

Brauchen wir eine grüne Medizin?

Prof. Dr. med. F. Daschner



viamedica

Stiftung für eine gesunde Medizin

Vorsitzender des Vorstands:

Prof. Dr. med. Franz Daschner

Rektorat der Universität

Fahnenbergplatz

D – 79085 Freiburg

www.viamedica-stiftung.eu

daschner@viamedica-stiftung.de

Tel. 0761-203 9698

Fax. 0761-203 9655

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

vor kurzem traf ich drei Hauswirtschaftsleiterinnen. Die Eine arbeitete in einem Krankenhaus in Amerika. Sie sagte, was kümmert mich die Erderwärmung, mein Arbeitsplatz ist vom Keller bis zum Dach wunderbar gekühlt. Mein Haus ist gekühlt, in meinem Auto und sogar in meiner Garage habe ich eine Klimaanlage. Die zweite Hauswirtschaftsleiterin traf ich in Saudi-Arabien. Sie sagte, Solar-Anlage, wieso denn das, wir haben doch genügend Erdöl und die Dritte traf ich in Buenos Aires. Sie sagte, warum soll ich Gemüse kochen, wir haben doch massenweise billiges Rindfleisch, wir exportieren es sogar zu euch nach Deutschland.

Alle drei Damen haben aus ihrer Sicht recht, sie denken sehr menschlich, d.h. nur an sich selbst, nicht an andere, schon gar nicht an die Umwelt. Darum bin ich Ihnen dankbar, dass sie einen Mediziner eingeladen haben, den Festvortrag zu halten, denn die heutige Medizin denkt genauso, nämlich nur an sich und ihren Auftrag, Menschen gesund zu machen, verdrängt dabei aber die Tatsache, dass sie dadurch gleichzeitig die Umwelt krank macht. Auch möchte ich diese Gelegenheit nicht versäumen, auch Ihnen ein wenig ins Umweltgewissen zu reden und Ihnen einige Ratschläge aus der Sicht des Umweltmediziners auf den Weg mitzugeben.

Manche von Ihnen können vielleicht das ewige Gerede vom Waldsterben, Umweltverschmutzung, Erderwärmung, Abschmelzen der Gletscher, etc. nicht mehr hören. In der Tat ist das Umweltbewusstsein in der Priorität der öffentlichen Wahrnehmung auf Platz 8-10 abgerutscht. Stoiber, die Liebschaft von Seehofer, die Kriege im Irak und in Afghanistan, die zu gewaltigen Umweltschäden führen, über die aber niemand schreibt, die unzählige Gesundheitsreform, die angeblich vieles verbessert, nur nicht die Qualität der Versorgung der Patienten, waren die beherrschenden Themen. Der jährliche Waldzustandsbericht erzeugt nur noch Gähnen, ob jetzt ein Drittel oder zwei Drittel des deutschen Waldes krank sind, interessiert doch kaum noch jemand.

Nur, wo stehen wir eigentlich, ist unsere Welt noch zu retten?

Verfolgen Sie dazu mit mir die gesamte Geschichte unserer Erde (4.600 Mio. Jahre) verkürzt auf ein einziges Menschenjahr.

In den ersten 3 Monaten gibt es auf der Erde noch kein Leben. Danach entwickeln sich die Einzeller, aus denen bis Oktober vielzellige Lebewesen entstehen. Es treten die ersten Schwämme, Quallen und Gliedertiere auf.

Gegen Ende November erscheinen die ersten Wirbeltiere. Immer noch gibt es Leben nur im Meer.

Anfang Dezember beginnen zunächst die Pflanzen und dann die Tiere, das Land zu beleben. Am Ende der ersten Woche im Dezember wuchern große Urwälder. In den folgenden zwei Wochen, also bis 21.

Dezember beherrschen die Saurier die Erde und es treten die ersten Säugetiere und Urvögel in Erscheinung

In der letzten Dezemberwoche entwickeln sich die Blütenpflanzen. Säugetiere breiten sich über die ganze Erde aus und die Alpen und andere Hochgebirge entstehen.

Am Abend des 31. Dezembers treten die ersten Vormenschen auf. Innerhalb weniger Stunden wechseln Warm- und Eiszeiten einander ab.

23.00 Uhr: Die Frühmenschen entdecken das Feuer.

23.55 Uhr: Die Eiszeitmenschen jagen das Mammut und malen Höhlenbilder.

Eine halbe Minute vor Mitternacht werden die Pyramiden in Ägypten gebaut und beim ersten Schlag der Silvesterglocken beginnen die Industrialisierung und der Aufschwung der Naturwissenschaften.

In der letzten Sekunde des Jahres verbraucht der Mensch den größten Teil der in Jahrillionen entstandenen Rohstoffe. Wir verbrennen unser Haus, um für einige Minuten Licht und Wärme zu haben.

Sind wir noch zu retten? Die derzeitige Zerstörungsbilanz eines einzigen Tages liest sich wie folgt:

- < Täglich wird soviel Kohlenstoff verbrannt, wie in 1000 Jahren Kohle, Öl oder Erdgas entstanden.
- < Pro Tag blasen wir 86.400.000 Tonnen Treibgas in die Luft.
- < Täglich 3.000 Hektar weniger Regenwald, das sind ca. 4.000 Fußballfelder.

- < Täglicher Flächenverbrauch in Deutschland 121 Hektar, das sind 160 Fußballfelder, davon 32 nur für Straßenbau.
- < Täglich 20.000 Hektar mehr Wüste.
- < Täglich 10 weniger Pflanzen- und Tierarten.
- < Täglich 250.000 mehr Menschen auf der Erde.
- < Täglich sterben 55.000 Menschen an Hunger.

In der guten alten Zeit war die Landwirtschaft Hauptquelle der Energieversorgung über unsere Nahrung. Etwa 80% stammten von der Sonne, die ihre Energie in den Pflanzen speicherte. Heute ist es umgekehrt. Die moderne Landwirtschaft ist eine der größten Energiesenken geworden, sie verbraucht wesentlich mehr Energie, als wir nachher in Kalorienform zu uns nehmen. In eine Kalorie auf unserem Teller werden vorher 10 Kalorien investiert. Für 1 Kalorie Rindfleisch werden bis zu 30 Kalorien Fremdenergie benötigt.

Etwa 70% der landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland werden für die Tierfutterproduktion verwendet, nur 30% für menschliche Nahrung. Die Landwirtschaft ist mit ca. 50% durch Überdüngung und Jauche an der Wasserverschmutzung beteiligt, eine Hochleistungskuh erzeugt im Jahr so viel Treibhauswirkung wie ein PKW auf 15.000 km. Der neueste Bericht der Ernährungsorganisation FAO der UN kommt zu dem Ergebnis: Die größten Umweltschweine sind die Rinder. Allein die Rohdung der Wälder für Weiden und Ackerland entlässt nach den FAO-Daten jährlich 2,4 Milliarden Tonnen des Treibhausgases CO₂ in die Luft. Jeder verspeiste Hamburger hat 6qm Urwald gekostet. Alle 40 Sekunden entfährt den Rindern ein Methanrülps, Methan heizt die Atmosphäre 20 x stärker auf als CO₂. Weltweit entweicht den Wiederkäuern Methan mit einer Treibhauswirkung von 2 Milliarden Tonnen. Nach den Zahlen der FAO belastet die globale Rinderzucht allein durch Waldverlust und Methan das Weltklima genau so stark wie sämtliche Menschen Indiens,

Japans und Deutschland zusammen. Die weltweite Viehzucht einschließlich Rinder, Schweine und Geflügel, und die industrialisierte Landwirtschaft sind mit 18% am Treibhauseffekt beteiligt, das ist mehr, als der gesamte globale Verkehr und fast so viel wie die USA in die Atmosphäre blasen.

Ist es nicht grotesk, dass man jetzt intensiv danach forscht, denn Methanausstoß von Rindern nach vorne und hinten durch spezielle Diäten zu reduzieren, dem Rindvieh gehört bereits jetzt weltweit das meiste Land, ist a noch nachvollziehbar, dass wir unsere eigene Lebensgrundlage zerstören, in dem wir dem Rindvieh z.B. durch Urwaldrohung noch mehr Fläche geben? 400 Millionen € geben wir jährlich für Arzneimittel in der Tiermast aus, zum großen Teil für völlig überflüssige Antibiotika, die wir den gesunden Tieren geben, damit sie 5 – 10% mehr Fleisch ansetzen, das dann letztendlich wegen Überproduktion in den Kühlhäusern landet.

Ich verstehe ja, dass wir nicht jedes Mal an die Umwelt denken, wenn wir ein schönes Steak verzehren, ich tue es, um ehrlich zu sein, auch nicht, aber Tatsache ist doch, dass wir viel zu viel Fleisch essen und dass dies ungesund ist. Nichtsdestoweniger klagen auch viele Patienten bei uns, wenn sie nicht jeden Tag ein schönes Stück Fleisch auf den Teller bekommen. Der größte Materialkostenfaktor in unserer Klinikküche ist Fleisch, wir bieten aber unseren Patienten zur Wahl einen fleischfreien Tag, mit dem eingesparten Geld kaufen wir Biokost, aber davon später.

In meiner Jugend und in der Jugend einiger ergrauter Anwesenden gab es schöne, rote, wohlschmeckende Tomaten, wenn im Sommer genügend Sonne schien. Schien wenig Sonne, blieben die Tomaten ziemlich grün. Heute kommen die meisten - im Übrigen fast

geschmacklosen Tomaten aus Holland, einem Land, über dem der liebe Gott die Sonne relativ selten scheinen lässt. Aber der Mensch weiß sich ja zu helfen. 2000 wurden in den Niederlanden auf ca. 1.570 Hektar Gewächshausfläche 520.000 Tonnen Tomaten produziert. Heute sind die holländischen Gemüseauktionen so attraktiv, dass Tomaten sogar von den Kanarischen Inseln nach Holland zur weiteren Vermarktung geflogen werden. Holländische Tomaten werden bis Ungarn, einem klassischen Tomaten-Land, verkauft und zwar meist unter dem Preis der lokalen Ware. Um eine Kalorie Tomate zu erzeugen, müssen 100 Kalorien investiert werden. 79% der Energie geht in das Heizen der Gewächshäuser. Wir haben keine Zeit mehr, um auf die Sonnenenergie zu warten, wir brauchen Tomaten schon zu Weihnachten. Auf keinem Buffet darf die Tomate zum Garnieren fehlen. Hauptsache sie ist schön rot und fest, Geschmack ist sekundär, Hygiene im Übrigen auch. Da Treibhaustomaten oft nicht mehr in Erde wachsen, woraus ja der Geschmack käme, sondern auf einem Gemisch verschiedener Fasern und Nährlösungen, in denen sich Bakterien hervorragend vermehren können, kann eine einzige Tomate Tausende von Bakterien enthalten, die für abwehrgeschwächte Patienten gefährlich werden könnten. Unsere Knochenmarks-Transplantations-Patienten in der Klinik dürfen schon lange keine Tomaten mehr essen.

Noch ein weiteres schönes Beispiel: Die Deutschen sind Weltmeister im Konsum von Orangensaft, rund 20 Liter pro Person, d.h. etwa 1,5 Milliarden Liter jährlich. Die für diese Saftmenge notwendige Anbaufläche entspricht etwa der Größe des Saarlandes. In Swimmingpools ausgedrückt: Wir Deutschen trinken jährlich 1.500 Olympia-Schwimmbecken, gefüllt mit Orangensaft, leer, 60.000 Tanklastwagen sind notwendig, um diese Schwimmbecken wieder zu füllen. Der meiste Orangensaft kommt aber nicht aus Sizilien oder

Spanien, sondern aus Südamerika. Von dort wird er energiereich konzentriert und gekühlt bzw. gefroren nach Deutschland verschifft, von den deutschen Häfen geht das Konzentrat an einige Abfüllstellen im Landesinneren, dort wird dann wieder Wasser zugesetzt. Wir deutschen Orangensaftkonsumenten verbrauchen dadurch 40 Millionen Liter Kraftstoff, die mehr als 100.000 Tonnen CO₂ in die Luft blasen. Ich besitze einen kleinen Weinberg am Kaiserstuhl in der Nähe von Freiburg und beobachte jedes Jahr, wie die Äpfel am Baum verfaulen, weil es sich für die Landwirte nicht lohnt, sie versaften zu lassen.

Ich möchte Sie nicht allzu sehr mit diesen Beispielen langweilen, aber ein schönes hautnahes Beispiel ist mir doch noch eingefallen. Baumwolle ist ein Naturstoff und Naturstoffe sind ja im allgemeinen etwas Gutes und Umweltfreundliches. Weit gefehlt. Für die landwirtschaftliche Herstellung von 1 kg konventioneller Baumwolle werden 10.000 Liter Wasser benötigt, für die Herstellung der ca. 20 Millionen Tonnen Weltproduktion werden rund 200 Milliarden Tonnen Wasser nur für Bewässerungszwecke verschwendet.

Wir alle hier im Saal tragen schätzungsweise jetzt 500 kg Baumwolle, d.h. um die Baumwolle zu erzeugen, die wir hier jetzt hier tragen, waren 5 Mio. Liter Wasser notwendig, das sind 5 Swimmingpools 50 m lang, 10 m breit und 2 m tief. Aber das ist noch nicht alles. Wir verbrauchten zusätzlich noch 7 kg Pestizide, 286 kg Düngemittel, 150 Liter Öl und erzeugten 100.000 Liter Abwasser. In unserer Klinik ersetzen wir schrittweise Baumwolle durch Kunstfasern, z.B. Polyester, die wesentlich weniger umweltschädlich sind als konventionell angebaute Baumwolle.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, nachdem ich mit meinen Beispielen nun schon bei Ihrer Baumwollwäsche angelangt bin, höre

ich auf, weiter in Ihre ökologische Essens-, Trinkens- und Wäsche-Privatsphäre einzudringen und möchte Ihnen nun erzählen, was Sie wahrscheinlich noch nicht wissen, nämlich dass unsere derzeitige moderne Medizin zu den größten Umweltverschmutzern weltweit gehört.

Das hören natürlich meine lieben Medizinerkollegen nicht gerne und diese Feststellung, das Ergebnis 15-jähriger Forschung am Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene, das ich früher geleitet habe, hat mir nicht nur Freunde beschert.

Sie erzeugen zu Hause pro Tag ca. 1,2 kg Müll, kommen Sie zu uns in die Klinik, erzeugen wir pro Patient und Tag 7 kg Müll, zu Hause verbrauchen Sie pro Tag etwa 120 Liter Wasser, in der Klinik als unser Patient 600 Liter. Sie haben täglich 1 oder 2 Tütchen mit Kaffeesatz, wir jährlich 4 Tonnen, Sie entsorgen pro Jahr vielleicht 5 oder 10 Blumensträuße, wir 25 Tonnen. Allein um unsere Blumensträuße zu bewässern, brauchen wir jährlich 500.000 Liter Wasser und täglich 15,5 Stunden Arbeitszeit.

Unser Klinikum gehört zu den drei größten Universitätskliniken in Deutschland, wir versorgen jährlich 50.000 stationäre und etwa eine halbe Million ambulante Patienten; Patienten und Personal, wir haben nicht weniger als 8.000 Mitarbeiter, bilden zusammen eine kleine Stadt, wir sind auch der größte Arbeitgeber der Regio. Unser Klinikum produziert jährlich 100 Tonnen CO₂, 57 Tonnen Schwefeldioxid und 65 Tonnen Stickoxide. Unser Personal fährt täglich 35.000 km, um mit dem Auto von zu Hause zur Klinik und zurück zu fahren, also fast einmal um die ganze Erde. Allein die daraus entstehenden Emissionen sind gewaltig. Kliniken verseuchen

aber nicht nur die Luft, sondern auch die Erde und das Grundwasser, dazu nur drei Beispiele.

Platin ist ein umweltschädliches Element, die Hauptquelle von Platin in unserer Umwelt, vor allen Dingen links und rechts von Autobahnen, ist der Katalysator, die zweithäufigste Ursache von Platinverschmutzung unserer Umwelt ist ein Zytostatikum namens Zysplatin, mit dem Krebspatienten behandelt werden. Antibiotika werden ebenso wie die meisten Zytostatika noch in aktiver Form und zum größten Teil der jeweiligen Dosis mit dem Stuhl und Urin der Patienten ausgeschieden und gelangen so in Erde und Abwasser. Das Gleiche gilt – das dritte Beispiel – für Desinfektionsmittel, die immer noch zu hunderten von Tonnen unnötigerweise in Kliniken verwendet werden. Antibiotika und Desinfektionsmittel schädigen im Abwasser die guten Abwasserbakterien, die wir für die biologische Abwasserreinigung brauchen, denn biologischer Abbau von Medikamenten, Schmutz, etc. im Abwasser ist Bakterienleistung. 30-50% der Antibiotika, die in deutschen Kliniken verabreicht werden, werden unnötig verabreicht. Alles, was ins Abwasser geht und nicht in den Kläranlagen zerstört wird, gelangt letztendlich dann auch ins Grundwasser, und somit ins Trinkwasser. Vor einigen Jahren wurden in einer deutschen Großstadt aus dem Trinkwasser Antibiotikaresistenzgene isoliert.

Die Halbgötter in Weiß haben viele schwarze Flecken auf ihren Kitteln. Immer mehr Erkrankungen sind umweltbedingt, wie z.B. Allergien und Krebs. Eine Medizin, die selbst nicht umweltgerecht ist, ist unglaubwürdig. Aus der weißen Medizin muss eine grüne werden, grüne Medizin ist gleichzeitig Gesundheitsvorsorge, Patienten-, Personal- und Umweltschutz.

Ich gebe Ihnen nun ein paar Beispiele aus meinem früheren Arbeitsgebiet, der Krankenhaushygiene, wie man aus der weißen klassischen Krankenhaushygiene, eine grüne machen kann. In Deutschland erkrankt jeder 30. Patient in Kliniken an einer Krankenhausinfektion, auf Intensivstationen etwa jeder sechste.

Insgesamt bekommen pro Jahr in Deutschland 500.000 bis 800.000 Patienten eine Krankenhausinfektion. Die Hauptursache von Krankenhausinfektionen sind übrigens nicht, wie immer wieder in Presse und Fernsehen fälschlicherweise dargestellt, Dummheit, Faulheit oder sonstige negative Eigenschaften von Ärzten und Pflegepersonal, sondern weil bei immer mehr schwer kranken und alten Patienten, deren Abwehrleistung zum Beispiel durch einen Unfall oder andere Krankheiten beeinträchtigt ist, immer schwierigere und so genannte invasive Eingriffe gemacht werden müssen, damit sie am Leben bleiben und wieder gesund werden.

Wenn heute nach Raser-Unfällen auf der Autobahn ein Unfallopfer per Hubschrauber in eine Intensivstation transportiert wird, dann überlebt der Patient vor allem deswegen, weil man ihm sofort zwei Venenkatheter legt, einen Schlauch in die Luftröhre steckt, ihn künstlich beatmet, mehrfach operiert und ihn künstlich ernährt.

Alle diese Maßnahmen (Venenkatheter, Blasenkatheter, künstliche Beatmung oder Operationen) erleichtern den Bakterien der körpereigenen Flora, also unserer Hautflora und unserer Darmbakterienflora das Eindringen in den Körper, so dass unsere ganz normalen körpereigenen Haut- und Darmbakterien durch diese so genannten invasiven, aber notwendigen Eingriffe plötzlich zu Krankheitserregern werden. Eine Krankenhausinfektion ist somit in den meisten Fällen die negative Kehrseite moderner Medizin. Auch

mit den besten Methoden der Krankenhaushygiene können heute nur 30 % aller Krankenhausinfektionen verhütet werden.

Nun kann man aber Krankenhaushygiene mit wenig oder mit viel Umweltbelastung machen. Man kommt zum Beispiel mit weniger Einwegmaterial aus und erzeugt somit weniger Müll. Man muss die Fußböden nicht desinfizieren. Aber immer noch werden auch in deutschen Universitätskliniken tonnenweise umweltschädliche Desinfektionsmittel auf den Fußboden geschmiert in der Vorstellung, dass Fußbodenbakterien Krankenhausinfektionen erzeugen könnten.

Wir haben schon vor über 20 Jahren nachgewiesen, dass dies nicht der Fall ist. In der Regel verhungern Bakterien auf Krankenhausfußböden, weil sie nicht genügend Nährstoffe bekommen.

Im Universitätsklinikum Freiburg geht durch enge Zusammenarbeit zwischen der Klinikapotheke, der Arzneimittelkommission, Infektionsfachleuten und Hygienikern der Antibiotikaverbrauch seit Jahren kontinuierlich zurück. Unseren Patienten geht es dadurch sicher nicht schlechter, der Umwelt aber besser.

Im Rahmen unserer Antibiotikaforschung untersuchen wir zur Zeit auch, wie die in Deutschland am häufigsten verwendeten Antibiotika in der Umwelt abgebaut werden und in Zusammenarbeit mit der Industrie wollen wir versuchen, in Zukunft Antibiotikamoleküle zu stylen, die in ihrer chemischen Struktur eine Sollbruchstelle haben, so dass sie schneller abgebaut werden.

Ich möchte Ihnen nun einige Beispiele geben, was wir bisher am Klinikum in unserem Bemühen um Grüne Medizin erreicht haben.

Freiburg liegt in der sonnenreichsten Gegend Deutschlands (Badischer Wein - von der Sonne verwöhnt), was liegt näher, als die Sonnenenergie auch für das Klinikum zu nutzen. Das Klinikum hat bisher zwei Solaranlagen, eine auf dem Personalkasino zur Erzeugung von Strom und Wärme und eine andere in der Psychiatrie als Demonstrationsobjekt für die EXPO 2000, eine Solaranlage zur Erzeugung von Kälteenergie. Wir wollen Sonnenenergie in Kühlung für Patientenzimmer und Laboratorien verwandeln, denn im Klinikum brauchen wir mehr Kühlung, es ist im Sommer heiß genug.

Der Geschäftsbereich Technik hat einen Abfallwegweiser installiert, um die Mitarbeiter über die richtigen Wege der Abfallentsorgung zu informieren. Über das Intranet können alle Mitarbeiter des Klinikums auf jedem PC zu nahezu jedem Produkt, das im Klinikum verfügbar ist, Informationen erhalten, wie es umweltfreundlich zu entsorgen ist. Wir haben eine Wäschekommission gegründet, denn Wäschewaschen ist ein äußerst umweltschädlicher Prozess. Wir haben festgestellt, dass z.B. für die Aufbereitung von Betten früher viel zu viel Wäsche verwendet wurde, zusammen mit dem Pflegedienst wurde ein so genanntes Standardbett mit 1,5 kg weniger Bettwäsche kreiert, das nun jährlich 130 Tonnen Bettwäsche = 97.500,- € einspart, ohne den Komfort für den Patienten zu reduzieren.

Seit 1997 werden an vielen Stellen des Klinikums so genannte Tafelwasser-Oasen eingerichtet. Es sind Geräte, die aus Leitungswasser durch Zusatz von CO₂ und Kühlung des Leitungswassers wohlschmeckendes, kühles und prickelndes Trinkwasser machen. Meine sehr verehrten Damen und Herren, es

gibt bisher keine einzige wissenschaftliche Untersuchung weltweit, dass Mineralwasser gesünder ist als Leitungswasser. Das Freiburger Leitungswasser ist aufgrund eigener Testungen eines der besten in Deutschland, warum sollen wir Zehntausende von Mineralwasserflaschen kaufen und über weite Strecken transportieren, wenn aus jedem Wasserhahn im Klinikum einwandfreies Trinkwasser fließt, das wir nur noch kühlen und mit CO₂ versetzen müssen. Durch die Tafelwasser-Oasen sparen wir durch weniger LKW-Verkehr 80 Tonnen CO₂ Ausstoß pro Jahr.

Besonders stolz sind wir auf unsere Chemikalienbörse. In Zusammenarbeit mit der Universität werden nicht mehr benötigte, aber noch verwendbare Chemikalien gesammelt. Alle Angehörigen der Universität können aus dem Angebot der Chemikalienbörse kostenlos Chemikalien beziehen. Anstatt angebrochene Chemikalien wegzuwerfen, werden sie in der Chemikalienbörse gesammelt und als Restchemikalien kostenlos abgegeben, damit nicht neue, umweltschädliche Chemikalien bestellt werden müssen.

Wir sammeln in großen Zisternen natürlich auch Regenwasser. Das im Klinikum von den Dachflächen neuer Gebäude gesammelte Regenwasser ist ausreichend, um alle Grünflächen im Sommer zu bewässern.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, alle diese Umweltschutzmaßnahmen sparen zusätzlich noch Geld. Wir haben ausgerechnet, pro Krankenhausbett im Jahr 270 €, das wären jährliche Einsparmaßnahmen im deutschen Gesundheitssystem von 202.357.710,- €.

Es ist für mich nicht nachvollziehbar, warum unsere Gesundheitspolitik es nicht mit mehr grüner Medizin versucht, anstatt den Versicherten und auch den Ärzten immer tiefer in die Tasche zu greifen.

Grüne Medizin ist aber noch mehr als nur Abfallvermeidung oder Energieeinsparung.

Eine ganz besondere Form Umwelt- und Patienten-schonender Medizin ist die Naturheilkunde. Daher haben Prof.Dr.Dr.h.c. H. E. Blum, der Direktor der Zweiten Medizinischen Universitätsklinik in Freiburg und ich vor einigen Jahren das Uni-Zentrum Naturheilkunde Freiburg gegründet, das den Patienten die Möglichkeit gibt, sich entweder nur naturheilkundlich oder klassisch medizinisch oder in Kombination, also komplementärmedizinisch behandeln zu lassen. Alle Ärzte, die dort arbeiten, sind Fachärzte für Innere Medizin mit zusätzlicher naturheilkundlicher Spezialausbildung.

Es ist wirklich an der Zeit, dass die so genannte Schulmedizin ihren teilweise erbitterten Widerstand gegen die Naturheilkunde und alternative Therapieverfahren aufgibt.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, ich komme nun zum letzten Teil meines Vortrags. Ich habe bereits angedroht, dass ich Ihnen einige Ratschläge mit auf den Weg gebe, die das Bedürfnis jedes Umweltschützers, auch missionarisch tätig zu sein, befriedigen.

Die Deutschen sind viel zu sauber, die deutsche Hausfrau eine chemische Fabrik im Kleinen. Sie verbraucht jährlich 29.000 Tonnen Scheuermittel, 78.000 Tonnen Allzweckreiniger, 174.000 Tonnen Weichspüler und 665.000 Tonnen Waschmittel. Zum Geschirrspülen

wurden 115.000 Tonnen Handspülmittel und 68.000 Tonnen Reiniger und Klarspüler verbraucht. Wir schütten auch viele Tausend Tonnen Sanitärreiniger ins Klo. Das deutsche Klo soll anscheinend so sauber gemacht werden, dass man darin Sekt kühlen kann. Aus hygienischen Gründen ist das völlig überflüssig und gleichzeitig extrem umweltschädlich, denn alle Sanitärreiniger sind antibakteriell und schädigen die nützlichen Abwasserbakterien, die wir für die biologische Abwasserreinigung dringend benötigen. Die Bakterien im Abwasser sind unsere Freunde und nicht unsere Feinde. Über Deutschland rollt zurzeit eine einzigartige Hygienewelle. Es gibt antibakterielle Klobrillen, es gibt antibakterielle Waschmittel, den so genannten Hygieneweichspüler, natürlich auch antibakterielle Spülmittel usw. Kürzlich hat eine Firma sogar antibakterielle Fliesen und Waschbecken auf den Markt gebracht. Und seit neuestem gibt es auch das antibakterielle Telefon, den antibakteriellen Kühlschrank und den antibakteriellen Fußboden. Wussten Sie schon, dass Sie sich seltener die Füße und die Genitalregion waschen müssen, denn es gibt mittlerweile natürlich auch die antibakteriellen Socken und die antibakterielle Unterwäsche. Und natürlich gibt es auch den antibakteriellen Anzug, das heißt, wir können uns mittlerweile von Kopf bis Fuß antibakteriell gegen die bösen Bakterien, die uns ja angeblich überall bedrohen, wehren. Gewissermaßen das antibakterielle Ganzkörperkondom.

Der antibakterielle Kühlschrank und das antibakterielle Geschirr sind Spitzenprodukte deutscher Volksverdummung. Dass Bakterien in der Nahrung allein durch die Hitze von Kochen und Braten abgetötet werden, scheinen die Hersteller nicht zu wissen. Und dass die meisten Hausfrauen Nahrungsmittelreste im Kühlschrank und nicht bei Zimmertemperatur in Geschirr auf dem Herd aufbewahren, haben sie intellektuell ausgeblendet. Was die Hersteller natürlich

verschweigen, ist die Tatsache, dass die antibakteriellen Substanzen im Kochgeschirr und im übrigen auch in der Kühlschrankwand nur da wirken, wo enger Kontakt zu dem Nahrungsmittel besteht, also nur Bruchteile eines Millimeters, im Inneren des Nahrungsmittels können sich die Bakterien natürlich munter vermehren. Welche deutsche Hausfrau klebt schon Wurst und Käse direkt an die Kühlschrankwand?

Meine sehr verehrten Damen und Herren, antibakterielle Produkte sind mit ganz wenigen Ausnahmen, bei denen sie allerdings dann bei kranken Menschen eingesetzt werden, generell überflüssig. Wir brauchen eine gesunde Haut- und Darmflora, um uns gegen krankmachende Bakterien von außen zu schützen und wir brauchen die Abwasserbakterien, um den Dreck, den wir hinter uns lassen, biologisch abzubauen. Alle antibakteriellen Substanzen schädigen dieses Gleichgewicht, viele erzeugen zusätzlich noch unnötigerweise Allergien.

Dass wir unsere stand-by-Geräte abschalten sollten, wissen wir ja mittlerweile, sie verbrauchen jährlich 14 Milliarden Kilowattstunden, das sind nicht weniger als 11% des gesamten privaten Stromverbrauchs. Zwei Kraftwerke in Deutschland arbeiten ausschließlich für unsere stand-by-Geräte.

Und was hat Mineralwasser mit Hygiene und Umweltschutz zu tun? Sehr viel!

Trinken Sie Leitungswasser und Sie bleiben gesund. Noch niemand hat bisher nachgewiesen, dass Mineralwasser gesünder ist als unser gutes deutsches Leitungswasser, übrigens das best untersuchte Lebensmittel, was es überhaupt gibt.

Die Deutschen sind die Mineralwasser-Weltmeister mit einem Pro-Kopfverbrauch von 110 Litern pro Jahr, in Deutschland gibt es 224 verschiedene Wässerchen, sogar das Mineralwasserland Italien kommt mit 49 verschiedenen Sorten aus. Die Mineralwasserindustrie hat knapp 16.000 Beschäftigte und macht einen Umsatz von knapp 3 Milliarden Euro, von denen hunderte Millionen Euro für Werbung ausgegeben werden, die uns suggeriert, wie gesund das Wässerchen ist.

Zum Transport der 9 Milliarden Liter Mineralwasser sind täglich in Deutschland 2000 LKWs unterwegs, um einen Liter Mineralwasser durch Deutschland zu transportieren, gehen durchschnittlich 250 Gramm CO₂ in die Luft. Wer etwas auf sich hält, trinkt Pellegrino. Meine Damen und Herren, San Pellegrino liegt genau 807 km von Karlsruhe entfernt und kostet übrigens ca. 5 € im Restaurant und das ist doppelt so viel, wie ein badischer Winzer für einen Liter erhält. Die Werbung hat uns bereits so im Griff, dass wir sogar BonAcqua, das heißt gutes Wasser kaufen, was nichts anderes ist als ganz gewöhnliches Leitungswasser mit CO₂ und einigen Mineralien versetzt und das noch in Dosen verpackt. Meine Damen und Herren, wir brauchen die zusätzlichen Mineralien im so genannten Mineralwasser nicht, denn mit Brot, Käse, Gemüse und Milch nehmen wir täglich mehr als genügend Mineralien auf. Ist es nicht grotesk, dass der deutsche Homo Sapiens 110 kg Wasser mit Auto, Fahrrad, Kinderwagen, Handtasche unter in Kaufnahme von Rückenschmerzen nach Hause schleppt, die leeren Flaschen wieder zurückbringt und für die Entsorgung der Plastikflaschen dann noch zusätzlich bezahlt – und dann auch noch glaubt, er habe etwas für seine Gesundheit getan?

Das angeblich so gesunde Mineralwasser ist nicht selten auch massiv bakteriell kontaminiert. Vor einigen Jahren untersuchte das Landesgesundheitsamt in Stuttgart 1171 Proben aus verschiedenen Betrieben und fand in nicht weniger als 6,3% Stuhlkeime. Der Nachweis von Hautkeimen in Mineralwasser wies auf eine erhebliche Kontamination durch Hände hin. Wir selbst untersuchten im Auftrag einer Fernsehanstalt 61 verschiedene Heilwässer und so genannte Stille Wässer, d.h. kohlen säurearme Wässer. In 13 verschiedenen, teilweise sehr bekannten Markenwässern, fanden wir Krankheitserreger, die bei sehr abwehr geschwächten Patienten unter bestimmten Voraussetzungen zu lebensbedrohlichen Infektionen führen können.

Obwohl sich nach unseren Untersuchungen und einer entsprechenden Kampagne der Stiftung Warentest die Hygienesituation bei deutschen Mineralwässern erheblich verbessert hat, findet das Landesgesundheitsamt in Stuttgart immer noch jedes Jahr bei Stichproben Stuhlkeime in Mineralwasserproben. Stuhlkeime gehören in die Toilette, aber nicht ins Mineralwasser.

Vertrauen Sie auch bitte nicht auf Wasserfilter. Wir untersuchten in Freiburger Haushalten das Wasser aus zehn verschiedenen Haushaltswasserfiltern. Bei mehr als der Hälfte des gefilterten Wassers war die Keimzahl wesentlich höher als im Leitungswasser. Bei BRITA-gefiltertem Wasser war die Keimzahl teilweise sogar 10.000-fach höher als im Leitungswasser. Einige Haushaltswasserhersteller, so auch BRITA, setzen nun ihren Wasserfiltern antibakterielles Silber zu, um das Keimwachstum zu verhindern. Natürlich haben verschiedene Bakterien schon längst auch Resistenzen gegen Silber entwickelt. So fand kürzlich die *Environmental Protection Agency in den USA* silberresistente

atypische Mykobakterien in BRITA-gefiltertem Wasser, die bei abwehrgeschwächten Patienten zu lebensbedrohlichen Infektionen führen können.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, ich habe im Jahr 2000 als erster Mediziner den Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, den angesehensten, und höchst dotierten Umweltpreis Europas, erhalten. Mit dem Preisgeld habe ich eine Stiftung gegründet, denn es war selbstverständlich, dass dieses Preisgeld nicht einer Person, sondern einer Idee zugute kommen muss. Der Stiftung haben wir den Namen **viamedica - Stiftung für eine gesunde Medizin** gegeben. Wir brauchen eine Medizin, in deren Mittelpunkt wieder der Mensch steht, die sich der Kräfte der Natur bedient und sie gleichzeitig schont. Die Stiftung hat sich für die nächsten Jahre noch viel vorgenommen. Wir wollen flächendeckend Biokost in den deutschen Kliniken einführen. Wenn nicht in Kliniken, wo sonst sollen den Patienten die gesündeste Nahrung und schadstoffarme Nahrung angeboten werden? Wir wollen die Infektionsgefahr für Krebspatienten verringern und speziell für diese Patienten unnötige Hygienebarrieren abbauen. In Kliniken wird immer noch viel zu wenig erneuerbare Energie eingesetzt. Es gibt zwar ein 100.000 Dächer-Programm für Solarenergie, es gibt ein Programm für Solarenergie auf Kirchendächern, wo gibt es aber ein Programm für Solarenergie in der Medizin? In der Medizin gibt es nicht 100.000 Dächer, sondern mehrere 100.000 Dächer, die geradezu auf Solarenergie warten, um beispielsweise Patientenzimmer zu kühlen. Die zunehmende Antibiotikaresistenz in Kliniken ist eines der großen Infektionsprobleme dieser Zeit. Wir müssen uns wesentlich mehr als bisher um dieses Problem kümmern, Ärzte schulen, weniger Antibiotika verordnen, Resistenzmechanismen aufklären, europäisch zusammen arbeiten, auch den Patienten besser

vermitteln, dass ihr Wunsch nach Antibiotika häufig überflüssig ist. Viamedica – die Stiftung für eine gesunde Medizin unterstützt auch naturheilkundliche Forschung am Uni-Zentrum für Naturheilkunde Freiburg mit dem Ziel, herauszufinden, für welche Erkrankungen naturheilkundliche Methoden die bessere, wirksamere und auch kostengünstigere Alternative zur klassischen Medizin sind.

Wenn Sie Interesse haben, an einem dieser Projekte mitzuarbeiten, würde ich mich freuen, wenn Sie mit mir Kontakt aufnehmen. (www.viamedica-stiftung.de)

Nun bleibt mir nur noch, Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit sehr herzlich zu danken.

Freiburg, 28.02.2007hi