Geheimnis des Honigs

oder

die Bedeutung des **„Süßen“** für den Menschen

von Georg Peukert
im Auftrag des DIB

(der Artikel hieß ursprünglich: „Zucker ist nicht gleich Zucker“ oder die Bedeutung des Süßen für den Menschen)

Vollwerternährung und gesunde Lebensweise sind in aller Munde. Viele Menschen bemühen sich, die Inhalte gesunder Ernährung zu begreifen. Problem ist jedoch, die Vielfalt der Meinungen und Ansichten aus den unterschiedlichen Lagern zu unterscheiden und zu einem richtigen Verstehen zu kommen. Viele Dinge in diesem Zusammenhang werden nach wie vor falsch bewertet oder nicht genügend beachtet. So auch der Honig, der im Zusammenhang mit dem Zucker ins Gerede gekommen ist. Viele reden darüber, ohne jedoch die wesentlichen Unterschiede erklären zu können. Da Honig und Zucker bei oberflächlicher Betrachtung als sehr ähnliche Produkte erscheinen, soll hier nachfolgend auf die Bedeutung der beiden so unterschiedlichen Produkte eingegangen werden. Dazu ist es zuerst notwendig, erklärende Begriffe einzuführen:

- **Vollwertiger Zucker**, ist Zucker, der in natürlichem Verbund mit wichtigen Begleitstoffen erscheint (Naturprodukte wie Getreide, Obst, Gemüse, Milch und Honig).

- **Entwerteter Zucker,** ist der von seinen natürlichen Begleitstoffen durch Raffinade befreite Zucker (z.B. weißer Zucker, brauner Zucker, weißes Mehl).

- **Begleitstoffe** sind, Mineralien, Spurenelemente, Vitamine Enzyme, Hormone, Säuren, natürliche Aromen und Geschmacksstoffe. Man nennt sie auch essentielle Stoffe, weil sie für das Leben unentbehrlich sind, obwohl sie nur in kleinen Mengen in den Naturstoffen enthalten sind (unter 1%).

Diese Festlegung ist notwendig, damit begrifflich erläutert werden kann, dass es sich heute bei allgemeinen Aussagen zu Zucker bzw. Honig um sehr verschiedene Dinge handelt. Wird dieser Unterschied klar verstanden, ist eine richtige Beurteilung von Produkten wie weißem Zucker, weißem Mehl, Vollkorn und auch Honig möglich. Dem Leser soll hiermit ein Hilfsmittel an die Hand gegeben werden, diese Zusammenhänge selbst zu beurteilen.

A) Zucker in der Natur
Was ist Zucker? Wie entsteht er? Welche Zucker gibt es? Welche Bedeutung haben die Begleitstoffe?

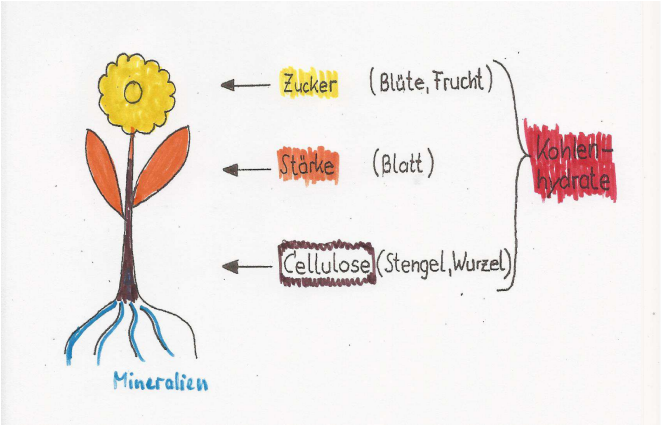
1.) Zucker ist ein süßes Pflanzenprodukt. Er entsteht im Blatt der Pflanze durch die Einwirkungen des Sonnenlichtes. Das erste, was in der Pflanze aus Sonnenlicht entsteht, ist süßer Zucker. Deshalb sagt man auch, Zucker ist kristallisiertes Licht.

Alle weiteren Stoffe, die in der Pflanze aus Licht entstehen, wie Fette, Eiweiß, Kohlenhydrate und Cellulose entwickeln sich erst in 2. Folge, d.h. der erste feine natürliche Lichtzucker ist Ursprungsprodukt für alle diese weiteren Substanzen, die in diesem Sonnenlaboratorium Pflanze entstehen. Mineralien und Spurenelemente kommen über die Wurzel aus dem Boden hinzu. Zucker ist jedoch das Ursprüngliche, das Primäre, was in der Pflanze entsteht.

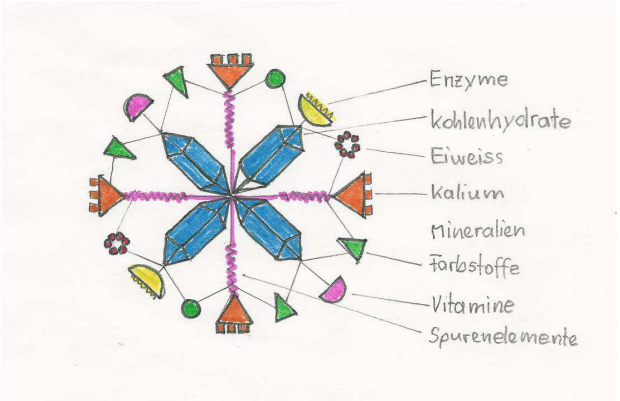
Auf unserer Erde werden so täglich Millionen Tonnen Pflanzenzucker aus Sonnenlicht produziert.

2.) Dieser Pflanzenzucker entwickelt sich jedoch zu drei verschiedenen Arten von Zuckern. In Abhängigkeit, wo er in der Pflanze vorkommt, wird der Zucker, Stärke oder Cellulose. Alle drei bezeichnet man als Kohlen-hydrate.

In unseren Lebensmitteln erscheint Zucker meist als Stärke:

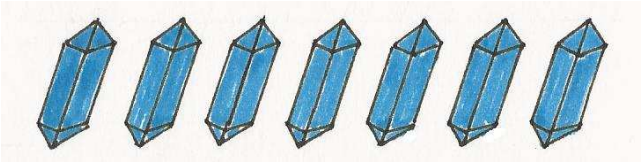


Während Zucker die bekannten Grundzucker wie Glucose, Fructose oder Maltose meint, sind Stärke und Cellulose Mehrfachzucker d.h. das normale Zuckermolekül wird einige 100 mal (Stärke) bzw. einige 1000 mal (Cellulose) hintereinandergekettet, was zu sehr stabilen Naturbausteinen führt.
In dem geschilderten Sonnenlichtprozess der Zucker werden jedoch noch weitere Stoffe eingebaut – die Begleitstoffe -, so dass am Ende dieser Naturproduktion eine vollendete und wertvolle Gesamtsubstanz bestehend aus Zuckermolekülen in Verbindung mit Mineralien und Spurenelementen entstanden ist. Diese biologische Struktur ist der Schlüssel für die richtige und naturgemäße Nahrung, das „Lebensmittel“. Nur sie unterhält die menschliche Gesundheit in der richtigen Art, denn sie beinhaltet in ihrer biologischen Vielfalt alles das, was der Mensch zum Leben braucht. Deshalb nennt man die auf diese Art entstandenen Nahrungsmittel „vollwertig“, weil sie im natürlichen Verbund alles Wichtige in der richtigen Menge enthalten.



Modell einer komplexen Struktur eines Naturproduktes,
hier am Beispiel des vollwertigen Zuckers

Werden diese Strukturen der Naturprodukte durch maschinelle oder chemische Eingriffe aufgelöst oder zerstört, wie dies heute in der Nahrungsmittelindustrie üblich ist, kommt es zu einer Entwertung der ursprünglichen Substanz. Dies nennt man „denaturierte Nahrung“.



denaturierte Struktur, hier am Beispiel des Zuckers,
dem durch die Raffinade alle Begleitstoffe fehlen

Gemüse , Obst, Getreide und Honig enthalten diese Art von vollwertigen Zuckern mit ihren hochwirksamen Begleitstoffen im biologischen Verbund. Für die Erhaltung unserer Gesundheit sind sie unentbehrlich.

Einfacher weißer Zucker bzw. weißes Mehl (Mehrfachzucker) enthält dagegen keine Begleitstoffe. Sie sind durch Raffinade von den wertvollen Begleitstoffen befreit. Dadurch kann diese Art von entwertetem Zucker schnell aufgenommen werden, wirkt schnell und verliert seine Wirkung ebenso schnell, wie sie eingetreten ist. Die fehlenden Begleitstoffen müssen nun vom Körper bereitgestellt werden. Deshalb bezeichnet man beim Menschen diese entwerteten Nahrungsmittel als Kalk- und Vitamin-Räuber. Für unseren Organismus entsteht in Folge die Sucht nach weiterem (vollwertigem) Süßem, um den eingetretenen Mangel zu auszugleichen.

3.) Die Begleitstoffe sind in allen Naturprodukten nur in sehr geringen Mengen enthalten. Während Kohlenhydrate und Eiweiß immer die Masse ausmachen, erscheinen die Begleitstoffe sehr fein verteilt in geringsten Mengen. Ihre Wirkung ist jedoch um ein vielfaches höher, ja man kann sogar sagen, ohne sie geht in unserem Organismus gar nichts. Deshalb nennt man sie essentielle Begleitstoffe. Ihre geringe und natürliche Dosis ist von entscheidender Bedeutung. Die besagten Mengen liegen in Lebensmitteln unter 1% und gehen z.T. bis in den Promillebereich ! Forscher bzw. Biochemiker sagen, je geringer ihr Anteil ist, um so bedeutender ist ihre Wirkung.

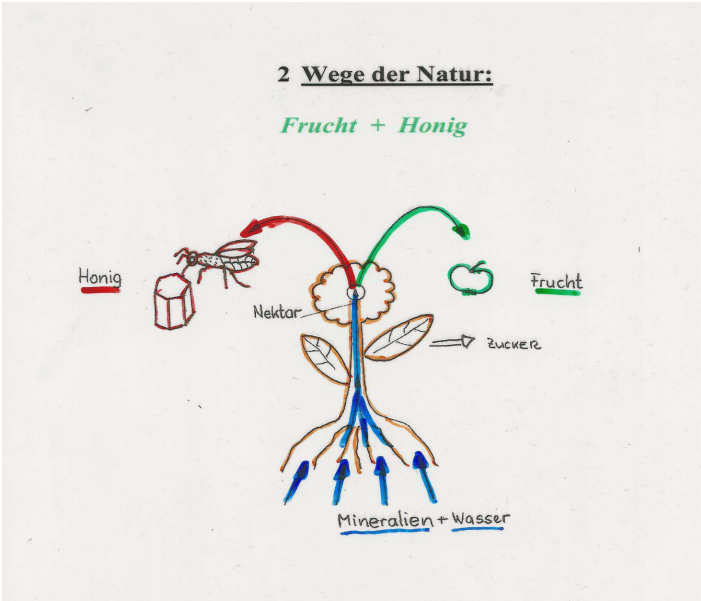
4.) Eine besondere Stellung unter den Naturprodukten nimmt der **Honig** ein. Während er manchen Unwissenden als reiner Zucker erscheint, ist er in

Wirklichkeit das höchste Abbild von dem, was die Natur zu leisten vermag. Die Wirkung der gesamten Natur hat sich in ihn eingeprägt:

- Der **Boden** gibt Wasser, Mineralien und Spurenelemente
- Die **Pflanze** erzeugt Zucker, Stärke, Cellulose, Eiweiß, und Vitamine
- Die **Biene** entzieht dem Nektar das Wasser, wandelt mehrfach um und gibt Hormone, Enzyme, Säuren und Inhibine dazu
- Im **warmen Bienenstock** wird unter einer Temperatur von ca. 35°C der Honig zu seiner höchsten Reife gebracht

Zum Schluß enthält der Honig 30 verschiedene vollwertige Zucker und bis zu 180 essentielle Begleitstoffe. Das wird von kaum einem „Lebensmittel“ übertroffen.

Hervorhebenswert ist außerdem, dass Honig und die Früchte der Natur die gleiche Ausgangssubstanz haben: **den Nektar**. Während die Pflanze aus Nektar eine Frucht bzw. Samen reifen lässt, macht die Biene aus Nektar den Honig, was schon hier eindeutig auf seiner außerordentliche Bedeutung hinweist.

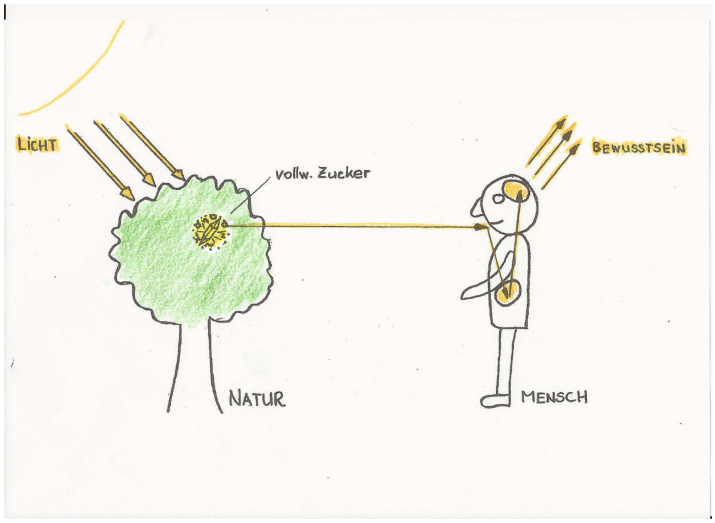


B) Der Zucker im Menschen

Aus Abhandlung A) konnten wir sehen, dass Zucker in den Entstehungsprozessen der Natur den ersten Stellenwert hat: er ist das primäre Produkt aus der Photosynthese der Pflanze. Zudem konnten wir erkennen, dass solche Zucker bzw. Stärke und Cellulose immer vollwertig sind und erst durch den Eingriff des Menschen entwertete Zuckerprodukte entstehen.

Die nachfolgende Abhandlung B) soll nun zeigen, dass die vollwertigen Zucker auch im Menschen die erstrangige Rolle spielen. Ein interessantes System zwischen Natur und Mensch wird nun sichtbar. Was in der Natur sinnvoll geschaffen wird, passt genau zu den Stoffwechselvorgängen im Menschen. Ein System, das von der Schöpfung aus weisheitsvoll eingerichtet wurde:

Es wird erkennbar dass die „vollwertigen Zucker“ der Natur, die primären Energie- und Lebensträger zwischen Natur und Mensch sind.



Um dem näher zu kommen, müssen wir betrachten, was im Menschen in der Ernährung den ersten Stellenwert hat. Der Mensch lebt von folgenden Substanzen:

- Kohlenhydrate (Zucker, Stärke, Cellulose)
- Fette
- Eiweiß
- Mineralien
- Spurenelemente
- Enzyme
- Vitamine

Welche davon haben jedoch erste Priorität?

Der Kopf des Menschen ist sein Steuerorgan und Denkzentrale für das Ganze. Er ist Basis für das Bewusstsein. Seine Versorgung ist so vorrangig, dass ein Mangel von nur einigen Sekunden zur Ohnmacht oder gar dem Tode führt. Alle anderen Organe liegen im Minuten- bzw. Stundenbereich.
Welches ist nun der Stoff, von dem der Kopf in erster Linie abhängig ist?

Es ist nur und ausschließlich der „vollwertige Zucker“, das Sonnenlichtprodukt.

Auf ihm gleichermaßen wie der vollwertigen Stärke, basieren alle Gehirnprozesse. Ohne Zucker geht gar nichts. Die Verarbeitung des vollwertigen Zuckers im Kopf ist der Schlüssel für unser Bewusstsein des Menschen.

Selbstverständlich können auch die Muskeln ohne Zucker nicht arbeiten, aber ihre Anforderung liegt niedriger, als ides Gehirns bzw. des Nervensystem. Gerade sie benötigen ein besonderes Maß an begleitstoffreichen Mineralien. Mineralreicher Waldhonig ist hierfür ein ganz besonders Beispiel.

Der Kopf, wie auch die anderen Organe, können den Zucker nur verwerten, wenn er bestimmte Begleitstoffe enthält. Fehlen diese, wie z.B. dem weißen Zucker ebenso wie dem braunen Zucker, kommt es zu Abbaustörungen, die der Organismus abfangen muss. Zudem führt das im Laufe der Zeit zu ernsthaften Gesundheitsstörungen

Das Verlangen des Organismus nach Süßem ist in Wirklichkeit der unbewusste Wunsch nach vollwertiger Nahrung, in der das richtige Süße verborgen ist. Also Zucker und Stärke mit den essentiellen Begleitstoffen, wie die Natur es vorgesehen hat. Je weniger man diesen Grundsatz beachtet, um so schlimmer wird der Teufelskreis. Schokoladenriegel, Bonbons und gezuckerte Wässer bestimmen den Tageslauf. Immer mehr verarmt der Körper, insbesondere der Kopf in ganz kleinen Dosen, die man bewusst kaum merkt. Mangelkrankheiten entstehen. Karies wird veranlagt. Zähneputzen allein nutzt nicht viel. Die Wirkung von Innen (endogener Faktor) des begleitstofflosen Süßen ist von entscheidender Bedeutung.

Weißes Mehl, in der Hauptsache entwertete Stärke und weißer Zucker entziehen dem Organismus ständig lebenswichtige Substanzen. Die Zähne z.B. werden dadurch über Jahre von Innen entmineralisiert. Die wahre Ursache für Karies. Ist es nicht verwunderlich, dass trotz der großen Zahnputzbewegung 97 von 100 Kindern kariöse Zähne haben? Die Gründe dafür liegen im krankmachenden von Innen durch entwertete Kohlenhydrate.

Mit dieser gerafften Zusammenfassung wollte der Verfasser zeigen, wie bedeutsam das Thema Zucker und Süß ist und wie folgenschwer Falschaussagen hierzu sind.

Im Grunde genommen beginnt der allgemeine Fehler schon damit, weißen Zucker überhaupt als Zucker zu bezeichnen. Er doch nur die „Karosserie“ eines ehemaligen kompletten Autos. Alle Teile fehlen ihm.

Während die Natur aus Sonnenlicht genau den vollwertigen Zucker schafft, wie ihn der Mensch braucht, produziert unsere Zucker- und Lebensmittelindustrie ungesunde Ersatzstoffe. Sie fängt das ganz natürliche Bedürfnis nach Süßem, - ein wichtiger Lebensimpuls -, geschickt ab und führt den Verbraucher auf einen falschen Weg.

Der Teufelskreis beginnt.

Der Wunsch nach Süßem ist die Notwendigkeit des Kopfes und unseres Bewusstseins, seine Lebensgrundlage zu erhalten.

Während der biologische Mechanismus der Pflanze das Licht einfängt und zur Substanz (Zucker) werden lässt, wird im menschlichen Organismus dieses Licht wieder befreit und in Form von Energie (auch Lebenskraft) dem Körper zugeführt. Kinder sind besonders scharf auf Süßes, weil ihr Gehirn noch im Aufbau ist, wofür die vollwertigen Kohlenhydrate besonders notwendig sind. Der überhohe Anteil der Muttermilch an vollwertigem Zucker zeigt deutlich, wie sehr die Kopfentwicklung im Vordergrund steht.

Besonders hervorhebenswert ist hier der Honig. Er ist das Naturprodukt, das allen Anforderungen an ein vollwertiges „Lebensmittel“ gerecht wird. Seine wahre Bedeutung kann z.B. an den mehr als 200 hochwirksamen Substanzen abgelesen werden und nicht wie üblich, an seinen hohen Blütenzuckeranteilen. Die geringe Dosis dieser vielen Honigbegleitstoffe hat die Natur so festgelegt, weil nur in ihr die

höchste Wirksamkeit für den Menschen zum Tragen kommen kann. Die Naturwissenschaft weiß heute, dass unser Gesundheitszustand von kleinsten Stoffmengen im Promillebereich abhängt. Genau so ist der Honig geheimnisvoll aufgebaut.

Gerade in unserer heutigen Zeit hat dies alles eine besondere Bedeutung. Der Mensch hat sich aus körperlich harter Arbeit zu einem Kopfmenschen entwickelt. Büroarbeit und geistige Tätigkeit sind in den Vordergrund gerückt. Diese Situation muß gerade in der Ernährung besonders unterstützt werden. Begleitstoffreiche vollwertige Kohlenhydrate helfen dem Kopf diese hohen Anforderungen zu erfüllen. Vollwertiges Getreide, Obst, frisches Gemüse, Milch und naturbelassener Honig haben hierbei einen ersten Stellenwert.

Zusammenfassend können wir feststellen, dass vollwertiger Zucker eine Grundsubstanz des Lebens ist. In Honig kommt er noch flüssig in der reinsten Form vor. In der Getreide Obst und Gemüse erscheint er verwandelt und fest in den unterschiedlichsten Formen und Geschmacken.

Überall ist er in seiner Wirkung jedoch gleich:
Er ist die Ursubstanz der Natur und Träger des Bewußtseins im Menschen.

Das lichtdurchflutete Blatt
ist Symbol für den
bedeutendsten chemischen
Umwandlungsprozess,
den wir auf der Erde kennen:
die Photosynthese!
Diese Vorleistung der Pflanzen,
bei der aus Kohlendioxyd der Luft
mit Hilfe von Wasser und Sonnenlicht
hochwertige Zucker aufgebaut werden,
ist die Grundlage für den Honig.

Georg Peukert, Maintal

Anlage 1

Winzige Giganten:

- die Spurenelemente –

Ähnlich wie **Vitamine** und **Mineralstoffe,** sind auch **Spurenelemente** für den Körper lebensnotwendig, da sie Bestandteile von Enzymen, Proteinen und Hormonen sind. Deshalb ist auch bei diesen „Vitalstoffen“ eine regelmäßige ausreichende Zufuhr – wenn auch in geringsten Mengen - notwendig. Gerade die geringen Mengen sind ihre besondere Eigenschaft.

Mineralstoffe werden als Mengen- bzw. Massenelemente bezeichnet, da ihr Anteil an der Körpermasse kleiner ist als 0,01 %,. Die tägliche Zufuhr beträgt weniger als 100mg.

Spurenelemente dagegen sind in wesentlich geringeren Mengen im Körper vorhanden, sie machen weniger als 0,0001 % der Körpermasse aus und die tägliche Zufuhr beträgt weniger als 1 mg.

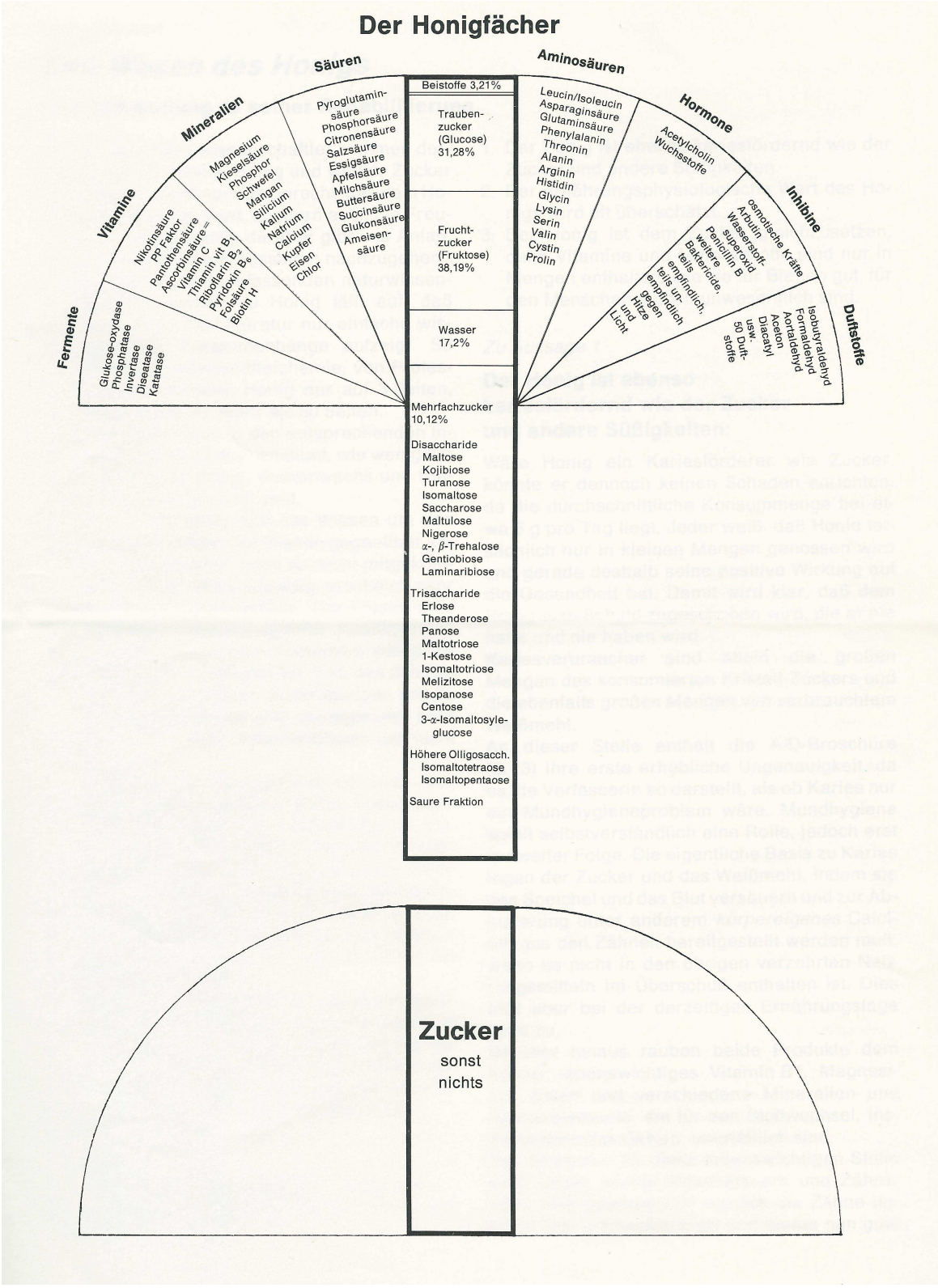
Ein Fehlen dieser „essentieller“ Spurenelemente kann jedoch in Lebewesen schwere Mangelerscheinungen hervorrufen. Bekannte Mangelerscheinungen sind die Anämie bei Eisenmangel oder Stoffwechselstörungen bei Jodmangel. Eine überhöhte Aufnahme kann eine giftige Wirkung haben, da die Mikroelemente nur in kleinsten Mengen aufgenommen werden dürfen.

Spurenelemente sind: Chrom, Cobalt, Eisen, Jod, Kupfer, Mangan, Molybdän, Selen, Zink, Arsen, Fluor, Nickel, Silicium, Vanadium, Zinn

Viele von ihnen haben für den Organismus eine große Bedeutung. da sie als Schlüsselsubstanzen wichtiger Nahrungstoffe (Hormone, Enzyme, Proteine, Gene) für den Organismus unentbehrlich sind. Sie gehören also zu den „essentiellen“ (lebenswichtigen) Nahrungsfaktoren. Mangel an diesen Spurenelementen geben sich durch charakteristische Ausfallssymptome am Menschen zu erkennen.

Honig wurde wegen seiner geringen Begleitstoffmengen lange Zeit falsch beurteilt und deshalb auch unterschätzt. Heute weiß man, dass seine mehr als 200 Begleitstoffe in geringsten Mengen eine hohe ernährungsphysiologische Bedeutung haben. Man kann Honig deshalb auch als eine vollkommen natürliche Nahrungsergänzung darstellen.

Anlage 2


Der Honigfächer
Fermente
Glukose-oxydase
Phosphatase
Invertase
Diseatase
Katatase
Vitamine
Nikotinsäure
PP Faktor
Pantotheinsäure
Ascorbinsäure =
Vitamin C
Thiamin vit B1
Riboflavin B2
Pyridoxin B6
Folsäure
Biotin H
Mineralien
Magnesium
Kieselsäure
Phosphor
Schwefel
Mangan
Silicium
Kalium
Natrium
Calcium
Kupfer
Eisen
Chlor
Säuren
Pyroglutamin-
säure
Phosphorsäure
Citronensäure
Salzsäure
Essigsäure
Apfelsäure
Milchsäure
Buttersäure
Succinsäure
Glukonsäure
Ameisen-
säure
Beistoffe 3,21%
Trauben-
zucker
(Glucose)
31,28%
Frucht-
zucker
(Fruktose)
38,19%
Wasser
17,2%
Mehrfachzucker
10,12%
Disaccharide
Maltose
Kojibiose
Turanose
Isomaltose
Saccharose
Maltulose
Nigerose
α-, β-Trehalose
Gentiobiose
Laminaribiose
Trisaccharide
Erlose
Theanderose
Panose
Maltotriose
1-Kestose
Isomaltotriose
Melizitose
Isopanose
Centose
3-α-Isomaltosyle-
glucose
Höhere Olligosacch.
Isomaltotetraose
Isomaltopentaose
Saure Fraktion
Aminosäuren
Leucin/Isoleucin
Asparaginsäure
Glutaminsäure
Phenylalanin
Threonin
Alanin
Arginin
Histidin
Glycin
Lysin
Serin
Valin
Cystin
Prolin
Hormone
Acetylcholin
Wuchsstoffe
Inhibine
osmotische Kräfte
Arbutin
Wasserstoff-
superoxid
Penicillin B
weitere
Bakterizide,
teils
empfindlich,
teils un-
empfindlich
gegen
Hitze
und
Licht
Duftstoffe
Isobutyraldehyd
Formaldehyd
Acetaldehyd
Aceton
Diacetyl
usw.
50 Duft-
stoffe
Zucker
sonst
nichts