EU.L.E.N-SPIEGEL

Wetenschappelijke informatievoorziening door het Europese Instituut voor Levensmiddelen –en Voedingswetenschappen (EU.L.E.) e.V.

De EU.L.E.N-SPIEGEL is onafhankelijk en vrij van reclame • ISSN 1863 - 1495 • www.euleev.nl

Over Gewicht de Oorlog verklaard

door Piet van Veghel

Vette discriminatie

3 Obesitas, het vetspook

14 Impressum

15 Geloofsoorlogen om hormonale disruptors

18 Groene genen gaan vreemd

20 Facts & Artefacts

24 Bijzonder inzicht

3 / 2013

19e Jaargang

U kunt geen krant meer openslaan, niet meer door een tijdschrift bladeren, de TV niet meer aan hebben of het word u ingewreven hoezeer Nederland en de rest van de wereld, gebukt gaat onder de ondraaglijke last die Obesitas heet. De oekaze die het WHO in 2006 uitvaardigde tegen obesitas en hun BMI ontziet niemand. Overgewicht wordt zonder pardon verantwoordelijk gehouden wordt nagenoeg alle kwalen waaraan heden ten dage mensen lijden en komen te overlijden. Het moet minder, gezonder, groener, roepen artsen en voedingsdeskundigen, voedingsconsulenten, in koor. Wie "afvallen" ingeeft op internet komt al gauw tot een slordige 2.360.000 hits. Werken aan overgewicht is naast stigmatiserend en deprimerend voor diegene die het moeten ondergaan, ook lucratief voor een leger aan consulenten, onderverdeeld in divisies met uiteenlopende methodieken: Zo word er gerept over; "Leuk afvallen; echt gezond afvallen, verantwoord afvallen, mindfull afvallen." Op hun homepages of facebook presenteren zij zich ook meer als zakenvrouwtjes dan als zorgverleners. En dat zijn ze dan ook: Uw vetkussentjes moeten hun portemonnees spekken.

Wat niet weet, wat toch wel deert !

Het gezondheidsnet weet "alles over afvallen", terwijl het Voedingscentrum (met Overheidssteun) vasthoud aan stokoude, wetenschappelijk achterhaalde, voedingsadviezen: "Hun <racistische> BMI geeft snel inzicht of jouw gewicht oké is of dat je een verhoogd risico hebt op een scala aan ziektes." Al deze instanties, organisaties en zzp-ers beroepen zich op onbewezen en onbewijsbare stellingen zoals b.v. dat de consumptie van rood vlees, suiker, vet, koolhydraten, verkeerde calorieën, de gezondheid zou schaden. Uit degelijk wetenschappelijk werk is daar echter geen spoor van bewijs voor te vinden. Voor de Bond voor Vegetariërs en de Veganisten maakt dat niet uit; bewijs kun je namelijk ook in elkaar laten knutselen zoals de heren Campbell & Son deden in hun toegankelijk gemaakte "China Study", waarin ze hun eigen gegevens uit hun eigen "Originele China Studie" vervalsten, verdraaiden, of gegevens die wezen op het tegendeel onder het vloerkleed schoven. Voor wie dit allemaal te ingewikkeld word, ligt de boekhandel vol met onlangs verschenen lifestyle boeken dat zo langzamerhand

ieder zichzelf respecterende voedingsconsulente eentje op haar naam moet hebben staan. Vaak met hele hoofdstukken al dan niet rechtstreeks gekopieerd uit de Voedselzandloper van Kris Verburg, waarin nog net niet alles pure onzin is, of toch wel? Vaak word er geschermd met fantastische resultaten van niet bestaande artsen, professoren van de een of andere amerikaanse universiteit en rammelende onderzoeken waarvan de houdbaarheidsdatum al lang verstreken is.

Een gat in de markt…?

In dit schimmige oorlogsgebied zien velen hun kans schoon om uiterst dubieuze levensmiddelen aan de man/vrouw te brengen. Een uitgebreide range aan afslankproducten gaat bij de apotheker zonder doktersrecept over de toonbank. Voor de veiligheid daarvan staan de apothekersassistenten die u helpen ook niet in. Velen die zijn overgehaald om af te vallen vinden via Internet of Facebook fantastische middeltjes die binnen de kortste keren kilo's gewichtsreductie beloven. Maar meer dan 4 kilo per week achten zij ook onverantwoord! Nu zelfs bij Appie speciaal ontworpen displays voor de zogenaamde Superfoods verschijnen is deze markt niet langer voorbehouden aan alternatieve, goed opgeleide consumenten, nu kan vrijwel niemand er nog omheen; we zouden allemaal aan de goji bessen, hennep proteïne, maca -en tarwegraspoeder moeten. In ieder geval voor enkele jaren totdat het weer over gewaaid is en de media weer toe zijn aan een nieuwe hype.

Alles komt goed…!

Tot het zover is: Ondersteun uw zoontje dat op school gepest word omdat hij te dik zou zijn. Het komt allemaal goed als hij wat ouder wordt. Vertel uw dochter dat de natuur haar voorbereid op het krijgen van kinderen en dat daarvoor vetreserves aangelegd worden. Bekijk eens samen het grafiekje over verschuivend vetpercentage tijdens een mensenleven in de "Dikkeren staan in hun Recht." Oh, U heeft zelf wat ondersteuning nodig ? Nog niet zo heel lang geleden was wat molliger zijn toch geen schande? Dikkere mensen golden als gezellig; dikke vrienden hadden dikke pret en 't was dik in orde. Een dikke vinger naar die magere scharminkels, de magere latten, naar Schraalhans en Magere Hein. Huisartsen schreven nog aansterkingskuren voor om wat vlees op de botten te kweken of zoals mijn oma altijd zei: "om later wat bij-te-zetten te hebben."

Mijn advies: Koop een goed kookboek voor uw man of vrouw (in België het fantastische "Ons Kookboek") en ga lekker leren koken mocht u dat verleerd zijn. Neem er misschien wat meer tijd voor als u gewend was met de kant-en-klare maaltijden of halffabricaten uit de supermarkt. Laat de pakjes, zakjes, blikjes en voorbewerkt voedsel in de schappen staan. Herstel roomboter in ere en laat light producten aan u voorbij gaan. Eet zoveel u blieft, leer ook wat dat betreft naar uw lichaam te luisteren. Eet smakelijk!

Obesitas, het vetspook

De slankheidwaan en zijn slachtoffers

door Klaus Alfs

In 2006 werd op een Europese Ministerconferentie een charta van het WHO tot bestrijding van vetlijvigheid aangenomen. Hierin verklaren de deelnemers hun "vastbeslotenheid om de maatregelen ter bestrijding van obesitas krachtens deze charta te intensiveren en het thema hoog op de politieke agenda van onze regering te plaatsen. (…) obesitas is een wereldwijd probleem voor de volksgezondheid".[1]

De maatregelen moesten, volgens de deelnemers aan de conferentie, "op zowel micro - als macro niveau en in verschillende omgevingen plaats vinden, zodat een trendomkeer tot 2015 bereikt word. Alleen al de ondertitel van de charta "Voeding en beweging voor de gezondheid", geeft een aanwijzing voor richting. Gebrek aan beweging en te geringe consumptie van groente en fruit heeft onder de bevolking "een verstoring van de energiebalans" (slik!) teweeg gebracht." Meteen twee regels verder heet het: "Slechts in weinig landen bereikt de consumptie van groente en fruit het aanbevolen niveau."[1]

Voorzichtig valfruit

Groente en fruit worden zo duidelijk benadrukt, dat men de charta voor een Opus van het "EU-Bestuurscommissie Groente en Fruit", kon houden, die met de normering voor appels en peren belast is. Blijkbaar moet nu de Europese kern-fruitstandaard op de klanten over gedragen worden. Al in 1998 had die WHO een bindende slankheidnorm door de Body-Mass-Index (BMI) vast te stellen. Volgens de WHO gelden (zonder uitzondering) alle mensen op deze aarde, van wie de BMI boven 25 ligt als "overgewichtig". Vanaf een BMI van boven de 30 gelden ze als "vetzuchtig". Deze definitie is echter tamelijk willekeurig: Net zo goed had men de lichaamsmaten van Pygmeeën als standaard kunnen nemen. Een paar centimeter meer en de mensen zijn "overgroot" en boven de 170 cm zelfs "grootzuchtig".

Ten aanzien van zulke wereldnormen geeft de epidemioloog Paul Deurenberg van de Universiteit Wageningen een waarschuwing voor 'intellectueel valfruit': "Geen wetenschapper mag appels met peren vergelijken, maar dat gebeurd nu net, als men een globaal doel nastreeft."[18] De BMI deugd niet eens om het lichaamsvet te bepalen, en al helemaal niet, om uit deze waarde een algemeen ziekterisico te herlijden.[51] En zelfs als dat mogelijk zou zijn, dan was van nog maar van geringe betekenis. Er zal welhaast geen menselijk lichaamskenmerk te vinden zijn, dat niet met de een of andere aandoe-

Hoofdkwartier van het WHO in Geneve

Achter deze gevel word de mensheid genezen door normering van het wereldlichaam.

ning in verbinding gebracht kan worden. Zo stijgt met de lichaamslengte de kans op kanker[2,25,37] in zo verre was de Pygmeeënstandaard de beste kanker preventie.

Gelet op de bittere ernst, waarmee de charta ondertekenaars de Herculesopgave gestalte geven, kan het in ieder geval nog als meesterwerk met komische effect overtuigen: Bijvoorbeeld wanneer zij een soort stappenplan ontwikkeld waarin zelfs criteria gesteld werden aan de “traplopers”. Terwijl EU-bureaucraten die hogerop willen komen de dienstladders kunnen gebruiken, moeten “gewichtsgestoorden” alle liften mijden en zich te voet omhoog wringen. Wie moppert, is uitgerangeerd bij supermamma WHO.

Maar de charta blijkt toch niet alleen geïnspireerd te zijn door het nuttigen van het hoog gehaltige ‘Obstgeist’; ze werd ook beïnvloed door de toorn van verbitterde mensen met een laag pensioentje, die de week geworden jeugd een doorn in het oog is. “Wij vroeger”, zo luid de subtekst, “wij hadden niks en zijn toch groot geworden”. Het jonge grut moest als de sodemieter naar de sportplaats en naar het boerenveld om daar hun beruchte bewegingsdrift kwijt te kunnen.

Opdat niemand argwaan zou koesteren dat mensen bij de wereldwijde strijd tegen ongewenst uiterlijk wel eens discriminatie zouden kunnen plegen, werd de volgende schijnheilige opmerking toegevoegd: “Iedere stigmatisering of onderwaardering t.a.v. obesitas personen moet in alle leeftijdsgroepen vermeden worden”.

Pas op voor sociale besmetting

Bij het oktoberfeest in München treffen zich mensen uit alle windstreken – mensen in alle groten, vormen en kleuren. Als dat maar niet afgeeft en de overgewicht epidemie opnieuw voert.

Besmettelijke vetcellen

Obesitas geld volgens de WHO sinds 1998 als een epidemie. “Vetzucht” is dus net zo’n epidemie als Vogelpest of Varkensgriep, die zich als op vleugels gedragen over de aarde verspreid.[61] Ze word echter niet door druppels of huidcontact overgedragen, maar enkel door sociaal contact.

Dat beweerd tenminste de arts en socioloog Nicholas Christakis van de Harvard Universiteit. Hij wil het hoge “aansteek risico” van obesitas bewezen hebben.[17] Als eerste werden dokters met deze these geïnfecteerd: “Een obesitas risico bestaat ook dan nog, als de vriend van de vriend overgewicht heeft”, beweerd het artsenblad, en waarschuwt: “wie nauwe sociale relaties onderhoud – ook over grote afstand – met dikke mensen, loopt het gevaar zelf met overgewicht te maken te krijgen.”[19] Volgens hem waren zelfs Facebook gebruikers in acuut vervettingsgevaar, als zij vriendschapverzoeken van mensen met overgewicht aannamen of met gebruikers communiceerden die vrienden hadden met overgewicht. Alle sociale netwerken moesten aldus onmiddellijk gesloten worden – zoals kinderspeeltuintjes die onder de luizen zitten.

Sociale besmetting

“Wie het getroffen heeft, de vriend van een vriend te zijn”, zo jubelt Friedrich Schiller in zijn ‘Ode an die Freude’. Miljoenen kelen hebben dit wereldwijd uitgekraamd sinds de opvoering van Beethoven’s Negende. Maar nu is het uit met de pret. “En moeten miljoenen zich nu geborgen voelen”? Integendeel. Daar heeft de dunne dichter echter mazzel gehad, dat hij zo vroeg gestorven is! Anders zou de Schillers’s vriendschap met zijn gezette collega Goethe, hem ook fataal geworden zijn. Verdreven uit Arcadia zou hij in het ‘Donkere Rijk van Obesitas’ zijn heupspek onder ogen moeten zien en jammeren: “Vervallen zien wij in deze dagen de oude vaste waarden….”(Wallenstein”, Proloog).

Wat de gezondheidsexperts propageren, word in onderzoek naar vooroordelen “mere proximity effect” genoemd: Personen die sociale betrekkingen onderhouden met gestigmatiseerden , worden door hun ondergewaardeerd. Het volstaat als slanken in gezelschap van dikke mensen gezien worden.[27]

De constructie van de “sociale besmetting” is een impliciete aansporing aan allen, die hun ressentiment nog redelijk in toom hielden, zich met een schoon geweten te laten gaan. Wie denkt daarbij niet aan de waarschuwingen van blanke racisten, ieder contact met zwarten te mijden, daar men anders onder invloed van hun liederlijkheid kwam? Misschien worden in restaurants binnenkort hoekjes voor “dikken” ingericht, zoals voor rokers. Om kinderen voor sociale infectie te hoeden, was het misschien passend, de klassen niet meer naar prestatie, maar op BMI in te delen. Hier kunnen ervaringen met Apartheid nog nuttige ideeën leveren.

Horrorscenario’s

Opdat het spook van een wereldwijde vetzucht ook het nodige gruweleffect krijgt, verkondigt het WHO vooruitzichten van het “International Obesity Task Force”. Deze had becijfert dat in Amerika, Australië en Groot-Brittannië op zijn laatst in 2025 (misschien al in 2015) alle (!) ingezetenen overgewicht zouden hebben – waarvan elke 2e “vetzuchtig” zou zijn.[7] Het “Center of Disease Control and Prevention”,[16] dat onder het Amerikaanse ministerie van gezondheid valt, verplicht het daartoe. Het had alleen al voor Amerika 400.000 sterftegevallen ten gevolge van obesitas becijfert, [42] maar stelde dit aantal een jaar later al weer bij op 112.000.[16] Wie weet, misschien waren er cijfermatig ook maar 112 sterfgevallen?

Natuurlijk zijn er ook vaklieden, die sterfgevallen niet berekenen, maar de mortaliteit meten. Die vinden dan regelmatig dat dikkere mensen over het algemeen beduidend langer leven als mensen met een “normaal” gewicht.”[50, 22, 39, 62, 12] De berekende sterfgevallen staan tegenover miljoenen reële overlevingsgevallen dankzij hun bierbuikjes, wijde broeken en heupgoud. Maar van deze resultaten hoor je echter minder. Ten slotte wil niemand de dunneren angst aanjagen of zelfs stigmatiseren.

Per slot van rekening gaat het er alleen maar daar om, het aantal klanten voor het Gezondheidswezen te vergroten. Nadat de WHO de categorie “overgewicht” in 1997 wereldwijd voor iedereen bindend had vastgelegd, verlaagde de Staats Gezondheidsdienaren van Amerika hun eerdere te hoge gestelde grenswaardes naar die van de WHO.

Over nacht vervetten op deze manier 35 miljoen Amerikanen, die tot dan toe als slank golden.[32] “Destijds”, zo bericht de socioloog Friedrich Schorb, “werkten invloedrijke lobbygroepen er aan, om nog strengere grenswaardes voor Aziaten door te zetten.”[52]

Brassende Groeilanden

Amper lukt het de mensen in voorheen arme landen, tot bescheiden welstand te komen, of de Gezondheidsindustrie wil hun portemonnees meteen weer af te slanken. Want zodra die nood in zulke landen verdwijnt, stijgt het lichaamsgewicht van de inwoners. De oorzaken zijn simpel: In ontwikkelingslanden lijden veel mensen aan parasieten en uitterende ziektes. De genezing gaat meestal gepaard met gewichtstoename.[3,9] Ten tweede daalt het aantal kinderen en daarmee hun aandeel in de bevolking. Daar mensen in hun kinderjaren een veel lager BMI hebben als op 60 jarige leeftijd, stijgt daarmee het veronderstelde overgewicht. De stijging van de levensverwachting doet het overige. En direct is de wereld overtuigd dat goed eten dik maakt.

Een video van het magazijn Cicero schildert in haar bijdrage mexico’s heroïsche strijd tegen obesitas. Men ziet een knappe, jonge vrouw, met vrouwelijke rondingen, die men met succes overtuigd had dat ze minstens 10 kilo teveel op d’r botten had. Op grond van de zogenaamd te uitgesproken rondingen, draait dit betreurenswaardig wezen nu regelmatig dwars door de 20-miljoenen-metropool om zich, aan het andere einde van de stad, door een schrale voedingsdeskundige haar vetkussentjes te laten opmeten en de Levieten te laten lezen.

Dit aangrijpende verhaal van een berouwvolle novice uit de Orde van de Calorieschuwe Maagden werd met de geloofsbrieven van pseudowetenschappelijke sekteleiders

Vroeger waren alle mensen zoals bekend slanker

Maar een blik in een kunst galerij toont aan dat de mageren meestal Jezusfiguren of zieken waren. De mens, om het even boer of burger, was zo mogelijk van potiger statuur. (Brueghel de oudere; boerenbruiloft)

Verdeel en heers!

Het BMI is een quotiënt waarin het "Divide et impera" uit het Roomse Rijk wat al te letterlijk genomen werd: Men deelt eenvoudigweg Lichaamsgewicht door Lichaamslengte, en nu al kan naar believen op de individuele levenshouding van alle mensen ingrijpen. Maar waarom laten de mensen zich zo gewillig tot slaaf van zo'n geliefd quotiënt maken?

Dat heeft historische gronden. In de duidelijk verdeelde feodale maatschappijen kreeg elk lid op grond van geboorte een vaste plaats toegewezen; de betrekkingen tussen de mensen onderling was nog niet zo abstract als heden, maar werd direct bepaald door de macht van de feodale heersers over de lijfeigenen. Met het einde van het feodale tijdperk werden de mensen bevrijd uit de knellende hiërarchie en geïndividualiseerd, maar gelijktijdig werden ze als groepen anonieme burgers samengevat, om als zulke eenheid door overheidsorganisaties en bedrijfsleven bestuurt te kunnen worden. De mate van vrijheid van eenieder hing toentertijd nog direct af van zijn kaste of zijn stand; vandaag de dag hangt het af van de stand van zijn vermogen.

Geld en goederen scheren iedereen over dezelfde kam; de mensen zijn het gewend hun leefvermogen uitgedrukt te zien naar hun betaalkracht. "Het geld", zo schrijft de filosoof en socioloog Georg Simmel (1858 – 1918), is "de drager van de onpersoonlijke betrekkingen tussen de mensen onderling en daardoor de individuele vrijheid."[54]

Deze ontwikkeling liet het traditionele respect voor getallen als deze nog stijgen. "Cholesterolwaarde", "BMI" of "IQ" werken als Godsoordelen. Die te controleren lijkt wel een misdaad, want Goden ondervraagt men niet.

Op grond van de moderne getallencultuur gaan mensen steeds op de knieën, zodra een moderne priester kaste hun getallen onder het volk verstrooid. Of het zich daarbij handelt om arbeidslozengetallen, winstverwachtingen of de gemiddelde temperatuur handelt is bijzaak: Velen lijkt de aanname plausibel, een zogenaamde uit de voegen geraakte wereld komt weer in het lood, zodra men de getallen op orde brengt.

Bijvoorbeeld zo

Globale gemiddelde temperatuur	*15 °C*
Wereldbevolking	*< 2 Miljard*
Bessen & bladsla	*5 per dag*
Energiekentering	*am 180 °*
Body-Mass-Index	*< 25*
I ntelligentiequotiënt	*< 80*

= Evenwichtige Milieubalans

= Gouden tijdperk

gevoed met de onzin die hun noord-amerikaanse en europese collega's al tientallen jaren uitkramen, en nu hun medeburgers serveren: Groente, fruit en trappenlopen. Het woord Groeiland krijgt een totaal andere betekenis als men zegt dat 7 van de 10 inwoners van Mexico al overgewicht hebben. Even terzijde: de lichaamsbouw van Mexicanen is gedrongen – en daardoor hebben zij een hogere BMI als "Noorse Ariërs".

Op de redactie van Cicero, het "magazijn voor politieke cultuur", is niemand op het idee gekomen dat deze bijdrage niet alleen racistisch, maar – zoals zoveel dieet-tips – ook nog vrouwonvriendelijk is. Want de jongedame word haar jeugdig lichaam, haar vrouwelijkheid en daarmee haar identiteit in een kwaad daglicht gezet.

De Aarde raakt buiten adem

Alsof alles dan nog niet erg genoeg is, dreigt naast de gezondheids-GAU en kostenexplosie, ook nog de collaps van de hele planeet. Obesitas, het vetmonster, heeft de hele aardbol stevig in zijn greep en speelt ermee zoals vroeger Charlie Chaplin in de film "The Big Dictator". Het is slechts een kwestie van tijd, tot de aardbol ineen stort.

Verbazingwekkend, dat men er niet eerder op gekomen is, om de klimaatsverandering met vetlijvigheid in verbinding te brengen, terwijl er toch altijd veel instemming klinkt als de opwarming van de aarde in het spel gebracht word. Voor deze instemming zorgen artsen van de 'London School of Hygiene & Tropical Medicine', met hun bewering dat overgewicht de aarde opwarmt: Een miljard mollige mensen, zo becijferen zij, stoot een gigaton meer kooldioxine uit, dan een miljard magere joggers. Een toonvoorbeeld voor deze opvatting is Vietnam, waar de slanke bevolking tot wel 20 % minder voedsel consumeert. Geen wonder dat hier een land als voorbeeld gegeven word, dat andere problemen heeft als elk scharrelkipje in de achtertuin op insektenwildvang, statistisch zuiver, te registreren.[9]

In het zicht van dit wereldwijde gevaar voelt jan en alleman zich geroepen, hun bijdrage aan het verslappende volkslichaam te leveren. Zo is er op Internet bijvoorbeeld een site genaamd "Dicke Deutsche", wiens missie er

Het AOK-Lobbes advies: "Blijf gezond"

Waarom ontbreekt eigenlijk tot op heden een gedegen balans over het nut of schade door het wereldwijde trappenlopen, joggen of fitnesstraining? Het kan zijn dat lichamelijke activiteit veel mensen lol doet; van doorslaggevend belang bij alle wereldwijde adviezen is de nettobalans voor de gehele mensheid. Wat de positieve kanten van de sport betreft, ontbreken merkwaardigerwijs betrouwbare studies. Daarentegen ontbreekt het niet aan gezondheidschade ten gevolge van lichamelijke oefeningen. Zo becijfert de instelling voor werkomstandigheden en bescherming van arbeidskrachten, het aantal sportblessures in de Bondsrepubliek (1,46 miljoen) op 27 % thuis en in de vrije tijd opgelopen.

De uitkomsten stammen uit het jaar 2000. "Een verder onderzoek is op termijn niet gepland", zo deelt de instelling mee. Hoe hoog de kosten dan wel niet waren, wanneer men wereldwijd alle lobbessen het hindernisparcours op zou jagen, waar dan doorlopend enkels omknikken en voeten breken?

De gevolgen van de "bewegingsdrift" zijn niet misselijk: In het jaar 2000 werden in de duitse artsenpraktijken 5,36 miljoen thuis- en vrijetijds ongevallen geregistreerd – daarvan knap de helft ten gevolde van "Voortbeweging op de vlakte" (26,3 %), "Voortbeweging op verhogingen, trappenlopen" (12,5 %) en "beweging op de plaats" (4,8 %). Daarbij komt nog 3,1 % door "spelen en ravotten", dus over 150.000 verongelukte kinderen per jaar. Dit zijn geen bijeengerekende scenario's à la het WHO, maar echte verwondingen en dodelijke ongevallen van werkelijke mensen. 14 Daarbij ontbreken nog de vele chronische beschadigingen, kapotte gewrichten, de haarscheurtjes in de botten, of de eetstoornissen, die vaak met duursporten samenhangen. Maar daarover worden al helemaal geen cijfers verzameld.

Sportblessures? Nee dank u!
Alleen geen hektiek. In de rust ligt alle kracht. Door een beschouwende levenswijze blijf ik fit tot op hoge leeftijd en de wereld blijft in ecologische balans.

Met het oog op de noodlottige gevolgen van het onachtzaam "voortbewegen op verhogingen en trappenlopen", zou de WHO het promoten van trappenlopen" eens moeten overdenken, net als hun wens tot minder TV kijken. Om te verhinderen dat elk jaar 150.000 kinderen – alleen al in Duitsland – bij de noodopname belanden, kon hun met dezelfde logica meer TV kijken bevolen worden. …..met een campagne "Don't move!" tegen overmatig bewegen – met het komische AOK-luiaardje "Lobbie" als mascotte?

uit bestaat "Duitsland weer iets slanker en gezonder te laten worden". Vaak heeft men het gevoel dat men in een openbaar ziekenhuis leeft."[21] De webmasters wijzen er op dat zij "geen opleiding genoten hebben tot voedingsdeskundige, laat staan tot arts, wij voeren dit blog eenvoudigweg enkel uit overtuiging."

De meeste voedingsdeskundigen en artsen doen uiteindelijk niet veel anders. Waarom zou men ook omzien naar lelijke patiënten terwijl men zo'n mooie BMI heeft? Dan kan het, zoals destijds in Londen, wel eens gebeuren dat artsen een man met overgewicht negen jaar lang tot afvallen dwong, totdat toevallig ontdekt werd, dat de man een 25 kilo zware tumor in zijn buik had.[10]

Ondanks slechte peilingen maakten de aanhangers van "Dicke Deutsche" zich vrolijk over de onwetendheid van anderen: "Vele mensen grijpen uit onwetendheid naar extreem vette en zoete levensmiddelen, eenvoudig omdat ze niet beter weten." Hoe zou de argeloze burger zonder deze krachtdadige ondersteuning van onwetende internetoppassers uit kunnen vogelen wat extreem zoet is?

Blood, Sweat and Tears

In de Bondsrepubliek brak de hetze tegen mensen met vermeend overgewicht echt los, toen de voormalige minister voor consumentenbescherming, Renate Künast, in 2004 een oorlogsverklaring met de titel "Die Dickmacher" als politiek statement publiceerde.[33] Daarin is van het vredelievende jargon, die haar partij steeds plegen moest als het om oorlog aangaande onderwerpen ging, niets meer te ontdekken; in de strijd tegen het politiek incorrecte BMI praat zij opeens als generaal Moltke bij de bestorming van de dubbele schans: "Wat wij nodig hebben, is een soort mobilisering. We moeten ons instellen op een lange, moeizame strijd tegen elke gram, waarbij ons zeker ook terugslagen ten deel zullen vallen.[33] Dat kost bloed, zweet en tranen - voornamelijk voor kinderen. Was er tot dusver alleen samenhang tussen eten & drinken, lichaam & ziel, nu moet ook de komende generatie de onbevangenheid ten aanzien van het eigen lijf uitgedreven worden. Opdat de kinderen het trieste lot van haar partijgenoot "JoJo" Joschka Fischer bespaart zou blijven, die in joggingpak op Buitenlandse

Zaken rondgehuppeld had, en er daarin uitzag als een zak aardappelen, riep mevrouw Künast een “Platform Beweging en Voeding” in het leven.[48]

Een blik op de ledenlijst van het “Platvorm” is niet erg vertrouwenswekkend. Bij het “opbouwen van een preventieketen vanaf de geboorte tot aan de beroepsopleiding”, willen meedoen: de duitse obesitas vereniging, Mars, Nestlé, McDonald’s, het vis-informatiecentrum, het duitse Landfrauenverband of de Sarah – Wiener – Stichting (“voor gezonde kinderen en om wat verstandigs te eten”). Fijne geesten raden het al: Wie “voor wat verstandigs te eten” is, staat niet alleen met de taal, maar ook met het verstand op voet van oorlog. Maar in de Bondsrepubliek zijn nog meer slakroppen-initiatieven, o.a. het, door de Bondsrepubliek zelf georganiseerde, “IN FORM – duitslands initiatief voor gezonde voeding en beweging.”[29]

De “Deutsche Stiftung Verbraucherschutz” (DSV) verlangt een schoolvak „consumptie“, zodat „kinderen en jeugdigen hun consumptie kritisch gaan bekijken.”[36] Leerplan onderwijzend personeel zullen er zeker voor zorgen, dat de kinderen niet op het idee komen, Foodwatch, de Sarah–Wiener–Stichting of de DSV kritisch te ondervragen.

Links, twee, drie, vier…

De krijgshaftige taal van mevrouw Künast en andere mobiliseerders lijkt niet toevallig op verhoging van de strijdkracht. Ten slotte is de roep om regionale, gezonde kost met veel verse groenten en fruit, niets nieuws. Bijzonder geliefd was deze vierledige voedingswijze aan de vooravond van de Tweede Wereldoorlog. Destijds was er zelfs een orgaan genaamd “Rijksvolkorenbesluit” met honderden medewerkers. De econoom en sociaalhistoricus Uwe Spiekermann, plaatsvervangend directeur van het Duits Historisch Instituut in Washington, schrijft daarover:

“Kernpunten van de aanbevelingen op het einde van de Weimar Republiek komen overeen met de tegenwoordig gestelde doelen: “Eet Duits”, dus regionaal, eet met het seizoen mee, eet “gezond”, dus meer groente en fruit.”

Achter de schijnbaar onschuldige eis tot gezond eten, staat een onmiskenbare ideologie. Met de greep naar de macht van de nationaalsocialisten kon eindelijk krachtdadig ingegrepen worden. Er werden, aldus Spiekermann, “vanaf 1933 gezondheids- en voedingsdoelen doorgedreven, (…) die gericht waren op het modelleren van het ‘volkslichaam’ en het persoonlijk individu.” De voedingsvoorlichting ging toentertijd uit van het “biologische bedreiging van het duitse volk, zag een dreigende waarschuwing in het groeiend aantal gevallen van kanker, alcoholisme en de acute achteruitgang van het gebit (…).” Daartegenover stelde de Staat “de discipline op een soortgebonden voedings- en levenswijze.”[55]

Spiekermann verbaasd zich erover, dat destijds zulk een vetlijvigheid arsenaal in stelling gebracht werd: “Beide duitse staten bereikten in de 70er jaren een relatieve stabilisering van het overgewichtprobleem onder het huidige niveau. Het tegenwoordig zo dringende probleem bestaat dus al zo’n 40 jaar. We hebben niet alleen van doen met een gezondheidsprobleem, maar ook met een nieuwerwetse themacultuur, die uitlegbehoeftig is….”[56]

De kleintjes hebben het altijd gedaan

Zoals de geëist word in het schoolvak “consumptie”, willen de tuchtmeesters van de natie zo mogelijk vroeg aan de slag met het babyspek. Wie zijn kroost niet kort houdt met komkommersalade en rijstcrackers, is een potentiële kindermisbruiker. Dat meent bijvoorbeeld Josef Kraus, voorzitter van de duitse onderwijzersbond. Op verontwaardigde toon verlangt hij “scherpere maatregelen” zoals verplichte dokters- en gewichtscontrole. “Als de ouders zich niet kommeren om gezond voedsel en genoeg beweging van hun kinderen, is dat in het extreme geval het begin van kindermishandeling“, zo schettert de voorzitter. Zulke moeders vergrijpen zich aan hun kinderen”.

Kraus wil de ouders van kinderen met een vermeend overgewicht bij het bureau jeugdzorg aangeven, om eventueel te kunnen korten op de kinderbijslag of de sociale uitkering. Er kan, volgens deze kloeke bewering, “veel persoonlijk leed en kosten voor de gemeenschap” vermeden worden.6 Dan komt het goed uit, dat professor Helmut Erbensdobler, toen hij nog voorzitter was van de nationale voedingscentrum, uit hoofde van zijn functie een “cocktail van dwangmaatregelen” vorderde zoals “schoolsport” en “voedingsprogramma’s.[24]

Het persoonlijke leed bij kinderen en jongeren bestaat in eerste instantie niet uit de zogenaamde vetzucht, maar uit het subjectieve en bijna altijd verkeerde inschatting, veel te dik te zijn. Dit had het Robert-Koch-Instituut in een groot onderzoek (Kindergesundheitssurvey) vastgesteld.[34] Volgens een enquête in opdracht van de gezondheidsraad word een op de vier dikke kinderen gepest.[38] Een op de vier kinderen houdt zich voor te dik een op de twintig kinderen overweegt om het vet af te laten zuigen. De volksarts Dietrich Grönemeyer vindt dat alles prima en geeft de kroost zelfs een doktersverklaring voor een “gigantisch gezondheidsbewustzijn”.[26] Op grond van dit “gezondheidsbewustzijn” zou al bijna elk derde kind minstens een dieet achter de rug gehad hebben. Bovendien mag er van een obesitas-epidemie bij pubers geen sprake meer zijn. Het Kindergesundheitssurvey (KiGGs) van het Robert-Koch-Instituut gaf de volgende cijfers: Van de 3 tot 17 jarigen lijd 6,3 % aan obesitas en 7 % aan ondergewicht of sterk ondergewicht. Bij 18 tot 20 jarigen ligt het aantal mensen met obesitas onder de 3%.[35]

Iene miene mutten...en weg ben jij!

Tussen haakjes over pesten: Op de homepage van het Moby-Dick netwerk, dat een gezondheidsprogramma voor kinderen met overgewicht aanbiedt, wordt je op de volgende manier welkom geheten: “Dik zijn is niet leuk! Wie overgewicht heeft word vaak door

Mek, mek, mek, het spek moet weg

De Britse Regering is sterk onder de indruk van het Charta van de WHO. In het ‘Monsterland van het slechte eten’, word veel ondernomen om alle inwoners de lust te laten vergaan: “Families die er afwijkende eetgewoontes op na houden, worden vroegtijdig in kaart gebracht en door medewerkers van de gezondheidsdienst bezocht. Bovendien zouden gemeentes verboden zones voor Junk Food in moeten richten rondom scholen en in de toekomst ook openbare parken hierbij betrekken.” [46]

De Britse Hart Stichting startte in het kader van hun Food-4Thought-programmaeen landelijke campagne tegen hamburgers, kipnuggets en dergelijke. Men hing posters op met bijzonder akelige beelden van hamburgers en ander vermeend ongezond voedsel, om jongeren met een mokerhamer gevoeliger te maken.[13] Zoals het duitse artsenblad berichtte, werden in 2007 al minstens 20 kinderen bij hun ouders weggehaald door de sociale dienst, omdat de kleintjes te dik waren.[4] Het zou gegaan zijn om kinderen met organische storingen of erfelijke aandoeningen zoals het Prader-Willi-Syndroom. Voor deze kinderen is een tehuis met hongerpedagogiek net zo behulpzaam als een wasserij voor iemand met een donkere huidskleur, om deze te gaan bleken.

Ook Zweden was de voor- en nazorg strijd tegen obesitas aangegaan. Vergeleken met de duitsers zijn de zweden weliswaar wat groter en daarmee ook slanker, maar compenseren dit met een verhoogde vet-afkeer. Hun kinderen mogen in geen geval dikke vleesklompen worden. Daarom zijn vele gedirigeerde eisen van de duitse onderwijzersbond in het Scandinavische droomland al realiteit: alle kinderartspraktijken indexeren slechts obligatoir hun vierjarigen, die ter behandeling komen”, zo schrijft het tijdschrift Focus. “Zweedse ouders vereenzelvigen kinderartsen (…) sindsdien steeds vaker met: “uw kind is te dik. Het moet afvallen.” [8]

In Maleisië word sinds enkele jaren het lichaamsgewicht van kinderen genoteerd. In het schoolrapporten staat nu ook het Body-Mass-Index van de scholier genoteerd. In China moesten mollige scholieren danscursussen volgen en gymnastiek bedrijven.[17] Nog harder gaat het er aan toe in Singapore: Mollige scholieren word ieder Fast-Food-genot ontzegt. Bovendien moeten zij tot einde schooltijd extra sportlessen volgen, als de dunneren al vrij hebben. In de klaslokalen van Singapore word nog met de roede geregeerd.[44] Daarvan kunnen duitse pedagogen alleen maar dromen.

anderen geplaagd, je past niet in je kleding als je die al vinden kan, je kan niet echt meedoen bij het spelen en ravotten, en je voelt zich vaak niet lekker in je eigen vel."[41]

Deze tekst kan als schoolvoorbeeld van het thema "discriminatie" gebruikt worden. Moby-Dick hanteert doelbewust valse methodieken, die in de sociale psychologie attributiefouten genoemd worden. Attributiefouten kenmerken zich door oorzaak en werking met elkaar te verwisselen.

Een tekort aan zelfvertrouwen van dikke kinderen is een gevolg van hun stigmatisering; hun benadeling is dus geen werking, maar de oorzaak. De cognitieve vervorming, die zich in zulke gevallen manifesteren, berusten op kring redeneringen, waaruit voor het slachtoffer geen ontsnapping mogelijk is. Wat ze ook doen, ze houden de Zwarte Piet in ere. Zo had men asielzoekers zeer generaliserend voor de voeten geworpen, niet te willen werken, ofschoon er een vijfjarig arbeidsverbod na datum van aankomst bestond (dat ondertussen ingekort is tot 1 jaar). Zwarten worden tot op heden zelf verantwoordelijk gehouden voor hun lage sociale status; ze gelden, net als de dikkeren, voor; gemakkelijk toegevend aan hun lusten; ze zijn lui; en ze hebben geen doorzettingsvermogen.

Dikke kinderen voelen zich vooral niet lekker in hun vel, omdat ze overal met de onbarmhartige slankheidnorm geconfronteerd worden. Het is niet hun schuld dat kleding die hun wel bevalt, alleen in kleine confectiematen verkrijgbaar is. Moby-Dick maakt echter de geplaagden impliciet verantwoordelijk voor hun niet-welbevinden. In plaats van de daders ter verantwoording te roepen, worden de slachtoffers tot maatregelen voor het lijf gedwongen.

Afgezien daarvan is de bewering, dat dikke kinderen niet echt kunnen spelen en ravotten klinkklare onzin. Wie echter een te grote nijging tot ravotten heeft krijgt ook een diagnose om de oren – hij heeft dan meteen ADHD.

Moby-Dick is maar een van de talrijke programma's tot discriminering van de kleintjes. Vele verzekeringen bieden soortgelijke programma's aan. Zo bijvoorbeeld de AOK met hun "Power-Kids". Naar eigen zeggen zijn de kinderen die meedoen aan dit programma, spoedig weer "sterke kinderen, die geleerd hebben, hoe ze goed en lekker moeten eten. Dat zijn vrolijke kinderen, die een goed figuur slaan. Dat zijn kinderen die tevreden zijn."[49]

Tevreden zijn echter alleen diegene, die kinderen eerst een ontevredenheid met hun eigen lichaam aanpraten, om zich daarna als therapeut te laten gelden. Afvalprogramma's voor kinderen voeden hun onbehagen – uiterlijk dan wanneer ze na enig succes op korte termijn, weer aan gaan komen. De slachtoffers leren hierbij alleen, de stigmatisering van de samenleving inwendig te verkroppen en hun falen op hun innerlijke eigenschappen terug te voeren. Met andere woorden: Ze leren vroeg, zich als mislukkeling te zien.

Mollige reuzenbaby's

Anno 1763 trok de trotse moeder Anna Maria Muß, een 42-jarige boerin uit Mumming (Beieren) met haar beide mollige reuzenkinderen van jaarmarkt naar jaarmarkt en verdiende zij met haar twee "wonderen van de natuur" veel geld. De kinderen golden als gezond. De jongen had, zoals het heet "kinderpokken" en "mazelen" doorstaan. Ze werden gezien als welgeproportioneerd, ze hadden een mooie huid en "stevig" vlees. Ze werden ook als vriendelijk afgeschilderd. De jongen is 3 jaar oud, het meisje is nog zuigeling.

Oorzaak is waarschijnlijk een gendefect, dat tot snelle en overmatige wasdom voert. De honger van betroffenen is evenredig groot. Zoals men ziet zoekt het meisje moeders borst. Tegenwoordig zou de moeder moeten vrezen, daar haar het recht op de zorg ontnomen zou worden om de kinderen met een paardenmiddel slank te krijgen. Afbeelding uit 1763.[53]

Verkeerde wereld

Door de forse eisen van de lerarenbond worden jeugdigen aangemoedigd om naar sigaretten te gaan grijpen. Onder jongeren geldt roken als een werkzaam middel om het gewicht onder controle te houden. Verstrekkender is de aansporing te gaan hongeren en te gaan joggen, want diëten en duursport leiden bij jongeren tot doelbewuste eetstoornissen. De slankheidswaan om de vrouwelijke tieners op te roepen tot een strenger dieet, is zorgwekkend, benadrukt het Beierse ministerie van gezondheid. Al "21,9 procent van de 11 tot 17 jarigen wijzen op tekenen van een eetstoornis. Daarbij zijn meisjes bijna dubbel zo vaak getroffen als jongens." [30]

Die eetstoornis is praktisch de enigste mogelijkheid voor een succesvolle gewichtsreductie. "Bij jonge vrouwen in de leeftijd van 18 tot 20 jaar is ondergewicht", zo stelt Uwe Helmert van de Universiteit Bremen, "een groter probleem als overgewicht." Anorexia en Boulimia zijn de meest voorkomende psychische storingen bij meisjes en jonge vrouwen.[28]

Al in het jaar 2000 waarschuwde de Bundeszentrale voor gezondheidsvoorlichting: "Frequente diëten zijn (…) de klassieke opstap naar een eetstoornis. Naar schattingen lijden meer dan 100.000 vrouwen tussen de 15 en 35 jaar aan anorexia, een levensbedreigende vorm van een gestoord eetpatroon. Rond 15 procent van de slachtoffers hongeren zich regelrecht dood." [15] Daarbij komt nog een onbekend aantal eet-en-braakverslaafden en gevallen van orthorexia nervosa, die zich graag als veganisten manifesteren.

Deze ziektes worden ook door sociale contacten met artsen, leraren en voedingsconsulenten overgedragen. Om iedere verdenking weg te nemen, neemt de beierse consumenten voorlichtings centrale (VIS) ondergewicht in bescherming. Daar speelt namelijk erfelijke factoren een belangrijke rol, want de lichaamsbouw word voor het grootste deel door de genen bepaald." [30] Bij de dikken wordt deze verwijzing naar de genen achterwege gelaten, want bij zwaarlijvige mensen geld het verwijzen daarnaar als goedkope smoes – zoals er vroeger over "klieren" gesproken werd.

De drie Gratiën (Rubens)

Discuteren zeker niet over dieetplannen of de nieuwste haute-couture. Wie wil er überhaupt zo uitzien als Lagerfeld's poppetjes? De schoonsten uit het gevolg van de Godin Aphrodite representeren de ideale voorstelling van het vrouwelijk lichaam. Aglaia belichaamd de glans, Euphrosyne de blijdschap en Thalia het tot bloei komen, ze is ook de muze van de vrolijke dichtkunst.

Begin vroeg, en bespaar geen enkele moeite!

Martin Wabitsch van het kinderziekenhuis Ulm, een obesitas-experte met aanzien, geeft ouders het advies, om hun kroost al vanaf het 2e levensjaar een vaste gewichtscontrole te laten ondergaan[59], maar moest echter toegeven: "Er bestaat jammergenoeg geen dieet-programma, waarvan de werking wetenschappelijk bewezen is."[60] Waarom ouders een tunnelvisie op de vetkussentjes van hun kleintjes zouden moeten krijgen, als er geen werkzame remedie bestaat, begrijpt het gezonde verstand niet. Kinderen komen stapsgewijze aan – ze leggen "reserves" aan en daarna gaat het pas in de hoogte. Zo wisselen ze van de ene groep in de andere. Al naar gelang, op welk moment er gemeten word.

Maar vele obesitas-vakkrachten laten zich daardoor niet van de wijs brengen. Ze zijn zo door het preventievirus aangestoken, dat ze al de baby's willen behoeden om een rupsjenimmer-zat te worden. In Amerika werd naar aanleiding daarvan een studie onder 120.000

zuigelingen en peuters gehouden. Nadat men amper de cijfers bekeken had, werden acuut de alarmklokken geluid. Volgens studieleider Barry Popkin was al een op de tien baby's vervet. De professor raadde daarom een calorieënreductie aan. Misschien zit er subsidie op het baby-vet?[11, 31]

Maar waarom je tot de baby's beperken? Wie obesitas wil bestrijden zou niet terug moeten schrikken om de preventieketen al in de baarmoeder van zwangere vrouwen vast te leggen. "Het obesitasrisico voor kinderen kan al voor hun geboorte ingecalculeerd worden" verkondigden de auteurs van een vakartikel met de titel „Prenatale preventie van obesitas". Vette moeders werpen vette kinderen, zo eenvoudig is dat. Om de worpen nieuwgeboren calorieënbommen te verhinderen, verschijnen "Preventieprogramma's, die op obesitas vrouwen met een kinderwens afgevuurd worden, waarschijnlijk succes belovend (…), ofschoon vele vragen met betrekking tot het mechanisme van risicofactoren van enkele interventies onopgelost zijn." [45]

Voorlopig is in ieder geval opgeklaard, dat preventie in de vorm van zwangerschapsadvies niet nuttig is. Dit is in ieder geval de uitkomst van een Finse Pilotstudy, die het gewicht van het nageslacht tot aan het 5e levensjaar volgde. In vergelijking met de controlegroep, die geen leefstijladvies genoten had, kon geen enkel onderscheid vastgesteld worden.[43] Daarbij wisten alle deelnemers al lang, dat calorieën sparen tijdens de zwangerschap de foetus in gevaar brengt of later tot vorming van vet reserves leidt.[40]

De preventiearts kan met zulke bezwaren geen rekening houden en stapt vastberaden af op her voorportaal van de dood waar een monster loert, genaamd obesitas. Het boswachtervolk, dat in de duisternis wandelt, zal zeker spoedig een groot licht op gaan: De werkzaamste prenatale preventie tegen obesitas is de sterilisatie van obesitas ouders. Maar pssst! Niet verder vertellen. De onderzoekers moeten het zelf ontdekken en met hun vrienden delen.

Literatuur

1. *Akdag R, Danzon M: Europäische Charta zur Bekämpfung der Adipositas. EUR/06/5062700/8, 16.11.2006*
2. *Albanes D et al: Adult stature and risk of cancer. Cancer Research 1988; 48: 1658-1662*
3. *Alderman H et al: Effect on weight gain of routinely giving albendazole to preschool children during child health days in Uganda: cluster randomised controlled trial. BMJ 2006; 333: e122 & 2012; 345: e8724*
4. *Anon: 20 britische Kinder in Obhut, weil sie zu dick sind. ÄrzteZeitung online 03.07.2007*
5. *Anon: China ordnet Zwangssport für viel zu dicke Kinder an. Berliner Zeitung 06.06.2007*
6. *Anon: Lehrer wollen Eltern von Dicken Hartz IV kürzen. Die Welt 04.06.2010*
7. *Antipatis V, Gill T: Obesity as a global problem. In: Björntrop P (Ed): International Textbook of Obesity. Wiley & Sons, Chichester 2001: 3-22*
8. *Anwar A: Wiegepflicht beim Kinderarzt. Focus-Online: 08.03.2006*
9. *Awasthi S et al: Effects of deworming an malnourished preschool children in India: an open-labelled, cluster-randomized trial. PLoS Neglected Tropical Diseases 2008; 2: e223*
10. *BBC: Obese man sues over 55 lb Tumor. BBC-News, 14.03.2005. http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/berkshire/4347259.stm*
11. *Becker M: US-Studie: Immer mehr Babys fettleibig. Spiegel-Online 14.08.2006*
12. *Bender R et al: Assessment of excess mortality in obesity. American Journal of Epidemiology 1998; 147: 42-48*
13. *British Heart Foundation (BHF): Food4Thought. http://www.bhf.org.uk/get-involved/campaigning/food4thought.aspx*
14. *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Sportunfälle 2000. http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/Heim-Freizeit/2000/Sportunfaelle.html*
15. *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): Ess-Störungen – Magersucht, Bulimie und Adipositas. Pressemitteilung 23. 10. 2000*
16. *CDC: Frequently asked questions about calculating obesity-related risk. 23.01.2007*
17. *Christakis N, Fowler J: The spread of obesity in a large social network over 32 years. New England Journal of Medicine 2007; 357: 370-379*
18. *Deurenberg P: Universal cut-off BMI points for obesity are not appropriate. British Journal of Nutrition 2001; 85: 135-136*
19. *Deutsches Ärzteblatt: Hohes soziales ‚Ansteckungsrisiko' der Adipositas. ärzteblatt.de 26.07.2007, News Nr 6.717*
20. *DGKCH (Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie): Übergewicht von Kindern wegoperieren wie bei Erwachsenen? idw 8.10.2013*
21. *Dicke Deutsche: Abnehmen & gut aussehen in Deutschland. http://www.dicke-deutsche.de/sinn-zweck/*
22. *Doehner W et al: Overweight and obesity are associated with improved survival, functional outcome, and stroke recurrence after acute stroke or transient ischaemic attack: observations from the TEMPiS trial. European Heart Journal 2013; 34: 268-277*
23. *Edwards P, Roberts I: Population adiposity and climate change. International Journal of Epidemiology 2009; 38: 1137-1140*

24. *Erbersdobler H: Heavy User? Ernährungsumschau 2004; 51: 393*
25. *Guevara-Aguirre J: Growth hormone receptor deficiency is associated with a major reduction in pro-aging signaling, cancer, and diabetes in humans. Science Translational Medicine 2011; 3: 70ra13*
26. *Gutsch JM: Und was ist mit Pommes? Spiegel 2012; (48): 74*
27. *Hebl M, Mannix L: The weight of obesity in evaluating others: a mere proximity effect. Personality and Social Psychology Bulletin 2009; 29: 28-38.*
28. *Helmert U: Die „Adipositas-Epidemie" in Deutschland – Stellungnahme zur aktuellen Diskussion. In: Schmidt-Semisch H, Schorb F (Hrsg): Kreuzzug gegen Fette. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2008: 79-88*
29. *IN FORM: Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. https://www.in-form.de/buergerportal/seiten/start.html*
30. *Kamensky J: Untergewicht bei Jugendlichen. Verbraucherinformationssystem Bayern (VIS) Bayerisches Staatsministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 21.12.2011*
31. *Kim J: Trends in overweight from 1980 through 2001 among preschool-aged children enrolled in a health maintenance organization. Obesity 2006; 14: 1107-1112*
32. *Kuczmarski RJ, Flegal KM: Criteria for definition of overweight in transition: background and recommendations for the United States. American Journal of Clinical Nutrition 2000; 72: 1074-1081*
33. *Künast R: Die Dickmacher. Riemann-Verlag, München 2004*
34. *Kurth BM, Ellert U: Gefühltes oder tatsächliches Übergewicht: Worunter leiden Jugendliche mehr? Deutsches Ärzteblatt 2008; 105: 406-412*
35. *Kurth BM, Schaffrath Rosario A: Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. 2007; 50: 213-219*
36. *Kutzim J: Verbraucherbildung für Kinder: Ratschläge von der Süß- und Fettindustrie. Spiegel-Online 12.03.2013*
37. *Lawler DA et al: Associations of adult measures of childhood growth with breast cancer: findings from the British women's heart and health study. British Journal of Cancer 2003; 89: 81-87*
38. *LBS – Bausparkasse der Sparkassen: Kinderbarometer 2013: http://www.lbs.de/bw/presse/initiativen/kinderbarometer/zudick*
39. *Leosdottir M et al: The association between total energy intake and early mortality: data from Malmö diet and cancer study. Journal of Internal Medicine 2004; 256: 499-509*
40. *Martorell R et al: Early nutrition and later adiposity. Journal of Nutrition 2001; 131: 8745-8805*
41. *Moby Dick Netzwerk. Gesundheitsprogramm für übergewichtige Kinder: http://www.mobydicknetzwerk.de*
42. *Mokdad A et al: Actual cause of death in the United States. Journal of the American Medical Association 2004; 291: 1238-1275*
43. *Mustila T et al: Lifestyle counseling during pregnancy and offspring weight development until four years of age: follow-up study of a controlled trial. Journal of Negative Results in BioMedicine 2012; 11: e11*
44. *NBC: Singapore takes strikt steps against obesity. NBC-News 05. 10. 2004: http://www.nbcnews.com/id/6124732/#.UYTPq5XuaiZ*
45. *Nehring I, von Kries R: Pränatale Prävention von Adipositas. Adipositas 2012; 6: 20-23*
46. *Ottovay K, Schorb F: Von der Ernährungskrise zur Ernährungsrevolution. Wenn der Fernsehkoch Jamie Oliver Sozialpolitik macht. In: Rose L, Sturzenhecker B (Hrsg): Erst kommt das Fressen ...! Über Essen und Kochen in der Sozialen Arbeit, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2009: 249-266*
47. *Page J: If this air hostess puts on 2 lb she risks losing her job. The Times 12.10.2006. http://www.thetimes.co.uk/tto/news/world/asia/article2610859.ece*
48. *Plattform Ernährung & Bewegung e.V. http://www.ernaehrung-und-bewegung.de*
49. *Powerkids: Damit Kinder eine gute Figur machen: http://www.powerkids.de*
50. *Romero-Carroll A et al: Association of bodyweight with total mortalitiy and with cardiovascular events in coronary artery disease: a systematic review of cohort studies. Lancet 2006; 368: 666-678*
51. *Schneider HJ et al: The predictive measurement of obesity for cardiovascular events and mortality. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism 2010; 95: 1777-1785*
52. *Schorb F: Adipositas in Form gebracht. In: Schmidt-Semisch H, Schorb F (Hrsg): Kreuzzug gegen Fette. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2008, 57-77*
53. *Schweisheimer W: Dickwerden und Schlankbleiben. Bergmann, München 1925*
54. *Simmel G: Philosophie des Geldes. Duncker & Humblot Verlag, Berlin 1900*
55. *Spiekermann U: Historischer Wandel der Ernährungsziele in Deutschland – ein Überblick. In: Oltersdorf U, Gedrich K (Hrsg): Ernährungsziele unserer Gesellschaft. Die Beiträge der Ernährungswissenschaft. BfE. Karlsruhe 2001: 97-112*
56. *Spiekermann, U: Übergewicht und Körperdeutungen im 20. Jahrhundert. In: Schmidt-Semisch H, Schorb F (Hrsg): Kreuzzug gegen Fette. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2008: 35-55.*
57. *Stössel JP: Essen ist schön, aber gesund nur mit Verstand. Bild der Wissenschaft 1976; (11): 86-102*
58. *Techniker Krankenkasse: Jedes vierte übergewichtige Kind wird gemobbt – TK hilft Schulen mit Anti-Mobbing-Koffer. Pressemitteilung 13. 12. 2012*
59. *Wabitsch M: Radeltour statt Langeweile. Wie wir unseren Kindern helfen. Gesundheit und Gesellschaft Spezial 2003; 11: 18-19*
60. *Wabitsch M: Übergewichtige Kinder brauchen Vorbilder und Verständnis. Presseservice Gesundheit (PSG) 2004; 5: 8-9*
61. *WHO: The World Health Report 1998. Life in the 21th Century: a Vision for all. Genf 1998*
62. *Wilcosky T et al: Obesity and mortality in the lipid research clinics program follow-up study 1990; 43: 743-752*

Uitgever
Europäisches Institut für Lebensmittel- und
Ernährungswissenschaften (EU.L.E.) e.V.
Dr. med. vet. Manfred Stein, Am Kiebitzberg 10, D-27404 Gyhum
Internet: http://www.das-eule.de
Bestuur en verantwoordelijk in de zin van de (Duitse) perswet:
Dr. med. vet. Manfred Stein, Gyhum

Abonnement
Een abonnement van de ***Duitse editie*** op EU.L.E.N.-SPIEGELS is mogelijk door lidmaatschap of abonnement. Beiden kosten 92 € voor privé personen en 499 € voor bedrijven (Institutionele abonnementen).
Bestelformulier onder http://www.das-eule.de/
of bij de ledenadministratie Ute Düll, emailadres: UDuell@das-eule.de

Giften
De Vereniging EU.L.E. is aangemerkt als werkend voor het Algemeen Belang en schenkingen zijn aftrekbaar van de Belasting..
Hamburger Sparkasse, Konto 1261 175978, BLZ 200 505 50.

Fotoverwijzing
S.3: Gfuerst, Wikimedia Commons
Licentie onder Creative Commons License by-sa 3.0
URL: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode
S.4: Gutsul, Wikimedia Commons
Licentie onder Creative Commons License by-sa 3.0
URL: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode
S.7: ©photographee2000/fotolia.com
S.9: Karl-Ludwig Leiter
S.15: Michael_w, Wikimedia Commons
Licentie onder Creative Commons License by-sa 3.0
URL: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode
S.16: ©hjschneider/fotolia.com
S.17: ©Jiri Hera/fotolia.com

Wetenschappelijk adviescollege
Prof. Dr. Michael Böttger, Hamburg
Dr. Hans F. Hübner, MD, Berlin
Prof. Dr. Dr. Heinrich P. Koch, Wien
Prof. Dr. Egon P. Köster, Dijon

Vertaling en Contact voor Nederland
Piet van Veghel, emailadres: opgericht2014@gmail.com

Redaktion
Levensmiddelenchemicus Udo Pollmer (eindredactie)
Upollmer@das-eule.de
Socioloog & landbouwer Klaus Alfs
Bioloog Andrea Pfuhl (Dipl.-Biol)
Dotker Gunter Frank (Dr. med.)
Voedingsdeskundige Jutta Muth (Dipl. oec. troph.)
Onderwijzeres Marianne Polzin
Internist & ingenieur Peter Porz (Dr. med. Dipl.-Ing.)
Mediabeheerder beeld & geluid Frank D. Schipper
Veeartsenijkundig Manfred Stein (Dr. med. vet.)

Grafische Vormgeving
Grafisch ontwerper Karl-Ludwig Leiter,
Ute Düll, Ismail Dillenburg

Kopiëren
Het kopiëren van een enkel onderwerp is alleen mogelijk met toestemming van EU.L.E.e.V en met uitdrukkelijke bronvermelding. Wij verlangen twee exemplaren ten bewijze hiervan. De EU.L.E.N.-SPIEGEL of stukken daaruit, mogen niet voor reclamedoeleinden gebruikt worden.

Aansprakelijkheid
Beschermde merknamen worden niet uitdrukkelijk vermeld. Uit het ontbreken van zulke vermelding mag niet de conclusie getrokken worden dat het zou gaan om een vrije handelsnaam.

Voortzetting volgt in cahiernummer 4/2013:

Noorse norm: De racistische wortels van het BMI - door Klaus Alfs

Geloofsoorlogen om hormonale disruptors

door Udo Pollmer

De EU Commissie, die zich sinds 1996 met dit thema om zich heen slaat, wil voor het einde van 2013 voorstellen voor een raamwerk ter identificering en regulering van hormonale disruptors voorleggen. Tegenwoordig wint de discussie om de "Storingsfactoren" in toenemende mate aan scherpte. De ene vreest voor de gezondheid van de gebruikers, de andere om de principes van de wetenschap.

De strijd ontvlamd al bij de vraag, wat "Stoffen met hormoon-verstorende-eigenschappen (EDC's)" überhaupt zijn. In principe handelt het om chemicaliën, die het hormonale systeem beïnvloeden. Op deze manier konden, wie wil het bestrijden, ook ziektes ontstaan. Strikt genomen laten zich daarmee bijna alle ziektes van de wereld verklaren, want die hebben allemaal wel iets met de sturingsmechanismen van de organen van doen. Wie geloofd, dat daarmee in ieder geval toch een uitzondering gemaakt werd voor verwondingen, die vergist zich. Want de genezing heeft natuurlijk ook iets met hormonale processen van doen.

Wat opvalt is, dat juist die stoffen die al wat langer op de agenda's van de NGO's (Non-Governemental Organisations) staan, tot de UDC's (Endocrine Disruption Chemicals) worden gerekend: Phthalate, Bisphenol A, Tributylzinn, Dioxine of PCB. Bijna niemand maakt melding van de hoofdverdachten: Phytooestrogenen, vooral in Soja zoals Mykotoxine als Zearaleonon. Hoe teleurstellender de toxicologische testen met de genoemde "Industriële chemicaliën" uit vallen, des te hardnekkiger er word gespeculeerd over hormonale effecten. In de publiciteit word bij voorkeur gewezen op tumoren, onvruchtbaarheid, overgewicht, diabetis, ADHD, voortijdig oud worden en niet afgedaalde teeltballen.

Brandbrief van de Toxicologen

Een groep van toxicologen en farmacologen heeft nu het voornemen van de EU commissie in een open brief scherp bekritiseert: "Het toenmalige ontwerp gaat volkomen voorbij aan de bewezen en geleerde principes van de Farmacologie en Toxicologie."[2] De Commissie misacht daarbij ook nog de bevindingen van hun eigen specialisten van het EFSA.

Bij de "hormonale storing handelt het niet om een toxicologisch gedefinieerd eindtoestand, maar om een werkingswijze, die nadelige gevolgen kan hebben of ook niet." Zoals u weet "spelen hormonale systemen een doorslaggevende rol bij het fysiologisch antwoord op omgevingsverandering met als doel de biologie van het organisme binnen hydrostatisch bereik te houden." Dat wil zeggen: Daar het lichaam met een passende reactie antwoord op iedere verandering, en dat deze reacties door hormonen gestuurd en bewaakt worden, vind men altijd wel wat. De briefschrijvers beschuldigen daarom het concept van de commissie van 'willekeur'.

Tot op heden bestaan er geen bruikbare drempelwaardes, om schadelijke van normale fysiologische reacties te onderscheiden. Iedere wetenschapper die met de overweldigende biologische complexibiliteit van het leven vertrouwd is," weet,"- dat een gezonde homeostase uit een geconcentreerd netwerk van myriaden, met grenswaardes voor iedere stof afzonderlijk die daaraan deelneemt, resulteert." De auteurs storen zich in het bijzonder daaraan, dat de EU verlangt , de hormonale "niet relevantie" te bewijzen.[2] Daar de mogelijkheden voor elk biologisch effect schier oneindig zijn, is zulk bewijs van "niet relevantie" voor een wetenschapper hetzelfde als een bewijs voor God in de filosofie – een pure geloofskwestie..

Teveel geblowd?
Cannabis zit vol met "Xenooestrogenen". Het geliefde gewas dankt zijn farmacologische werking voor een aanzienlijk deel aan het hoge gehalte puur plantaardige, oestrogeen werkzame stoffen. Maar op onopgehelderde redenen staat ze niet op de index van NGO's..

Disruptologen" weren zich

De open brief van de farmacologen riep iedere collega op, die zichzelf als "praktisch" ziet, om uit het idee "hormonale stoorzenders" persoonlijk profijt te trekken. De geplande regeling van de EU commissie zou hun wetenschappelijke en maatschappelijke toekomst vergulden.

Ze storen zich daarnaast ook aan het begrip van "het gezonde mensenverstand" en haalden daarbij Albert Einstein aan: "Het gezonde mensenverstand is de som van alle vooroordelen, die wij tot ons 18e levensjaar verworven hebben." [3]

Maar zo helemaal vertrouwen ze hun eigen zakelijk verstand dan ook weer niet. Want als bewijs voor hun competentie verwijzen ze naar een "consensus paper", dat zij m.b.t. dit thema samengesteld hebben.[4] *Consensuspapieren zijn het resultaat van een koehandel tussen verschillende interessegroepen, die de weidevlaktes onderling opdelen en gezamenlijk te trachten die uit te breiden. Met consensuspapier legt men lastige minderheden het zwijgen op, wanneer men hun overstemd en hun bij net gedrag ook een klein stukje wei beloofd. Consensuspapieren zijn het tegenovergestelde van wetenschap. Wetenschappelijke vraagstukken kunnen niet "democratisch" door handopsteken geklaard worden, alleen maar door bewijs.*

Natuurlijk hebben de hormonale disruptologen ook argumenten aan hun zijde, bijvoorbeeld dat schadelijke stoffen ook gevolgen voor het hormonale systeem kunnen hebben, gevolgen, die vaak ook onomkeerbaar zijn. Dat stond ook buiten kijf. Om daarbij niet de indruk van willekeur te wekken, formuleren zij speciale eisen, waaraan voldaan moet worden, vooraleer een stof als EDC gelden kan: Daarvoor is niet alleen het klaarliggen van een hormonaal effect bevorderlijk, maar een schadelijke werking en een plausibele verklaring voor het effect op de gezondheid.

Wat er uit ziet als een horde, is uiteindelijk willekeur. Want of een effect als "schadelijk" gekenschetst word, is een vordering op de interpretatie van bevindingen. Een "plausibel" biochemisch mechanisme te opperen, is een eenvoudige opgave. Voor diegene die in heksen geloven, is heksen vlucht een "plausibele" verklaring. Deze scepsis kenmerkt ook de opvatting van de Europese levensmiddelenautoriteit EFSA: Tot op heden, aldus de autoriteit, is er geen algemeen geldende definitie, iedereen verstond er wat anders onder. De EFSA "beschouwd hormonale activiteit als een verzameling van werkzame mechanismen, die mogelijkerwijs schadelijke effecten oproepen, en niet als een (eco)toxicologisch risico op zich."[5]

Op de keeper beschouwd kloppen zij aan bij het voorzorgsprincipe van de EU. Deze eist staatshandelingen, om al in het voorveld potentiële risico's uit te kunnen sluiten. Ook dat is zakelijk volkomen terecht. Maar daaruit ontstaat nu net het probleem: "Iedereen kan, als hij wil, "risico's" aanbieden. Ergens verandert er wat of zou kunnen veranderen. En dat heeft gevolgen voor de hele wereld. Niets is zonder risico.

Bierdrinkers trots: Hop

Of beter gezegd hoppellets. De grondstof is niet alleen een naaste verwante van Cannabis, het herbergt ook een heleboel hormonen in zich. Toe de hop nog met de hand geoogst werd, werden alle pluksters gelijktijdig ongesteld. Een typisch geval van hormonale storing.

Overwinning van de NGO's

De discussie om de hormoon disruptors word vooral hoog gehouden door de NGO's. Het concept maakt het mogelijk, dat elke willekeurige stof onder het besluit te laten vallen en daarbij het zware etiket "Kanker" op te plakken. Elke stof, elke handeling leidt tot een reactie van het lichaam, of we nu een slok water drinken of onze neus in de wind steken.

Het zakelijk idee is geniaal. De WHO somt in dit concept zo ongeveer alle ziektes op, waarover de burgers zich zorgen kunnen maken – en wijst op de miljarden wereldburgers die nu al leiden aan gedragsstoringen of overgewicht door chemicalien voor mensen bedacht of er dadelijk aan zullen gaan leiden. Verantwoordelijk daarvoor zijn volgens de WHO ongeveer 800 stoffen. Maar dit is pas het begin. Op termijn zullen het er welhaast 8 miljoen zijn, men moet ze alleen maar onderzoeken en zoveel mogelijk receptoren testen, eentje daarvan zal zeker reageren.

Het Beierse Staatsbureau voor milieu benadrukt, dat het steeds handelt "om zeer geringe werkingssterkten en minimale milieuconcentraties, die beduidend minder is, als de lichaamseigen hormonen.[6]

Fitoestrogenen zijn daarentegen tientallen procenten gevolgrijker als de meeste door "mensenhanden" gemaakte disruptoren. Wie raad het al, dat vooral natuurlijke stoffen verdacht zijn zoals phytohormonen of mykotoxinen.

Daar hun producenten, dus planten en paddenstoelen, geen donaties of belastinggeld te besteden hebben, moet men zich wel houden aan de producten van de chemische industrie. Die is in bij deze vraag ambivalent. Natuurlijk bestrijd het Verbond van de Chemische Industrie (VCI) mogelijke risico's niet, maar stelt off the record, dat daarvan "nieuwe of tot dusver onderschatte gevaren vanuit gaan."[7] *Anderzijds betekenen "strengere eisen" ook duurdere producten en daarmee meer winst.*

Waar het naar toe gaat laten de verklaringen zien van HEAL (Health an Enviroment Alliance), een samenwerking van meer dan 70 europese organisaties met overeenkomstige doelen – een machtige lobby. Voorzorgelijk wijst ze op een cocktaileffect: Alles tezamen werkt misschien helemaal anders en veel erger als een enkele stof. Dat is in principe net zo waar, als de tegenovergestelde aanname. Maar op deze manier laten de allerkleinste effecten zich al opblazen tot buitengewone proporties..

De hoge PR adviseur van HEAL, Lisette van Vliet, eiste consequent: "Wij hebben een EU-strategie en europese wetgeving nodig, die tred houdt met de realiteit van EDC's, waaraan ons lichaam dag-in, dag-uit blootgesteld word. De wetgeving zou ons bescherming moeten bieden lang voordat de allerlaatste wetenschapper uit de organisaties van de chemische industrie, de samenhang tussen onze innerlijke schadelijke stoffen belasting en de toenemende aantallen van hormonaal gerelateerde ziektes toegeef."[8]

Soja "melk" en Tofu,

zijn intussen de belangrijkste leveranten van hormooncocktails. Wie voor 'bisphenol-A' waarschuwt, dat in sporen uit babylesjes kan zitten, moet bedenken, dat deze gehaltes vergeleken met de hormoon belasting van een flesje Sojamelk, volledig verwaarloosbaar is.

Samengevat

Als een stof kankerverwekkend is, is deze kankerverwekkend, om het even of het om een "hormonale disruptor" handelt of niet. Beschadigt een stof de zenuwen, dan doet hij dat – om het even of hij daarvoor in het hormonale systeem ingrijpt of niet. Het is noodzakelijk hormonale effecten te…., zoals het ook noodzakelijk is, neurologische of immunologische gevolgen te onderzoeken. Maar daartoe heeft men geen "EU raamwerkprogramma" nodig, maar verstandige toxicologische testen.

Met het begrip van de "hormonale disruptoren" wordt het concept van de door mensen veroorzaakte klimaatsverandering op een nieuw ideologisch slachtveld ten tonele gevoerd,: De eigen ondergang door "mensgemaakte chemicaliën". Zoals al bij de 'Energiewende', waarbij grote sommen geld rondgepompt worden, om de planeet voor de virtuele ondergang te bewaren, zullen ook ditmaal NGO's veel geld vorderen, om de mensheid een vreselijk lot te besparen, als kanker, gedragstoornissen en overgewicht, het leven op aarde bedreigen.

Het gaat er – maar weer eens om – het krijgen van een nieuwe licentie om geld te drukken.

Literatuur

1. *Entschließung des Europäischen Parlaments zum Schutz der öffentlichen Gesundheit vor endokrinen Disruptoren. Straßburg, 14. März 2013*
2. *Dietrich D et al: Open letter to the European commission: scientifically unfounded precaution drives European commission's recommendations on EDC regulation, while defying common sense, well-established science, and risk assessment principles. Archives of Toxicology 2013; 87: 1739–1741*
3. *Bergman A et al: Science and policy on endocrine disrupters must not be mixed: a reply to a "common sense" intervention by toxicology journal editors. Environmental Health 2013; 12: e69*
4. *Bergman A et al (Eds): State of the science of endocrine disrupting chemicals 2012. WHO, UNEP 2013*
5. *EFSA Scientific Committee; Scientific Opinion on the hazard assessment of endocrine disruptors: scientific criteria for identification of endocrine disruptors and appropriateness of existing test methods for assessing effects mediated by these substances on human health and the environment. EFSA Journal 2013; 11: e3132*
6. *Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltchemikalien mit hormoneller Wirkung. 2009*
7. *VCI eV: VCI overview on "endocrine active substances". Frankfurt/M 2013 (update)*
8. *Van Vliet L: HEAL responds to Berlaymont declaration on endocrine disruptors. Pressemeldung der Health and Environment Alliance v. 24. May 2013*

Groene genen gaan vreemd

door Andrea Pfuhl en Udo Pollmer

Ook wanneer de nieuw gecreëerde woorden "gen - tomaten" en "gen - maïs" suggereren dat het gaat om transgene planten, en normale aardappelen, bio-kersen en vette karpers vrij zijn van genen, - in ieder geval van "vreemde" genen - bezitten zij natuurlijk ook genetisch materiaal, zoals daar zijn het DNA en de verschillende RNA's. En dit plantaardig erfgoed beland allereerst in onveranderde vorm in de maag. Lange tijd geloofden de geneesheren, dat zo'n grote moleculen als DNA en RNA uit onze voeding niet direct in onze bloedsomloop opgenomen konden worden. Uiteindelijk zouden de spijsverteringsenzymen het DNA tot Nucleïnezuren afbreken, die pas daarna met behulp van actieve transportprocessen uit het darmkanaal in de bloedsomloop kunnen geraken.

Dit bleek toch een vergissing. Vreemd erfgoed uit de voeding kan ook ongeknipt in de bloedbaan terecht komen en zelfs direct in de functies van menselijke genen ingrijpen. Deze zogenaamde horizontale transfer-genen, dus de uitruil van genen over de grenzen van de artsen heen, vind in de natuur sinds miljoenen jaren zonder gen-laboratorium plaats. Alle levende wezens benutten her en der wat vreemd erfgoed voor het eigen gnoom.

Rijstgenen op reis

Kortgeleden vonden chinese moleculair biologen voor deze transfer-genen opnieuw bevestiging. Zij ontdekten in bloed- en weefselproeven van hun landgenoten in totaal 80 onderscheidende RNA's, die eenduidig uit hun hoofdvoedingsmiddel rijst stamden. Tien van de RNA-typen hadden zowel de kookpot als de spijsverteringssappen zonder schade overleefd en waren zo door het maag-darmkanaal in het bloed beland.

Niet alleen de mens is aan de invasie van het bijzonder weerstand biedende planten-RNA overgeleverd, ook in runderen en paarden werd al "groen" erfelijk materiaal uit hun voer ontdekt.

Maar het is nog niet genoeg: Hongaarse wetenschappers onderzochten 1.000 monsters menselijk bloed en vonden daarin zelfs DNA-fragmenten, die lang genoeg waren, om complete genen te dragen. Daarmee is het planten-DNA ook ontkomen aan het in stukjes hakken door de spijsverteringssappen. Overigens vonden de wetenschappers heel erg vaak genen uit aardappelen en tomaten.

Rijstgenen verhogen het muizencholestorol

Maar wat doet groen erfgoed in het dierlijk organisme? Het voeren van genoemde rijst-RNA aan muizen, verhoogde hun cholesterolspiegel. Het RNA blokkeerde namelijk de aanmaak van een proteïne, dat een belangrijke rol speelt bij de regulering van het cholesterolniveau. Daar rijstplanten geen cholesterolspiegel te regulieren hebben, moet dat twijfelachtige RNA daar andere functies uitoefenen, welke, is tot dusver niet helder.

De uitslagen bij knaagdieren toont tegelijk aan, dat planten-RNA bij man en muis doorgaans verschillende uitwerkingen hebben. De rijstconsumptie geld op lange termijn niet als trigger voor omhoogschietende cholestorolwaardes. Het opslokken van diverse RNA's uit groenvoer mag daarom bij genetisch zo verschillende volksgroepen als duitsers, apaches, maori of zulu's, niet dwingend dezelfde werkingen toegeschreven worden.

Welke betekenis deze horizontale transfer-genen voor de menselijke genenregulatie of gezondheid werkelijk heeft, is momenteel nog niet opgehelderd. Maar men mag aannemen, dat ze impulsen geeft aan de evolutie van mens en dier.

Het groene gen dieet

De branche van raadgevers en voedselvervangingsmiddelendealers onderzoekt de kans ook nog "groen RNA" als nieuwe super-vitaal-stoffen aan te prijzen. De idee, dat de mens zou op de een of andere manier zijn genen aan- en uit kan zetten met de consumptie van rijst, aardappelen en radijsjes, heeft voor deze groep personen natuurlijk iets verlokkends, het opent immers de mogelijkheid om naar believen allerlei diëten of tips te verzinnen. Nog lucratiever zouden pillen zijn met gegarandeerd ongekookt waardevol planten-RNA uit de Australische Outback, aangeprezen met moleculair-biologische hokus pocus.

Maar voor iedere euforie word hier gewaarschuwd. Het is hoogst onwaarschijnlijk, dat mens en dier zich hun fijn afgestemde genenregulering dag-in, dag-uit door x-willekeurige augurken-RNA door elkaar laat schudden. Tegen deze ongewenste inmenging heeft het diverse afweermechanismen. Een van deze mechanismes kan men zien bij vast in het DNA opgenomen vreemde genen. Deze genen stammen af van virussen, de mens endogene retrovirussen, kortweg HERVS, die zich al miljoenen jaren geleden in het erfgoed van onze zenuwcellen binnen gekropen zijn.

Aan de knoppen

Ondertussen kennen de genetici weliswaar het complete menselijk erfgoed, dat al in het menselijk gnoom project in kaart gebracht werd, maar dat is slechts de zuivere gencode, dus naar de letter. Maar de zin van de meeste regels is tot nu toe nog verborgen gebleven. Ze weten maar in een paar gevallen, hoe de omzetting van erfelijke informatie in individuele kenmerken zoals de kleur van je ogen, haren, bloedgroep of ook uitscheiding van spijsverteringsenzymen, nu precies gecoördineerd word, en wanneer en hoe vaak genen geactiveerd of gedeactiveerd worden. Zoals bij het opgroeiend kind worden vanzelfsprekend ook bij grijsaards genen voordurend aan- en uitgeschakeld, bovendien moet het lichaam ook steeds opnieuw verbruikt materiaal zoals enzymen of hele cellen, door nieuwe, functionele vervangen, het moet flexibel op wisselende omstandigheden kunnen reageren.

Met het onderzoek naar deze ultracomplexe regulatiemechanismen houdt zich de nog relatief jonge epigenitiek bezig. Men weet, dat het gecoördineerde aan- en uitschakelen van de genen gebeurd door schakelgenen op de chromosomen. Daarnaast werken hierbij bovenliggende regelmechanismen zoals het DNA-Methylering en het verpakken van genen.

Maar vaak voldoet deze afstemming van de cellen nog niet. Als de erfelijke informatie uit het DNA gelezen moet worden, word de DNA-code, dus de ketenvolgorde, exact op het zogenaamde boodschapper-RNA (m-RNA) gekopieerd. Deze m-RNA verlaat de celkern en beland in het celplasma, waar zich de "proteïne fabrieken" bevinden. Die m-RNA zorgt ervoor, dat de informatie van het DNA uiteindelijk in de aanmaak van proteïnen omgezet word.

Flexibiliteit zegeviert

Maar het lichaam kan zelfs nog tijdens de fabricage van proteïnen met verdere RNA's ingrijpen. Daarvoor gebruikt het de zogenaamde microRNA's (miRNA's) en de 'small interfering' RNA's (siRNA's). Deze beide RNA-types blokkeren het m-RNA, zodat de al aangevangen productie van het proteine zelfs weer gestopt worden kan. Men spreekt dan van een RNA-interferentie.

Op deze wijze kunnen de cellen zich snel en flexibel aan de wisselende verlangens van de omgeving aanpassen. Bij een acute voedselvergiftiging bijvoorbeeld schroeft de lever de even "onbelangrijke" proteïne productie terug: Enzymen, die vetten uit de voeding verwerken, staan bij vergiftigingen even op de tweede rang, daarvoor in de plaats moet de lever snel "belangrijke" proteïnen zoals ontgiftigingsenzymen klaar gaan zetten. Tot de regulatie van de veelvuldig verzuchte voortgang opgehelderd is, wacht nog veel werk en vele verrassingen voor de epigenetici.

Stiekeme heersers

Zu den miRNAs gehören auch die fraglichen RNAs aus dem Reis, die bei Mäusen den Cholesterin-Regelmechanismus blockieren und damit zur Erhöhung des Cholesterinspiegels führen. Vermutlich müssen miRNAs aus der Nahrung - Befunde an Nematoden stützen diese Annahme - zuerst von den Darmbakterien aufgenommen werden, bevor sie in den Organismus gelangen und zur Wirkung kommen können. Auch dieser Umstand dürfte den Ernährungsmedizinern wenig Freude bereiten: Denn damit fällt die Reaktion eines Menschen auf verspeiste Kohlrabi-RNA nicht nur so individuell aus wie seine Gene, sondern auch noch so individuell wie seine Darmflora. Und die Anzahl der Darmbakterien übersteigt die der Körperzellen bekanntlich beträchtlich.

Die Komplexität dieser Regelkreise wird vermutlich nicht dazu führen, dass die Zunft der Ratschläger die Finger davon lässt, im Gegenteil, das völlig unübersichtliche Terrain lädt geradezu dazu ein, das Publikum mit „vereinfachtem" und „verständlichem" Hokuspokus über die Gefahren „fremder Reis-RNA" oder mit Aussicht auf „Heilung" bei Krebs durch Gurken-miRNA nach Belieben zu ideologisieren. Einen Vorgeschmack auf die drohende mediale Verblödung geben bereits Sprüche wie „Krebszellen mögen keine Himbeeren".

Literatuur

Spisák S et al: Complete genes may pass from food to human blood. PLoS ONE 2013; 8: e69805

Hirschi KD: New foods for thought. Trends in Plant Sciences 2012; 17: 123-125

Zhang L et al: Exogenous plant MIR168a specifically targets mammalian LDLRAP1: evidence of cross-kingdom regulation by microRNA. Cell Research 2011; 22: 107-126

Houdbare spons

Conserveringsmiddelen zoals PHB-Ester zit niet alleen in levensmiddelen en cosmetica maar logischerwijs ook in natuur zuivere spons, evenals in sedimenten van rivieren en zeekusten. De gehaltes zijn weliswaar gering. (*Environmental Science & Technology 2013/epub*)

Straling uit mobieltjes

De stelling dat mobieltjes hersentumoren zouden veroorzaken, werd nagegaan in een studie met bijna 800.000 deelnemers. Gedurende de 7-jarige follow-up bleef de frequentie van hersentumoren onveranderd – om het even of een mobieltje gebruikt werd of niet. afhankelijk van de blootstelling, Wel vond men in een ondergroep van het (goedaardige) acusticneurinoom (AKN) een afhankelijk van de blootstelling, een verhoging van de risico's. *(International Journal of Epidemiology 2013; 42: 792-802)*

Ozon brengt de darm in gevaar

Een team van elf canadese onderzoekers is het gelukt een statistische samenhang te berekenen tussen de ozonbelasting in de lucht en een "blindedarmdoorbraak" (geperforeerde appendix). Het begrip "ozonlaag gat"krijgt daardoor in de gastro-enterologie een volledig nieuwe betekenis. Proficiat met deze doorbraak! *(Environmental Health Perspectives 2013; 121: 939–943)*

Medicamenten en allergieën

Lang heette het, dat kinderen die in de eerste levensjaren antibiotica of het pijnbestrijdingsmiddel paracetamol kregen, later vaker gingen lijden aan allergieën. Bij kinderen die voor 1988 geboren werden, kon dit effect bevestigd worden. Bij kinderen die in 2003 ter wereld kwamen, was het zo goed als verdwenen. De oorzaak is onbekend. *(International Journal of Epidemiology 2013; 42: 1087-1099)*

Hoop voor broodliefhebbers ?

Keil HM: Das Märchen vom High-End-Produkt. Brot & Backwaren 2013; (4): 3

Wie naar echt brood en geurende broodjes zoekt, heeft het zwaar. Bediend word vooral de massamarkt met goedkope, machinaal vervaardigde producten. Nog maar weinige bakkers zijn in staat of willen het, een klassiek brood met traditionele deegbereiding te maken. En alweer stijgt een correct geproduceerd hoofdvoedingsmiddel als "High-End-Product" als een Ferrari onder de race rollen op.

Nu kondigt zich een trendbreuk aan, al is die anders als gedacht: "Machine ontwerpers werken er momenteel aan, systemen te ontwikkelen, die zeer zachte en lang gegaard deeg automatisch kunnen verwerken, die dan in steenovens gebakken en daarna geconditioneerd worden, zodat ze het vriesproces in excellente staat doorstaan en in winkels nu alleen maar ontdooid en opgewarmd hoeven te worden." De schrijfster van de aangehaalde tekst, Hildegard M. Keil, gaat verder: "Ik heb het kortgeleden op een evenement meegemaakt, hoe deze baguettebroodjes ook door gerenommeerde vaklieden uit de branche geprezen werden. Dat, wat heden High-End-Quality is, kan morgen al voor de massa geschikt zijn."

Daar ontkiemen direkt twee vrome wensen: Hopelijk zijn de klanten door de kant-en-klaar troep van hun "bakker om de hoek" nog niet zo bedorven, dat ze een hoogwaardig product uit de fabriek niet meer kunnen beoordelen – en hopelijk kopen de tot dusver kwaliteitbewuste klanten blijvend bij de echte bakkers in, daarmee die weinigen ook in de toekomst ook nog de nodige omzet hebben – zelfs dan, als daarmee "alleen nog maar" een soort bakkerijmuseum in stand gehouden word. Maar "bakkers" behoren tot de beroepen, die zo nauw verbonden zijn met de geschiedenis van het Avondland, dat zij in tegenstelling tot enkele andere klassieke beroepen zoals de 'Ameisler' (die verzamelde miereneitjes voor de apotheker) of de Märbelpikker (maakte marmeren knikkers) voor de vergetelheid gespaard dienen te worden.

Tabak helpt muizen

Romano E et al: Nicotine restores Wt-Like levels of reelin and GAD67 gene expression in brain of heterozygous Reeler mice. Neurotoxicity Research 2013; 24: 205–215

Reelin is een eiwit, dat een belangrijke rol speelt bij de ontwikkeling van de hersens en voor de neuronale plasticiteit verantwoordelijk is. Enkele neurologische aandoeningen zoals Schizofrenie worden gekenmerkt door een beduidende afname van reelin in de hersens. Opvallend veel schizofrenen zijn stevige rokers, hetzelfde is ook van het geval bij enkele andere neurologische aandoeningen. Volgens patiënten verbeterd tabak hun symptomen. Dit was aanleiding voor een proef op muizen, die genetisch bepaald een tekort aan reelin in hun hersenen hadden. Kregen de knaagdieren nicotine, dan nam het opvallend gedrag af.

Het is nog maar de vraag, of zulk experiment ook onder mensen gehouden kan worden, ook al worden hier een serie aan specifieke veranderingen aan het zenuwsysteem van muizen door de nicotine beschreven, of dit voor mensen ook van toepassing is. De erkenning dat nicotine een waardevol geneesmiddel is en het gebruik van tabak in ieder geval bij enkele rokers gezien moet worden als een poging tot zelfmedicatie, zal op de lange termijn niet te loochenen zijn.

Moeders pindakaas

Keller BO et al: Hypaphorine is present in human milk in Association with consumption of legumes. Agricultural and Food Chemistry 2013 [epub ahead of print]

Peulvruchten zoals kikkererwten, linzen en aardnoten bevatten rijkelijk 'hypaphorin'. 100 gram van de in Amerika zo geliefde pindakaas levert vol trots 4,5 mg aan alkaloiden. Hypaphorin lost goed op in water en gaat vanuit de voeding snel over in de moedermelk. Bij laboratoriummuizen werkte het als niet-giftig bekend staande alkaloïde in ieder geval als mild slaapmiddel, bij diabetische ratten liet het de bloedsuikerspiegel dalen.

Peulvruchten, ook wel legumonosen genaamd, zijn hoofdvoedsel. Ze bevatten rijkelijk minimoleculaire afweerstoffen, die tot in de moedermelk kunnen doordringen. Iedere stillende moeder weet, dat haar baby min of meer enthousiast reageren op winderigheid veroorzakende stoffen, die na het nuttigen van selderie, kool of knoflook in haar melk overgaan. Des te belangrijker zou het zijn om bij plantaardige kost en zeer zeker bij de als vleesalternatief aangemerkte leguminoze moedermelkeendere alkaloïde op hun biologische werking te onderzoeken, in plaats van de moeders met voedingsadviezen onzeker te maken.

Wormkuur voor de ziel

Monteiro MS et al: Update on 1-benzylpiperazine (BZP) party pills. Archives of Toxicology 2013; 87: 929–947

Benzylpiperazine (Nemesis, Frenzy) zijn wereldwijd verbreide partydrugs. Verhandeld worden zij als zijnde "zuiver plantaardig", als "veilig" en "legaal". Ze werken hetzelfde als amphetamine (Ecstacy, Crystal c.q. Meth), maar horen chemisch bekeken tot een andere categorie stof. Deze heeft een breed spectrum aan plantaardige, half-synthetische en synthetische stoffen. Op internet duiken voortdurend nieuwe verbindingen op, om een controle te dwarsbomen. Gewoonlijk worden ze met andere psychoaktieve substanties zoals ketamine of cocaine vermengt of zelfs met L-tyrosin gecombineerd, om nevenwerkingen als dopamineuitval te compenseren. Deze mixen gaan dan rond als Kruidenwierook („herbal incense") op festivals en party's.

De grondstof piperazine werd al in 1890 door de fa. Schering als "verjongingsmiddel", de voorloper van de anti-verouderings-medicijnen, verkocht. Later kregen het jichtpatiënten voorgeschreven, alvorens het zijn carriere als antiparasiticum begon. Daaruit ontstond dan de 1-Benzylpiperazine voor het ontwormen van mens en dier. Op grond van zijn hevige bijwerkingen zoals hoofdpijn, hoge bloeddruk, braken en krampaanvallen, werd het geneesmiddel toch weer uit de handel genomen. Daarvan afgeleid ontstond later het potentiemiddel Sildenafil, het neurolepticum Olanzapin en het hypnoticum Zopiclon. De psychotrofe werking was wederom aanleiding om piperazine-derivaten ook als eetlustremmers te gaan gebruiken.

Intussen heeft de drugs-keuken het piperazine geadopteerd. De gevolgen zijn moeilijk in te schatten, daar men in noodsituaties niet weet om welk benzylpyrazine het gaat en vooral om wat er nog meer in de cocktail zat. Daarom onderscheid de lijst aan bijwerkingen niet van amfetaminen. In Nieuw-Zeeland, waar deze drugs voor het eerst op grote schaal verhandeld werden, werden ze vaker bij lijkschouwingen, vooral onder verkeersslachtoffers aangetroffen.

Dat zit de worm in

De Veterinaire Hogeschool Hannover heeft krap 20.000 monsters genomen van ingezamelde melk en getest op de aanwezigheid 'runder-longworm'. Ongeveer 20% van deze monsters bevatten anti-lichamen, wat op een geïnfecteerde koe wijst. *(PLoSOne 2013; 8: e74429)*

Wie zoekt, die vindt

In Montreal werden twee jaar lang de concentraties NO_2 in de lucht gemeten. Daaruit werd dan de belasting van de jaren daarvoor "geëxtrapoleerd" (!) en dan met de diagnose prostaatkanker gecorreleerd. Dat extrapoleren is blijkbaar gelukt – de diagnose correleerde met de hypothese *(Occupational & Environmental Medicine 2013; 70: 511-518)*

Huidinfecties van het varken

Wie in de onmiddellijke nabijheid van een varkensmestbedrijf woont, heeft een verhoogd risico op huidinfecties door besmetting met resistente bacillen (MRSA). Een half miljoen amerikaanse burgers werd onderzocht. In totaal identificeerde men 1335 gevallen van MRSA ten gevolge van een arts- en ziekenhuisbezoek, alsook 1539 "omgevingsgerelateerde" MRSA infecties. Enkele bacterie-isolaties waren ook al in varkensbestanden aangetroffen. *(JAMA Internal Medicine 2013; epub)*

Risico psychofarmica

Antidepressiva zijn een zelfstandig risico voor het ontstaan van diabetis type-2, zoals de uitkomsten van 22 studies en 3 systematische reviews uitwezen. *(Diabetes Care 2013; 36: e3337)*

In de regen staand gelaten

In de urine van zwangere kroatische vrouwen werd een hoog gehalte van het schimmelgift deoxynivalenol gemeten. Het waren zelfs

de hoogste belastingen die ooit bij mensen gemeten is geweest. De onderzoekers zien in een periode van regen tijdens de graanoogst de oorzaak. *(Food & Chemical Toxicology 2013; 62: 231-237)*

Zijderupsen

In 2012 werden in China bijna 4 miljoen hectaren met "genkatoen" aangeplant – dat komt overeen met 80 % van de katoenvelden. Nu pas werd onderzocht, of de pollen van de Bt-katoenplant voor bijen en zijderupsen – beide economisch belangrijke nuttige dieren – gevaarlijk konden zijn. De insecten kregen een week lang een dieet van Bt-pollen geserveerd, dat ze net zo goed of slecht verdroegen als pollen zonder Bt-gen. *(PLoS One 2013; 8: e72988)*

L-Leucin-bedrog

L -Leucin is een belangrijk aminozuur, de voedingssupplementen vooral voor sporters en veganisten geplaagd worden…Bovendien halen "puur plantaardige" producten wezenlijk hogere prijzen. In China, een belangrijke leverancier op de wereldmarkt, worden gewoonlijk eendenveren en menselijke haren als ruwe grondstof gebruikt. Weliswaar is dit product niet lichaamsvreemd, maar komt niet tegemoet aan de wensen van de koper. Nu is het met een complexe isotopenanalyse (theoretisch) mogelijk, Fehldeklaration? fout-deklaraties of meldingen? te ontdekken. *(Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit 2013; 8: 45-50)*

In vino virus

Resveratrol, een wonderstof uit de wijn, die op grond van theoretische overwegingen en eigenzinnige *in vitro*-proeven, nicht Tierproben, dierproeven auf Holländisch? bij de mensen ontstekingen zouden moeten bestrijden, bewerkstelligt kennelijk het tegenovergestelde. In het muizenmodel voor multiple sclerose – waarbij virussen in-

Kiemvrije papaja

Raybaudi-Massilia R et al: Inactivation of Salmonella enterica ser. Poona and Listeria monocytogenes on fresh-cut „maradol" red papaya (Carica papaya L) treated with UV-C light and malic acid. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit 2013; 8: 37-44

Voorgesneden fruit is uit hygiënisch oogpunt net zo riskant als gehakt of cocktailsalades. Het grote oppervlak biedt kiemen een voedingsbodem te kust en te keur. Daar "vers fruit" werkelijk niet past bij "conserveringsmiddelen", worden Clean-Label oplossingen gevraagd. Daarbij bleek – tenminste bij gesneden papaja – een gecombineerde behandeling met maleïnezuur en UV-C-licht effectief. Testorganismen zoals salmonella en listeria leden in ieder geval bitter verlies.

Het bos stinkt hemels

Fares S et al: Observations of diurnal to weekly variations of monoterpene-dominated fluxes of volatile organic compounds from Mediterranean forests. Environmental Science & Technology 2013; 47: 11073-11080

Op de zoektocht naar gevaarlijke "door mensenhanden gemaakte" schadelijke stoffen in de lucht stieten milieuchemici al jaren geleden op de emissies van bossen en hun VOC, de Volatile Organic Chemicals. Ze produceerden een overvloed van meer of mindere "riskante" uitstoot zoals acetaldehyde, mierenzuur, methanol, isopreen, pineen, eucalyptol of aceton – stoffen die onder milieubeschermers graag het besmeurende bijwoord "kankerverwekkend" toebedeeld krijgen en waarvoor al in het prilste stadium gewaarschuwd word. Een onderzoek naar de uitstoot van mediterrane pijnboombossen wees uit, dat ze bij gebruikmaking van de gewoonlijke klimaatmodellen de troposfeer bereiken en daardoor een belangrijke factor moeten zijn voor de vernietiging van de ozonlaag. Maar goed, dat reeds de oude romeinen, grieken en foeniciërs het middellands zeegebied voor de bouw van hun oorlogs- en handelsvloot van bossen ontdaan hadden

Bio-kopers brengen het klimaat in gevaar

Anon: Hoher CO_2-Ausstoß beim Bio-Einkauf. Biopress 2013 (77) 34

Tenminste dan, wanneer de klimaattheorieën kloppen, die juist in de bioszene een grote instemming genieten. Elmar Schlich van de Universiteit Gießen heeft een "kooldioxidevoetafdruk" van de klanten gemaakt, nadat tot dusver alleen de "voetafdruk" bij de vervaardiging van goederen geëxtrapoleerd werd. De uitslag viel verbazingwekkend duidelijk uit: De klanten van de biowinkels veroorzaakten bij de inkoop 1 kilo kooldioxide per kilo bio-waren – dat is het achtvoudige van hetgeen supermarktklanten in Gießen verbruikten. Daarbij zijn juist de bio-kopers in Gießen merendeels studenten waarvan velen de "klimaatvriendelijke" fiets gebruiken. De weg naar de bio-winkels is langer en zij kopen beduidend kleinere hoeveelheden in.

Het moet te denken geven, zo heet het, "dat het transport van handappelen afkomstig uit de hele wereld per schip of per vrachtwagen, over afstanden van 16.000 kilometers, minder CO_2 per kilo levensmiddel veroorzaken dan de zogenoemde laatste mijl, die binnen het verantwoordelijkheidsbereik van eindverbruiksters en – verbruikers ligt. Volgens Schlich bewijst de klant die in de naaste omgeving naar de 'bauernhof' rijdt, "het milieu geen dienst".

Halloween in de keuken

Kölling-Speer I et al: Cucurbitacine in Kürbisgewächsen. Lebensmittelchemie 2013; 67: 22-23

Pompoenen, komkommers, meloenen en courgette kunnen vaak ietwat bitter smaken. Verantwoordelijk daarvoor zijn de cucurbitacine, afweerstoffen, waarmee vooral hun wilde verwanten zich beschermen. Ook als zij vele gezonde eigenschappen toegedicht worden, zijn ze toch giftig en leiden tot diarree, krampen en kolieken tot aan hartstilstand aan toe. Desondanks lopen er vandaag de dag geen onderzoeken naar het cucurbitacinegehalte in onze groenten.

Deze lacune hebben analytici van de TU Dresden opgevuld: "In het vruchtvlees van de gewoon in de handel zijnde, niet bitter smakende pompoenen werden naar verwachting geen cucurbitacine gevonden, en even weinig in de onderzochte sierpompoenen. Verrassend hoge concentraties cucurbitacine werden daarentegen aangetroffen bij analyses van drie eigen tuin pompoenen. Ze bevatten tot zes verschillende cucurbitacines, waarvan het CEG tot aan 350 mg/100g versgewicht uitmaakte." Dat is echt gevaarlijk, als men bedenkt dat al 40 mg per kilo lichaamsgewicht voor muizen dodelijk is (LD50).

De eigen pompoenen stamden af van planten verkregen uit "zelfgewonnen zaden van het jaar daarvoor. Daar pompoenen kruisbestuivers zijn, kan het gemakkelijk tot een terugkruising leiden, dat in deze toevalshybride opnieuw, net als in wildvormen cucurbitacine kunnen gaan bevatten. Dit is geen ongewoon fenomeen." Hieruit volgt: Bij pompoenen principieel geen eigen zaadgoed gebruiken. Ouders zouden hun kinderen niet mogen dwingen, bittere groenten te eten, dat kan tot levensbedreigende ziekten voeren.

Tekortschietend Melkmanagement

Römer A: 2,5 Laktationen sind zu wenig. DLG-Mitteilungen 2013; (H.6): 66-69

„Bijna een op de drie koeien word al in de eerste lactatie geslacht. Dat kan niet zijn." Met deze harde taal bekritiseerd intussen het conflictschuwe orgaan van de duitse landbouw maatschappij elk lezerspubliek, dat runderen houd. Voor de landbouw is dat een ernstig verliesgevende zaak. Want hij moet de opfok van het dier betalen, maar krijgt geen enkele lactatieperiodelang melk. Slechts ieder tweede rund word ouder als 4 jaar – daarbij stijgen de melkprestaties per lactatieperiode.

Slechts 3,5 procent van de runderen worden aan het eind van een "arbeidsintensief" leven geslacht. Deze dieren hebben dan 20 jaar lang melk gegeven – zoals het past voor een gezonde koe. Alle anderen – 96,5 % verlaten voortijdig de stal, vele daarvan op grond van onnodige fouten in het kuddemanagement: Belangrijke oorzaken zijn uierontstekingen, gebrek aan hygiene bij de geboorten van kalfjes, of een te geringe melkproductie, die ook weer niet zeldzaam een gevolg is van ongepast voer.

"Onder de actuele omstandigheden" heet het veelzeggend, "lukt het vele koeien niet, zichzelf af te schrijven." Bijgevolg zijn de toestanden in veel bedrijven catastrofaal. Voor het inkomen van de boer betekent het massief interen. Onder deze omstandigheden is de roep om een "faire melkprijs" puur cynisme.

gezet werden, die MS veroorzaken – namen met resveratol de ontstekingen in de hersenen sterk toe. De auteurs vermoeden, dat de bloedvatverwijdende eigenschappen van resveratol de virussen toegang tot de hersenen vergemakkelijkt. *(American Journal of Pathology 2013; 183: epub)*

Valproate en autisme

Valproïnezuur, een medicament ter behandeling van epileptische aanvallen en depressies, is zoals bekend een belangrijke oorzaak van neuralrohrdefecten bij pasgeborenen. Nu tekent zich kennelijk ook een link naar autisme af. Daarvoor spreken niet alleen ervaringen met mensen maar ook uit dierproeven: knaagdieren tonen bij het toedienen van valproaten autistische gedragingen. *(Neurotoxicology and Teratology 2013; 36: 47–56)*

Polyphenole rehabiliteert

Bonen en volkoren kunnen de ijzerverzorging beïnvloeden. Als oorzaak gelden phytate en polyphenol. De consumptie van een nieuwe bonensoort, waarbij alleen het phytin middels gen-techniek eruit gehaald werd, leidde bij de proefpersonen tot een hogere bloedijzerspiegel. De polyphenolen hadden geen negatieve invloed. *(Journal of Nutrition 2013; 143: 1219-1224)*

Nou zoiets !

Economie-psychologen hebben een politiek incorrect resultaat zutage opgeroepen: consumenten reageren op reclameboodschappen, die voorzien zijn van een waarschuwing – waarbij het niet uitmaakt of het gaat om sigaretten, zoetstoffen of medicamenten – terughoudender als zonder waarschuwing. Zo ver, zo goed. Echter op langere termijn kopen ze precies daarvan meer. De waarschuwing blijft kennelijk beter in het geheugen hangen en wekt nu echt de nieuwsgierigheid. *(Insead Working Paper 2013/84/MKT)*

Pesticidenvervalsers

Niet alleen geneesmiddelen en bankbiljetten worden vervalst, maar ook pesticide. Dat is zowel voor de makers, alsook voor de landbouwers en consumenten ergerlijk. Vervalste producten kunnen in hun werking sterk verminderd zijn en hebben vooral de slechte gewoonte om residuen op de agrarische producten achter te laten, die dan in de levensmiddelen belanden. Anderzijds zijn vele vervalsingen zo geraffineerd, dat ze alleen met uitgebreide analysetechnieken op te sporen zijn. Hier bewijzen de ervaringen in de analysetechniek van aromaten grote diensten. *(Lebensmittelchemie 2013; 67: 34)*

No apple a day - no doctor!

Welke levensmiddelen veroorzaken de opvallendste belastingen met pesticiden? Deze vraag is niet eenvoudig te beantwoorden, omdat vele pesticiden covalent aan levensmiddelen gebonden zijn. Daarmee onttrekken zij zich aan een analytisch onderzoek, omdat met de meeste methoden alleen de "vrije" residuen… meetbaar zijn. Een belangrijk deel van de "gebonden" residuen worden pas tijdens de spijsvertering opnieuw vrijgemaakt en is dan biologisch werkzaam.

Daarom hebben Amerikaanse wetenschappers niet in het eten, maar in de urine van kinderen gezocht naar pesticiden d.w.z. hun afbouwproducten. Uitgekozen werden drie werkstoffen: permethrin, 2,4-D en chlorpyriphos. De onderzochte metabolieten kunnen dus ook van andere pesticiden stammen – wat de bewijskracht van de analyses licht verbeterd. Het hoogste belast was de urine van kinderen, die regelmatig verse appels consumeerden en vruchtensap dronken. Dan volgde gevogeltevlees, om het even van kip of kalkoen. (*Food & Chemical Toxciology 2013; 62: 131-141)*

Chocolade de afmars geblazen

Sportieve tuchtiging zou de lust tot zoetigheid tegen moeten werken en zo aan "gewichtscontrole" moeten bijdragen. Na een 15-minuten durende wandeling hadden de testpersonen inderdaad minder trek in chocoladeartikelen. Dat zal dan waarschijnlijk minder aan het forse tempo gelegen hebben, maar daaraan dat de deelnemers in de frisse lucht waren. In daglicht daalt zoals bekend de trek in zoetigheid. Dit aspect word in de studie niet vermeld – ook niet, of de wandelaars de lekkernijen ook de rest van de dag onthouden werden. *(Appetite 2013; 71: 144-149)*

Darm: Alles riekt

Tot dat moment was boterzuur slechts berucht als stinkbom om geniepige aanslagen te plegen, bijvoorbeeld, om klanten uit de panden van de concurrent te verdrijven. Ook tuinders weten het op zijn waarde te schatten, n.l. om mollen te bewegen tot een snel vertrek richting de overkant. Nu opent zich een nieuw zakelijk gebied: Het moet in de WC's van de klanten voor omzet gaan zorgen.

In de darmen van Morbus-Crohn- patiënten is het aantal boterzuurbouwende bacteriën sterk vermindert en daarom bevind zich daar veel minder geliefd boterzuur als bij gezonde mensen. Dat riekt formeel naar een goed zakelijk idee! Wie verbaast het, dat bei Morbus-Crohn- patiënten niet alleen het aantal boterzuurbouwers, maar ook het totale aantal darmmicroben tientallen procenten vermindert is. Maar zodra van een klinisch tekort sprake is, moeten er, tegen betaling, supplementen komen.

Hoe krijgt men echter de ranzige irriterende stof in de darmen van de patiënten? Misschien als ingrediënt in een vetarme dieetyoghurt ("natuurlijke aroma")? Helaas zou de doordringende vieze lucht snel de koelinstallatie verpesten en het supermarktpersoneel eerder denken aan op een lugubere aanslag van melktegenstanders dan op een darmverzorgingsproduct.

Misschien laat de heilzame lucht zich reukvrij in capsules stoppen en kan het zo aan hun neus voorbijgaan. Maar wanneer eens capsule naar beneden dondert en per ongeluk kapot getrapt word, kan alleen nog een gespecialiseerd schoonmaakbedrijf de helpende hand bieden. Als alternatief bood zich de verkoop van boterzuurbacteriën in probiotikasaus aan. Op deze manier kon de kolonisatie van de darm met boterzuurmigranten ondersteund worden.

Eigenlijk zijn zulke oplossingen tamelijk fantasieloos. Een creatieve marketing, die op zoek is naar nieuwe openingen bij de klanten, moet met kloekere perspectieven komen: Wat dacht u van zetpillen op roomboterbasis? In het langzaam smeltende botervet zit ook een beetje boterzuur – daarvandaan de naam. Men kan zo een suppositorium zelfs eten, - daar kan men de domme probiotica-ideeen op die manier in ieder geval in je achterste laten glijden.

Verwerkt men nog een scheutje alcohol in de pilletjes, dan ontstaat boterzuurethylester, dat heerlijk naar ananas ruikt. Zou dat geen prachtig concept zijn voor een aromatherapie? Een exotische geur, die darm en hersens stimuleert. Of wat dacht u van een Morbus-Crohn-parfum? Als buitengewone darmspray ook te gebruiken bij geestelijke winderigheid.

Borsch J: Gezonde darm door boterzuur. DAZ online: Melding op 13-09-2013