Atemwege der Raucher zu einer verstärkten Nikotinaufnahme anzuregen. Menthol ist einer der bedeutendsten Zusatzstoffe. Seine Wirkungen auf die Atemwege sind: Schmerzlindernde Effekte sowie Geschmacks- und Kühlungseffekte. Bei der Inhalation von Menthol wird ein verstärkter sensorischer Reiz ausgeübt, der unter anderem zu einer Verminderung des Schmerz- und Reizempfindens führt. Dies ermöglicht vor allem Einsteigern

ein tieferes Inhalieren des ansonsten schmerzhafteren Zigarettenrauches. Neben Menthol ist Kakao ein häufig verwendeter Zusatzstoff des Zigaretten Tabaks. Wie beim Menthol ist der Verwendungszweck eine Aromatisierung und eine Milderung des herben Tabak- bzw. Nikotingeschmacks. Um die strenge Ausgangsnote zu überdecken, setzen die Hersteller außerdem in großem Umfang Zucker ein, der zusammen mit Ammoniak karamellisiert wird und dadurch einen weichen Geschmack erzeugt. Dies führt zur Inhalation größerer Rauchmengen und damit höherer Nikotinmengen. Bei der Verbrennung von Zucker in einer Zigarette entsteht zudem eine erhebliche Menge krebserzeugenden Acetaldehyds. Dadurch wird ein bereits gefährliches Produkt noch gefährlicher gemacht.

Wie oder warum fangen wir überhaupt an zu rauchen? Um das im ganzen Ausmaß begreifen zu können, müssen wir die machtvolle Wirkung des Unterbewusstes untersuchen. Wir sind intelligente, hoch entwickelte Wesen, die ihren Lebensweg selbst bestimmen. Aber in Wirklichkeit lassen wir uns durch die Werbung einwickeln. Sie sagt uns, welche Kleidung wir tragen, in welchen Häusern wir wohnen sollen und was cool oder in ist. Das Unterbewusste übt einen äußerst wichtigen Einfluss auf uns, auf unser Denken und Handeln aus. Bevor Kolumbus die Welt umsegelte, war die Menschheit davon überzeugt, die Welt sei eine Scheibe. Heute wissen wir, sie ist eine Kugel, und kein auch noch so bedeutender Mensch kann uns vom Gegenteil überzeugen. Der US-Drehbuchautor Joe Eszterhas ist nach

seiner Kehlkopferkrankung zum Verfechter eines strikten Rauchverbots auf der Leinwand geworden: „Für mich ist Rauch im Kino eine geladene Pistole, die auf 12- bis 14-Jährige gerichtet ist. Wenn sie fünfzig sind, hat die Kugel ihr Ziel erreicht.“

Die Werbeleute kennen die Macht der Suggestion auf das Unterbewusste sehr gut, daher die Riesenposter, denen der Raucher auf Schritt und Tritt begegnet, die Anzeigen in jeder Zeitung. Sehr einprägsam sind auch die Zigaretten-Werbefilme im Kino. Alle diese Spots gaukeln uns ein Leben in Freiheit und Abenteuer, Liebe und Glück, Reichtum und Erfolg vor.

Glauben sie, dass dies Geldverschwendung sei? Glauben sie, dass sie sich nicht einreden ließen, sie müssten Zigaretten kaufen?

Nein? - Doch!

Probieren sie es doch mal aus. Nächstes Mal, wenn sie an einem heißen Tag mit ihren Freunden in einem gemütlichen Straßencafe sitzen und irgendjemand fragt sie, was sie trinken möchten, dann sagen sie nicht: eine Limo, sondern mit dahin schmelzendem Tonfall: „Weißt du, wonach mir heute so richtig ist? Nach einem kalten, großen hellen Bier mit großer Schaumkrone“. Sie werden feststellen, dass sich sogar die Freunde anschließen, die normalerweise kein Bier trinken.

Unser Unterbewusstsein wird täglich mit Botschaften bombardiert, die uns einreden, Zigaretten entspannen, geben uns Mut und Selbstvertrauen, und gehören zu den kostbarsten Dingen auf dieser Erde. Wenn sie einen Film sehen, in dem

gleich jemand hingerichtet wird oder erschossen werden soll, was ist sein letzter Wunsch? Richtig, eine Zigarette. Das hinterlässt einen tiefen Eindruck in uns, nicht bewusst natürlich, doch unser Unterbewusstsein hat genug Zeit, sich die Botschaft einzuverleiben. Was hier wirklich rüberkommt, ist die Aussage: „Das Wertvollste auf dieser Welt, mein letzter Gedanke und meine letzte Tat, ist eine Zigarette.“ In jedem Kriegsfilm bekommen Verwundete eine Zigarette.

Die Tabakindustrie hat dieses riesige Potential, die Menschen durch Filme zu beeinflussen, schon lange erkannt. Trotz Werbeverbot für Tabakprodukte in Funk und Fernsehen schafft sie es immer wieder, Einfluss auf die Inhalte von Film- und Fernsehproduktionen auszuüben.

„In deutschen Fernsehserien und deutschen Spielfilmen wird sogar noch deutlich mehr als in US-Produktionen geraucht. Das belegt eine von der Nichtraucher-Initiative Deutschland (NID) durchgeführte Beobachtung von 65 Fernsehserien und 20 Spielfilmen aus dem Jahr 2003. Dabei kam auch heraus, dass in den privaten Fernsehsendern geringfügig mehr Spielfilme mit rauchenden Personen gezeigt wurden als in den öffentlich-rechtlichen Fernsehsendern. Dagegen zeigten ARD und ZDF doppelt so viele Serien mit rauchenden Personen wie die privaten Fernsehsender.“ (NID Nr. 60 - IV/05)

Glauben sie, das hätte sich in letzter Zeit geändert? Nein, immer noch prangen riesige Reklametafeln mit Zigarettenwerbung an jeder Ecke und stürmen damit auf unser Unterbewusstsein ein.

Am verhängnisvollsten ist der heutige Trend, Zigaretten im Zusammenhang mit sportlichen Ereignissen und dem Jet Set zu bringen, alles natürlich gesponsert von Tabak-Giganten.

Und die Tabakindustrie behauptet, dass sie keine Werbung für Kids macht.

Ja, das sagt sie, aber schauen sie sich die Poster doch mal an!
Wen spricht das denn an? Jugendliche!

Erwachsene haben schon ihre feste Marke und wechseln selten.

Über sechzig Prozent von uns werden oder wurden irgendwann einmal nikotinabhängig; die meisten bezahlen ihr Leben lang teuer dafür und oftmals mit dem Leben.

Karin Stritzelberger

Unterteilung nach				
Partikelgröße		Staubart, z.B.		
Inhalierbarer Feinstaub PM 10 $\varnothing < 10 \mu\text{m}$	Tabakrauch	Einatembarer Staub $\varnothing < 100 \mu\text{m}$	Hausstaub Gesteinskörnchen, Hautschuppen, Pilzsporen, Bakterien, Lebensmittelreste usw.	Faserstaub anorganische Fasern (z.B. Asbest), organische Fasern (z.B. Holzstaub)
Lungengängiger (alveolengängiger) Feinstaub PM 2,5 $\varnothing < 2,5 \mu\text{m}$		Toxischer Staub Blei, Barium, Quecksilber usw. sowie ihre Verbindungen	Tabakrauch	Gesteinsstaub Silikate Löss
Ultrafeine Partikel UP $\varnothing < 0,1$		Aerosole Lackfarben		Blütenstaub (Pollen)
		PM: Particulate Matter UP: Ultrafine Particles	12	