



## DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR UMWELT- UND HUMANOTOXIKOLOGIE

DGUHT-Infocenter: Mausbergstr. 9, 97267 Himmelstadt  
Tel.: 09364/8 13 97 47, Fax: 09364/89 60 02  
email: [info@dguht.de](mailto:info@dguht.de)  
<http://www.dguht.de>

# DGUHT<sub>e.v.</sub>

## DGUHT-Informationsveranstaltung: Erlangen, 30.09.2007 „Gesunde Ernährung, gesunde Kleidung und gesundes Wohnen“

Eingebettet in den 1. Erlanger Streuobsttag führte die DGUHT eine Informationsveranstaltung mit fünf Vorträgen zur gesunden Lebensführung durch. Mitveranstalter im Rahmen des Umweltjahres *natürlichErlangen2007* waren der Landschaftspflegeverband Mittelfranken, der Bund Naturschutz in Bayern e.V. und das Amt für Umweltschutz und Energiefragen der Stadt Erlangen. Eine Fachausstellung rundete die gelungene Vortragsveranstaltung ab. Es folgen die Abstracts der Vorträge.

### Mensch und Umwelt: Homo, quo vadis 2007?

Die in den letzten 5 - 6 Jahrzehnten weltweit rapid zunehmende Industrialisierung, der damit verbundene enorme Energieverbrauch und die daraus resultierende Müllproduktion haben zu einer ständig steigenden und mittlerweile bedrohlichen Schadstoffbelastung unserer Umwelt geführt. Saurer Regen, Waldsterben, Treibhauseffekt und Klimakatastrophe sind Realität. Verursacht werden sie überwiegend anthropogen, also vom Menschen, der mit 6,5 Mrd. eine Population erreicht hat, die es in dieser Größenordnung auf der Erde noch nie gegeben hat. Die weitere Zunahme der Erdbevölkerung (80-90 Mio./Jahr) und das ausgeprägte Wohlstandsdenken der Industriegesellschaft mit einer völlig verfehlten Energiepolitik führen damit zwangsläufig zu einer weiteren Erhöhung der anthropogenen Emissionen. Parallel kommt es durch den weiteren CO<sub>2</sub>-Anstieg zu einer Erwärmung der Atmosphäre mit Abschmelzen der Gletscher und des Polareises. Sintflutartige Überschwemmungen, Hurrikans, Orkane etc. sind zu jeder Jahreszeit möglich. Die ersten, die eine Zunahme dieser großen „Naturkatastrophen“ zur Kenntnis nehmen mussten, waren Versicherungsgesellschaften, die immer größere Versicherungssummen für solche „katastrophenhaften Extremereignisse“ aufbringen mussten.

Am 21./22. Juli 2007 wurden Baiersdorf (Mittelfranken) und umgebende Orte Opfer einer verheerenden Sturzflut: Innerhalb von 4 Std. ergossen sich 90-210 l Regen/m<sup>2</sup>. Resignation scheint unausweichlich? Nein. Da sich ähnliche Ereignisse wiederholen werden, sind ausreichender Versicherungsschutz und überschwemmungssichere Keller unbedingt notwendig. Daneben lässt sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß im privaten Bereich neutralisieren. Da 1 Mensch ca. 1 kg/d produziert, 1 Baum dagegen 6 kg CO<sub>2</sub>/d verbraucht, brauchen 6 Menschen einen großen Baum. Weitere große Bäume verbrauchen zudem das CO<sub>2</sub> von Autos. Also: Pflanzte Bäume! So viele wie möglich.

*Prof. Dr. Hans-Jürgen Pesch, Präsident der DGUHT, Erlangen*

### Gesundbrunnen Apfel

In Bezug auf Anbaufläche und Verzehr erreicht der Apfel europaweit einsame Spitze. Sein hoher gesundheitlicher Wert ist dafür sicherlich ausschlaggebend, auch wenn der Genuss von Äpfeln bei etwa einer Million EU-Bürgern allergische Reaktionen auslöst. Die Apfelallergie zählt heute zu den wichtigsten Fruchallergien, die sich bei uns durch Kribbeln und Jucken im Mund- und Rachenraum oder Schwellung der Mundschleimhäute bemerkbar macht.

Von dieser Allergie abgesehen, gehört der Apfel wegen seiner optimalen Zusammensetzung zu unseren gesündesten Obstsorten, auch wenn diesbezüglich sehr starke sortenmäßige Unterschiede bestehen. Im Vergleich zur Birne hat er zwar meist weniger Mineralstoffe, dafür aber deutlich mehr Sekundäre Pflanzenwirkstoffe, die ihn so wertvoll machen. Und der Bio-Apfel bringt diesbezüglich in den meisten Fällen nochmals eine Steigerung um bis zu etwa 20 % bei den Phenolen und insbesondere den Flavonoiden.

Da wahrscheinlich heute viele dieser Sekundären Pflanzenwirkstoffe - der „Gesundheits-Stoffe“ eines Lebensmittels - noch weitgehend unbekannt sind, lässt sich über die elektrochemische Messung des Redoxpotentials wenigstens die Summe der antioxidativ wirksamen Verbindungen bestimmen. Danach hat z. B. die alte Landsorte Boskoop deutlich mehr antioxidative Verbindungen als die meisten der gängigen Marktangebote. Bei den vorggeführten Messungen zeigten die vorgestellten Säfte aus Streuobstäpfeln deutlich bessere Ergebnisse als die Marktsorten. Dies lässt sich über das stressärmere Produktionsverfahren erklären. Damit wird wiederum die Mahnung Kollath's bestätigt: „Lasst eure Nahrungsmittel so naturbelassen als möglich!“

*Prof. Dr. Manfred Hoffmann, Vizepräsident DGUHT, Dießen*

### Schadstoffe in Textilien - wenn Kleidung krank macht...

Allergieauslösende Schadstoffe in Textilien sind seit langem bekannt. Trotzdem ist das Thema nicht gelöst und hochaktuell.

Die Kleidung ist für uns zu einer zweiten Haut geworden. Während sie uns in früherer Zeit vor der Witterung schützen sollte, steigt heute die Anforderung an Qualität ständig. Kleidung soll angenehm zu tragen, knitter- und bügelfrei sowie leicht zu pflegen sein. Im Trend liegen feuchtigkeitsregulierende, Schmutz-, Öl und Wasser abstoßende Textilien, die zudem ständig frisch und geruchsfrei bleiben sollten. Modische Trends stellen wiederum besondere Anforderungen an die Färbung. Diese Eigenschaften kann ein Textil nur haben, wenn es mit verschiedensten Chemikalien ausgerüstet wird,

die aus der Naturware ein völlig anderes Gewebe entstehen lassen. Der Textilhilfsmittelkatalog von 2004/2005 enthält mehr als 7.000 Zubereitungen von Hilfs- und Ausrüstungschemikalien für Textilien, die aus ca. 400 - 600 verschiedenen Inhaltsstoffen hergestellt werden. Von den etwa 4.000 Farbstoffen, die der Colour Index auflistet, werden viele (ca. 500) auf der Basis krebserzeugender aromatischer Amine hergestellt, und einige davon (ca. 150) sind auch heute noch kommerziell erhältlich. Dementsprechend vielfältig ist die Menge der Textilchemikalien, denen wir tagtäglich ausgesetzt sind.

Unter diesen Bedingungen lohnt es sich, beim Einkauf der „zweiten Haut“ bewusst vorzugehen und Risikofaktoren zu meiden.

*Dr. Rüdiger Filbrich, LIVOS Pflanzenchemie GmbH und Co. KG,  
Forschung und Entwicklung, Wieren*

### Gesundes Wohnen

Was ist gesundes Wohnen? Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten, da nach Expertenschätzung bisher ca. 8.000 chemische Verbindungen in Innenräumen nachgewiesen wurden. Aufgrund neuer Erkenntnisse könnte auch jede zweite deutsche Wohnung einen Schimmelschaden haben. Vor diesem Hintergrund ist weder Panikmache noch eine Verharmlosung der komplexen Zusammenhänge Ziel führend. Sinnvoll ist eine Diskussion auf wissenschaftlich-technischer Grundlage.

Mittlerweile gibt es Untersuchungsmethoden, um die Raumqualität unter gesundheitlichen Gesichtspunkten zu charakterisieren. Dabei wird beispielsweise geklärt, ob eine Holzschutzmittel- oder Formaldehydbelastung vorliegt, unter dem Fußboden eine versteckte Schimmelpilzgefahr lauert, aus Kunststoffmaterialien Flammschutzmittel, Weichmacher, Lösemittel ausgasen, ... Wesentlich ist zunächst, das Problem zu erkennen, da „schlechte“ Luft weder zu sehen noch zu hören und nur manchmal zu riechen ist. Folgende einfache Versuche und Fragen kann jeder durchführen bzw. für sich beantworten: Gibt es längerfristig auftretende Geruchsauffälligkeiten in Wohnräumen (Geruch ist ein Hinweis auf vorliegende chemische Verbindungen oder Schimmelpilzwachstum)? Gab es einen Wasserschaden und wurden dabei auch die Unterbodenkonstruktionen richtig begutachtet und ggf. saniert? Bessern sich Beschwerden bei Aufenthalt außerhalb Haus und treten diese nach der Rückkehr wieder auf?

Sich informieren ist der erste Schritt, um möglicherweise vorliegende Innenraumprobleme zu erkennen. Deren Ursachen sind aufgrund ihrer Komplexität in der Regel ohne Fachleute nicht sachgerecht oder kostengünstig zu beseitigen. Unabhängig davon sollten Sie aber Ihr Lüftungsverhalten entsprechend der OKK-Formel (Oft - Kurz - Kräftig) optimieren. Damit können Sie sofort das Symptom „schlechte Luft“ verbessern.

*Dr. Gerhard Führer, Schatzmeister der DGUHT, Himmelstadt*

### Gesunde Baustoffe

Innenräume können durch eine Vielzahl von Schadstoffen belastet sein. Verbraucher können sich schützen, indem sie vor dem Kauf von Putzen, Farben, Bodenbelägen oder Möbelstücken eine vollständige Inhaltsstoffangabe vom Verkäufer verlangen. Zertifikate und Labels wie z. B. der „Blaue Engel“ oder „Nature Plus“ bewerten zwar eine umweltverträglichere Herstellung, aber sie bieten nur lückenhafte Rohstofflisten. Zudem prüfen sie nicht die möglichen Rohstoffverunreinigungen infolge fehlender Qualitätskontrollen beim Rohstoffeinkauf. Gerade Allergiker oder chronisch Kranke und Kinder brauchen möglichst reine, unproblematische und chemikalienarme Baumaterialien. Einheimische Holz- und Steinmaterialien für Möbel und Bodenbeläge sind gesundheits- und klimaschonend, z.B. Tannenholz aus dem Schwarzwald, welches sich feuchteausgleichend und geruchsminimierend auf das Raumklima auswirkt. Möbel und Bodenbeläge aus Holz ohne chemischen Holzschutz, Kunststoffversiegelungen und feuchteabweisender Nanotechnologie erzeugen die wenigsten Schadstoffabgaben. Putze und Wandfarben aus reinen Kalk-, Lehm- und Silikatmineralien, möglichst ohne chemische Zusatzstoffe, wirken schimmelmwidrig, feuchteregulierend und vermindern Hausstaubbelastungen. Reine Naturfarben aus nachwachsenden und sortenreinen Rohstoffen wie Leinöl, Bienenwachs, Baumharz oder Erdpigmenten sind seit Jahrhunderten für ihre Gesundheitsverträglichkeit bekannt. Auch im Brandfall oder bei der Entsorgung verhalten sie sich unproblematischer als die in der Kritik stehenden synthetischen und nanobeschichteten Möbel-, Wand- oder Fußbodenoberflächen. Für Fragen und Infos steht Ihnen die Verbraucher- und Gefahrstoffhotline 07934-912113 zur Verfügung.

*Karl-Heinz Weinisch, Vorstandsmitglied der DGUHT, Weikersheim*

**DGUHT**.e.V.

## BEITRITTSERKLÄRUNG



Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft in der DGUHT e.V. und möchte aufgenommen werden als

- Ordentliches Mitglied** Einzelbeitrag 75,— € Hiermit beantrage ich den ermäßigten Beitrag von 35,— € Begründung: Arbeitslosigkeit, Schüler, Student, Rentner. Eine Bescheinigung liegt bei.
- Förderndes Mitglied** Ich werde jährlich einen Beitrag in Höhe von \_\_\_\_\_ € auf ein Konto der DGUHT überweisen. Mir ist bekannt, dass ich kein Stimmrecht in der Mitgliederversammlung habe.
- Mitglied des AK „Gesundes Wohnen“** Ich möchte mich in das Netzwerk des Arbeitskreises „Gesundes Wohnen“ einbringen und mich an einer Regionalgruppe aktiv beteiligen.

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Telefon-Nr. \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Senden an DGUHT Infocenter, Mausbergstr. 9, 97267 Himmelstadt oder **Fax 09364 / 89 60 02**