



Bienensterben: Chronologie eines unfassbaren Skandals. S. 20

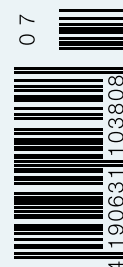
TEST

75 Mineralwässer

Pestizidrückstände
in 14 Sorten S. 34

Weitere TESTs

Blondierungen	S. 68
Stilltees	S. 94
Kinderunfallversicherungen	S. 100
Gartenmöbel	S. 108
Geldanlagen	S. 134
Beutellose Staubsauger	S. 148



FEINSTE MATERIALIEN
QUALITÄT
VERARBEITUNG

SCHLAFEN
ORTHOPÄDISCH RICHTIG LIEGEN
KOMFORT



natürlich

KUSCHELN
AUSGEZEICHNETE KLIMAREGULATION

ENTSPANNEN
ELEKTROBIOLOGISCH NEUTRAL

GESUNDHEIT
NACHHALTIGKEIT

GESUND SCHLAFEN



NATURLATEX-MATRATZE NATURAL CLASSIC MEDIFORM JUBILÄUMSEDITION*

Der Schnitt durch die Matratze lässt nur erahnen, wie komfortabel Sie auf dem ca. 15 cm Naturlatexkern (wahlweise mit einem Latexhärtegrad medium oder fest) schlafen werden. Der Bezug der Jubiläumsedition – aus Verbundgewebe (75% Baumwolle aus kontrolliert biologischem Anbau, 22% Viskose und 3% Kapokfaser) mit 500g/m² Schurwolle aus kontrolliert biologischer Tierhaltung unterstept – sorgt natürlich für ein optimales Bettklima. So schlafen Sie nicht nur richtig gut, sondern auch gesund.

DAS ANGEBOT IST NUR GÜLTIG IN DEN MONATEN JULI UND AUGUST 2013 (solange Vorrat reicht) NUR BEI TEILNEHMENDEN HÄNDLERN**



*Der Bezug der MEDIFORM JUBILÄUMSEDITION weicht von dem Bezug der NATURAL CLASSIC STANDARDVERSION ab.

****HIER FINDEN SIE JEDEN MONAT EXKLUSIV UNSERE JUBILÄUMSAKTIONEN MIT ATTRAKTIVEN PREISVORTEILEN:**

www.dormiente.com

01

01099 DRESDEN, **TROLLHUS**, KÖNIGSBRÜCKER STR. 45 (ECKE ESCHENSTR.)
04109 LEIPZIG-ZENTRUM, **ZEITLOS SCHLAFEN & WOHNEN**, GOTTSCHEDSTR. 12
09119 CHEMNITZ, **TUFFNER MÖBELGALERIE**, AM WALKGRABEN 13

11

10435 BERLIN, **DENNIS NOLL NATURMATRATZEN**, KNAACKSTR. 56
10585 BERLIN, **ARNIM SCHNEIDER**, WILLMERSDORFERSTR. 150
10623 BERLIN, **OASIS NATURMATRATZEN**, GROLMANSTR. 53
10623 BERLIN, **TROLLHUS IM STILWERK**, KANTSTR. 17-20
12247 BERLIN-LANKWITZ, **BETTEN-ANTHON TRAUMHAFT SCHLAFEN**, SIEMENSSTR. 14/ECKE LEONORENSTR.

14169 BERLIN, **DAS BETTENHAUS SCHMITT** SCHLAFEN+WOHNEN, TELTOWER DAMM 28

21

21339 LÜNEBURG, **BURSIA**, BEI DER KEULAHÜTTE 1/AUF DER HUDE (ILMENAU CENTER)
22761 HAMBURG, **TEAM 7 HAMBURG**, STAHLWIEDE 14A
22769 HAMBURG, **FUTONIA**, STRESEMANNSTR. 232-238
23566 LÜBECK-WESLOE, **SKANBO-NATÜRLICHE WOHNKULTUR**, IM GLEISDREIECK 17
24113 KIEL, **YADROS**, HAMBURGER CHAUSSEE 192
24223 SCHWENTINENTAL/RAISDORF, **BO-DESIGN**, DIESELSTR. 1
26121 OLDENBURG, **TRENDWENDE...NATÜRLICH EINRICHTEN**, ALEXANDERSTR. 19
26789 LEER/OSTFRIESLAND, **MÖBEL SCHULTE**, MÜHLENSTR. 111
28203 BREMEN, **TREIBHOLZ – NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN**, AUF DEN HÄFEN 16-20
28844 WEYHE, **BELLUNA SCHLAFSTUDIO**, BREMER STR. 40

31

30449 HANNOVER, **RZ-MÖBEL**, FALKENSTR. 9
30855 LANGENHAGEN/GODSHORN, **DESIGN & NATUR**, BERLINER ALLEE 55
31135 HILDESHEIM, **KOLBE BETTENLAND**, BAVENSTEDTER STR. 50
33602 BIELEFELD, **OASIS-WOHNFORM**, VIKTORIASTR. 39
34346 HEDEMÜNDEN, **BETTENHAUS KRAFT**, MÜNDENER STR. 9

35452 HEUCELHEIM, **DORMIENTE SHOWROOM**, AM ZIMMERPLATZ 1A
35683 DILLenburg, **BETTWERK - DER SCHLAFEXPERTE**, HINDENBURG STR. 6
38106 BRAUNSCHWEIG, **EULA EINRICHTUNGEN**, LINNÉSTR. 2

41

40210 DÜSSELDORF, **MABLOS**, STEINSTR. 32
40212 DÜSSELDORF, **TEAM 7 DÜSSELDORF**, GRÜNSTR. 15
40670 MEERBUSCH-OSTERRATH, **FROVIN**, BREITE STR. 23
41379 BRÜGGEN, **AMBIENTE ZU HAUSE WOHLFÜHLEN**, BURGWEIHERPLATZ 2
42657 SOLINGEN, **DER ANDERE LADEN – SITZEN-SCHLAFEN-GEHEN**, NEUENHOFER STR. 14
44137 DORTMUND, **ökoloGIA - NATURMÖBELHAUS & ÖKOBAUMARKT**, LANGE STR. 2
49214 BAD ROTHENFELDE, **TRANSFORM.ING**, SALINENSTR. 49/51

51

50672 KÖLN, **TRAUM KONZEPT KÖLN**, FRIESENPLATZ 17A
50733 KÖLN-NIPPES, **PRONATURA**, FLORA STR. 19
52062 AACHEN, **SEQUOIA EINRICHTUNGEN**, THEATERSTR. 13
55124 MAINZ, **WOHNSTUDIO WOLF**, AM SÄGEWERK 23A
53113 BONN, **WOLFFES & WOLFFES**, ADENAUERALLEE 12-14
59423 UNNA, **RÜCKGRAT**, HERTINGSTR. 21
61440 OBERURSEL, **MASSIV-MÖBEL-STUDIO SCHREINEREI KUNZ**, WEILSTR. 4-6
63589 LINSINGERICHT, **ERGO SCHAAFF**, KLEINBAHNWEG 4
63785 OBERNURG/M., **FISCHERS NeuArt**, KATHARINENSTR. 1
64823 GROSS-UMSTADT, **INNATURA**, WERNER-HEISENBERG-STR. 10
65183 WIESBADEN, **WOHNSTUDIO WIESBADEN**, NEROSTR. 43/ECKE RÖDERSTR.
67487 MAIKAMMER, **b.a.u.m. NATUR**, RAIFFEISENSTR. 3
68161 MANNHEIM, **BEL MONDO**, M2, 8-9
68647 BIBIS, **MATRATZEN UNLIMITED**, DARMSTÄDTER STR. 150
69115 HEIDELBERG, **BEL MONDO**, ROHRBACHER STR. 54

71

70174 STUTTGART, **HOLZMANUFAKTUR – SHOWROOM**, KRONENSTR. 30
71101 SCHÖNAICH, **BETTEN WACKER**, JÄGERSTR. 16
71332 WAIBLINGEN, **HF-HOLZFORUM**, LANGE STR. 25
72770 REUTLINGEN-BETZINGEN, **ALAN THEMAWOHNEN**, HEPPESTR. 151 (ECKE HOFFMANNSTR.)
72793 PFÜLLINGEN, **GESUNDHAUS**, MARKTSTR. 152
73230 KIRCHHEIM, **DER BAULADEN**, ALLENSTR. 20
76227 KARLSRUHE, **ZURELL - GANZ ANDERS SITZEN & LIEGEN**, PFINTZALSTR. 25
78462 KONSTANZ, **RELAX**, UNTERE LAUBE 43
79395 NEUBURG, **KÖSSLER RAUM UND DESIGN**, MÜLLHEIMER STR. 1
79713 BAD SÄCKINGEN, **M. & C. MÜLLER - DIE RUHE-INSEL**, RHEINBRÜCKSTR. 1
81
80331 MÜNCHEN, **TEAM 7 MÜNCHEN**, HERZOGSPITALSTR. 3
80469 MÜNCHEN, **OASIS WOHNKULTUR**, REICHENBACHSTR. 39
82049 PULLACH, **TRAUMAUSSTATTUNG PULLACH**, JAISERSTR. 15
82229 SEEFELD, **HARALD SCHREYEGG - INSPIRIERT EINRICHTEN**, MÜHLBACHSTR. 23
83022 ROSENHEIM, **SARINGER WOHNEN**, INNSTR. 31-33
83059 KOLBERMOOR, **MÖBEL KRUG**, ROSENHEIMERSTR. 41-42
86381 KRUMBACH, **STRIEGEL**, AM BUCHKOPF 16
89073 ULM, **TRAUM KONZEPT ULM**, FRAUENSTR. 21

91

90431 NÜRNBERG-KLEINREUTH, **BETTEN- UND MATRATZEN-ZENTRUM**, VIRNSBERGERSTR. 2-4
90443 NÜRNBERG, **WORLD OF SLEEP**, KNÄUERSTR. 11
91054 ERLANGEN, **BETTEN-BÜHLER - KOMPETENZ-ZENTRUM GESUNDER SCHLAF**, HAUPTSTR. 2
92224 AMBERG, **STRABELLO – WOHNRAUM GESTALTEN**, FUGGERSTR. 36
92637 WEIDEN, **NATURRAUM ROTH**, WEIDINGWEG 20
94327 BOGEN, **REINER - NATÜRLICHES BAUEN & WOHNEN**, BÄRNDORF 3

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

kürzlich habe ich mit Vertretern des Obst- und Gemüsehandels diskutiert. Selbstverständlich ging es um Pestizide. Sie meinten, man soll „Pflanzenschutzmittel“ sagen. Denn die „unverzichtbaren Wirkstoffe“ verhinderten, dass Ernten von Schädlingen vernichtet werden. Zudem seien sie völlig unbedenklich, wenn die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten würden. Ich entgegnete, dass ich „Spritzgifte“ bevorzuge. Denn der Mensch brauche Vitamine und Mineralstoffe, Wasser und Luft. Aber es sei mir keine Studie bekannt, aus der hervorgehe, dass Menschen Pestizide zum Leben brauchen. Im Gegenteil. Sie seien – nicht nur für Menschen – schlicht Gifte. So sterben weltweit die Bienen, wahrscheinlich auch weil sie durch Pestizide geschwächt werden, die ganz legal im gesetzlich lässigen Rahmen eingesetzt werden (mehr zum weltweiten Bienensterben ab Seite 20). Und die Reste dieser „unverzichtbaren Wirkstoffe“ sind im Mineralwasser nachweisbar. 14 der 75 von uns ab Seite 34 untersuchten Sorten waren belastet – teilweise sogar über dem zulässigen Wert.



Jürgen Stellpflug
Chefredakteur

Ihr *Jürgen Stellpflug*



PS: Mit einem Abo verpassen Sie keinen unserer Tests. Eine Bestellkarte finden Sie im Beihefter in der Heftmitte.



Jetzt
€ 10,-

für Ihre Bestellung ab € 50,-

Aktionscode*
AZOEK13

Ideen für nachhaltiges Leben

Entdecken Sie memo, den „ökofairen“ Versandhandel mit über 10.000 nachhaltig guten Produkten für Büro, Schule, Haushalt und Freizeit.

Besuchen Sie uns im Internet:

memo.de

*Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung den Aktionscode an. Der Mindestbestellwert beträgt 50,- Euro. Der Gutschein kann nur einmalig eingelöst werden. Keine Barauszahlung möglich und nicht mit anderen Gutscheinen und Aktionen kombinierbar. Gültig bis 30.09.2013.



TEST Mineralwasser mit wenig Kohlensäure

Warum nur zwei Drittel der von uns untersuchten Mineralwässer im Test überzeugen konnten. **34**

TEST Blondierungen und Blond-Colorationen

Vorsicht, empfindliche Kopfhaut! In den meisten Blondierungen und Blond-Colorationen stecken allergene Stoffe. **68**

Politik & Umwelt

- 20 Bienensterben
Die Chronik eines Skandals.
- 32 Meldungen

Essen & Trinken

- i** 34 **Test** Mineralwasser mit wenig Kohlensäure
Problematische Stoffe in einigen Produkten.
- 48 **Serie** Leidenschaft für Lebensmittel
Kampagnen und Konzepte für eine gute Ernährung.
- 56 Kochrezepte
Leckerer an heißen Tagen.

Gesundheit & Fitness

- 60 Sonnenbrillen
So sind Ihre Augen richtig geschützt.
- 64 Meldungen

Kosmetik & Mode

- 68 **Test** Blondierungen und Blond-Colorationen
Allergieauslöser auf dem Kopf.
- 71 Gendarstellung
- 74 Meldungen

Freizeit & Technik

- 108 **Test** Gartenmöbel
Schöne Stücke für die Zeit im Grünen.
- 120 Grillen
Kohle, Gas oder Strom – so klappt's mit der Wurst.
- 124 **Serie** Fahrradreisen
Reizvolle Touren quer durch Deutschland.
- 130 Buchtipps
- 132 Grüne Reisetipps

Geld & Recht

- 134 **Test** Geldanlage
Keine bösen Überraschungen auf dem Konto.
- 144 Meldungen

Bauen & Wohnen

- 148 **Test** Beutellose Staubsauger
Viel Lärm um Nichts.
- 156 Hightechfenster
Neue Produkte für ein gutes Raumklima.
- 162 Tapeten
Für jeden Zweck der richtige Wandbelag.
- 166 Meldungen

Einfach sprudeln, statt schwer schleppen!

- reines Wasser, kein Plastikgeschmack
- Kohlensäure individuell dosierbar
- spart bis zu 50% Getränkekosten



TEST Stilltees

Ob sie wirklich die Milchbildung fördern, ist nicht wissenschaftlich belegt. Zumindest an den verwendeten Inhaltsstoffen gibt es aber nur wenig zu kritisieren. **94**

Die TESTs

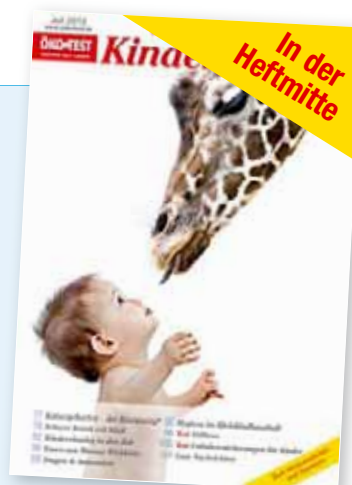
- | | |
|--|--|
| 14 Neue Produkte | 134 Geldanlage |
| 34 Mineralwasser
mit wenig Kohlensäure | 148 Beutellose Staubsauger |
| 68 Blondierungen und
Blond-Colorationen | Kinder Kinder |
| 108 Gartenmöbel | 94 Stilltees |
| | 100 Unfallversicherungen
für Kinder |

Standards

- | | |
|--|---|
| 3 Editorial | 173 Jahresregister:
Tests im Überblick |
| 6 Richtig Gut Leben | 174 Glossar |
| 10 Leserbrief | 175 Impressum |
| 12 Nachwirkungen | 176 Leserfragen |
| 14 Neue Produkte | 178 Vorschau |
| i 133 Service | |
| 168 Marktplatz &
regionale Anbieter | |

Inhalt Kinder Kinder

- | |
|--|
| 77 Kaisergeburten – der Königsweg? |
| 78 Schwerkrank mit Kind |
| 82 Wiedereinstieg in den Job |
| 86 Essen aus Mamas Trickkiste |
| 88 Fragen & Antworten |
| 90 Hygiene im Kleinkindhaushalt |
| 94 Test Stilltees |
| i 100 Test Unfallversicherungen für Kinder |
| 104 Gute Nachrichten |



Vom Hersteller des Testsiegers.



sodastream™

www.sodastream.de

www.sodastream.at





Rote Rosen

sind die ewigen Boten der Liebe – und haben Generationen von Schlagersängern zu schwülstigen Texten animiert. Wer heute Rosen googelt, landet auf einer Seite mit Vorlagen für Liebesbriefe: Romantik im digitalen Zeitalter. Vielleicht waren die alten ja doch die guten alten Zeiten, allen Schlagersängern zum Trotz.



Foto: © FIAN Deutschland e.V

Foto: © Stockfood/Strauss, F.

Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: © Omika/fotolia.com



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Es gibt zwei Lager von Rosenliebhabern. Für die einen kommen nur alte Sorten in Betracht, die vor 1867 kultiviert wurden. Damals wurde die erste moderne Sorte gezüchtet, von denen es heute Hunderte gibt. Bei genauem Hinsehen gibt es aber noch ein drittes Lager: Menschen, die neu und alt gar nicht unterscheiden können und sich einfach am Anblick und am Duft erfreuen.

Heinz Winkler



Foto: © Hermena/fotolia.com

Climbing Mme. Caroline Tsetout



Foto: © correnta/fotolia.com

Joelle Marouani



Foto: © Kirchbach, St./fotolia.com

Charles de Milles

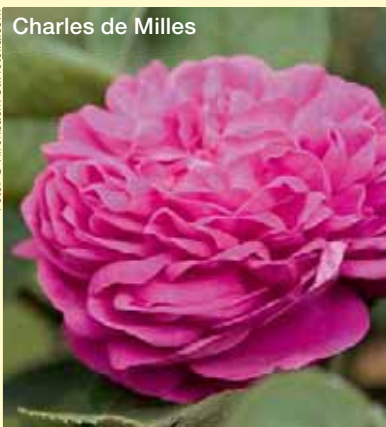


Foto: © Kirchbach, St./fotolia.com



Foto: © W.A.L.A. Hellmuth GmbH



Foto: iStockphoto/© Thinkstock



Foto: iStockphoto/© Thinkstock



Foto: © PhotosG/fotolia.com



Foto: © Beila-Artworks/fotolia.com

Foto: © Svetlana Wolf/fotolia.com
Alle Angaben ohne Gewähr.

Malvern Hills



Foto: © Victoria P./fotolia.com

René André



Foto: © lightofchairrot/fotolia.com

Pur Caprice



Schreiben Sie uns



Foto: Stylemeed/fotolia.com

Wir veröffentlichen nicht nur Lob, sondern auch Kritik. Ist Ihr Brief zu lang, kürzen wir – nicht nur Kritik, sondern auch Lob.

Test 100 Gute Lebensmittel, 6/2013

Mit Bio auf der sicheren Seite

Da ich als Rentnerin genug Zeit habe, aber vor allem, um Schadstoffen so gut wie möglich zu entgehen, koche und backe ich weitestgehend alles selbst, z.B. auch Sauerteigbrot und Maultaschen. Aus diesem Grund habe ich auch als Erstes im neuen Heft den Test der 100 Lebensmittel gelesen und war enttäuscht,



Foto: © Probidisc

dass es sich durchweg um Bio-Produkte handelt. Wer sich „Bio“ ernähren kann, ist sowieso auf der sicheren Seite. Wirklich interessant ist so ein Lebensmitteltest doch für die Menschen, die sich das mit schmaler Rente oder niedrigem Arbeitseinkommen nicht leisten können, aber trotzdem nach guten und sehr guten Produkten suchen.

Marie-Louise Tress, Laichingen

Die Klimakrieger, 6/2013

Bewusster mit der Erde umgehen

Ich verstehe die ganze Debatte nicht! Was wäre falsch daran, sparsam und vorsichtig mit unseren Ressourcen umzugehen? Dann können wir wenigstens zu unseren Kindern und Enkeln einmal sagen: „Wisst ihr, damals gab es Wissenschaft-



Foto: Henera/Thinkstock

ler, die sahen unsere sorglose Lebensart als verantwortlich für den Klimawandel und warben unter anderem dafür, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Dann gab es Gegner, die meinten, dass wir weiterhin so leben könnten wie bisher. Glücklicherweise beschlossen viele, sicherheitshalber bewusster mit der Erde umzugehen und jetzt freuen wir uns sehr, Euch eine fast intakte Welt übergeben zu können.“
Andrea Sorgatz, Erlangen

Test Kinderwagen, 5/2013

„Klappergestell“-Erfahrung

Über das schlecht ausgefallene Testergebnis des Kinderwagens Bugaboo habe ich mich echt gefreut. Normalerweise bin ich nicht schadenfroh. Doch nachdem man mich abwies, als ich unseren älteren Bugaboo wegen Sicherheitsmängeln reklamiert hatte und um eine kleine Form der Entschädigung bat, war ich es eben doch. Wir hatten mit dem „Klappergestell“, wie Sie es im Test nannten, einen Unfall mit nachfolgendem Krankenhausbuch.

Monika Guth per E-Mail

Test Kinderjeans, 5/2013

Wandel der Unternehmenspolitik notwendig

Danke für den Test und die Ausführungen. Auch wir Verbraucher haben eine Verantwortung gegenüber den Menschen, der Umwelt und der Nachwelt. Aber nicht alleine die Käufer und der Preis sind entscheidend. Fast alle Kleidung wird in Asien produziert – die billige Kleidung wie auch die teure. Es liegt an den Unternehmen – Händler wie Hersteller –, wie sie ihre interne und externe Unternehmenspolitik gestalten. Dies bezieht sich auf den Umgang mit den Mitarbeitern/innen im Unternehmen und auf den Umgang mit den Lieferanten. Die Hersteller sind meistens nicht an einer Verbesserung der Situation die-



Foto: © yweineich/fotolia.com

ser Menschen in den sogenannten Billiglohnländern interessiert. Mit nur einem Euro mehr je Kleidungsstück – dieser Euro geht je zu Hälfte direkt in die Verbesserung der Löhne und der Arbeits-/Umweltbedingungen – könnten wir weltweit viel verändern. Wie gesagt, die Eigentümer der Unternehmen müssen das wollen. Das gilt übrigens für alle Produkte, die in den Billiglohnländern hergestellt werden.

René Fandrey, per E-Mail

Wärmedämmung, 5/2013

Umweltschutz als Gesamtpaket

Die Wärmedämmdebatte lenkt von einem entscheidenden Umweltthema ab: Bei den energiebedingten Emissionen in Deutschland lag nach den Daten des Umweltbundesamtes die Energiewirtschaft im Jahr 2011 als Verursacherin von Treibhausgasen mit 40 Prozent einsam an der Spitze, es folgt der Verkehr mit 17 Prozent, das Gewerbe mit 13 Prozent und die Haushalte erst an vierter Stelle mit 9 Prozent. Beim Klimaschutz mit den erneuerbaren Energien stehen die Stromerzeugung und der Verkehr an erster und zweiter Stelle, gefolgt von der effizienten Heiztechnik, bei der dezentral Strom erzeugt wird. Es gibt viele guten Gründe, alle Maßnahmen mit Blick auf die Relationen schnellstmöglich und gleichzeitig anzupacken.

Ulrich Krumwiede, Ingolstadt

Lobbyisten haben mehr Macht als Verbraucher

Sie erwähnen in dem Artikel, dass der Verbraucher darüber entscheidet, ob die Tiere unter den Folgen einer industrialisierten Landwirtschaft zu leiden haben. Das halte ich so nicht für richtig, denn der Verbraucher hat kaum die Möglichkeit, während des täglichen Einkaufs sachgerechte, auf umfassenden Informationen beruhende Entscheidungen zu treffen. Vielmehr wird er gesteuert und manipuliert, um Umsätze zu erbringen. Die Politik duldet und fördert das sogar. Auch ein höherer Produktpreis bietet nicht die Gewähr, einen qualitativ hochwertigen, ökologisch und ethisch vertretbaren Einkauf zu tätigen, da gezielt Vertriebswege verwendet werden, um höhere Preise durchzusetzen, ohne weitere Vorteile bieten zu müssen. Aus meiner Sicht bedarf es also mehr, als nur dem Verbraucher die Verantwortung zu übertragen. Er hat im Vergleich zu den Lobbyisten eine verschwindend geringe Macht und kaum Fürsprecher in den entscheidenden Gremien.

Dirk Fromme, Sonsbeck

Test Milchprodukte, 4/2013

Entscheidung tragen die Konsumenten

Mit Ihrer Aprilausgabe haben Sie sich – im Gegensatz zu anderen Medien – einem Thema gewidmet, das nicht nur Tierschützern und Ökologen schon lange auf dem Herzen lastet. Das profund



Foto: © xyno/stockphoto

recherchierte Ergebnis hat hoffentlich in unserer oft so gedankenlosen Zeit viele Menschen zum Umdenken und Handeln angeregt. Eine Anmerkung hätte ich aber noch: Selbst wenn die (Milch-)Kuh über hochwertiges Futter und Auslauf verfü-

gen darf, wird sie jedoch eines nie sein: glücklich. Um ihre „Milchleistung abzurufen“ – sprich: Milch zu geben –, muss sie erst einmal ein Kalb gebären. Nach der Geburt wird der Kuh ihr Kalb entrisen, damit es nicht zuviel natürliche Muttermilch wegtrinkt. Das „Abfallprodukt“ Kalb wird noch eine zeitlang mit künstlicher Milchpampe gemästet und dann zum Schlachthof gefahren. Die Entscheidung tragen allein wir Konsumenten, ob dies alles so weiterlaufen soll.

Maria Gockenbach, Radolfzell am Bodensee

Test Apfelschorle, 4/2013

Auf Mehrweg setzen

Es hat mich gewundert, dass die Verwendung von Saft aus Konzentraten für Sie kein Abwertungsgrund war. Der Transport mag dadurch ökologischer sein, benachteiligt aber die heimischen Produzenten, die teuren Frischsaft anbieten. Ihre Beschreibung des Werdegangs vom Apfel zum Saft aus Konzentrat hat meine Abneigung gegen diese Produkte bestätigt. Bei Ihrem Kommentar zum Zitronensaft finde ich allerdings Saft aus Konzentrat doch noch allemal besser als den Zusatz von Zitronensäure. Dass Sie Einwegflaschen abwerten, finde ich gut. Streng genommen müsste man aber nicht nur bei Getränken, sondern auch bei vielen anderen Produktgruppen Einwegverpackungen kritisieren. Auch bei Essiggurken, Marmelade usw. gibt es Verpackungen, die vom Hersteller wiederverwendet werden könnten. Die Kosmetikfirma Ringana bietet Mehrwegbehälter an – das finde ich toll. Bei Getränken ist es natürlich besonders bedauerlich, wenn ein bereits eingeführtes System wieder abgeschafft wird.

Margot Spietschka, per E-Mail

Schreiben Sie uns

ÖKO-TEST-Magazin

Stichwort Leserbrief,

Kasseler Straße 1a,

60486 Frankfurt am Main

E-Mail: redaktion@oekotest.de

Veröffentlichungen unter der Rubrik Leserbriefe stellen nicht die Meinung der Redaktion dar. Bitte versehen Sie Leserbriefe mit Ihrem vollständigen (und richtigen) Namen.



DIE ÖKO-Katzenstreu

100% natürliche Pflanzenfasern



ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
CAT'S BEST ÖkoPlus
Öko-Katzenstreu
sehr gut
Ausgabe 1/2010

Millionenfach bewährt!

Super sparsam:
Grundfüllung reicht **4-6 Wochen**

Extrem geruchsbindend
+ saugstark: über 700%

100% biologisch abbaubar

The Power of Nature

CAT'S BEST®

ÖkoPlus

J. RETTENMAIER & SÖHNE GMBH+CO.KG **IRS** Fasern aus der Natur

73494 Rosenberg (Germany)

Info-HOTLINE:
07967 / 152 399

www.catsbest.de

REAKTIONEN

Die einen verklagen uns, die anderen verbessern ihre Produkte. Hier erfahren Sie, was unsere Tests bewirkt haben.



TEST Schwartau Hofladen nicht mehr irreführend

Im September 2011 hatten wir kritisiert, dass die *Schwartau-Konfitüre Hofladen, Heimische Fruchtsorten, Sanddorn-Erdbeere* den Eindruck erwecke, es handle sich um ein Regionalprodukt. Tatsächlich stammten die Früchte jedoch unter anderem aus Polen, dem Baltikum und Südosteuropa. Inzwischen hat Schwartau den Zusatz „Heimische Fruchtsorten“ gestrichen.



TEST Fahrradschloss enthält weiterhin Phthalate

Im Test *Fahrradschlösser* (ÖKO-TEST-Magazin 2/2013) hatten wir zum Weichmachergehalt im *Pro Fex TY328* angemerkt, dass laut Anbieter Inter-Union Technohandel ab 2013 alle Chargen mit der Endziffer 13 ohne den Weichmacher DEHP produziert würden. Diese Information des Anbieters war allerdings falsch. Da der Produzent des Schlosses schon Komponenten vorproduziert hatte, steckt bei der ersten 2013er Charge in der Ummantelung der Bügel immer noch DEHP. ÖKO-TEST wird das Bügelschloss *Profex TY328* daher erst erneut testen, wenn die erste Charge auf dem Markt ist, bei der auch die Bügelummantelung laut Herstellerangaben schadstofffrei ist.



TEST Verbraucherinfo verbessert

Am *Denkmit Badreiniger* hatten wir bemängelt (ÖKO-TEST-Magazin 1/2013), dass der Anbieter Dm-Drogeriemarkt auf der Verpackung vorgab, Aufsprühen und Abspülen genügte, damit wieder alles blitzblank wird. Unser Praxistest zeigte, dass ohne Nachwischen nichts läuft. Dm hat nunmehr die Anwendungshinweise verbessert. Und auch die gesetzlich geforderten Informationen sind auf der Internetseite zu finden. Die Flasche mit 750 Millilitern kostet nach wie vor 79 Cent.

Gesamturteil von „befriedigend“ auf „gut“



TEST Reinigungsschaum jetzt schadstofffrei

Am *Eubos Med Sensitive Gesicht Vital-schaum* von Dr. Hohbein (150 ml für 9,95 Euro) hatten wir in unserem Test *Apothekenkosmetik* (ÖKO-TEST-Magazin 9/2012) den Einsatz von Diethylphthalat bemängelt. Inzwischen kommt der Reinigungsschaum ohne diese Substanz aus, wie der Labortest ergab. Diethylphthalat stabilisiert in Produkten zum Beispiel den Duft, kann aber den Schutzmechanismus der Haut beeinflussen.

Gesamturteil von „gut“ auf „sehr gut“



TEST Neues gegen Schimmelpilze

Im *Knauf Sanitär-Silicon* wurde als pilzhemmender Wirkstoff das problematische Carbendazim (ÖKO-TEST Handbuch Bauen 2013) durch Zinkpyrithion ersetzt. Leider ist aber auch dieser Stoff nicht ohne. Er gilt als sehr giftig für Wasserorganismen, und es gibt Hinweise, dass er hormonähnliche Wirkung hat. Ob er wirklich Schimmelpilze auf Silikonfugen verhindern kann, ist fraglich. Die wasergefährdenden Eigenschaften müssten sich zudem in einem Gefahrstoffhinweis niederschlagen. Hohe Gehalte an zinnorganischen Verbindungen sind weiter vorhanden. Eine Kartusche kostet 7,95 Euro.

Gesamturteil bleibt „mangelhaft“



TEST Apfelschorle jetzt ohne Zitronensaft

Die *Penny Apfel Schorle* enthält jetzt keinen Zitronensaft mehr. Im Test *Apfelschorle* (ÖKO-TEST-Magazin 4/2013) hatten wir den Zusatz kritisiert, weil die Aromen des Zitronensaftes nicht wiederhergestellt worden waren und es sich deshalb um ein qualitativ geminderter Produkt handelte. Zudem lag nahe, dass der Zitronensaft lediglich als geschmacksverbesserndes Säuerungsmittel dienen sollte. Zur Abwertung führt immer noch die PET-Einwegflasche. Preis: 22 Cent/500 ml.

Gesamturteil von „befriedigend“ auf „gut“

**Alterra
Naturkosmetik
6 in 1 Beauty Balm
„hell“ oder „mittel“**

- vereint Pflege, Mattierung und UV-Schutz in nur einer Anwendung
- Mineralpigmente auf natürlicher Basis passen sich dem Hautton an
- kleine Makel, wie Fältchen oder Hautunebenheiten, werden ebenmäßig kaschiert

je 50 ml
3.75
100 ml = 7,50

Die ganze Produktvielfalt:
www.rossmann.de/alterra

 [facebook.com/
alterra.naturkosmetik](https://facebook.com/alterra.naturkosmetik)

Angebot der Dirk Rossmann GmbH
Isenrhägener Str. 16 · 30938 Burgwedel



Überall zu Hause.

Hochwertige Inhaltsstoffe aus der Natur verleihen der Alterra Naturkosmetik ihre hervorragende Hautverträglichkeit und ihre besonders pflegenden Eigenschaften – für jeden Hauttyp. Mit Alterra erlebt Ihre Haut spürbare Natürlichkeit.



Mein Preis.
Meine Qualität. **Meine Marke.**

ROSSMANN
Mein Drogeriemarkt

Anzeige

TEST Geldbuße für Sophie-Anbieter

Unser im November 2011 erschienener Test der französischen Kultgiraffe *Sophie la girafe* hatte ergeben, dass sie nicht verkehrsfähig war, weil das getestete Exemplar ca. sieben mal mehr nitrosierbare Amine abgab, als in Deutschland zulässig. Auch nach firmeneigenen Untersuchungen war der deutsche Grenzwert bis zum ca. Fünffachen, nach Untersuchungen der Überwachungsbehörden noch wesentlich stärker überschritten. Die zuständige Überwachungsbehörde hatte daraufhin gegen die Inhaberin des deutschen Vertriebs von *Sophie la girafe*, die Berliner Firma Elements for Kids (EFK), eine Strafanzeige gestellt. Das Verfahren wurde von der Berliner Anwaltschaft jetzt gegen die Zahlung einer Geldbuße eingestellt. Die Höhe der Geldbuße kommt einem Freibrief für alle gleich, die sich nicht an bestehende Gesetze zum Schutz der Verbraucher halten. Ganze 300 (!) Euro musste die damalige EFK-Firmenchefin Silvia Pankonin zahlen. Das deckt vermutlich nicht einmal die Kosten, die dem Staat durch das Ermitt-

lungsverfahren entstanden sind. Eingestellt wurde das Verfahren nach § 153 a der Strafprozessordnung. Das ist nur möglich, wenn die Schwere der Schuld der Verfahrenseinstellung nicht entgegensteht. Zur Erinnerung: Nitrosierbare Amine können sich in hochgradig krebserzeugende Nitrosamine umwandeln, wenn sie in den Magen gelangen. Davon ist auszugehen, denn *Sophie* wird ausdrücklich als Spiel-

zeug empfohlen, auf dem Babys kauen können. Zudem ist die Giraffe laut Hersteller „wie gemacht, um die wunden Stellen zu lindern, wenn das Baby Zähnchen bekommt“. Wegen der Gesundheitsrisiken durch nitrosierbare Amine hatte die Bundesregierung beantragt, den deutschen Grenzwert von 0,1 Milligramm pro Kilogramm auf Dauer beibehalten zu dürfen, obwohl die neue europäische Spielzeugrichtlinie mit 1 mg/kg zehnmal so viel zulässt. Diesem Antrag hatte die EU-Kommission im März 2012 mit der Begründung stattgegeben, der Wert sei „für Kinder bis zu drei Jahren als durch wichtige Erfordernisse in Bezug auf den Schutz der menschlichen Gesundheit gerechtfertigt anzusehen“. Trotzdem wehrten sich EFK bzw. der französische Hersteller noch bis Ende Mai, die hochgradig belasteten Produkte zurückzurufen.

Die ganze Geschichte unseres Tests und der gerichtlichen Auseinandersetzungen mit Vulli und EFK finden Sie hier: www.oekotest.de → Suchen → „Sophie“ eingeben.



Tops & Flops

TEST

Jeden Tag kommen neue Produkte ins Regal. Die untersuchen wir für Sie, zeigen, welche gut sind – und von welchen Neuheiten man besser die Finger lässt.

Schaum-Creme gegen Stinkefüße

Preis: 11,65 Euro für 125 ml

(ste) Um schwitzenden Füßen Herr zu werden, bietet die Firma NSC Neubourg Skin Care mit *Allpresan Fuß Spezial* eine „atmungsaktive Schaum-Creme-Formel“ mit Eichenrindenextrakt und Salbei an. Sie soll die übermäßige Schweißproduktion reduzieren. Sowohl Eichenrinden- als auch Salbeieextrakte werden schon lange von der Volksmedizin eingesetzt, unter anderem auch zur Schweißhemmung. Als Beleg dafür, dass das auch mit der Schaumcreme funktioniert, erhielten wir allerdings nur wenig aussagekräftige Daten. Da wir an den Inhaltsstoffen des Kosmetikums nichts auszusetzen haben, lautet unser

Gesamturteil „gut“

Das Arsenal des Doktors

Übermäßigem Schwitzen kann eine Erkrankung zugrunde liegen, die dann zuerst zu behandeln ist. So können Infektionskrankheiten, eine Überfunktion der Schilddrüse, Adipositas und bestimmte Medikamente (Antibiotika, Kortisonabkömmlinge) mit vermehrtem Schwitzen einhergehen. Findet sich keine solche Ursache, kommt als Erstes die äußerliche Behandlung mit Aluminiumsalzen oder Gerbsäure-haltigen Zubereitungen in Betracht, dann die Leitungswasser-Iontophorese, bei der mithilfe von Wasserbädern Gleichstrom durch die Fußsohlen geschickt wird. Auf der nächsthöheren Stufe kommt Botulinumtoxin A zum Einsatz, um die Nerven lahmzulegen.

Unterstützende Maßnahmen

Spätestens wenn der Fußschweiß unangenehm in der Nase sticht, ist es an der Zeit ein paar hygienische Maßnahmen zu beherzigen. Das beginnt mit der regelmäßigen Fußwäsche und dem täglichen Wechseln der Strümpfe. Diese sollten aus Baumwolle und bei mindestens 60 Grad waschbar sein. Wichtig ist geeignetes Schuhwerk aus natürlichem, luftdurchlässigem Material. Grundsätzlich sollte man die Schuhe immer gut auslüften und trocknen lassen. Gut ist es, so oft wie möglich barfuß zu laufen. Hilfreich können auch lauwarme Fußbäder aus Eichenrindenzubereitungen aus der Apotheke sein.



Schweißfüße

An den Füßen besitzt die Hautoberfläche besonders viele Schweißdrüsen. Etwa einen halben Liter Fußschweiß produzieren wir täglich. Im feuchtwarmen Milieu enger Schuhe ist der Schweiß ein gefundenes Fressen für die Bakterien unserer Hautflora. Sie produzieren unter anderem die übel riechende Isovaleriansäure, die für die Stinkemauren sorgt. ▷

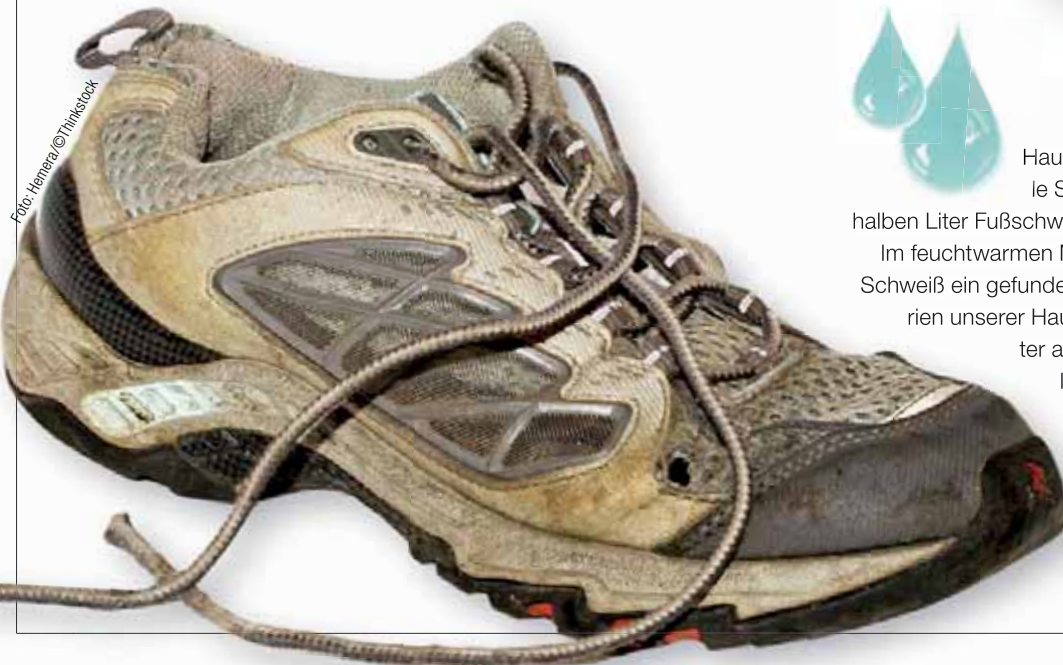


Foto: Hemera © Thinkstock

Foto: iStockphoto © Thinkstock

„Bei Bauknecht
sind zarte Dessous
in besten Händen.“



Dessous verlangen Fingerspitzengefühl. Deshalb behandeln Waschmaschinen von Bauknecht dank der innovativen Sensor-Technologie alles Feine auch besonders fein. So bleibt Ihre Wäsche in Bestform!

Stiftung Warentest hat unsere Bauknecht WA Plus 624 TDi nicht nur mit der Testnote 1,1 „**sehr gut**“ für **absolute Zuverlässigkeit** bewertet. Darüber hinaus gab es auch Bestnoten in den Bereichen Programmdauer und Einhalten der Temperatur. Das wird auch Ihrer Wäsche gefallen! Erfahren Sie mehr, wie reizvoll Wäschepflege mit Bauknecht sein kann unter www.bauknecht.de



TEST

Mittel gegen vorzeitigen Samenerguss

Preis: 55,00 Euro für 20 Brausetabletten

(ste) Ein unkontrollierter oder vorzeitiger Samenerguss gilt als die häufigste sexuelle Funktionsstörung. Abhilfe verspricht Anbieter SanimaMed in Form eines diätetischen Lebensmittels. Die *Euviril control*, Brausetabletten enthalten verschiedene Aminosäuren, Vitamine, Calcium, Magnesium und Hopfenextrakt. Diese Mixtur – aufgelöst in Wasser, eingenommen 60 Minuten bevor es zur Sache geht – soll für Erektion und Ejakulation wichtige körpereigene Botenstoffe so beeinflussen, dass der Samenerguss hinausgezögert wird. Der Zusammenfassung einer Pilotstudie entnehmen wir, dass die Zeit vom Eindringen in die Vagina bis zur Ejakulation unter *Euviril control* 2,4 Minuten gegenüber 1,3 Minuten unter Placebo betrug. Als Wirksamkeitsbeleg reichen diese unpublizierten Daten allerdings nicht aus.

Gesamturteil „mangelhaft“



Schwimmbrett

Preis: 9,95 Euro

(mik) Ein bisschen mehr Auftrieb sorgt für gewaltig mehr Spaß beim Planschen. Und beim *Schwimmbrett Regenbogen*, das Jako-O im Sortiment hat, freuen sich auch besorgte Eltern. Denn die Labore fanden bis auf Spuren von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen keine Schadstoffe in dem bunten Spaßmacher aus Polyethylenschaum. Den Warenaufkleber auf dem knapp 50 Zentimeter langen Brett sollten Eltern natürlich ernst nehmen: Das *Schwimmbrett Regenbogen* bietet keinen Schutz vor Ertrinken.

Gesamturteil „sehr gut“



Sonnenschutzmittel

Preis: 4,95 Euro für 200 ml

(kf) Hohen Schutz für sonnenempfindliche und zu Allergien neigende Haut verspricht das *Sundance med Ultra Sensitive Sonnenspray 30 hoch* von Dm. Wir haben das Spray zur Untersuchung ins Labor geschickt. Die meisten Inhaltsstoffe sind in Ordnung, zu bemängeln haben wir allerdings den enthaltenen chemischen UV-Filter Octocrylene. Für diesen gibt es Hinweise auf eine hormonelle Wirksamkeit aus Zellversuchen. Deshalb bekommt der Sonnenschutz von uns eine Note Abzug. Ohnehin rät ÖKO-TEST dazu, mineralische UV-Filter statt der chemischen Varianten zu verwenden.

Gesamturteil „gut“



Shampoo für graue Haare

Preis: 6,97 Euro für 200 ml

Mit dem *Alpecin Power Grau Shampoo* von Dr. Wolff soll das ergraute Haar einen „frischen Grau-Ton ohne Färben“ erlangen. Warum trotzdem die Haarfärbesubstanz HC Blue Nr. 2 eingesetzt ist, die Allergien auslösen kann, und warum sich das Shampoo nicht ehrlicherweise Tönung nennt – darauf bekamen wir keine Antwort. Auch nicht auf unsere Anfrage, ob es zu dem zusätzlich beworbenen Effekt, gegen erblich bedingten Haarausfall zu wirken, Studien gibt. Außerdem: PEG/PEG-Derivate. Kein Produkt, das überzeugt.

Gesamturteil „ungenügend“



Grillsauce

Preis: 1,99 Euro pro 220 ml

(hin) Die Bio-Grillsauce *Sanchon Mexican Salsa* von Hersteller Petersilchen überzeugt. Auszusetzen gibt es kaum etwas: keine Pestizide, wenig Ergosterol und eine ausreichende Menge des Tomatenfarbstoffs Lykopen, was insgesamt für eine gute Qualität der Zutaten spricht.

Lediglich im Deckel stecken chlorierte Verbindungen – unerwünschte Stoffe, die der Hersteller in anderen Gebindegrößen bereits vermeidet. Positiv: Für die mexikanische Würze sorgen Jalapeño-Chili, Koriander und Cumin – nicht jedoch Zusatzstoffe oder Aromen.

Gesamturteil „sehr gut“ ▶



LIGHT

NUR 4,8 L/100 KM¹
0.9 TWINAIR MOTOR
77 KW (105 PS)



500L
THE CITY LOUNGE



simply more

DER INNOVATIVE TWINAIR MOTOR BIETET NICHT NUR EINEN NIEDRIGEN VERBRAUCH (4,8 L/100KM), SONDERN AUCH DEN GERINGSTEN CO₂-AUSSTOSS SEINER KLASSE (112 G/KM)¹. MEHR AUF FIAT500L.DE

**0 € ANZAHLUNG, 0 % ZINSEN
UND NUR 159 € IM MONAT²**

¹Kraftstoffverbrauch (l/100 km) nach RL 80/1268/EWG: innerorts 5,7; außerorts 4,3; kombiniert 4,8. CO₂-Emission (g/km): kombiniert 112.

²Ein Finanzierungsangebot, vermittelt für die FGA Bank Germany GmbH, Salzstraße 138, 74076 Heilbronn, für den Fiat 500L POP Star 0,9 TwinAir mit 77 kW (105 PS). Effektiver Jahreszins 0,00 %, Sollzinssatz, gebunden p.a. 0,00 %, Bearbeitungsgebühr 0,00 €, Nettodarlehensbetrag und Gesamtbetrag entsprechen einer UPE in Höhe von 19.050,00 € zzgl. Überführungskosten, 59 Monatsraten à 159,00 €, Schlussrate 9.669,00 €.

Privatkundenangebot, gültig für nicht bereits zugelassene Neufahrzeuge Fiat 500L POP Star 0,9 TwinAir bis 31.07.2013. Abbildung enthält Sonderausstattung. Nur bei teilnehmenden Fiat Partnern.

TEST



Kinderpflegecreme bei Neurodermitis

Preis: 4,49 Euro für 50 ml

(rol) Rossmann lobt seine *Babydream med Intensiv Pflegecreme* „zur Therapie begleitenden Pflege bei Neurodermitis“ aus. Die Creme ist parfümfrei und kommt ohne Konservierungsstoffe aus, die Allergien auslösen können. Das ist wichtig. Kinder mit Neurodermitis brauchen eine hautverträgliche Pflege. Neben Nachtkerzenöl, das den Fetthaushalt positiv beeinflusst, enthält das Produkt auch Mikrosilber. Silber hat zwar eine gewisse antibakterielle Wirkung, sein Einsatz in Kosmetika ist jedoch umstritten. Zudem müssen wir den Vertriebsweg (Drogerie) bemängeln. Denn antibakterielle Pflegemaßnahmen sollten vorher mit einem Arzt besprochen werden.

Gesamturteil „befriedigend“

Weinblätter

Preis: 3,99 Euro pro 400 g

(hin) Schade! Nach dem katastrophalen Abschneiden von konventionellen Weinblättern in unserem Pestizid-Test dachten wir, wenigstens mit Bio-Weinblättern auf der sicheren Seite zu sein und schickten einige Dosen der *Baktat Bio Gefüllten Weinblätter mit Reis* ins Labor. Das Ergebnis: Rückstände von Pestiziden wurden zwar nicht festgestellt, dafür aber eine große Menge an Kupfer, die – allein bezogen auf die eingesetzten Weinblätter – den zulässigen Höchstgehalt deutlich übersteigt. Kupferhaltige Spritzmittel werden im Weinbau gegen Pilzkrankheiten eingesetzt, auch im Bio-Anbau sind sie erlaubt, allerdings in geringeren Mengen. Das Metall kann sich im Boden anreichern und die Bodenbakterien schädigen.

Gesamturteil „ungenügend“



Sommerbettdecke

Preis: 89,90 Euro (135 x 200 cm)

(aa) Ein leichtes Sommersteppbett aus Merino-Schafschurwolle mit einem Baumwollbezug für die heißen Sommernächte: Keine Schadstoffe stehen einem erholsamen Schlaf im Wege. Wir kritisieren lediglich die vollkommen unnötigen, umweltbelastenden optischen Aufheller im Bezug und Etikett des *Merino-Sommersteppbetts* vom Anbieter Bettwaren-Shop. Denn was soll ein strahlendes Weiß, das unter dem Bettbezug verschwindet?

Gesamturteil „sehr gut“

Unfug des Monats Unheimischer Saft

Preis: 1,09 Euro pro Liter

Heimische Verbraucher geben gern etwas mehr Geld für heimische, regionale Produkte aus. Was macht also ein Anbieter wie Norma, der keine hat? Richtig, er bastelt sich welche. Zum Beispiel den *Trimm Apfel-Birnen-Saft Heimische Früchte*. Wer jetzt denkt, die Früchte dafür stammten aus Deutschland, hat nicht an die Cleverles von Norma gedacht. Denn der Saft wurde laut Verpackung aus „in Deutschland wohlbekannten Früchten“ hergestellt. Woher diese aber tatsächlich stammen, konnten wir trotz Nachfragen bis Redaktionsschluss nicht in Erfahrung bringen. Wenn aber „wohlbekannt“ tatsächlich nur ein anderes Wort für „heimisch“ wäre, müssten wir uns ja auch keine Sorgen machen, dass der (illegale) Einschlag von Tropenholz Regenwälder zerstört. Denn Mahagoni und Teak sind bei uns wohlbekannt, also heimisch. Bleibt die Frage: Lässt Norma freiwillig diesen Unsinn oder schieben die zuständigen Behörden einen Riegel vor?



NORMA od. EMIG GmbH & Co. KG, D-25462 Rellingen
Hergestellt aus in Deutschland wohlbekannten Früchten.

Design for life.

Die neuen Küchen-Einbaugeräte von Miele.

Perfekte Kombinierbarkeit, hochwertige Materialien und eine intuitive Bedienung zeichnen die neue Generation von Miele Küchen-Einbaugeräten aus. Ganz gleich, wie Sie die Geräte zusammenstellen, sie harmonisieren immer mit Ihrem individuellen Wohnstil. Das nennen wir Design for life.

Weitere Informationen im Fachhandel oder unter www.miele.de.



Miele
IMMER BESSER





Bienensterben

Chronologie eines unglaublichen Skandals

Die EU hat die Anwendung dreier Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln untersagt, die fatale Auswirkungen auf Bienen haben.

Doch warum sind die Mittel überhaupt zugelassen worden?

Von Hendrik Lasch

Bienen lesen keine Beipackzettel. Den dort abgedruckten Hinweisen wäre zu entnehmen gewesen, wie gefährlich der feine Staub war, der sich Ende April 2008 auf Rapsfeldern und Obstbäumen im oberen Rheintal abgesetzt hatte. Er sei „sehr giftig für Wasserorganismen“, heißt es. Bei Menschen könne er Durchfall und Erbrechen auslösen; Krämpfe und Koma seien nicht ausgeschlossen. Im Vergiftungsfall, wird gemahnt, sei „sofort ein Arzt“ zu verständigen.

Die Bienen waren nicht gewarnt. Sie flogen auch auf Blüten, auf die sich der Staub gelegt hatte – mit bösen Folgen. Viele Imker in der Region zu Füßen des Schwarzwalds, die mit ihren

Obstplantagen und Rapsfeldern, mit Tannenwald und Edelkastanien eigentlich zu den Bienenparadiesen in Deutschland zählt, fanden hilflos krabbelnde, sterbende oder tote Tiere vor den Einfluglöchern ihrer Bienenstöcke. Vor allem frühmorgens ähnelte der Anblick dem von Schlachtfeldern. Eine spätere Bilanz sprach von 12.174 geschädigten Bienenvölkern. Über 2.000 wurden zu mehr als zwei Dritteln vernichtet, weitere 7.000 zu über einem Drittel.

Der Schuldige waren rasch ausgemacht. „Die Symptome wiesen von Beginn an eindeutig auf eine Vergiftung hin“, heißt es in einem Bericht, den das Agrarminis-

terium Baden-Württemberg später vorlegte. Die für die Bienen fatale Substanz heißt Clothianidin und gehört zur Gruppe der Neonikotinoide, einer Gruppe synthetischer Nikotinverbindungen, die als Nervengift wirken. Ihr Zweck es ist, Insekten zu vernichten – freilich nicht Bienen. Im konkreten Fall gelangte Gift auf die Felder, um dem

Maiswurzelbohrer Einhalt zu gebieten, einem aggressiven Schädling, der zunächst Ende der 90er-Jahre nach Südeuropa eingeschleppt wurde, sich etwa 2007 bis nach Deutschland ausgebreitet hatte und schlimme Schäden in Maiskulturen anrichtet – besonders wenn sie über Jahre auf den glei-

Von Anfang an deutete alles auf eine Vergiftung hin

Foto: iStockphoto/Thinkstock



Insektengift Clothianidin: Als sich Ende April 2008 auf Rapsfeldern im oberen Rheintal feiner Staub abgesetzt hatte, ahnte noch niemand, wie gefährlich der für die Bienen war.

chen Feldern angebaut werden.

Weil freilich immer mehr Landwirte ungern beim Anbau der wirtschaftlich attraktiven Kultur pausieren wollten, griffen sie zum Gift. Das Saatgut wurde vor der Aussaat mit einem Präparat gebeizt, das Clothianidin enthält. Der Wirkstoff soll zunächst die Saat schützen und breitet sich später auch in allen Pflanzenteilen aus. Insekten sollen auf diese Weise möglichst wenig Schaden an Blätter und Blüten anrichten. Die derart geschützten Körner wurden von Saatmaschinen im Boden versenkt. Allerdings bliesen die Maschinen, die 2008 in der Rheinebene eingesetzt wurden, auch Staub in die Luft, der sich als Abrieb von den Maispillen gelöst hatte. Millionen Bienen bezahlten das mit dem Leben. Der Ministeriumsbericht sprach vom „bisher größten dokumentierten Vergiftungsfall in Deutschland“.

Fast genau fünf Jahre später wurde jetzt in Europa das Aus

für Clothianidin und zwei weitere Neonikotinoide namens Imidacloprid und Thiamethoxam beschlossen. Sie sollen ab dem 1. Dezember 2013 in Kulturen, in denen Bienen damit in Kontakt kommen können, nicht mehr angewendet werden dürfen. Eine entsprechende Regelung traf die EU-Kommission Ende Mai. Das Verbot gilt indes zunächst nur für zwei Jahre. Nachdem schon seit dem Bienensterben 2008 in Deutschland die Zulassung für zwei

Präparate geruht hatte, die bei Mais eingesetzt wurden, werden damit nun vor allem drei Mittel vorübergehend aus dem Verkehr gezogen, mit denen Landwirte das Saatgut von Raps behandeln.

Zudem sollen, wie das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) auf Anfrage mitteilt, auch alle jene Präparate aus den Regalen verschwinden, die Hobby- und Balkongärtner versprühen oder als Stäbchen in Blumen-

Eine spätere Bilanz sprach von 12.174 geschädigten Bienenvölkern



Foto: Öko-Test



Auch bedenkliche Präparate, die Hobby- und Balkongärtner anwenden, sollen aus den Regalen verschwinden.

töpfe stecken durften, etwa *Lizetan Combistäbchen* oder Chemikalien der Reihe *Compo Axoris Insektenfrei*. Verboten bleibt in der Bundesrepublik darüber hinaus die Behandlung von Getreidesaatgut, gegen die zwar die EU keine Bedenken hat, die aber bei deutschen Zulassungsbehörden als kritisch gilt. Erlaubt bleibt lediglich die Verwendung der drei Wirkstoffe in Kulturen wie Kartoffeln, Rüben, Hopfen oder Tabak, die für Bienen als nicht attraktiv gelten.

Imker sind erleichtert. Zwar hätten sie sich gewünscht, das auch die Rapsaussaart im Herbst diesen Jahres schon ohne Neonikotinoid-behandeltes Saatgut hätte erfolgen müssen. Dennoch spricht Walter Haefeker, der stellvertretende Vorsitzende des Deutschen Berufs- und Erwerbsimkerbundes und Präsident des Europäischen Berufsimkerverbands, von einem „gewaltigen Schritt nach vorn“. Der grüne Bundestagsabgeordnete Harald Ebner sieht im Moratorium eine „Atempause“ nicht nur für Honigbienen, sondern auch für „wilde“ Bestäuber wie Vögel und Wasserlebewesen.

Wenn man freilich im Mai 2013 zu der Einschätzung kommt, dass Neonikotinoide für Bienen eine zu große Gefahr darstellen, als dass sie in der Landwirtschaft weiter angewendet werden dürften – dann drängt sich die Frage auf, warum sie einst überhaupt zugelassen und seither in erheblichen Mengen auf Felder ausgebracht werden durften. Präparate mit Imidacloprid, die in Deutschland unter Markennamen wie *Gaucho* und *Confidor* vertrieben werden, sind bereits seit zwei Jahrzehnten auf dem Markt: ▷

DAS LEBEN IST ZUM TEILEN DA. MOBIL SURFEN, MAILEN UND TELEFONIEREN.

Der Complete Comfort XS Tarif für mtl. 19,95 €*^{*}

- 50 Minuten in alle Netze telefonieren
- 50 SMS gratis
- 500 MB frei surfen
- Smartphone inklusive



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

* Complete Comfort XS: Monatlicher Grundpreis 19,95 € (mit Handy, z.B. dem Samsung Galaxy Fame für einmalig 49,95 €) bzw. 15,96 € (ohne Handy). Bereitstellungspreis 29,95 €. Mindestlaufzeit 24 Monate. Inlandsverbindungen außerhalb der Inklusivminuten und der Telekom Mobilfunkflat 0,29 €/Min. Inlands-SMS außerhalb der Inklusiv-SMS 0,19 €/SMS. Die Nutzung von VoIP ist nicht Gegenstand des Vertrages. Ab einem Datenvolumen von 100 MB wird die Bandbreite im jeweiligen Monat auf max. 64 KBit/s (Download) und 16 KBit/s (Upload) beschränkt.

Foto: © ddpimages/dapd/
S. Schürmann

Foto: © benjaminmiller/foolia.com

Der Maiswurzelbohrer ist ein aggressiver Schädling, der schlimme Schäden in Maiskulturen anrichtet.

Die Zulassung wurde 1993 erteilt. Seit 2003 sind zudem Thiamethoxam und Clothianidin sowie daraus hergestellten Präparate mit Namen wie *Elado* und *Poncho* im Handel.

Auf die Frage gibt es eine Vielzahl von Antworten. Der Umgang mit Neonikotinoiden scheint ein Paradebeispiel dafür, wie angesichts der Euphorie über den Nutzen eines Produkts und vor dem Hintergrund wirtschaftlicher Interessen der kritische Blick auf Nebenwirkungen in den Hintergrund tritt und Gefahren kleingeredet werden. Er offenbart erneut exemplarisch den trügerischen Glauben in eine technologische Beherrschbarkeit von Risiken. Er zeigt, wie vermeintlich zuverlässige wissenschaftliche Daten aufgrund einer veränderten Interpretation zu konträren Schlüssen führen können. Und er belegt, dass die Verfahren zur Zulassung von Pflanzenschutzmitteln in der EU unter deutlichen Konstruktionsfehlern leiden.

Pestizide werden in der EU in zwei Stufen zugelassen. Zunächst muss die EU-Kommission die entsprechenden Wirkstoffe genehmigen, wobei die Prüfung an einzelne Mitgliedsstaaten delegiert wird. Deutschland war Be-

richterstatte für die Zulassung von Imidacloprid und ist zuständig für die ab 2014 laufende Überprüfung im Fall von Clothianidin. Wurde diese erste Hürde genommen, müssen die mit den Wirkstoffen hergestellten Handelsprodukte einzeln in den jeweiligen Ländern zugelassen werden.

Um einschätzen zu können, ob ein Wirkstoff etwa für Bie-

Die Euphorie über den Nutzen der Pestizide war riesengroß

nen ungefährlich ist, verlangen die Prüfbehörden ein „Set an Studien“, wie BVL-Sprecher Andreas Tief erläutert. Die Spanne reicht von Toxizitätsversuchen im Labor bis hin zu Freilandversuchen. Vorlegen müssen die Studien freilich die den Antrag stellenden Unternehmen. Sie haben zuvor oft erhebliche Summen in die Entwicklung der Wirkstoffe investiert und ein großes Interesse daran, diese auf den Markt bringen zu können. Als Bayer sich 2006 den Wirkstoff Clothianidin genehmigen lassen wollte, rügten Imkerverbände die Studien als einseitig. Sie warnten

vor einer „großen Gefahr für die Gesundheit und das Überleben unserer Bienenpopulation“.

Die Genehmigungsbehörden indes müssen das Material bewerten, das ihnen die Firmen vorlegen. Kritiker sehen „erhebliche Schwächen“ in diesem Prozedere. „Das Ver-

sagen“, konstatiert der Grüne Harald Ebner knapp, „liegt im Verfahren an sich.“

Im Fall der Neonikotinoide teilten die Behörden zunächst die Einschätzung der Unternehmen und erteilten die Zulassungen. Zwar erklärt etwa das BVL in einem Datenblatt zum Wirkstoff Imidacloprid eindeutig, dieser sei „bienengefährlich“ und dürfe nicht auf von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden. Jedoch wurde davon ausgegangen, dass sich die Risiken durch strikte Regularien für die Anwendung und mithilfe bestimmter Technologien beherrschen ließen. Das Beizen des Saatguts etwa, bei dem der Wirkstoff sozusagen durch die Hintertür in die Pflanze gerät und weder versprüht noch offen auf den Feldern ausgestreut werden muss, galt als weitgehend ungefährlicher „Königsweg“.

Landwirte waren von den neuen Pestiziden begeistert, konnten sie doch nun Erfolge



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Das Beizen des Saatguts, bei dem der Wirkstoff über die Hintertür in die Pflanze gerät, galt als „Königsweg“.



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

beim Feldzug gegen gefürchtete Schädlinge wie den Maiswurzelbohrer feiern. Kritiker indes stellten fest, dass „der Beginn der Vermarktung ... mit dem Auftreten großer Bienensterben zusammen fällt“, wie ein Dossier der Initiative „Coordination gegen Bayer-Gefahren“ schon Sommer 2008 feststellte. Erst ein Jahr zuvor hatte ein regelrechter Boom der „Neonics“, wie die Präparate knapp bezeichnet werden, eingesetzt: Die

Maiskörner, die damit gebeizt sind, könnten eine Pfütze zum für Bienen tödlichen Pfuhl werden lassen, sagt Haefeker.

Doch auch nicht tödliche, „subletale“ Mengen haben schwerste Folgen. Zu den beobachteten Effekten gehören Störungen bei Lern- und Orientierungsvermögen: Bienen, die mit Neonikotinoiden in Berührung kamen, fanden beispielsweise nicht zu ihrem Volk zurück oder konnten dort nicht – wie eigentlich

ge und Krankheiten entscheidend schwächen. So werden die Tiere in der Auseinandersetzung mit der gefürchteten Varroamilbe geschwächt – ein Zusammenhang, den etwa der Bericht des baden-württembergischen Agrarministeriums zum Bienensterben 2008 deutlich hervorhebt. Imker sprechen von „synergetischen Effekten“ zwischen mehreren negativen Fakto-

te die Varroamilbe in Nordamerika erstmals auf. In einzelnen Jahren ging im Winter ein Drittel der Völker verloren – doppelt so viel wie üblich.

Die Verfahren zur Zulassung von Pestiziden sind falsch konstruiert

In Europa ergibt sich ein uneinheitliches Bild; teils gravierende Verluste wurden im Winter 2007/08 aber zum Beispiel in Frankreich, Deutschland, der Schweiz, Italien und Spanien verzeichnet. Auch in China und Japan

Anzeige

Das DAK-Gesundheitspaket® für Familien

- ✓ Geld zurück: bis zu 600 € jährlich
- ✓ Attraktives Bonusprogramm
- ✓ Krankengeld bei Erkrankung des Kindes

und viele weitere Leistungen

Alles Gute für FAMILIEN-CHAOS-MANAGER

Es gehört viel dazu, Familienleben, Beruf und Partnerschaft in gesunder Balance zu halten. Das DAK-Gesundheitspaket® speziell für Familien unterstützt Sie dabei. Damit Sie gesund leben und arbeiten können.

Jetzt wechseln: www.dak.de/familie

Absatzmenge entsprechender Pflanzenschutzmittel in der Bundesrepublik schnellte binnen Jahresfrist von 652 auf 1.656 Tonnen empor; diese enthielten insgesamt 272 Tonnen der hochgiftigen Wirkstoffe.

Die Chemikalien, die auf diese Weise in die Umwelt gelangen, haben es in sich. Neonikotinoide sind 5.400- bis 7.300-mal giftiger als das Pflanzengift DDT. Bereits zwei

üblich – mitteilen, wo Pollen und Nektar zu finden sind. Auch Wachstumsverzögerungen bei Larven und eine verringerte Anzahl von Königinnen wurden beobachtet.

Jede dieser Störungen hat fatale Konsequenzen für die Bienenvölker, die „Superorganismen mit sehr hoher Intelligenzleistung“ sind, wie Haefeker sagt. Besonders fatal ist, dass sie die Bienen auch im Kampf gegen andere Schädlin-

ren – die offenbar allesamt zu dem weltweit mit immer größerer Sorge beobachteten Bienensterben beitragen.

Diese Entwicklung hat erschreckende Dimensionen angenommen, wie ein im Jahr 2010 veröffentlichter Bericht des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) zeigt. So ging in den USA die Zahl der Bienenvölker seit 1982 von 4,2 auf 2,5 Millionen zurück. In jenem Jahr tauch-

sowie in Ägypten tritt das Phänomen auf, das große Besorgnis auslöst. Der Bericht des UN-Programms verweist darauf, dass von 100 Pflanzenarten, aus denen weltweit 90 Prozent der Nahrungsmittel erzeugt werden, 71 von Bienen bestäubt sind. Der Beitrag der Bestäuber zur weltweiten Agrarproduktion wird auf 153 Milliarden Euro beziffert.

Zu den Ursachen des Bienensterbens gibt es noch ►



Ein UN-Bericht nennt auch die zunehmende Zerstörung von Lebensraum als Ursache für das weltweite Bienensterben.

zahlreiche Fragen. Der UN-Bericht nennt die Zerstörung von Lebensräumen und ein verringertes Nahrungsangebot – bunte Bienenwiesen etwa sind auch in Deutschland immer seltener zu finden. Die „ernsthafteste Bedrohung“ ist nach Meinung der UN-Experten die Varroamilbe, die 1904 in Südostasien erstmals entdeckt wurde und heute praktisch weltweit verbreitet ist. Das stecknadelkopfgroße Insekt verbreitet Bakterien und gefährliche Krankheiten. Genannt werden zudem aber auch die zunehmende Verschmutzung der Umwelt – und der Einsatz von Chemikalien, nicht zuletzt von Insektiziden und Pestiziden, in der Landwirt-

schaft. Ausdrücklich erwähnt der UN-Bericht Neonikotinoide.

Ein auffällig schlichteres Bild zeichnet der im April 2010 vorgelegte Abschlussbericht des „Deutschen Bienen-Monitoring“, einer Langzeitbeobachtung an 1.200 Bienenvölkern. Dieser kommt zu dem Schluss, dass der Befall durch Varroamilben und dessen Folgekrankheiten „eine Hauptursache“ für das Bienensterben sind. Rückstände von Pestiziden dagegen seien „nur im Spurenbereich“ nachgewiesen worden, Neonikotinoide sogar nur in einem Fall. Die Forscher erklären, man habe „keine Korre-

Das deutsche Bienen-Monitoring kam zu merkwürdigen Erkenntnissen

lation“ mit den Verlusten an Bienenvölkern festgestellt.

Bei den Herstellern der Pflanzenschutzmittel war diese Botschaft willkommen – ein Papier des „Bayer BeeCare Center“ zitierte sie noch im Oktober 2012. Auch die Bundesregierung verwies in der Debatte um das Verbot der Neonikotinoide immer wieder auf die Befunde des Bienen-Monitoring. Dagegen wenden Kritiker auf Seiten der Imker und Umweltverbände ein, die Methodik der Datenerhebung sei völlig ungeeignet, um Aussagen zu den schleichenden Effekten der Neonikotinoide treffen zu können. So wurde bei den Analysen einzelner Proben nach 250 Wirkstoffen gleichzeitig gefahndet; subletale Wirkungen wurden nicht untersucht. Die Aussagekraft der Ergebnisse mit Blick auf die „Ursachengewichtung“ beim Bienensterben, sagen die Grünen im Bundestag, sei „in Frage zu stellen“.

Ohnehin fragen Skeptiker, wie offen man beim Bienen-Monitoring überhaupt an die Forschung nach den Ursachen herangegangen ist. Der BUND verweist auf den Umstand, dass die Hälfte der Forschungsgelder von Bayer, Syngenta und BASF kamen – also genau jenen Unternehmen, die den Pestiziden gute Gewinne verdanken. Eine Studie, deren Ergebnisse BUND und Nabu zur Verfügung gestellt wurden, kommt denn

auch zu dem Schluss, dass sich aus dem Bienen-Monitoring „keinesfalls ein Freispruch für die Pestizide ableiten“ lasse.

Walter Haefeker sieht im Monitoring denn auch ein „fragwürdiges Feigenblatt“ für die Pestizidhersteller. Dass diese Untersuchung weniger aussagekräftig ist, als vielfach behauptet, sieht Haefeker im Umstand bestätigt, dass die den EU-Behörden nicht einmal unterbreitet wurde, als diese das Pro und Contra der Neonikotinoide jetzt neu unter die Lupe nahmen.

Lange befanden sich die Kritiker der Neonikotinoide freilich in der Defensive. Die Industrie – Hersteller der Neonikotinoid-Präparate sind vor allem die Agrarchemiekonzerne Bayer Cropscience und Syngenta – räumte zwar ein, dass die Wirkstoffe „intrinsische Toxizität“ für Bienen aufweisen, also direkt giftig sind, wie Bayer in einem Positionspapier formulierte. Doch seien Vorfälle wie das Bienensterben im Frühjahr 2008 „glücklicherweise recht selten“ und zudem „durch inkorrekte Handhabung der Produkte“ verursacht. Für die von Imkern behauptete Anreicherung der Wirkstoffe im Boden sah man aber ebenso wenig Hinweise wie für subletale (fast tödliche) Effekte: Derlei Schäden würden durch „nicht eine einzige Studie“ untermauert, heißt es in dem Papier vom Oktober 2012.



Foto: Hemera/Thinkstock

Die Politik schloss sich dieser Einschätzung an, obwohl immer mehr wissenschaftliche Studien zu alarmierenden Erkenntnissen kamen. Ein Antrag der Grünen im Bundestag vom Juli 2012 zitiert Expertisen, die negative Auswirkungen auch geringster Mengen an Neonikotinoiden auf Bienen belegen. Zudem sei festgestellt worden, dass sich die Schädigungen, anders als zuvor unterstellt, summieren und auch nicht umkehrbar sind. Die Rede ist von einer „chronischen Vergiftung bis zum Tod“. Betont wird in dem Grünen-Papier auch, dass sich die Wirkstoffe über längere Zeit im Boden anreichern und zudem auf zuvor unzureichend berücksichtigten Wegen verbreiten – über Pflützen, nicht behandelte Folgesaaten oder „Guttationsflüssigkeit“, eine Art Schweißwasser der Pflanzen, das Bienen trinken. Der Antrag kommt zu dem Schluss, dass die bisher angewendeten Bewertungs-

modelle für die Abschätzung der giftigen Risiken „ungeeignet“ seien.

Davon wollte die Bundesregierung damals – vor nicht einmal einem Jahr – freilich noch nichts wissen. Die Antworten auf die beunruhigenden Fragen der Grünen wiegeln monoton ab: Die Studien werden als „wenig realistisch“ bezeichnet; Forscher hätten „Worst-Case-Bedingungen“ (also den schlimmsten anzunehmenden Fall) zugrunde gelegt, der sich auf den Feldern nicht einstellen. Auch die Auswirkung sublethaler Mengen sei im Zulassungsverfahren betrachtet und als unkritisch eingestuft worden: Nach „derzeitigem Kenntnisstand“, heißt es, träten dadurch „keine Schäden an Bienenvölkern auf“. Man gehe davon aus, dass das Prozedere zur Zulassung sowie die erteilten Auflagen zur Anwendung der Mittel „eine ausreichende Sicherheit bieten“.

Es erschienen immer neue, beunruhigende Studien. Die EU reagierte

Das Ministerium von CSU-Politikerin Ilse Aigner befand sich damit freilich nicht mehr auf der Höhe der Zeit. Einige Monate zuvor hatte sich auf europäischer Ebene ein bemerkenswerter Sinneswandel vollzogen. Nachdem Imkerverbände und EU-Abgeordnete zunehmend besorgt auf offenkundige Unzulänglichkeiten bei der Risikobewertung von Pflanzenschutzmitteln auf Bienen verwiesen hatten und zugleich immer neue, beunruhigende Studien erschienen waren, beauftragte die EU-Kommission die Euro-

päische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) mit der Ausarbeitung eines neuen Leitfadens zum Thema. Dieser legt die Latte für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln deutlich höher. So sollen deren langfristige Wirkungen und kumulative Effekte besser in Rechnung gestellt werden. Zur Auswertung von Feldstudien sollen wesentlich striktere Kriterien gelten. Der Leitfaden wurde Ende Mai 2012 veröffentlicht und ist seit Oktober 2012 in der öffentlichen Diskussion.

Seit Juli 2012 nahm die EFSA im Licht dieser strengeren Vorgaben dann die Neoniko- ➤

Die Varroamilbe wird allenthalben gerne für das Bienensterben verantwortlich gemacht. Das lenkt ab vom massenhaften Einsatz von Pestiziden.



Foto: © ddpimages/S. Schellhorn



Foto: © Ernes/fotolia.com



Foto: © Ilse Aigner

Nicht auf der Höhe der Zeit: Das Ministerium von Ilse Aigner wiegelt lange Zeit die Risiken der Pestizide ab.

tinoide erneut unter die Lupe. Herangezogen wurden Studien und Daten, die einst für die Zulassung vorgelegt wurden, aber auch neuere Veröffentlichungen und Ergebnisse von Monitorings. Ein halbes Jahr später wurde das Gutachten im Januar 2013 vorgelegt – und sorgte für einen Paukenschlag. Die EFSA-Fachleute warnen darin nun vor hohen Risiken für Bienen und andere Bestäuber, die das Gift über Stäube, aber auch über Pol-

len, Nektar und Guttationsflüssigkeit aufnehmen können. Ihr Gutachten verweist auf Schwächen im früheren Zulassungsverfahren und konstatiert erhebliche Datenlücken. Unterm Strich riet die EFSA, Neonikotinoide nur bei Nutzpflanzen anzuwenden, die „für Honigbienen uninteressant“ sind.

Es folgte eine erbitterte politische Schlacht in euro-

Es folgte eine erbitterte Schlacht in europäischen Gremien

päischen Gremien. Die EU-Kommission wollte dem Vorschlag der EFSA folgen und legte einen entsprechenden Vorschlag zunächst im März dem „Ständigen Ausschuss für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit“ vor. Dort verfehlte er aber eine ausreichend breite Mehrheit. Zwar votierten 13 Länder mit insgesamt 150 Stimmen für das befristete Verbot; neun, darunter Deutschland, waren aber dagegen; fünf enthielten sich. Die zusammen 200 ablehnenden oder unentschiedenen Stimmen bedeuteten nach EU-Regeln, dass der Vorschlag keine qualifizierte Mehrheit erreicht hatte.

Die verfehlte er auch Ende April 2013 im Berufungsausschuss. Zwar hatte Deutschland mittlerweile die Seiten gewechselt; inzwischen sprachen sich nun 15 Staaten für das Verbot aus. Die nötige Hürde

von 255 Stimmen wurde aber erneut verfehlt. Dass wieder keine klar ablehnende Mehrheit zustande kam, erlaubte es immerhin der Kommission, die Angelegenheit allein in die Hand zu nehmen. Der für Gesundheit und Verbraucherpolitik zuständige EU-Kommissar Tonio Borg erklärte danach, er wolle das „Möglichste tun, um die Bienen zu schützen, die so wichtig für unser Öko-System sind“. Am 24. Mai 2013 erließ der Politiker aus Malta das zwei Jahre geltende Verbot. Im Anschluss daran, sagt Borg, solle es „auf seine Wirksamkeit überprüft werden“.

Man muss kein Prophet sein, um vorherzusagen, dass die Frage von Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit des Verbots in den 24 Monaten bis zu dieser Revision heftig umkämpft bleiben wird. Das Abstimmungsdrama in den EU-Ausschüssen war schließlich nur der vorläufige Endpunkt ►



Foto: © www.berufsimmer.de

Weltweit sterben die Bienen, in den USA im Winter bis zu einem Drittel der Völker. Auf dem kleinen Bild: eine geschädigte Bienenkönigin.



Foto: © www.berufsimmer.de

Keine Angst vorm Scheitern!

Aus Fehlern wird man klug, heißt es. Doch wer empfindet es schon als einen Gewinn, die Dinge zu vermasseln oder eine Niederlage einzustecken? Dabei bringen uns auch Misserfolge im Leben weiter. Warum Fehler machen wichtig ist und wie wir nach Niederlagen wieder aufstehen, lesen Sie jetzt in der neuen Ausgabe von ZEIT WISSEN.





Foto: © doris oberfrank-lis/fotolia.com

Fruchtfolgesystem statt Insektizide: Der Maiszünfler kann sich vor allem dann ausbreiten, wenn Mais alle Jahre auf den gleichen Feldern angebaut wird. Die Schweiz hat das verboten.

der erbitterten Schlacht, die seit Jahren mit Studien und Gutachten, in Lobbys und Gremien geführt wird – und in der es neben dem Wohl der Bienen auch um viel Geld geht. Einerseits verweist nicht nur Borg darauf, dass Bienen jährlich „mit über 22 Milliarden Euro zur Wertschöpfung der europäischen Landwirtschaft beitragen“. Andererseits tragen aber zum Gewinn der Agrarmultis Bayer Cropscience und Syngenta erheblich die jetzt aus dem Verkehr gezogenen Neonikotinoid-Präparate bei. Das bei Mais eingesetzte Beizmittel *Poncho* etwa, das 2008 im Rheintal verwendet worden war und das Bienensterben auslöste, rangierte unter den vier umsatzstärksten Produkten der Bayer-Agrarsparte, die auch 2012 wieder satte 8,4 Milliarden Euro Umsatz erwirtschaftete.

Solche Zahlen erklären, warum der Konflikt um die Neonikotinoide mit so harten Bandagen geführt und mit aller Macht versucht wird, Einfluss auf Politik und öffentliche Meinung zu gewinnen.

Noch am Tag vor der entscheidenden Abstimmung Ende April warnten Syngenta und Bayer, ein Verbot der Neonikotinoide würde landwirtschaftliche Erträge um 40 Prozent reduzieren und die europäische Wirtschaft binnen fünf Jahren 17 Milliarden Euro kosten; 50.000 Jobs seien gefährdet. Auch ökologische Argumente wurden ins Feld geführt: Um die Verluste wettzumachen, müssten außerhalb Europas drei Millionen Hektar Acker zusätzlich bestellt werden, was 600 Mil-

**Hat sich
Deutschland auf die
Seite der Industrie
geschlagen?**

lionen Tonnen Kohlendioxidemissionen zur Folge hätte. Dabei sei die Anwendung „sicher für Bienen“, beteuerte Bayer nach der Abstimmungsniederlage – die Präparate müssten nur „verantwortungsvoll und entsprechend der Packungsanleitung“ eingesetzt werden.

Im Bundesagrarministerium fallen, wie Kritiker behaupten, diese Argumente auf fruchtbaren Boden. Deutschland habe sich „auf die Seite der Industrie geschlagen“, wettete der Grünen-Abge-

ordnete Ebner, nachdem die Vertreter der Bundesrepublik im März zunächst nicht für das Moratorium votiert hatten. Das Haus der CSU-Ministerin Ilse Aigner habe sich „vor den Karren der chemischen Industrie spannen lassen“, hieß es zeitgleich in einer Erklärung von sechs Imkerverbänden. Und auch der Wandel beim Abstimmungsverhalten einen Monat später sei eher taktischem Kalkül als wirklicher Überzeugung geschuldet gewesen, sagt Haefeker, der eng in die Vorgänge eingebunden war. Noch wenige Tage vor der Abstimmung habe Deutschland versucht, eine Mehrheit gegen das Verbot zu zimmern, sagt er. Erst, als sich das als aussichtslos erwies, habe man die „Flucht nach vorn“ angetreten.

Offiziell erzählte das Ministerium eine andere Geschichte. Das anfängliche Nein, verlautbarte Aigners Sprecher, sei nicht dem Umstand geschuldet gewesen, dass man das Verbot für falsch halte, sondern dass die von der EU geplanten Regelungen nicht



Foto: © Walter Haefeker

Walter Haefeker glaubt nicht daran, dass das Einlenken Deutschlands echter Überzeugung geschuldet war.

weit genug gingen. Sie hätten „das hohe Schutzniveau in Deutschland aufgeweicht“, hieß es. Konkret ging es um das in der Bundesrepublik bestehende Verbot der Anwendung bei Wintergetreide. Eine solche Regelung sah der EU-Vorschlag nicht vor – was die nationale Position auszuhebeln drohe, warnte das Ministerium. Der Sinneswandel im April wurde dann mit einer „Klarstellung“ der Kommission begründet, wonach einzelne Staaten an strengeren Regelungen festhalten dürfen. Haefeker hält das Argument für vorgeschoben. Die Klarstellung habe schon zu einer Zeit vorgelegen, als das Ministerium noch die Abwehrschlacht gegen das Verbot führte: „Das war nur eine Story für die Öffentlichkeit.“

Immerhin: Am Ende des zähen Ringens steht nun zunächst ein Verbot, das die Imker feiern, während Unternehmen wie Bayer es als „überzogene Entscheidung“ geißelten. Die Industrie beharrt weiterhin auf der Überzeugung, Neonikotinoide seien sicher anzuwenden. So seien

neuere Saatgutmaschinen so konstruiert, dass ihre Abluft nicht mehr nach oben ausgestoßen und im weiten Umkreis verteilt wird. Solcherlei Technik solle weiterentwickelt werden, hieß es in einem Aktionsplan, den Bayer und Syngenta einen Tag vor dem entscheidenden Votum im April vorlegten. Zudem solle die strikte Anwendung von Schutzmaßnahmen, die von den Herstellern schon jetzt empfohlen und von den „meisten Landwirten“ auch umgesetzt würden, künftig „verpflichtend“ sein. Das Verbot, giftet man bei Bayer, sei dagegen ein „Rückschlag für Technologie, Innovation und Nachhaltigkeit“.

Solche Verlautbarungen deuten an, dass die Auseinandersetzung mit unverminderter Schärfe weitergeführt werden dürfte. In Punkt 16 des Vorschlags für das Moratorium heißt es, die Kommission wolle nach Ablauf der zwei Jahre „ohne unnötige Verzögerung die Überprüfung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse veranlassen“, die

Eigentlich geht es um eine viel grundlegendere Frage

bis dahin vorliegen. Um derlei Studien werden sich nun beide Seiten bemühen. Walter Haefeker betont, dass zunächst umgehend geeignete Forschungsmethoden entwickelt werden müssen, mit denen die Auswirkungen des Anwendungsstopps abgeschätzt werden können – und die berücksichtigen müssen, dass die Gifte nicht sofort aus dem Boden verschwinden. Dafür, sagt er, „gibt es bisher noch keine speziellen Programme“. Auch geeignete Tests für die sub-

letalen Wirkungen der Gifte fehlten bisher. Solange es diese nicht gebe, sagt Haefeker, „dürfen keine Zulassungen erteilt werden“.

Generell indes geht es um eine viel grundlegendere Frage, nämlich die, ob eine Landwirtschaft möglich ist, in der Schädlinge anderweitig im Zaum gehalten werden können als durch die massenweise Anwendung von Gift. In manchen Fällen muss man nach Beispielen nicht lange suchen. Nachdem der Kampf gegen den Maiswurzelbohrer im Frühjahr 2008 im Rheintal zum großen Bienensterben geführt hatte, äußerte sich in der nahe gelegenen Schweiz das dortige Bundesamt für Landwirtschaft. Die Beizung von Saatgut für diesen Zweck sei im Land „nicht notwendig und daher auch nicht erlaubt“, hieß es in einem Papier. Schließlich kann sich das gefürchtete Insekt vor allem dann ausbreiten, wenn Mais alle Jahre auf den gleichen Feldern angebaut wird. Das ist in der Schweiz schlicht nicht erlaubt. Die Eidgenossen helfen sich quasi mit dem Gesetz statt mit Gift: „In der Schweiz hält das verordnete Fruchtfolge-system diesen Schädling in Schach.“ □



Foto: © BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Grünen-Bundestagsabgeordneter Harald Ebner sieht im Moratorium eine „Atempause“ für die Honigbienen.

Protest: Vor dem Regierungspräsidium Freiburg demonstrierte der BUND bereits 2008 gegen das gefährliche Wegsehen der Politik beim Thema Bienensterben.



Foto: www.bund-freiburg.de



Foto: © Bernard MAURIN/fotolia.com

Staaten schränken hochgiftige Chemikalien ein

Die Vertragsstaaten der Konventionen von Stockholm, Rotterdam und Basel haben vereinbart, den Umgang mit weiteren gefährlichen Stoffen auf internationaler Ebene zu regeln. Dagegen scheiterten die Anträge zahlreicher Staaten, den Gebrauch und die Ausfuhr von Asbest sowie des hochgiftigen Herbizids Paraquat weiter einzuschränken. Das Flammenschutzmittel Hexabromcyclododecan (HBCD) ist in die Liste der persistenten organischen Schadstoffe aufgenommen worden. Es ist nun verboten, HBCD zu produzieren und zu verwenden. Der Stoff wird vor allem in Dämmplatten für Gebäude eingesetzt. HBCD steht im Verdacht, langfristige toxische Wirkungen zu haben. Ohne Zustimmung der Empfängerländer, die über Gesundheits- und Umweltrisiken im Voraus informiert werden müssen, dürfen das Pestizid Azinphosmethyl und die Industriechemikalien Octa- und Pentabromdiphenylether nicht mehr exportiert werden.

Deutsche Autobauer spielen auf Zeit

Deutsche Autohersteller drücken sich davor, eine wirkungsvolle Entgiftung von Abgasen aus direkt einspritzenden Benzinmotoren in ihren Modellen einzusetzen. Das wirft der ökologische Verkehrsclub (VCD) Volkswagen, BMW und Co. aufgrund einer kürzlich durchgeführten Befragung vor. Der VCD fordert von den Herstellern, den Ausstoß von ultrafeinen Partikeln zuverlässig zu verringern. Durch massive Lobbyarbeit in Brüssel sei es den Herstellern bereits gelungen, einen Partikelgrenzwert, wie er für Dieselmotoren gilt, für Benziner um fünf Jah-

re zu verschieben. Direkt einspritzende Benziner sind besonders gesundheitsgefährdend, da sie sehr viele, extrem kleine Rußpartikel ausstoßen, die leicht in die Lungen gelangen.



Foto: © Picorus/fotolia.com

Einbruch des Emissionshandels verhindert Klimaschutzmaßnahmen

Im deutschen Energie- und Klimafonds, der Gebäudesanierungen, Öko-Stromspeicher und Klimaschutz finanzieren soll, fehlen mehr als eine Milliarde Euro. Grund ist der massive Preisverfall beim Handel mit CO₂-Zertifikaten. Somit droht der schwarz-gelben Bundesregierung für wichtige Projekte der Energiewende das Geld auszugehen. Ursprünglich hatte man beim Emissionshandel mit 17 Euro pro Tonne CO₂ gerechnet. In den vergangenen Monaten hat sich der Preis aber zwischen

Menschenrechtsverletzungen und Umweltschäden für die Automobilproduktion

Schwerwiegende Menschen- und Arbeitsrechtsverletzungen sowie Umweltschäden sind bei der Gewinnung der Automobilrohstoffe Eisenerz, Bauxit und Kupfer in vielen Abbauländern an der Tagesordnung. Das geht aus einer Untersuchung hervor, die Misereor, „Brot für die Welt“ und das Global Policy Forum Europe vorgestellt haben. Die Organisationen erwarten auch von der deutschen Automobilindustrie, dass sie Herkunft und Abbaubedingungen der verwendeten Rohstoffe analysiert und beim Einkauf strenge Umwelt- und Sozialauflagen zugrunde legt.



Foto: © Tomas Sereida/fotolia.com



Foto: © alphasprint/fotolia

drei und fünf Euro eingependelt. Besserung ist auch nicht in Sicht, da das EU-Parlament gegen den Vorschlag der EU-Kommission gestimmt hat, CO₂-Zertifikate künstlich zu verteuern, indem man 900 Millionen CO₂-Zertifikate von 2013 bis 2015 zurückhält, um diese erst 2019 bis 2020 wieder in den Markt zu geben.

„Umweltpolitischer Unsinn“: Sollen ÖPNV-Kunden Energiewende zahlen?

Ausgerechnet die ÖPNV-Fahrgäste, die bereits umwelt- und klimafreundlich unterwegs sind, sollen künftig womöglich die Zeche für die Energiewende zahlen. Denn auf der Suche nach Kostenfaktoren, die die EEG-Umlage und damit den Strompreis für Bürger in die Höhe treiben, hat die Politik inzwischen auch die von ihr selbst zugelassenen unzähligen Ausnahmeregelungen für diverse Branchen entdeckt. So diskutiert die Bundesregierung etwa, die Vergünstigung für Schienenbahnen bei der EEG-Umlage abzuschaffen. „Umweltpolitischen Unsinn“ nennt das Jürgen Fenske, Präsident des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen. Denn wenn die Ermäßigung für Schienenbahnen wegfällt, dann würden unweigerlich die Nahverkehrstickets teurer.



Foto: © eidev/fotolia.com

Forscher messen neuen CO₂-Höchststand

Die Konzentration des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) in der Atmosphäre hat den höchsten Stand seit Beginn der Messungen erreicht. Das haben US-Wissenschaftler bei Messungen auf Hawaii entdeckt. Die Forscher registrierten am 9. Mai 2013 durchschnittliche CO₂-Werte von mehr als 400 ppm (Teilchen pro Million). Das teilten die US-Wetterbehörde NOAA und das Forschungszentrum Scripps Institution of Oceanography mit. Das Verbrennen von fossilen Brennstoffen wie Kohle, Öl und Gas sei verantwortlich für die starke Zunahme. Seit 1958 messen Wissenschaftler die CO₂-Konzentration in der Luft auf Hawaii. Als die Untersuchungen dort einst begannen, lag der CO₂-Wert bei etwa 314 ppm.



Foto: © jehwolf/fotolia.com

ZDF-Fernsehtipp: Das Tiger-Experiment

Wilderei und Lebensraumzerstörung brachten den Tiger an den Rand der Ausrottung. Inzwischen ist sein Bestand in freier Natur um dramatische 96 Prozent zurückgegangen. Gerade mal 4.000 Tiger leben heute noch in Asien, knapp die Hälfte davon in Indien. Und dort sind aus zwei Tigerreservaten unter den Augen der Behörden alle Tiger verschwunden – sehr wahrscheinlich durch Wilderei. Eine ökologische Katastro-

phe. Motiviert durch den Ernst der Lage, beschreiten indische Naturschützer nun ganz neue Wege: Mit einem bislang einzigartigen Experiment versuchen sie, wild lebende Tiger zu erhalten. Sie möchten verwaiste Tigerjunge aufziehen und zurück in die Natur bringen, um verlorene Populationen wieder zu beleben. Kann das gut gehen?

Axel Gomille, ZDF-Redaktion Umwelt



Foto: ZDF/Axel Gomille

Sendetermine im Juli: *planet e.* sendet am 7.7. um 14.45 Uhr „Chinas Städte der Zukunft“, am 14.7. um 14.45 Uhr „Uranverseuchte Stadt“, am 21.7. um 14.45 Uhr „Das Tiger-Experiment“ und am 28.7. um 14.45 Uhr „Mega-Piranhas“.

Kommission will Emissionen im Schiffsverkehr kontrollieren

Die EU-Kommission will Reeder verpflichten, von 2017 an regelmäßig nachzumessen, wie viel CO₂ ihre Frachtschiff flotte emittiert. Laut dem europäischen Umweltinformationsdienst ENDS will die EU den Treibhausgasausstoß im Seeverkehr um zwei Prozent reduzieren. Schiffe tragen mit weltweit rund einer Milliarde Tonnen an Treibhausgasen mehr zur Klimaerwärmung bei als Flugzeuge.

Dichtung und Wahrheit bei der Angabe von Pkw-Spritverbrauch

Die von Autoherstellern angegebenen Normverbräuche neuer Modelle weichen immer stärker vom tatsächlichen Verbrauch auf der Straße ab. Eine Auswertung der Deutschen Umwelthilfe zeigt Abweichungen von bis zu 42 Prozent. Die Umwelthilfe fordert behördliche Nachmessungen unter realen Bedingungen zum Schutz von Klima und Verbrauchern. Der durchschnittliche reale Mehrverbrauch gegenüber den Herstellerangaben habe sich zwischen 2001 und 2011 von 7 auf 23 Prozent mehr als verdreifacht.

Umweltbundesamt: Anträge bis zum 20. August stellen

Auch im Haushaltsjahr 2014 fördert das Bundesumweltministerium gemeinsam mit dem Umweltbundesamt Projekte von Umwelt- und Naturschutzverbänden. Infos unter: <http://www.umweltbundesamt.de>

Elektroautos nur bis 25 km/h leiser als Verbrennungsmotor

Elektroautos sind nur bei niedriger Geschwindigkeit leiser als Pkws mit Verbrennungsmotor. Denn: Bei mehr als 25 km/h bestimmt das Reifen-Fahrbahn-Geräusch das Gesamtgeräusch des Pkws, nicht das Antriebsgeräusch. Lärmentlastung bringen dagegen elektrische Antriebe bei Müllwagen und Bussen im Innenstadteinsatz. Denn bei ihnen ist das Antriebsgeräusch bis 50 km/h dominant.



An der Quelle

Unser aktueller Test zeigt: Mineralwässer enthalten immer noch Abbauprodukte von Pestiziden. In einigen Marken steckt zudem zu viel problematisches Uran oder Bor. Die meisten Wässer können wir aber empfehlen.

Mineralwasser ist nicht irgendein Wasser. Schaut man sich die Etiketten auf den Flaschen an, dann ist da die Rede von Eiszeitwasser, von Reinheitsgarantie, von Wasser, das aus 350 Metern Tiefe kommt, rein, natürlich und unverfälscht ist. Wahrheit oder nur schöner Schein?

So viel steht fest: Mineralwasser ist das einzige Lebensmittel, das in Deutschland einer amtlichen Anerkennung bedarf. Eine spezielle Verordnung, die Mineral- und Tafelwasser-Verordnung (MTVO), regelt zudem sämtliche Abläufe von der Gewinnung bis zur Abfüllung und Kennzeichnung. Peinlich genau ist definiert, was unter einem natürlichen Mineralwasser – so die korrekte Bezeichnung – zu verstehen ist. So heißt es in § 2 der Verordnung, dass Mineralwasser seinen Ursprung in unterirdischen, vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen hat, von ursprünglicher Reinheit sein muss und in seiner Zusammensetzung nur unwesentlich verändert werden darf.

Ein absolut sauberes und natürliches Produkt also? Leider nein. Seit unserem Test vor zwei Jahren ist bekannt, dass Abbauprodukte von Pestiziden aus der Landwirtschaft bis in die tiefsten Tiefen vordringen können

und im Mineralwasser als Rückstände auftauchen können. Weil der Gesetzgeber offensichtlich geahnt hat, dass so etwas irgendwann passieren wird, hat er Orientierungswerte für verschiedene Belastungstoffe erlassen. Für Pflanzenschutzmittel etwa wurden ein Wert von 0,05 Mikrogramm pro Liter ($\mu\text{g/l}$) aufgestellt, der nach allgemeinem

Verständnis auch für deren Abbauprodukte gilt. Denn auch diese sind letztlich ein Indikator für anthropogene Verunreinigungen, wie es in einer ergänzenden Verwaltungsvorschrift heißt – also sämtlichen menschengemachten Dreck, der die ursprüngliche Reinheit eines Mineralwassers verderben würde.

In welchem Ausmaß die Verunreinigungen bereits auftreten, offenbarten unsere Mi-

neralwasser-Tests von 2011: Danach enthielt rund ein Drittel der untersuchten Proben Pestizidreste. Der aktuelle Test zeigt aber, dass sich etwas getan hat. Das Thema ist zwar nicht vom Tisch, die Nachweisquote sank jedoch auf knapp ein Fünftel.

Umgestellt wurden vor allem die Brunnen. Ein Beispiel ist das *Margon Mineralwasser* aus dem Hause Hassia, das 2011 noch Pestizidreste über dem Orientierungswert aufwies. „Wir haben die Quelle bereits einige Monate vor dem Test gewechselt“, sagt Marc-Oliver Gruppe von Hassia Mineralquellen. Ob aus Überzeugung oder weil es sich gerade anbot, ließ Gruppe offen. Das Unternehmen wolle dazu keine Stellungnahme abgeben. Ladenketten wie Real, Rewe oder Penny zogen jedenfalls nach und

wichen ebenfalls flugs auf unbelastete Brunnen aus.

Doch nicht immer kann eine Quelle einfach geschlossen und eine andere aufgemacht werden. Denn neue Bohrungen kosten viel Geld und ziehen aufwendige Anerkennungsverfahren nach sich. Einen außergewöhnlichen Weg geht die Firma Schwollener Sprudel aus der Region Saar-Hunsrück. „Wir haben den Brunnen erhalten, aber mit den Landwirten im Einzugsgebiet vereinbart, dass sie keinen Mais mehr anbauen und auf Pestizide verzichten. Dafür erhalten sie eine Ausgleichzahlung“, beschreibt Andreas Reichardt das Vorgehen. Schwollener Sprudel erhofft sich dadurch sinkende Rückstandswerte.

Auf der anderen Seite gibt es Hersteller, die – wie der Verband der deutschen Mineralbrunnen – die Meinung vertreten, Pestizidmetabolite würden die ursprüngliche Reinheit eines Mineralwassers nicht gefährden. Die Stoffe, um die es hier geht, hätten zudem keinerlei toxisches Potenzial für Mensch oder Umwelt und wären schon von daher nicht wirklich relevant. Das hindert manchen Brunnenbetrieb allerdings trotzdem nicht daran, eine Quelle umzustellen, wie etwa den Teutoburger Mineralbrunnen für das Produkt *Christinen*. ▷

Einige Hersteller haben umgestellt, aber nicht immer aus Überzeugung

ÖKO-TEST rät

- ✓ Wer immer die gleiche Mineralwassermarke trinkt, wählt eine der vielen gesundheitlich unbedenklichen Sorten.
- ✓ Mineralwasser kann die Aufnahme von Mineralien aus Lebensmitteln bei Bedarf sinnvoll ergänzen. Hinweise auf besonders hohe Gehalte finden Sie auf dem Etikett – entweder in Form von Auslobungen, auf die allerdings nicht immer Verlass ist, oder in der aufgedruckten Analyse. Was bei einem Vergleich auffällt: Die preisgünstigen Wässer enthalten oft nicht allzu viele Mineralien.
- ✓ Ökologisch am verträglichsten sind Mineralwässer in der Mehrwegflasche und von einem regionalen Anbieter. Eine große Auswahl an Mehrweg bieten meist Getränkeabholmärkte.

Dazu Jörg Brayer aus der Qualitätssicherung: „Wir haben den Brunnen nach dem Test 2011 umgestellt, finden die Reaktionen aber übertrieben.“ Die Firma Förstina findet Pestizidmetabolite ebenfalls nicht so schlimm, merkt in einer Stellungnahme aber an, für den *Justus-Brunnen*, der in diesem Test erstmals auffällig wurde, eine neue Quellnutzung suchen zu wollen.

Vielleicht spekuliert der eine oder andere Brunnenbetreiber aber auch auf ein Urteil, das in Kürze erwartet wird. Denn die ursprüngliche Reinheit und der Orientierungswert stehen derzeit vor Gericht. Hintergrund ist eine Klage baden-württembergischer Mineralwasserunternehmen, deren Quellen der Entzug der amtlichen Zulassung drohte, weil das Stuttgarter Verbraucherministerium darin erhöhte Gehalte an Pestizidmetaboliten entdeckt hatte. Die Unternehmen hatten sich in der ersten Instanz durchgesetzt, das Stuttgarter Ministerium war daraufhin in Berufung gegangen. „Als für die Überwachung zuständige Behörde sind wir unverändert der Auffassung, dass Pestizidmetabolite über dem Orientierungswert in natürlichem Mineralwasser nicht enthalten sein dürfen“, sagt Jürgen Ammon, Mineralwasserexperte aus dem Ministerium. Wie die Richter entscheiden werden, sei völlig offen. Sollte der Orientierungswert jedoch erhöht werden, wie dies auch der Mineralwasserverband propagiert, dann wäre Mineralwasser um eine grundlegende Eigenschaft ärmer.

Um zu überprüfen, wie ernst es die Mineralwasserhersteller mit der ursprünglichen Reinheit wirklich meinen, ließen wir 75 Wässer auf

Standpunkt

Realistisch bleiben



Foto: privat

„Wir stehen zu dem Orientierungswert, wie er in der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung für nicht relevante Pestizide, die keine Gesundheitsgefährdung darstellen, angewendet wird. Allerdings sollte eine immer feinere Analytik nicht dazu führen, den Wert weiter abzusenken. Mineralwasser ist eben auch ein Teil der Umwelt – da muss man Realist bleiben.“

Kirstin Brüsehaber von Forstetal Mineralquellen, deren Produkt im aktuellen Test keine Pestizidmetabolite mehr aufweist.

Pestizidmetabolite checken. Auch nach bedenklichen Inhaltsstoffe wurde gefahndet.

Das Testergebnis

■ **...fällt überwiegend erfreulich aus.** So schneiden zwei Drittel der Mineralwässer mit einem „sehr gut“ und „gut“ ab. Allerdings mussten wir auch neun Mal „mangelhafte“ und „ungenügende“ Urteile vergeben. Der wichtigste Abwertungsgrund: Pestizidmetabolite über dem Orientierungswert. Zu weiteren Abzügen führten unter anderem erhöhte Mengen an Uran, Bor und Barium sowie ökologisch ungünstige Verpackungen.

■ **Reste aus der Landwirtschaft.** In knapp jedem fünften Wasser stecken Pestizidmetabolite. In sechs Produkten überschreiten die Gehalte sogar den Orientierungswert, so dass sie sich strenggenommen gar nicht „natürliches Mineralwasser“ nennen dürften. Die anderen Mengen liegen darunter, deuten aber ebenfalls auf Verunreinigungen hin, die aus unserer Sicht vermieden werden sollten. Eine Gefährdung für den Menschen kann aber ausgeschlossen werden, da die Gehalte weit unter den gesundheitlichen Richtwerten liegen, die das Umwelt-

bundesamt für nicht relevante Metabolite in Trinkwasser aufgestellt hat.

■ **Neun Produkte mit Uran belastet.** Uran kann Nieren und Leber schädigen, wenn es über einen längeren Zeitraum aufgenommen wird. Da für Mineralwasser kein Grenzwert existiert, orientieren wir uns an dem niedrigen Vorsorgewert für Säuglingsmineralwasser. Am meisten Uran fand das beauftragte Labor im *Waldecker Medium*. Die *Graf Metternich Quelle Medium* ist dieses Mal zwar immer noch relativ stark belastet, hat sich im Vergleich zum Test 2011 aber verbessert. Damals enthielt das Wasser mehr Uran als der ziemlich lasche Trinkwassergrenzwert vorschreibt.

■ **Fortpflanzungsschädliches Bor.** Der Problemstoff fand sich in erhöhten Mengen im *Merkur Medium*, im *Sinzinger Medium* und im *Markgrafen Mineralwasser Medium*. Einen Grenzwert für Bor sucht man ebenfalls vergebens. Wir orientieren uns daher an der Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung, für Mineralwasser ähnliche Höchstwerte vorzugeben, die für Trinkwasser gelten.

■ **Einmal zu viel Barium.** In der *Nürnberg Quelle Medium*

steckt mehr als die Hälfte der für Mineralwasser zulässigen Höchstmenge an Barium. Bevölkerungsstudien haben gezeigt, dass Wasser mit hohen Bariumgehalten zu Bluthochdruck führen kann.

■ **Viel versprochen, nicht immer gehalten.** Wer sein Produkt als „Hydrogencarbonat-Wasser“ bezeichnet oder „viel Magnesium“ draufschreibt, muss entsprechende Vorgaben einhalten. Die meisten Hersteller tun das auch. Nicht jedoch Bad Dür rheimer Mineralbrunnen, Graf Metternich-Quellen, Förstina-Sprudel und Steigerwald – sie geizen mit den ausgelobten Mineralstoffen allzu sehr. Nicht korrekt ist die Auslobung „nitratfrei“ auf der *Bissinger Auerquelle Sanft*, da der Stoff im Produkt nachweisbar war. Unsinnig ist unserer Auffassung nach der Hinweis „reich an Silizium“ auf dem *Heerbach Medium*. Für dieses Element sind weder physiologische Funktionen beim Menschen bekannt, noch gibt es Belege für angeblich positive Wirkungen auf Haut, Haare oder Nägel.

■ **Einweg dominiert.** Dazu tragen insbesondere die Discounter und Supermärkte mit ihren Billigwässern bei. Klassische Mineralbrunnen füllen hingegen vorrangig in Mehrweg- oder PET-Cycle-Flaschen ab. PET-Cycle ist dabei aus ökologischer Sicht nur wenig besser als Einweg – auch wenn ein Teil des Materials durch die Rückgabe im Kasten für neue Flaschen genutzt wird. *Birgit Hinsch*

Mehr zum Thema



Weitere Tipps zu Mineralwasser, Trinken & Co finden Abonnenten kostenlos unter <http://abo.oeкотest.de>

So haben wir getestet

Der Einkauf

Insgesamt wurden 73 natürliche Mineralwässer eingekauft, wobei sowohl die wichtigsten Eigenmarken der Discounter und Supermärkte berücksichtigt wurden als auch Produkte kleinerer regionaler Anbieter. Als Sorte wählten wir dieses Mal Mineralwasser mit wenig Kohlensäure aus. Dieses ist mit einem Anteil von gut 42 Prozent am gesamten Mineralwasserabsatz ähnlich beliebt wie kohlensäurereiches Mineralwasser. Komplettiert wurde der Einkauf durch je ein Tafel- und ein Quellwasser, weil wir wissen wollten, wie es um die Qualität dieser bundesweit erhältlichen Marken bestellt ist.

Die Inhaltsstoffe

Wie schon 2011 stand auch dieses Mal die Untersuchung auf Abbauprodukte von Pestiziden im Vordergrund. Ziel war herauszufinden, inwieweit Hersteller ihre Produkte verbessert haben – oder aber alles beim Alten ließen. Denn nicht immer lässt sich eine Quelle so einfach umstellen. Der zweite Schwerpunkt lag auf der Analyse gesundheitlich bedenklicher Inhaltsstoffe wie Uran, Arsen oder Bor. Diese Stoffe gelangen auf natürliche Weise in Mineralwasser, können aber teilweise entfernt werden.



Fotos: oekotest.de

Mehrweg oder Einweg? Mehrweg und PET-Cycle lassen sich meist gut an entsprechenden Symbolen erkennen. Ein eindeutiger Hinweis auf Einweg fehlt dagegen fast immer.

Die Weiteren Mängel

Weil Mineralwasser in großen Mengen konsumiert wird, ist die Wiederverwertung der Flaschen in Hinblick auf die ökologischen Auswirkungen ausschlaggebend. Die Angebotsform der eingekauften Produkte berücksichtigten wir unter dem Testergebnis Weitere Mängel. Gleichzeitig hatten die Hersteller die Möglichkeit, weitere Verpackungsformen ihrer Produkte mitzuteilen, was ebenfalls in die Tabelle aufgenommen wurde. Des Weiteren ließen wir im Labor prüfen, ob Aussagen und Auslobungen zu besonders hohen Mineralstoffgehalten wirklich stimmen.

Die Bewertung

Wir bleiben dabei: Ein natürliches Mineralwasser darf sich nur dann so nennen, wenn es die Vorgaben zur ursprünglichen Reinheit erfüllt. Und wir gehen noch weiter: Auch geringere Verunreinigungen sollten nicht nachweisbar sein. Folgerichtig schneiden Wässer mit Überschreitungen des Orientierungswertes bestenfalls mit „mangelhaft“ ab. Streng bewerten wir auch die Gehalte einiger problematischer Inhaltsstoffe, da Mineralwasser täglich konsumiert wird und zudem von einer ausgeprägten Markentreue auszugehen ist. Zum Punktabzug führt schließlich die Verpackung in ökologisch ungünstigen PET-Einweg-Flaschen und den nur wenig besseren PET-Cycle-Flaschen.

Wasser.

1 Steak = 3100 l *
1 Portion Reis = 170 l

Jedes Essen zählt. Gerade auch in puncto Ressourcenschonung. Die Produktion eines einzigen Steaks verbraucht soviel Wasser wie in 22 Badewannen passt. Eine Portion Reis entspricht dagegen der Wassermenge von etwa einer Badewanne. Mehr Infos und köstliche vegetarische Rezepte auf Jedes-Essen-zählt.de. Lass dich inspirieren!

* Heinrich-Böll-Stiftung e.V. u.a. (Hrsg.):
Fleischatlas 2013. Daten und Fakten
über Tiere als Nahrungsmittel



Rezepte | Experten | Termine | Veggie-Guide

www.Jedes-Essen-zählt.de



TEST Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Adelholzener Alpenquellen Sanft	Auenwald Medium	Bad Pyrmonter Medium	Bio Kristall Classic, Bio-Mineralwasser	Franken Brunnen Medium
Anbieter	Adelholzener Alpenquelle	Bremer Schweiz	Bad Pyrmonter	Neumarkter Lammsbräu (Naturwarenladen)	Franken Brunnen
Preis pro Liter in Euro	0,55 Euro	0,35 Euro	0,57 Euro	1,32 Euro	0,54 Euro
Quellname / Quellort	Adelholzener Alpenquell Bergen / Bergen	St. Cyriakus-Quelle / Wöpsen	Bad Pyrmonter / Bad Pyrmont	Biokristall-Quelle / Neumarkt	Hochstein-Quelle / Neustadt/Aisch
Bundesland / Land	Bayern	Niedersachsen	Niedersachsen	Bayern	Bayern
Pestizidmetabolite nachgewiesen	nein	nein	nein	nein	nein
Bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Angebotsform des getesteten Produkts	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg
Deklarationsmängel	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen					
Gesamturteil	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Angebotsformen laut Anbieter	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	nein	keine Angabe
Damit wäre das Gesamturteil	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt



TEST Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Rheinfels Quelle Medium	Rosbacher Medium	Sinalco Aqintell Medium	St. Leonhard Quelle Medium	Staatl. Fachingen Medium
Anbieter	Rheinfels Quellen H. Hövelmann	Hassia Mineralquellen	Deutsche Sinalco	St. Leonhardsquelle (Naturwarenladen)	Fachinger Heil- und Mineralbrunnen
Preis pro Liter in Euro	0,40 Euro	0,57 Euro	0,47 Euro	0,99 Euro	0,97 Euro
Quellname / Quellort	Rheinfels Quelle / Walsum	Rosbacher Ur-Quelle / Rosbach vor der Höhe	Aqintell / Bad Brückenau	St. Leonhardsquelle / Stephanskirchen	Staatl. Fachingen / Fachingen
Bundesland / Land	Nordrhein-Westfalen	Hessen	Bayern	Bayern	Rheinland-Pfalz
Pestizidmetabolite nachgewiesen	nein	nein	nein	nein	nein
Bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Angebotsform des getesteten Produkts	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg
Deklarationsmängel	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen					
Gesamturteil	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Angebotsformen laut Anbieter	nein	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	nein
Damit wäre das Gesamturteil	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt

Heimat auf den Tisch.



Germania Brunnen Medium	Gerolsteiner Medium	Herzog Wigbert Medium	Nassauer Land Medium	Residenz Quelle Medium
Wilhelm Reuschling	Gerolsteiner Brunnen	Bremer Schweiz	Oberselters Mineralbrunnen	Bad Windsheimer Markengetränke
0,45 Euro	0,54 Euro	0,45 Euro	0,29 Euro	0,44 Euro
Germania Brunnen / Bad Vilbel	Gerolsteiner / Gerolsteiner	Gräfin-Katharina-Quelle / Homfeld	Emstaler Brunnen / Bad Camberg-Oberselters	Residenz Quelle / Bad Windsheim
Hessen	Rheinland-Pfalz	Niedersachsen	Hessen	Bayern
nein	nein	nein	nein	nein
nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg
nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
keine Angabe	Glas-Mehrweg / PET-Einweg	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe
entfällt	sehr gut / gut	entfällt	entfällt	entfällt



Steinsieker Stille Quelle	Thüringer Heidequelle Medium	Thüringer Waldquelle Medium	Tönissteiner Medium	Aqua Culinaris Medium, Erbeskopf-Quelle
Brohler Mineral- und Heilbrunnen	Rosenbrauerei Pöbneck	Thüringer Waldquelle	Privatbrunnen Tönissteiner	Aldi Süd
0,55 Euro	0,39 Euro	0,46 Euro	0,66 Euro	0,13 Euro
Steinsieker-Quelle / Löhne	Thüringer Heidequelle / Pöbneck	Thüringer Waldquelle / Schmalkalden	Tönissteiner / Andernach	Erbeskopf-Quelle / Malborn
Nordrhein-Westfalen	Thüringen	Thüringen	Rheinland-Pfalz	Rheinland-Pfalz
nein	nein	nein	nein	nein
nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Einweg
nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
Glas-Mehrweg	keine Angabe	keine Angabe	Glas-Mehrweg	keine Angabe
sehr gut	entfällt	entfällt	sehr gut	entfällt

Aus deutschen Obstgärten



Entdecken Sie die fruchtige Vielfalt aus **deutschen Obstgärten**. Heimische Früchte von Zentis sind ein leckeres Stück Heimat zum Frühstück. In **vier köstlichen Sorten**, auch als Pfälzer Pflaume, Badische Schwarzkirsche und Bodensee Apfel.





TEST	Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Aqua Culinaris Medium, Noé-Quelle	Arkona Medium	Bad Meinberger Medium	Bonatur Medium	Christinen Medium
Anbieter		Aldi Süd	Getränkeland Heidebrecht	Staatl. Bad Meinberger Mineralbrunnen	GVG	Teutoburger Mineralbrunnen
Preis pro Liter in Euro		0,13 Euro	0,22 Euro	0,54 Euro	0,39 Euro	0,59 Euro
Quellname / Quellort		Noé-Quelle / Erftstadt	Arkona Quelle / Güstrow	Bad Meinberger / Bad Meinberg	Gesteinsquelle / Bielefeld	Teutoburger Bergquelle / Bielefeld
Bundesland / Land		Nordrhein-Westfalen	Mecklenburg-Vorpommern	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen
Pestizidmetabolite nachgewiesen		nein	nein	nein	nein	nein
Bedenkliche Inhaltsstoffe		nein	nein	Uran leicht erhöht	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe		sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut
Angebotsform des getesteten Produkts		PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Mehrweg	PET-Cycle	PET-Einweg
Deklarationsmängel		nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel		befriedigend	befriedigend	sehr gut	befriedigend	befriedigend
Anmerkungen						
Gesamturteil		gut	gut	gut	gut	gut
Weitere Angebotsformen laut Anbieter		keine Angabe	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg	keine Angabe	Glas-Mehrweg
Damit wäre das Gesamturteil		entfällt	sehr gut	gut	entfällt	sehr gut



TEST	Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Gut & Günstig Mineralwasser Medium, Baruther Quelle	Heerbach Medium	K-Classic Fürstenbrunn Medium	K-Classic Quintus Medium	Margon Medium
Anbieter		Edeka	Spessart Waldquellen	Kaufland	Kaufland	Margon Brunnen
Preis pro Liter in Euro		0,13 Euro	0,50 Euro	0,13 Euro	0,13 Euro	0,41 Euro
Quellname / Quellort		Baruther Johannisbrunnen / Baruth/Mark	Heerbach Mineralbrunnen / Waldaschaff	Fürstenbrunn Quelle / Kloster Lehnin	Quintus Quelle / Bruchsal	Margonwasser / Ebersdorf
Bundesland / Land		Brandenburg	Bayern	Brandenburg	Baden-Württemberg	Sachsen
Pestizidmetabolite nachgewiesen		nein	nein	nein	nein	nein
Bedenkliche Inhaltsstoffe		nein	nein	nein	nein	Uran leicht erhöht
Testergebnis Inhaltsstoffe		sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
Angebotsform des getesteten Produkts		PET-Einweg	Glas-Mehrweg	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Mehrweg
Deklarationsmängel		nein	fragwürdige Auslobung „reich an Silizium“	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel		befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut
Anmerkungen				3)		
Gesamturteil		gut	gut	gut	gut	gut
Weitere Angebotsformen laut Anbieter		keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe
Damit wäre das Gesamturteil		entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt



Elitess Medium, Graf Dodiko-Quelle	Extaler Mineral- quell Medium	Fauna Medium	Forstetal Medium	Fürst Bismarck Premium Wenig Kohlensäure
Penny	Weser Gold	Romina Mineral- brunnen	Forstetal Quelle Getränke	Fürst Bismarck-Quelle
0,13 Euro	0,59 Euro	0,37 Euro	0,49 Euro	0,55 Euro
Graf Dodiko-Quelle / Germete	Extalerquelle / Rinteln	Quelle 29 / Reutlingen	Forstetal / Horn-Bad Meinberg	Fürst Bismarck- Quelle / Aumühle
Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Baden-Württemberg	Nordrhein-Westfalen	Schleswig-Holstein
nein	nein	nein	nein	nein
nein	nein	nein	Uran leicht erhöht	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Mehrweg	PET-Einweg
nein	nein	nein	nein	nein
befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut	befriedigend
gut	gut	gut	gut	gut
keine Angabe	keine Angabe	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg / PET-Cycle
entfällt	entfällt	sehr gut	gut	sehr gut / gut



Märkisch Kristall Medium	Mineau Medium	Quellbrunn Medi- um, Wenden-Quelle	Quellbrunn Medi- um, Werretaler- Quelle	Real Quality Medi- um, Felsenquelle
Vivaris	Bremer Schweiz	Aldi Nord	Aldi Nord	Real
0,39 Euro	0,29 Euro	0,13 Euro	0,13 Euro	0,22 Euro
Märkisch Kristall / Grüneberg	Huddaeus-Quelle / Lügde	Wenden-Quelle / Dodow	Werretaler Quelle / Löhne	Felsenquelle / Hecklingen
Brandenburg	Nordrhein-Westfalen	Mecklenburg- Vorpommern	Nordrhein-Westfalen	Sachsen-Anhalt
nein	nein	nein	nein	nein
nein	Uran leicht erhöht	nein	nein	nein
sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
PET-Cycle	PET-Mehrweg	PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Einweg
nein	nein	nein	nein	nein
befriedigend	sehr gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend
8)				
gut	gut	gut	gut	gut
Glas-Mehrweg	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe
sehr gut	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt

Heirler



VEGAN
rein pflanzlich

- ✓ lactosefrei
- ✓ eifrei
- ✓ Bio

Fleisch?
Ohne uns!

Und
Bio!



TEST Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Rewe Beste Wahl Aqua Mia Medium	Rhodium Medium	Saskia Classic Quelle Jessen, Medium	Saskia Classic Quelle Löningen, Medium	Steigerwald Medium
Anbieter	Rewe	Rhodium Mineralquellen	Lidl	Lidl	Steigerwald
Preis pro Liter in Euro	0,26 Euro	0,50 Euro	0,13 Euro	0,13 Euro	0,53 Euro
Quellname / Quellort	Alwa-Quelle / Sersheim	Rhodium Mineralquellen / Burgbrohl	Saskia Quelle / Jessen	Saskia Quelle / Löningen	Steigerwald Mineralbrunnen / Oberscheinfeld
Bundesland / Land	Baden-Württemberg	Rheinland-Pfalz	Sachsen-Anhalt	Niedersachsen	Bayern
Pestizidmetabolite nachgewiesen	nein	nein	nein	nein	nein
Bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Angebotsform des getesteten Produkts	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Einweg	Glas-Mehrweg
Deklarationsmängel	nein	nein	nein	nein	zu wenig Magnesium für Auslobung „viel Magnesium“
Testergebnis Weitere Mängel	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	ausreichend
Anmerkungen		1)	5)	5)	2)
Gesamturteil	gut	gut	gut	gut	gut
Weitere Angebotsformen laut Anbieter	keine Angabe	Glas-Mehrweg	nein	nein	keine Angabe
Damit wäre das Gesamturteil	entfällt	sehr gut	entfällt	entfällt	entfällt



TEST Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Tip Mineralwasser Medium	Unser Norden Mineralwasser Medium	Vitalitasia Medium, Source de Ciseau	Abenstaler Quelle Medium	Alasia Perle Medium
Anbieter	Real	Coop	Netto Marken-Discount	Abenstaler Quelle	ESH
Preis pro Liter in Euro	0,13 Euro	0,39 Euro	0,13 Euro	0,29 Euro	0,36 Euro
Quellname / Quellort	Tiefenfels Quelle / Bielefeld	Wiesenquelle / Güstrow	Source de Ciseau / Heerlen	Abenstaler Quelle / Elsendorf	Alasia Perle Mineralquelle / Ebersburg
Bundesland / Land	Nordrhein-Westfalen	Mecklenburg-Vorpommern	Niederlande	Bayern	Hessen
Pestizidmetabolite nachgewiesen	nein	nein	nein	nein	ja
Bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	Uran leicht erhöht	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	befriedigend
Angebotsform des getesteten Produkts	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Mehrweg
Deklarationsmängel	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut
Anmerkungen					
Gesamturteil	gut	gut	gut	befriedigend	befriedigend
Weitere Angebotsformen laut Anbieter	keine Angabe	PET-Einweg	nein	Glas-Mehrweg	keine Angabe
Damit wäre das Gesamturteil	entfällt	gut	entfällt	gut	entfällt



Surf Medium, Johannesbrunnen	Tegut Mineralwasser Medium	Teinacher Medium
Norma	Tegut	Mineralbrunnen Teinach
0,13 Euro	0,19 Euro	0,65 Euro
Johannesbrunnen / Baruth/Mark	Adello / Ebersburg	Teinacher Mineralquelle / Bad Teinach
Brandenburg	Hessen	Baden-Württemberg
nein	nein	nein
nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut
PET-Einweg	PET-Einweg	PET-Cycle
nein	nein	nein
befriedigend	befriedigend	befriedigend
		8)
gut	gut	gut
keine Angabe	keine Angabe	Glas-Mehrweg
entfällt	entfällt	sehr gut



Bad Dürrheimer Medium	Bissinger Auerquelle Sanft	Neuselters Wenig Kohlensäure
Bad Dürrheimer Mineralbrunnen	Fürstliche Bissinger Auerquelle	Neuselters Mineral- quelle
0,61 Euro	0,44 Euro	0,59 Euro
Johannisquelle / Bad Dürrhein, Schwarzwald	Bissinger Auerquelle / Bissingen, Schwaben	Neuselters Mineral- quelle / Selters/Lahn
Baden-Württemberg	Bayern	Hessen
nein	nein	ja
nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	befriedigend
PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Mehrweg
zu wenig Hydro- gencarbonat für Auslobung „Hydrogen- carbonat-Wasser“	als „nitratfrei“ aus- gelobt, aber Nitrat enthalten	nein
mangelhaft	mangelhaft	sehr gut
	8)	
befriedigend	befriedigend	befriedigend
Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg	keine Angabe
gut	gut	entfällt



Heirler



Gut zur Natur und gut für Ihr Wohlbefinden. Mit Heirler lactosefreien Bio-Milchprodukten tun Sie der Umwelt etwas Gutes und genießen auf unbeschwerter Art. Dabei profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung. Denn Heirler ist der Pionier bei lactosefreien Bio-Milchprodukten. Unser einzigartig breites Angebot bietet reinen Genuss für jeden Geschmack. Wie beispielsweise Heirler Kräuter-Creme und Sauerrahmbutter – beide von Öko-Test mit „sehr gut“ bewertet! Natürlich **Bio und lactosefrei**.





TEST	Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Rhenser Wenig Kohlensäure	Anhaltiner Berg- quelle Medium	Carolinen Medium	Graf Metternich Quelle Medium	Gut & Günstig Mine- ralwasser Medium, Bernhardus-Quelle
Anbieter	Rhenser Mineralbrunnen	GVG	Mineralquellen Wüllner	Graf Metternich-Quellen	Edeka	
Preis pro Liter in Euro	0,52 Euro	0,26 Euro	0,49 Euro	0,60 Euro	0,13 Euro	
Quellname / Quellort	Rhenser Mineralbrunnen / Rhens	Anhaltiner Bergquelle / Hecklingen	Ursprungsquelle / Bielefeld	Graf Metternich Quelle / Steinheim-Vinsebeck	Bernhardus-Quelle / Wildberg/Schwarzwald	
Bundesland / Land	Rheinland-Pfalz	Sachsen-Anhalt	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen	Baden-Württemberg	
Pestizidmetabolite nachgewiesen	ja	ja	ja	nein	nein	
Bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	Uran erhöht	Uran erhöht	
Testergebnis Inhaltsstoffe	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	
Angebotsform des getesteten Produkts	PET-Mehrweg	PET-Cycle	PET-Cycle	Glas-Mehrweg	PET-Einweg	
Deklarationsmängel	nein	nein	nein	zu wenig Magnesium für Auslobung „viel Magnesium“	nein	
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	befriedigend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	
Anmerkungen				2)		
Gesamturteil	befriedigend	ausreichend	ausreichend	ausreichend	ausreichend	
Weitere Angebotsformen laut Anbieter	keine Angabe	keine Angabe	Glas-Mehrweg	nein	keine Angabe	
Damit wäre das Gesamturteil	entfällt	entfällt	befriedigend	entfällt	entfällt	

Stichwort Pestizidmetabolite



Bei diesen Substanzen handelt es sich um Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln. Es werden relevante und nicht relevante Metaboliten unterschieden: Bei den relevanten Stoffen ist von einer Restwirkung des Pestizids auszugehen – oder es wurden schädliche Wirkungen auf Mensch oder Umwelt nachgewiesen. Nicht relevante Metaboliten haben nach allem, was man bislang weiß, keine solchen Restwirkungen. Doch ganz gleich, ob relevant oder nicht relevant: Nach Auffassung von ÖKO-TEST haben solche Substanzen nichts in einem Produkt wie Mineralwasser zu suchen, das laut Gesetz „von ursprünglicher Reinheit“ sein sollte.

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: PET = Polyethylenterephthalat.

Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie im ÖKO-TEST-Magazin auf Seite 174.

Anmerkungen: 1) Das Produkt weist laut Laboranalyse einen Nickelgehalt von über 10 bis 20 µg/l auf, was unter Umständen für Menschen mit einer Nickelallergie von Bedeutung sein kann. 2) Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung. 3) Laut Anbieter wird das Produkt in Kürze aus einer anderen Quelle abgefüllt. 4) Laut Anbieter wird das Produkt ab Juni 2013 aus einem anderen Mineralwasserbrunnen abgefüllt. 5) Laut Anbieter liegt der Recyclingsanteil aller *Saskia* Mineralwasserflaschen bei mindestens 50 Prozent, wodurch das CO₂-Äquivalent um ca. 40 Prozent reduziert werden konnte. 6) Laut Rechtsanwälte Brinkmann & Partner, die die Marke *Harzer Grauhof* vertreten, wird das Mineralwasser ab Mitte Juni 2013 aus einem anderen Brunnen entnommen. Pestizidmetabolite lägen darin unterhalb der Orientierungswerte. 7) Laut Anbietergutachten wurde der Metabolit Metolachlor NOA 413173 in Werten unterhalb des Orientierungswerts nachgewiesen, während das von uns beauftragte Labor einen Gehalt über 0,05 µg/l fand. Zu dem zweiten über dem Orientierungswert nachgewiesenen Metaboliten machte der Anbieter keine Angaben. 8) Laut Anbieter wird das Produkt zum überwiegenden Anteil in Glasmehrwegflaschen abgefüllt.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führt zur Abwertung um vier Noten: ein Gehalt an einem oder mehreren Pestizidmetaboliten über dem in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift für die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser geregelten Orientierungswert von 0,05 µg/l. Zur Abwertung um drei Noten führt: ein

Urangehalt über 6 bis 8 µg/l (in der Tabelle „Uran deutlich erhöht“). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) der Nachweis eines oder mehrerer Pestizidmetaboliten unter 0,05 µg/l; b) ein Urangehalt über 4 bis 6 µg/l (in der Tabelle „Uran erhöht“); c) ein Borgehalt über 500 bis 1.000 µg/l; d) ein Bariumgehalt über 500 bis 1.000 µg/l. Zur Abwertung um eine Note führt: ein Urangehalt über 2 bis 4 µg/l (in der Tabelle „Uran leicht erhöht“).

Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) die Abfüllung in PET-Einweg- oder PET-Cycle-Flaschen; b) Deklarationsmängel, wenn Auslobungen zu Mineralstoffen nicht mit den Gehalten im Produkt übereinstimmen, bezogen auf Vorgaben der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung sowie eine Stellungnahme des Arbeitskreises Lebensmittelchemischer Sachverständiger (ALS) von 2010 zu Angaben wie z.B. „magnesiumhaltig“ und „magnesiumreich“; c) die Auslobung „nitratfrei“, wenn Nitrat im Produkt nachweisbar ist; d) die fragwürdige Auslobung des Ultrapurenelements Silizium. Zur Abwertung um eine Note führen: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis finden Sie unter www.oekotest.de → Suchen → „M1307“ eingeben.

Einkauf der Testprodukte: Februar / März 2013. Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.



Kastell Medium	Merkur Medium	Nürburg Quelle Medium	Förstina Sprudel Premium Medium	Harzer Grauhof Medium	Justus Brunnen Medium	Sinziger Medium
Mellis	GVG	Nürburg Quelle	Förstina-Sprudel	Harzer Grauhof Brunnen	Ehrhardt & Sohn	Sinziger Mineralbrunnen
0,17 Euro	0,29 Euro	0,50 Euro	0,49 Euro	0,52 Euro	0,29 Euro	0,60 Euro
Kastell / Essen	Wiesenquelle / Bielefeld	Nürburg Quelle / Dreis	Förstina Sprudel / Lütter	Harzer Grauhof Brunnen / Goslar	Justus Brunnen / Eichenzell	Mineralquelle Sinziger / Sinzig
Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Hessen	Niedersachsen	Hessen	Rheinland-Pfalz
ja	nein	nein	ja	ja, über Orientierungswert	ja, über Orientierungswert	ja
nein	Bor	Barium	Uran leicht erhöht	nein	nein	Bor
befriedigend	befriedigend	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Mehrweg	Glas-Mehrweg	PET-Mehrweg	PET-Mehrweg
nein	nein	nein	zu wenig Magnesium für Auslobung „viel Magnesium“	nein	nein	nein
befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut
		1)		6)		1)
ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft	mangelhaft
Glas-Mehrweg / PET-Cycle	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg / PET-Einweg	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe
befriedigend / ausreichend	befriedigend	befriedigend / ausreichend	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt



Anzeige

DEO-FRISCHE FÜR SIE UND IHN • HYPOALLERGEN • EXTRA SENSITIVE



- ✓ ohne Zink
- ✓ ohne Alkohol
- ✓ ohne Aluminium
- ✓ ohne Silikone
- ✓ ohne Paraffine
- ✓ ohne Konservierungsstoffe
- ✓ ohne Fleckenbildung
- ✓ dermatologisch getestet
- ✓ für Veganer geeignet
- ✓ ohne Tierversuche



cldeo.de



TEST	Mineralwasser mit wenig Kohlensäure	Waldecker Medium	Gaensefurth Schloss Quelle Medium	Markgrafen Mineralwasser Medium	Odenwald Quelle Medium	Schwollener Medium
Anbieter		Volkmarser Mineralbrunnen	Schlossbrunnen Wüllner	Alwa Mineralbrunnen	Odenwald-Quelle	Schwollener Sprudel
Preis pro Liter in Euro		0,55 Euro	0,45 Euro	0,22 Euro	0,52 Euro	0,47 Euro
Quellname / Quellort		Volkmarsen Brunnen II / Volkmarsen	Schloss Quelle / Gaensefurth	Markgrafen-Quelle / Sachsenheim	Naturpark-Mineralquelle / Heppenheim	Schwollener-Sprudel / Schwollen
Bundesland / Land		Hessen	Sachsen-Anhalt	Baden-Württemberg	Hessen	Rheinland-Pfalz
Pestizidmetabolite nachgewiesen		nein	ja, über Orientierungswert	ja, über Orientierungswert	ja, über Orientierungswert	ja, über Orientierungswert
Bedenkliche Inhaltsstoffe		Uran deutlich erhöht	nein	Bor	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe		ausreichend	mangelhaft	ungenügend	mangelhaft	mangelhaft
Angebotsform des getesteten Produkts		PET-Cycle	PET-Cycle	PET-Einweg	PET-Cycle	PET-Cycle
Deklarationsmängel		nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel		befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend
Anmerkungen			4)		7)	1) 8)
Gesamturteil		mangelhaft	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
Weitere Angebotsformen laut Anbieter		Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg	keine Angabe	Glas-Mehrweg	Glas-Mehrweg
Damit wäre das Gesamturteil		ausreichend	mangelhaft	entfällt	mangelhaft	mangelhaft

Mineralwasser und andere Wasserarten – was sie unterscheidet und was sie auszeichnet

Natürliches Mineralwasser stammt aus unterirdischen, vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen, muss von ursprünglicher Reinheit sein und wird direkt an der Quelle abgefüllt. Die charakteristischen Eigenschaften dürfen nicht verändert werden. Ob ein Wasser beispielsweise viel Calcium oder wenig Natrium enthält, hängt davon ab, durch welche Gesteinsschichten es geflossen ist.

Heilwasser ist ebenfalls natürlichen Ursprungs, besitzt durch seine besondere Kombination an Mineralstoffen aber eine vorbeugende, lindernde oder heilende Wirkung. Diese muss wissenschaftlich belegt sein.

Quellwasser stammt auch aus unterirdischen Wasservorkommen, muss in seiner Zusammensetzung aber den Kriterien für Trinkwasser entsprechen. Die ursprüngliche Reinheit muss nicht nachgewiesen werden.

Tafelwasser wird industriell hergestellt und ist daher kein Naturprodukt. Es kann ein Gemisch aus verschiedenen Wasserarten und anderen Zutaten sein. Erlaubt sind Mischungen von Trinkwasser, Mineralwasser, Natursole, Meerwasser sowie die Zugabe von Mineralstoffen und Kohlensäure.

Bio-Mineralwasser ist ein natürliches Mineralwasser, das teils strengere Grenzwerte erfüllen muss als gesetzlich vorgegeben. Hinzu kommen zusätzliche Kriterien, wie etwa eine Maximalvorgabe für Uran. Die Anbieter müssen außerdem Maßnahmen für den Umwelt- und Wasserschutz umsetzen. Der Begriff wurde kürzlich durch ein Urteil des Bundesgerichtshofs bestätigt. Dabei wurde ausdrücklich betont, dass ein Bio-Mineralwasser nur dann als solches vermarktet werden darf, wenn es zertifiziert ist.

Säuglingsmineralwasser ist ein natürliches Mineralwasser, das in Hinblick auf problematische Inhaltsstoffe wie Nitrat, Arsen, Uran oder Mangan strengeren Anforderungen genügen muss als herkömmliches Mineralwasser. Ist dies der Fall, sind sie für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet.

Trinkwasser stammt in Deutschland zu zwei Dritteln aus Grundwasser und zu einem Drittel aus Oberflächenwasser, zum Beispiel aus Seen und Talsperren. Bei Bedarf wird es mit Verfahren und Zusatzstoffen aufbereitet, deren Einsatz in der Trinkwasser-Verordnung geregelt ist. Sie legt auch fest, welche Grenz- und Indikatorwerte für unerwünschte Bestandteile einzuhalten sind.



TEST Weitere Wässer	Bonaqa Medium Tafelwasser	Nestlé Aquarel Quellwasser, Medium
Anbieter	Coca-Cola	Nestlé
Preis pro Liter in Euro	0,32 Euro	0,29 Euro
Quellname / Quellort	entfällt	Quellwasser: Birken-Quelle / Löhnberg
Bundesland / Land	entfällt	Hessen
Pestizidmetabolite nachgewiesen	nein	nein
Bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut
Angebotsform des getesteten Produkts	PET-Mehrweg	PET-Einweg
Deklarationsmängel	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	befriedigend
Gesamturteil	sehr gut	gut
Weitere Angebotsformen laut Anbieter	keine Angabe	keine Angabe



Foto: ©severija/fotolia.com

Natriumarm dürfen Wässer heißen, die weniger als 20 mg/l Natrium enthalten. Sie sind gleichzeitig kochsalzarm.

Calciumhaltig sind Produkte, die mehr als 150 mg/l Calcium aufweisen. Wird ein Wasser als „calciumreich“ ausgelobt, muss der Gehalt doppelt so hoch sein.

Magnesiumhaltig dürfen sich Mineralwässer nennen, die mehr als 50 mg/l dieses Mineralstoffs enthalten. Steht „viel Magnesium“ auf dem Etikett, müssen über 100 mg/l Magnesium vorhanden sein.

Tee Gschwendner



Kaluna® Limone

**Aromatisierte
Schwarztee-Früchtemischung Nr. 947**
Fruchtig-erfrischender, vitalisierender
Limonengeschmack. Besonders
gut zur Eistee-Zubereitung geeignet.

Preis 100 g:
€ 3,80

Tee Gschwendner

Diese Mischung und über 300
weitere Teesorten finden Sie unter
www.teegschwendner.de

Wo Ihr nächstes Fachgeschäft ist,
erfahren Sie ebenfalls dort oder unter
Tel. 02225 / 92 14 0.

Leidenschaft für Lebensmittel

Sie engagieren sich für die Wertschätzung der Nahrung: In dieser Serie stellt ÖKO-TEST Leute und Initiativen vor, denen es nicht egal ist, was und wie sie essen. Im nächsten Heft: Essbare Stadt Andernach.



Foto: Verband Christlicher Pfadfinderinnen und Pfadfinder (VCP)

Viel mehr als nur ein süßer Aufstrich

Ist Marmeladekochen eine politische Aktion? Ja, sagt Karsten Schulz. Zumindest kann es das sein, wenn das Obst, das im Topf eingekocht wird, sonst vergammeln oder in der Tonne landen würde. Für die Kampagne *Marmelade für alle* hat er seit dem vergangenen Sommer viele Jugendliche begeistert.

Die Idee ist schon älter. Als Karsten Schulz vor zehn Jahren in Rostock studierte, wurde er eines Tages auf eine Demonstration aufmerksam. Die Leute protestierten dagegen, dass Lebensmittel zu teuer seien. „Am selben Abend schaute ich aus dem Fenster meiner Wohngemeinschaft in den Garten nebenan, wo unser Nachbar damit beschäftigt war, Unmengen von Pflaumen, Äpfeln und Birnen in die Bio-Tonne zu stopfen.“

Zwei Dinge, die sich widersprachen. Und schon war die Idee in seinem Kopf: Warum das Obst verkommen lassen, wenn es doch nur eines winzigen Schrittes bedurfte – nämlich auf die Leute zuzugehen und sie zu fragen, ob sie es kostenlos abgeben. Zum sofortigen Verzehr oder zum Einkochen als süßen Vorrat für die nächsten Wochen und Monate. Sprich als Marmelade für alle.

Es brauchte allerdings noch etwas, bis die Zeit reif dafür war, die Idee im großen Stile umzusetzen. „Es fehlte einfach der richtige Moment, wo es passte.“ Doch als dann im vergangenen Jahr der Film *Taste the Waste* viele Menschen für das Thema Lebensmittelverschwendung sensibilisierte und Karsten Schulz außerdem bei der Arbeitsgemeinschaft der Evangelischen Jugend als Referent arbeitete – da pass-

Ob Beeren oder Kirschen, Pflaumen, Äpfel oder Holunder: Die Jugendlichen kochen ein, was sie bekommen können.

te alles zusammen für die *Aktion Marmelade für alle*.

Wie viele Leute sich seit dem Start der Kampagne im Juni 2012 (der Anfang wurde mit Holunderblüten und Erdbeeren gemacht) beteiligt haben, wie viele Gläser Marmelade gekocht und verspeist wurden – Schulz hat ein wenig den Überblick verloren bzw. er hat ihn nie so wirklich gehabt. „Ich wurde von der Kampagne ein wenig überrannt, das ist ja auch schließlich auch nur ein Nebenaspekt meiner Arbeit.“ Trotzdem ist er natürlich stolz, dass so viele Jugendliche in ganz Deutschland seine Idee aufgriffen. Vom Verband Christlicher Pfadfinder in Schleswig-Holstein über die evangelische Landjugend in Bayern bis zu Studierenden-Gemeinden: Alle kochten Marmelade ein. „Über 1.000 Gläser sind es bislang bestimmt geworden.“

Was dabei herauskommt, ist Karsten Schulz auch eigentlich nicht so wichtig. Für ihn ist der Weg das Ziel. Viel interessanter und bedeutsamer als die fertige Marmelade findet er, dass die Leute miteinander ins Gespräch kommen. „Ich sage immer: In jedem Dorf gibt es eine Tante Frieda, eine alte Dame mit großem Garten, die die Früchte nicht mehr selbst verarbeiten kann. Die aber dankbar dafür ist, wenn sich jemand für das Obst interessiert und die es gerne abgibt. Diese Leute muss man ansprechen und fragen.“ Auch über das Sammeln der leeren Gläser entstehe so manche Unterhaltung, werde Interesse für die Aktion geweckt – genauso wie beim Ausleihen von Geräten wie Kirschentsteinern oder Apfelschälern bzw. dem Austauschen von Marmeladerezepten. „Über solche kleinen Dinge kommen Menschen unterschiedlichsten Alters wieder miteinander in Kontakt.“

Und wenn die Jugendgruppen dann einmal beim Ernten, Auflesen, Schnippeln und Kochen sind, kommt auch ein wenig Pädagogik ins Spiel, wenn auch



Foto: Arbeitsgemeinschaft der evangelischen Jugend in Deutschland e.V. (aej)

nicht mit erhobenem Zeigefinger. „Jemand hat mal auf unserer Facebook-Seite geschrieben: Marmelade-Aktivisten verändern die Welt. Das klingt erst einmal ziemlich hoch gegriffen. Aber letztlich ist alles politisch, wenn man sich bewusst macht, was man tut“, meint Schulz. Neben dem Kochen des süßen Brotaufstrichs geht es also auch um ganz grundlegende Fragen: Wie gehen wir mit Lebensmitteln um? Welchen Wert messen wir dem Essen bei? Wissen wir das zu schätzen, was bei uns direkt vor der Tür wächst?

Selbst gekochte Marmelade jedenfalls steht ganz gut im Kurs. Zwar wird das Quittengelee, die Sauerkirschkonfitüre oder das Pflaumenmus nicht verkauft, sondern ist hauptsächlich für den eigenen Verbrauch bei Jugendfreizeiten, Gruppenstunden oder Seminaren gedacht. Aber ein Tauschhandel ist ausdrücklich erlaubt – und dabei springt oft mehr heraus als gedacht.

Auf der Grünen Woche, die Anfang des Jahres in Berlin stattfand, wurden frisch gefüllte Gläser beim Bäcker gegen Brot eingetauscht. Das wiederum wurde dann in kleinen Häppchen und natürlich mit frischer Marmelade bestrichen den Messebesuchern zum Verkosten überreicht. Aber Moment mal: Marmelade kochen im Januar? Da gibt es doch noch gar kein Obst! „Auf der Grünen Woche schon. Was meinen Sie, was

da jeden Tag an Früchten in die Tonne wandert. Alles, was aufgeschnitten ist, was die Besucher oft in die Hand nehmen oder was eine kleine Macke hat, wird weggeworfen. Vom ersten Tag an. Also konnten wir am zweiten Tag anfangen mit dem Einkochen.“

Mit ihrer einfachen Aktion erregen die beteiligten Jugendlichen Aufsehen, egal ob auf der Grünen Woche, dem evangelischen Kirchentag oder dem örtlichen Gemeindefest – und das ist durchaus im Sinne des Erfinders. „Im Grunde versuchen wir das, was wir von den Leuten in den Entwicklungsländern fordern, nämlich mit den eigenen Ressourcen klarzukommen.“ Dass es dabei erst einmal „nur“ um Marmelade geht, mache es leichter, mit den Leuten ins Gespräch zu kommen und die Themen Lebensmittelverschwendung und Nachhaltigkeit zu diskutieren. *Marmelade für alle*, der Slogan der Kampagne schrecke deshalb auch bewusst nicht ab, ganz im Gegenteil, meint Karsten Schulz. „Das klingt nicht revolutionär, sondern eher verspielt und witzig.“ Aber nicht von ungefähr erinnert das Logo auch optisch an *Brot für die Welt*, die Hilfsaktion der evangelischen Kirche. Der Mensch lebt eben nicht vom Brot allein.

Birgit Schumacher □



Info

Marmelade für alle ist ein Projekt der Arbeitsgemeinschaft der Evangelischen Jugend in Deutschland. Weitere Infos und auch Rezepte gibt es unter www.marmelade-fuer-alle.de



Solidarische Landwirtschaft

Abo für den Acker

Obst, Gemüse, Brot und vieles mehr zum monatlichen Festpreis: Das Prinzip der Solidarischen Landwirtschaft hat Vorteile für Bauern und Verbraucher und gewinnt in Deutschland immer mehr Anhänger. Der Buschberghof bei Hamburg gilt als deutscher Vorreiter dieses Modells.



Ein gutes Geschäft für beide Seiten:
Karsten Hildebrandt vom Buschberghof.

alle Fotos: Copyright: BLE, Iris Lehmann (5)

Erdbeeren und Eier, Mehl, Kartoffeln, Brot und noch etliches mehr wird vorsichtig im Kofferraum des Autos verstaut. Die Familie ist auf Einkaufstour auf dem Buschberghof im Osten von Hamburg. Ohne Geld und ohne Einkaufszettel. Denn bezahlt haben sie längst. Was sie mitnehmen, ist das, was der Hof gerade abwirft: im Winter Kohl und Wurzelfrüchte, im Sommer Salat und Tomaten. Ist die Ernte schlecht, gibt es weniger, ist sie gut, gibt es mehr. 350 Menschen versorgt der Buschberghof auf diese Weise mit Nahrungsmitteln.

Das Konzept dahinter heißt „Community Supported Agriculture“ (CSA) und ist das Gegenmodell zur industriellen Landwirtschaft. CSA ist in den USA weit verbreitet, in Deutschland aber erst langsam im Kommen. Das Netzwerk Solidari-

sche Landwirtschaft umfasst derzeit 31 Initiativen. Als ältestes deutsches CSA-Beispiel gilt eben der Buschberghof im Norden der Republik. 2009 wurde er vom Bundesagrarministerium mit dem „Förderpreis Ökologischer Landbau“ ausgezeichnet. In der Begründung der Jury hieß es, der Betrieb besitze „Modellcharakter für andere Betriebe in der Landwirtschaft“.

Schon seit 1954 wird der Buschberghof nach biologisch-dynamischen Kriterien bewirtschaftet. 1968 schenkte die Familie Loss den Besitz dann der neu gegründeten Gemeinnützigen Landbauforschungsgesellschaft, um Bodenspekulationen vorzubeugen. Seither kümmern sich sechs Verantwortliche als Betriebsgemeinschaft um den Hof. 1988 wurde schließlich eine Wirtschaftsgemein-

schaft nach amerikanischem Vorbild der CSA-Bewegung gegründet.

Zum Hof gehören 127 Hektar Land, 30 Milchkühe und mehrere Zuchtbullen, 40 Jungrinder, drei Zuchtsauen, ein Eber und 45 Mastschweine, zehn ostfriesische Milchschafe, 200 Hühner sowie ein Bock, eine Norwegerstute, ein Shetlandpony, ein paar Enten und Gänse. Bewirtschaftet wird der Buschberghof nach Demeter-Kriterien. Die Zahl der Tiere ist an die Fläche angepasst, die Menge der produzierten Lebensmittel an die Zahl der Mitglieder im Buschberghof-Projekt. Die Tiere liefern Milch, Eier, Fleisch. Die Menschen ernten Gemüse, stellen Joghurt und Käse her, mahlen das Getreide in ihrer Mühle und backen Brot. Alle Bio-Produkte für die tägliche Ernährung werden hier selbst hergestellt.

Warum fliegen Marienkäfer auf unsere Paprika?

In europäischen Glasgewächshäusern werden Schädlinge auf biologische Art bekämpft: mit Marienkäfern. Dafür sorgen auch ihre Kollegen: Kohlmeisen und Schlupfwespen. Diese sorgen in annähernd 100 Prozent der Gewächshäuser für natürlichen Pflanzenschutz. Das ist gut für die Umwelt, fürs Gemüse und damit für Ihre Familie!



Finanziert mit
Fördermitteln der EU



Mehr spannende Gründe, warum Gemüse aus Gewächshäusern die sichere Wahl für Ihre Familie ist, finden Sie unter:

www.sicher-ist-lecker.de

„Sicher ist lecker“ ist eine Initiative europäischer Gemüseproduzenten.



Kompakt



Der neue ÖKO-TEST Ratgeber Essen und Trinken

Essen ist mehr als Nahrungsaufnahme und satt werden. Was jenseits von Fast Food und industriellen Massenprodukten auf den Tisch kommt, ist ein Schwerpunkt im neuen ÖKO-TEST Ratgeber Essen und Trinken. So erfahren Sie, wie Sie mit fairen Produkten Kleinbauern helfen, wie sich Menschen mit guten Ideen für gutes Essen einsetzen – und was für ÖKO-TEST die wahre S-Klasse ist.

Aus dem Inhalt

- Was ist uns das Essen wert?
- Fair geht vor
- Schätze aus der Natur
- Rezepte

Im Test

- Butter
- Milchprodukte
- Lebensmittel mit Zuckerulöl
- Pestizide in Getreideprodukten
- Spezialitäten aus Deutschland
- Regionale Lebensmittel
- Kaffee
- Schokolade
- Geschmacksverstärker

Der neue ÖKO-TEST Ratgeber Essen und Trinken ist am 17. Mai erschienen. Er kostet inklusive CD 6,90 Euro. Sie bekommen ihn am Kiosk, per Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26 oder unter <http://shop.oekotest.de>



Die beiden Pferde und der Hofhund werden von den Kindern heiß geliebt. Wichtiger sind aber die Milchkühe, Mastschweine und Legehennen. Auf dem norddeutschen Buschberghof, der nach Demeter-Kriterien bewirtschaftet wird, haben die Tiere ein gutes Leben.

Feste Preise für die einzelnen Waren gibt es dem Konzept entsprechend nicht. Jedes Mitglied der Kooperative entscheidet selbst, wie viel es zum Jahresetat des Hofes beitragen kann und will – unabhängig von den finanziellen Möglichkeiten. Als Richtsatz gelten 75 Euro pro Kind und 150 Euro pro Erwachsenen im Monat. „Das ist aber nur eine Idee“, betont Karsten Hildebrandt, der zusammen mit seiner Frau Johanna zur Betriebsgemeinschaft gehört. Heißt: Ist jemand arbeitslos, stehen die anderen für ihn ein. Verdient jemand mehr, soll er mehr zahlen. So wollen die Betreiber auch Haushalten mit wenig Geld ermöglichen, sich mit hochwertigen, ökologischen Lebensmitteln zu ernähren. Kommt nicht genug für die Produktion zusammen, wird in der Mitgliederversammlung um freiwillige Nachzahlung gebeten.

Hildebrandt ist groß, sein Gesicht ist hager, das kurze Haar grau, die Miene ernst, auch wenn er lächelt. „Land ist etwas Gemeinnütziges“, sagt der 51-Jährige. „Als Landwirt will ich allen Menschen Zugang zu fruchtbarem Boden verschaffen – egal ob sie arm sind oder reich.“ Er prangert das Preisdiktat der Märkte an, kritisiert die konventionelle Industrie mit Überproduktion, Lebensmittelskandalen, Preistreibereien und Zwischenhändlern. Und die Unsitte, Erdbeeren um die halbe Welt zu fliegen, nur damit deutsche Konsumenten sie auch im Winter essen können.

Der Buschberghof will dieser Entwicklung etwas entgegensetzen. Hier gibt es freilaufende Hühner und einen Hofhund, den die Kinder streicheln können. Eine Meierei, in der auch Menschen mit Behinderung einen Arbeitsplatz gefunden haben. Blumenwiesen für die Bienen. Jeden Tag frisch gebackenes Brot. Und Menschen, die mehr sind als Kunden und Verbraucher, die gesunde Lebensmittel zu schätzen wissen. Sie sind Mitglieder und auch Freunde – etliche von ihnen seit vielen Jahren dabei. Und gehen gemeinsam durch die Höhen und Tiefen des Lebens. „Mit Kindern ist es manchmal schwierig“, sagt ein braun gebrannter Familienvater mit kurzen Locken, „die wollen Pizzen und finden es komisch, dass man hier nur Gemüse kriegt.“ Dann hebt er seine Kiste voller Salatköpfe und Wurzeln hoch und ergänzt hanseatisch-trocken: „Aber die gewöhnen sich da auch dran.“

Erdbeeren, Basilikum, Zucchini, Auberginen: Im Sommer gibt es alles, was das Herz begehrt, im Winter ist die Auswahl bescheiden. So ist das nun mal in der regionalen Landwirtschaft. Für den Buschberghof bedeutet die Zusage der Mitglieder, ein Jahr lang einen fixen Beitrag zu zahlen, Planungssicherheit. „So werden die Waren von den Finanzströmen getrennt. Der Preis im Supermarkt hat nie etwas mit der Herstellung eines Produktes zu tun. Verpackung und Fahrwege sind mit inbegriffen.“



Im Sommer ist die Auswahl groß, im Winter dagegen eher bescheiden. Aber so ist das nun mal in der regionalen Landwirtschaft. Und die Kunden stellen sich darauf ein.

Die Kritiker sind längst verstummt. An der Ausgabestelle herrscht reges Treiben. Gemüse und Obst werden ungewaschen, unsortiert und unetikettiert präsentiert. Milch wird in vom Kunden mitgebrachte Flaschen abgefüllt, der Käse ist in Papier gewickelt, das Brot wird einfach so mitgenommen. Die Menge an Frischprodukten richtet sich nach dem, was die Mitglieder eine Woche vorher per Ankreuzliste bestellt haben. „So wird immer nur das produziert, was wirklich gebraucht wird“, betont Johanna Hildebrandt. Frei von wirtschaftlichen Zwängen können die Betreiber Früchte anbauen, die wegen ihrer aufwendigen Pflege auf dem Weltmarkt gar nicht bestehen würden. Oder sich der Züchtung alter Rassen widmen, die aus konventioneller Sichtweise nicht rentabel genug sind. Abgeholt werden die Lebensmittel dann von selbst organisierten Fahrgemeinschaften. Jeder ist mal dran und verteilt die Bestellungen an die anderen aus der Region.

Er mag eine Ausnahmeerscheinung sein, der Buschberghof – quicklebendig ist er in jedem Fall. Die Finanzkrise hat ihm nicht geschadet, im Gegenteil: Während die Banken kollabierten, kamen immer mehr Menschen als Neumitglieder. „Sie fühlen sich sicherer, wenn sie ihr Geld an unseren Betrieb geben und dadurch ihre Lebensgrundlage sichern, als wenn sie es zur Bank bringen würden“, sagt Hildebrandt. Und dann geht er nach draußen auf den Acker. Es gibt viel zu tun.

Sandra Klein/Andrea Mertes ☐

Info

Auf der Seite www.solidarische-landwirtschaft.org steht eine Liste der Höfe in Deutschland, die nach dem CSA-Prinzip wirtschaften.

Wasser mit



Mit Calcium,
ohne Kalorien:
Die erfrischende
**Alternative zu
Milch!**



MACHEN SIE
DEN VERGLEICH!
www.mineralienrechner.de



Das Wasser mit Stern.

Genussgemeinschaften

Der Bauer und die Städter

Um seinen traditionsreichen Bauernhof zu retten, ließ sich Werner Haase aus dem oberbayerischen Leitzachtal mit seinem Ziegenhof auf ein Experiment ein. Er finanzierte die von EU-Vorschriften geforderte neue Käserei mit dem Geld seiner Kunden. Die fälligen Zinsen bezahlt er in Naturalien.

Sie haben es geschafft. Werner und Martina Haase können ihren Ziegenhof weiterführen.



Fotos: Bernhard Henkelmann (2)

Am Wochenende kommen sie wieder, die Volvos, VWs und Porsches mit Münchner oder Starnberger Kennzeichen. Ihre Besitzer atmen beim Aussteigen tief die oberbayerische Landluft ein. Dann streicheln sie lächelnd die neugierigen Ziegen, bewundern von Ferne die mächtigen Murnau-Werdenfeller-Rinder und streben dem Hofladen zu. Jemand zu Hause?

Manchmal haben sie Glück und treffen sogar auf Werner Haase, den Bauern des Leitzachtaler Demeter-Ziegenhofs. Die Städter mögen zwar meist eine romantische Vorstellung vom Landleben haben. Trotzdem sind sie ihm immer willkommen, denn sie haben vor einigen Jahren maßgeblich dazu beigetragen, dass er seinen

Traditionshof weiterführen konnte – obwohl ihm eine ganze Menge Geld fehlte.

Wer den Bio-Bauern Haase in einer ruhigen Minute erwischt, kann eine Menge erfahren über seine Sicht auf das Land und die Menschen, die es besiedeln. Im schönsten Oberbayerisch beginnt der 55-Jährige zu erzählen. Dass er seine 60 Ziegen „aus Respekt vor der Natur“ nicht enthornt zum Beispiel oder was ihn am Werdenfeller-Rind fasziniert. Neben der Sanftmütigkeit der Tiere ist das ihre Milch, die „saugut“ schmeckt und optimal für die Käseherstellung ist. Das Futter für die Tiere wächst auf den 55 Hektar Grünland, die zum Hof gehören. 22 Hektar davon sind Almgelände unterhalb eines kleinen Voralpengipfels. Anfang Juni werden die jun-

gen Zicklein und ihre Muttertiere auf die Alm gebracht und bleiben dort den Sommer über, die ersten zehn Wochen haben die Jungtiere Vorrang am Euter. Und da Ziegen saisonal lammen, gibt es ihre Milch auch nur von März bis Oktober. „Uns ist es wichtig, im Rhythmus der Natur zu leben“, sagt Werner Haase, in solchen Momenten ganz die Ruhe in Person.

Der gelernte Metzger versteht es aber auch zu granteln. In den letzten Jahren vor allem über die Hygienevorschriften der EU, die vor vier Jahren auch seinen über 500 Jahre alten Bauernhof erreichten. Wollten sie weiterhin ihre Milch, Käse und Fleisch direkt ab Hof verkaufen, erklärte ihnen der zuständige Veterinär, dann müssten sie ihre Käserei den mo-

dernen Standards anpassen. Hygieneschleusen, korrosionsfreie Rohrleitungen, durchgehend geflieste Böden und Wände, ausreichend Handwaschbecken und vieles mehr verlangen die Hygien Richtlinien. Ob kleiner Bauernhof oder Großbetrieb: Europa macht da keine Unterschiede.

Eine Investition von 70.000 Euro war nötig – doch das Geld war nicht da, von den Banken gab es keinen Kredit. Weitermachen oder aufgeben? Während das Bauernpaar noch überlegte, klopfte Slow Food München bei den Haases an. Der Verein, der bewusstes und genussvolles Essen propagiert, arbeitete damals an einer Strategie, um kleine Höfe, die nachhaltig wirtschaften, vor dem Aussterben zu bewahren. Das Konzept: Kunden geben dem Betrieb einen Kredit, verzinst wird das Geld in Naturalien, in Milch, Käse, Eiern oder Fleisch. Die Genussgemeinschaft „Städter und Bauern“ startete im Sommer 2010 – und Haases Hof war ihr Pilotprojekt.

Das Unternehmen stand von Anfang an unter einem guten Stern. An einem

Samstag im Oktober 2010 kamen zwei Dutzend Interessenten auf den Ziegenhof, um sich das Prinzip der Genussgemeinschaft erklären zu lassen und echte Bio-Stallluft zu schnuppern. Werner Haase war an diesem Tag in seinem Element. Zwei Stunden lang gab er den Städtern Einblick in seine Arbeit. Erklärte, wie er den Sandbichler – einen frischen Schichtkäse aus Kuhmilch – in dreitägiger Handarbeit direkt ins Körbchen käst. Dass er den heute tonnenschweren Zuchtstier Libero selbst aufgezogen hatte. Und prompt kam dessen Nachwuchs den Besuchern auf wackeligen Beinen entgegen. Ein ländliches Idyll? Den Gesichtern war ein klares „Ja“ abzulesen.

Bei Bier und Brotzeit wurden anschließend die Spielregeln erklärt: Geldgeber zeichnen eine zeitlich begrenzte Anleihe – auf dem Ziegenhof sind es mindestens 500 Euro – und erhalten dafür Genussscheine mit jährlicher Verzinsung. Nach Ablauf der Zeit können die Anleger entscheiden, ob sie ihr Kapital dem Bauern weiter leihen oder sich wieder auszahlen lassen. Werner Haase garantiert sei-

nen Anlegern fünf Prozent Zinsen – das sind bei einer Anleihe von 500 Euro ein Kilo Fleisch oder Käse im Jahr. Dank des Geldes der Städter konnten die Haases im Sommer 2011 mit dem Bau ihrer neuen Käserei beginnen und damit den neuen Hygienevorschriften entsprechen. Und den Hofladen auf Vordermann bringen.

Wenn am Abend das letzte Stadtauto vom Hof verschwunden ist, kehrt Ruhe ein. Dann, nach dem Melken, wenn die Kühe auf die Weide trotten und die Berge in der untergehenden Sonne leuchten, weiß Werner Haase, wofür er das alles macht. „So etwas Wunderbares“, sagt er, „gibt es nirgendwo sonst.“

Andrea Mertes

Info

Mehr über die „Genussgemeinschaft Städter und Bauern“, die inzwischen auch mit weiteren Höfen zusammenarbeitet, gibt es unter www.genussgemeinschaft.de. Der Ziegenhof von Werner Haase hat einen eigenen Webaufritt: www.ziegenhof-leitzachtal.de



Anzeige

Helden trinken Ex!

Seit 1980 über
3.000.000.000
Extaler Mineralwasser
verkauft!

EXTALER
MINERALQUELL
classic

natürliches Mineralwasser,
mit Kohlensäure versetzt,
aus der Extalerquelle in Binsfeld
zur besseren Calciumversorgung
magnesiumhaltig
geeignet für natriumarme
Ernährung

1,0L

Extaler.
Die Mineralstoffquelle aus dem Weserbergland.

Richtig Gut Genießen

Gesund und lecker

An heißen Tagen haben selbst leidenschaftliche Hobbyköche keine Lust, sich lange hinter den Herd zu stellen. Und grillen geht auch nicht immer. Wir haben daher drei Gerichte für Sie ausprobiert, die schnell zubereitet sind und prima zum Sommer passen. Lassen Sie es sich schmecken.



Geschüttelt, gerührt und für gut befunden: Karin und Birgit Schumacher haben für Sie gekocht.

Lauwarmer Linsensalat mit Lachsforelle

Zutaten für vier Personen

3 Schalotten	1 TL Senf
Oliveöl	1 EL Ahornsirup
250 g Belugalinsen	4 EL Apfelessig
Je ½ gelbe und rote Paprika	6 EL Olivenöl
3 Stangen Staudensellerie	Salz, Pfeffer
1 Bund glatte Petersilie	200 g geräuchertes Lachsforellenfilet

Zubereitung

1) Schalotten schälen, fein würfeln. Die Hälfte davon in einem EL Olivenöl glasig dünsten. Gewaschene Linsen hinzufügen und mit ca. 500 ml Wasser auffüllen. Die Linsen sollten etwa zwei Fingerbreit mit Wasser bedeckt sein. Aufkochen und in ca. 20 Minuten bissfest garen.

2) Gemüse waschen, putzen und in möglichst kleine Stücke schneiden. Petersilie waschen, trocken schütteln und klein hacken. Dressingzutaten verschlagen, mit den abgetropften Linsen, dem Gemüse, den restlichen Schalotten und der Petersilie vermischen. Alles ca. 20 Minuten durchziehen lassen.

3) Anschließend die Lachsforelle in mundgerechte Stücke zupfen und vorsichtig unter den Salat heben. Eventuell noch einmal mit Salz abschmecken.

Tipp

Den Ahornsirup können Sie durch flüssigen Honig ersetzen. Der Salat schmeckt auch kalt, daher ist er gut als Mitbringsel für ein Sommerfest geeignet. Vegetarier lassen den Fisch weg, der Salat schmeckt auch ohne ihn sehr aromatisch.

Zubereitungszeit

ca. 25 Minuten; zusätzlich 20 Minuten zum Durchziehen einplanen.



Pro Portion

478 kcal, 23,9 g Fett, 37,4 g Kohlenhydrate, 27,2 g Eiweiß

Haben auch Sie ein Lieblingsrezept? Schreiben Sie uns, Kasseler Straße 1a, 60486 Frankfurt.
Wir veröffentlichen Ihr Rezept im Internet.



Spaghetti mit Rucola

Zutaten für vier Personen

500 g Spaghetti

100 g Rucola

abgeriebene Schale einer unbehandelten Zitrone

1 Knoblauchzehe

1 kleine rote Chilischote

5 EL Olivenöl

60 g geriebener Parmesan

Zubereitung

1) Knoblauch schälen und fein würfeln, Chilischote von den Samen befreien und fein hacken, Rucola in feine Streifen schneiden. Rucola, Zitronenschale, Knoblauch, Chilischote, Olivenöl und zwei Drittel des Parmesans in einer großen Schüssel vorsichtig mischen.

2) Inzwischen die Spaghetti in reichlich kochendem Salzwasser bissfest garen und dann in einem Sieb abgießen. Die Pasta dann mit in die Schüssel geben und alles gut vermischen. Mit Salz und Pfeffer abschmecken und dem restlichen Parmesan bestreuen. Sofort servieren.

Tipp

Ein wunderbares Gericht für heiße Tage, das durch die Zitronenschale erfrischend schmeckt. Wer Chili nicht gut verträgt, kann die scharfe Schote durch eine klein gehackte Paprika ersetzen. Ansonsten aber gibt die Chilischote dem Gericht eine gute Würze, die in schönem Kontrast zu der zitronigen Note steht.

Zubereitungszeit

ca. 20 Minuten

Pro Portion

646 kcal, 23,8 g Fett, 86,5 g Kohlenhydrate, 20,7 g Eiweiß

Anzeige

Sagenhaft rein.

Seit 24.000 Jahren lagert in 401 Meter Tiefe des Teutoburger Waldes, eins der reinsten Mineralwässer Europas.



Kalbsschnitzelchen mit Zitronenbohnen

Zutaten für vier Personen

700 g Buschbohnen
 Salz, Pfeffer
 3 Zweige Salbei
 30 g Parmesan
 4 EL Olivenöl
 ca. 20 schwarze Oliven
 4 dünne Kalbsschnitzel (à 100 g)
 8 Scheiben Parmaschinken
 2 EL Öl
 100 ml Weißwein
 1 Bio-Zitrone
 einige Zweige (Zitronen-)Thymian



Zubereitung

1) Bohnen waschen, putzen und in kochendem Salzwasser ca. 10 Minuten garen. Abschütten und kalt abschrecken.

2) Salbeiblätter klein schneiden, mit fein geriebenem Parmesan, Olivenöl, Salz, Pfeffer und den gehackten Oliven zu einer Paste rühren. Masse gleichmäßig auf den Kalbsschnitzeln verteilen. Jedes Schnitzel dann in vier möglichst gleich große Stücke schneiden. Ofen auf 100 Grad vorheizen.

3) Schinkenscheiben halbieren und mit je einer Hälfte ein Schnitzelchen umhüllen, mit Zahnstochern fixieren. Öl in einer großen Pfanne erhitzen, die Schnitzelchen von beiden Seiten ca. 2 Minuten braten, in Alufolie einschlagen und im Ofen warm halten.

4) Bratfett mit Weißwein lösen. Zitrone heiß waschen, Schale abraspeln und Zitrone auspressen. Beides mit den Thymianblättchen zum Bratfond geben und kurz einkochen lassen. In diesem Sud nun die Bohnen erhitzen. Schnitzel aus dem Ofen nehmen und mit dem ausgetretenen Saft zu den Bohnen geben. Pfannendeckel auflegen und noch einmal für ca. 2 Minuten bei milder Hitze durchziehen lassen.

Tipp

Auch Kinder lieben dieses Gericht. Ersetzen Sie dann den Weißwein durch die entsprechende Menge Gemüsebrühe.

Zubereitungszeit ca. 35 Minuten

Pro Portion 491 kcal, 34,2 g Fett, 9,2 g Kohlenhydrate, 32,5 g Eiweiß

Kolumne

Trendiges im Glas

Aperol Spritz oder Hugo? Da winkt der trendbewusste Trinker dankend ab. Schnee von gestern, diese Mixgetränke, oder um im Bilde zu bleiben: kalter Kaffee. Der Aperol hatte auf jeden Fall einen farblichen Vorteil: Grell orange leuchtete das Getränk im Glas und war noch aus zehn Metern Entfernung unschwer zu erkennen. Beim farblosen Hugo, bestehend aus Holunderblütensirup und Prosecco, mussten Minzeblatt und Limettenschnitt signalisieren, dass hier Angesagtes getrunken wird. Und auch der Lillet Vive (ein Weinaperitif gemischt mit Tonic), der Anstalten macht, die hoffentlich zahlreichen Sommerabende dieses Jahres als Modegetränk zu begleiten, braucht eine begleitende Kombination aus Erdbeere, Gurkenscheibe und Minze, um erkannt zu werden. Da hat es so ein (politischer) Pirat schon einfacher.



Er trinkt sein Lieblingsgetränk, die koffeinhaltige Erfrischungslimonade Club-Mate, einfach aus der Flasche. Garantierter Wiedererkennungswert. Auch zur Bionade, einst Kult bei Grünen-Anhängern und ökologisch interessierten Großstadtbewohnern, gab es deshalb höchstens einen Strohhalm, aber kein Glas. Kann man eigentlich jeder Partei ein Getränk zuordnen? Bier der CDU/CSU, Rotwein der SPD? Und was bleibt für die FDP? Als engagierte Ver-

fechter der freien Marktwirtschaft müssten deren Mitglieder auf jeden Fall das Sommergetränk des Jahres goutieren, egal wie es schmeckt. Und die neue Partei „Alternative für Deutschland“, die die D-Mark wieder haben will? Zu der passt natürlich ein Retrogetränk wie kalte Ente. Aber wer weiß, ob die nicht demnächst wieder angesagt ist.

Birgit Schumacher

Foto: © Kzenon/fotolia.com



Vielfach prämiert!

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Böklunder
Echte Land-Bockwurst

sehr gut

Jahrbuch 2009
Essen, Trinken & Genießen

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Böklunder
Leo Lausemaus
Mortadella

sehr gut

Ausgabe 7/2007

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Böklunder
Rostbrat-Würstchen

sehr gut

Sonderheft Best of 2001

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Böklunder
Geflügel-Würstchen

sehr gut

Sonderheft Best of 2001

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Böklunder
Rostbratwurst

sehr gut

Jahrbuch 2005

zur Mühlen Gruppe



www.zurmuehlengruppe.de

Sonnenbrillen

Licht und Schatten

Die Sonnenbrille ist weit mehr als ein modisches Accessoire für den Sommer. Ein guter Sonnenschutz schützt vor Blendung und UV-Strahlung und trägt so dazu bei, dass die Augen gesund bleiben. Ob die Brille diesen Zweck erfüllt, erkennt man aber nicht am Preis. Lesen Sie, wie Sie das richtige Modell finden.

Niemals ohne: Der UV-Schutz

Wenn die Augen zu viel UV-Strahlung abbekommen haben, röten sie sich, tränen und können schmerzen. Es ist bekannt, dass etwa UVB-Strahlen die Entwicklung des Grauen Stars begünstigen, ein Zuviel an UVA-Strahlung lässt die Netzhaut altern und kann zu frühzeitiger Makuladegeneration führen.

In Deutschland dürfen Sonnenbrillen ohne UV-Schutz gar nicht verkauft werden. Dass die Brille die europäische Norm zum UV-Schutz einhält, erkennt man am **CE-Zeichen** auf der Innenseite des Brillenbügels. Die europäische Richtlinie garantiert, dass UV-Strahlung bis 380 Nanometer Wellenlänge herausgefiltert wird.

Viele Experten raten allerdings zu Sonnengläsern mit höherer Schutzfunktion, erkennbar an der – nicht genormten – Aufschrift **UV 400**. Empfohlen wird der Schutz bis 400 Nanometer vor allem, wenn man die Brille auch in südlichen Urlaubsgefilen tragen will. Hat die Brille keine entsprechende Aufschrift, sollte man beim Kauf explizit danach fragen. Sonnenbrillen mit Kunststoffgläsern haben oft sowieso den höheren UV-Filter, denn UV Licht setzt auch dem Kunststoff zu. **Tipp:** Sonnenbrillen, die an exotischen Stränden verkauft werden, sind dagegen keine gute Wahl, warnt Dr. Wolfgang Wesemann von der Höheren Fachschule für Augenoptik in Köln. Wer auf Nummer sicher gehen will: Viele Augenoptiker haben Geräte, mit denen man den UV-Schutz seiner Brille prüfen lassen kann.



Foto: iStockphoto/Thinkstock



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Wichtig: Form und Fassung

Eine gute Brille sollte bis zu den Augenbrauen und seitlich bis zum Gesichtsrand reichen. Insgesamt sollte sie nah am Kopf anliegen, ohne dass die Wimpern die Gläser berühren. Seitlichen Schutz vor Streulicht bieten über die Seite geformte Gläser oder breite Bügel. Wer die Sonnenbrille hauptsächlich zum Autofahren aufsetzt, sollte allerdings eher schmale Bügel wählen, die das Gesichtsfeld nicht einschränken. Sportler sollten auf Belüftungsschlitze achten, damit die Gläser bei schweißtreibenden Aktivitäten nicht beschlagen.

Sonnenbrillen mit billigen Spritzgussfassungen, die sich dem Träger nicht anpassen lassen, besser nicht kaufen. Im Idealfall passt der Optiker die Sonnenbrille individuell an. Allerdings bestätigen Fachleute, dass man durchaus auch im Kaufhaus eine ordentliche Sonnenbrille kaufen kann. Dann muss man allerdings selbst auf den richtigen Sitz achten.

Für Allergiker problematisch werden können Gestelle aus Nickel, wenn die Beschichtung beschädigt ist. Dort kann dann – gerade wenn man schwitzt – Nickel austreten.

Der richtige Durchblick: Die Gläser

Kunststoff ist leichter und bruchfest, dafür etwas kratzempfindlicher als Glas. Ganz wichtig: Die Gläser dürfen keine Einschlüsse, Schlieren oder Blasen aufweisen, denn solche Mängel führen auf Dauer zu Kopfschmerzen und müden Augen. Vor dem Kauf hält man die Brille im Abstand von etwa 30 Zentimeter vor das Auge und testet, ob sich Gegenstände, die man durch die Gläser fixiert, verziehen oder verzerren, wenn man die Brille bewegt. Falls ja: Finger weg. Prüfen Sie auch die Festigkeit der Gläser. Auf leichten Fingerdruck hin darf das Brillenglas nicht nachgeben, rät das „Kuratorium Gutes Sehen“.

Im Straßenverkehr haben kunterbunte Brillengläser nichts zu suchen, weil sie die Farbwiedergabe verfälschen.

Weder Ampeln noch Bremslichter lassen sich so richtig erkennen. Am wenigsten verfälschen braune, graue und grüne Gläser die Farben der Umgebung. Gelbe und orangefarbene Brillengläser wirken kontraststeigernd und erleichtern das Sehen bei schnellen Licht-Schatten-Wechseln. Man findet sie deshalb häufig bei Sportsonnenbrillen.



Foto: © Thinkstock

GEHEN WIE AUF WOLKEN

MADE IN GERMANY!



myVALE ist die erste Sandale, die gesund und orthopädisch an deinen Fuß angepasst wird!

Über 35 Millionen
individuelle
Möglichkeiten



Mit dem myVALE Designer
selber gestalten ...

... oder eines aus vielen
Modellen auswählen.



Einfach eines von vielen
myVALE Modellen online
bestellen oder einfach
selber gestalten



Fußabdrücke in der
zugewendeten Footprint-
box hinterlassen



Unsere Orthopädie-
Experten scannen
deine Fußabdrücke



Fertigung des Unikats
mit deinem komfor-
tablen Fußbett

www.my-vale.de

myVALE

myVALE Manufaktur August-Vilmar-Str. 19a
34576 Homberg/Efze Fon 05681 9366490

Bitte korrigieren: Fehlsichtigkeit

■ Die naheliegende Variante: Man besorgt sich eine Sonnenbrille in der passenden Stärke. Der Nachteil: Man muss je nach Lichtverhältnissen ständig zwischen „normaler“ und Sonnenbrille hin- und herwechseln. Außerdem braucht man immer wieder eine neue Sonnenbrille, wenn sich die Sehleistung verändert.

■ Wenn mit etwa Mitte 40 die Altersfehlsichtigkeit einsetzt, ist meistens auch eine Sonnenbrille mit Gleitsichtgläsern oder eine Lesebrille mit Sonnengläsern fällig.

■ Eine weitere Möglichkeit: Man trägt Kontaktlinsen und dazu eine Sonnenbrille ohne Korrekturgläser. Der Vorteil: Man kann die Sonnenbrille behalten, auch wenn die Dioptrienzahl sich ändert. Der Nachteil: Man ist auf Kontaktlinsen festgelegt, wenn man die Sonnenbrille tragen möchte.

■ Des Weiteren gibt es getönte Clips, die man auf die regulä-

re Brille aufsteckt, um sie vorübergehend in eine Sonnenbrille zu verwandeln. „Vom Strahlenschutz her sind die Aufsätze völlig in Ordnung. Beim Autofahren finde ich sie nicht so optimal, weil das Sonnenlicht zwischen den Gläsern hin und her gespiegelt wird. Dadurch wird der Kontrast schlechter“, gibt Dr. Wolfgang Wesemann von der Höheren Fachschule für Augenoptik in Köln zu bedenken.

■ Mit nur einer Brille ist man auf wechselnde Lichtverhältnisse eingestellt, wenn man fototrope Gläser wählt. In einer lichtgeschützten Umgebung sind sie hell und werden bei UV-Einstrahlung automatisch dunkler.

Beim Autofahren muss man allerdings aufpassen: Da die Autoscheiben schon einen Großteil der UV-Strahlen filtern, funktioniert das Nachdunkeln der Brillengläser im Fahrzeug nicht.



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Kein Kinderkram: Sonnenbrillen für die Kleinen

Kindersonnenbrillen sind kein Spielzeug. Auch wenn dem Nachwuchs die neonbunten Brillen, die es für ein paar Euro am Kiosk gibt, gut gefallen: Gerade bei Sonnenbrillen für die Kleinen muss man auf Qualität achten, denn Kinderaugen sind von Natur aus besonders empfindlich. „Die Augenlinse ist transpa-



Foto: © jantje/fotolia.com

renter und lässt viel mehr UV-Licht zur Netzhaut durch als bei Erwachsenen“, erklärt Dr. Wolfgang Wesemann. Wenn das Kind keine Sonnenbrille auf der Nase behält, sollte man ihm zumindest eine

Schirmmütze aufsetzen, die einen Schatten auf Augen und Gesicht wirft. Generell sollten sich Kinder nicht in der prallen Sonne aufhalten, weil außer den Augen auch die Haut der Sonnenstrahlung gegenüber fast schutzlos ist.

Damit das Kind seine Sonnenbrille gern trägt, muss ihm das Modell natürlich gefallen. Aufgabe der Eltern ist es aber, darauf zu achten, dass die Brille keine scharfen Kanten hat, kratzfest und bruchstark ist. Die Brille muss gut sitzen und darf beim Spielen und Toben nicht verrutschen. Die Bügel müssen die Ohren sicher umfassen, ohne zu drücken. Anatomisch geformte Nasenstege und Nasenpads mit großer Auflagefläche sorgen für sicheren Sitz. Für ausreichenden UV-Schutz dürfen die Gläser nicht zu klein sein. Sie müssen die Augen – auch seitlich – gut bedecken.

Am besten kauft man eine Kindersonnenbrille beim Optiker, der kann am besten beurteilen, ob das Modell wirklich richtig sitzt und das Kind damit gut sieht.

Karin Vogelsberg



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Achtung, Blaulicht: Blaublocker

Der Violett- und Blaubereich des sichtbaren Lichts kann das Sehzentrum schädigen. Deshalb sind einige Sonnengläser mit einem Blaublocker ausgestattet. Er ist besonders sinnvoll, wenn man nach einer Kataraktoperation eine künstliche Linse eingesetzt bekommen hat, die blaues Licht nicht so gut absorbiert, wie es die natürliche Augenlinse tut. Darauf achten muss man, dass nicht alle Brillen mit Blaublockern oder Blauabschwächern für den Straßenverkehr zugelassen sind, weil sie die Farbwahrnehmung verfälschen können. Die Brillen müssen dann aber einen entsprechenden Warnhinweis tragen.

Kategorie 0:

80 bis 100 Prozent Lichtdurchlässigkeit. Der Filter ist sehr hell und bietet leichten Schutz, zum Beispiel für abends.

Cat. 0

Kategorie 1:

43 bis 80 Prozent Lichtdurchlässigkeit. Der Filter ist hell bis mittel getönt. Eine solche Brille ist geeignet für bedeckte Tage in Umgebungen, die das Licht nur wenig reflektieren.

Cat. 1

Kategorie 2:

18 bis 43 Prozent Lichtdurchlässigkeit. Brillen dieser Stufe haben einen dunklen Universalfilter, der für den Einsatz im Sommer in unseren Breiten empfohlen wird.

Cat. 2

Kategorie 3:

8 bis 18 Prozent Lichtdurchlässigkeit. Der Filter ist sehr dunkel und eignet sich für südliche Urlaubsländer.

Cat. 3

Kategorie 4:

3 bis 8 Prozent Lichtdurchlässigkeit. Der Filter ist extrem dunkel, für die Teilnahme am Straßenverkehr sogar zu dunkel. Sonnenbrillen dieser Kategorie trägt man zum Beispiel im schneebedeckten Hochgebirge.

Cat. 4

Von hell bis dunkel: Der Blendschutz

Der Blendschutz ist in fünf Stufen eingeteilt, je nachdem wie viel Licht die Sonnenbrille durchlässt. Bei guten Sonnenbrillen ist die Schutzstufe auf der Innenseite des Bügels angegeben. Wichtig zu wissen: Der Blendschutz sagt nichts über den UV-Schutz aus.



Foto: ©www.rodenstock.com

Anzeige

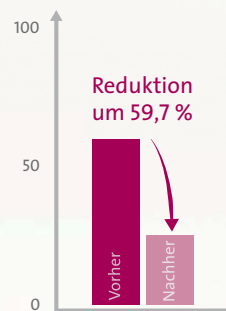
Schweißfüße?

Allpresan® Fuß Spezial 5 Schaum-Creme

mit der einzigartigen
Schaum-Creme-Wirkformel

- ✓ Verringert spürbar die Schweißbildung auf natürliche Weise
- ✓ Zieht sehr schnell ein - ohne lästigen Fettfilm
- ✓ Ist bestens verträglich

Relative Schweißbildung



Quelle: Retrospektive Studie
Frühjahr 2013
1 Anwendung/Tag in 6 Wochen
n = 61, (data on file)



Nur in der Apotheke und bei Fußspezialisten.

Allpresan®
Gesunde Haut. Gesundes Ich.

In Kürze

Keine Zulassung für Diätpille

Aufgrund von Sicherheitsbedenken wegen beschleunigter Herzfrequenz und langfristiger psychiatrischer Folgen hat die Europäische Arzneimittelagentur EMA die Zulassung der Diätpille *Qsiva* abgelehnt. Die Risiken der Kombination aus dem appetitzügelnden Wirkstoff Phentermin und dem Antiepileptikum Topiramamat wurde von der EMA höher eingeschätzt als der Nutzen.

Vitamin D auf Rezept

Unter bestimmten Voraussetzungen darf Vitamin D als Monopräparat zulasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet werden: zur Behandlung einer bestehenden Osteoporose, bei Erkrankungen, die eine langfristige Kortisoneinnahme erfordern, sowie bei einer Behandlung mit Bisphosphonaten. Bislang galt diese Ausnahme von der Erstattungsfähigkeit nur für Kombinationspräparate aus Calcium und Vitamin D.

Bildschirmarbeit

Für Träger von Gleitsichtbrillen erweist es sich häufig als günstiger, an einem kleineren, übersichtlichen Monitor zu arbeiten. Denn: Moderne Gleitsichtgläser bieten nur im mittleren Bereich gute Sicht auf etwas weiter entfernte Objekte wie den Bildschirm. Ist der allerdings zu groß, schaut man zwangsläufig auch durch den oberen Teil des Brillenglases, der für die Fernsicht optimiert ist.

Neue Infoserie für Patienten

Das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) hat eine Reihe von Kurzinformati-
onen für Patienten zu seltenen Erkrankungen gestartet. Das erste Informationsblatt ist dem Thema „Erbliche Netzhauterkrankungen“ gewidmet, vier weitere Ausgaben zu anderen Themen sollen noch in diesem Jahr folgen. Infos unter www.patienten-information.de → Kurzinformati-
on für Patienten

Bundesregierung hält an Tamiflu fest

Die Bundesregierung will weiterhin das Grippe-
mittel *Tamiflu* bevorraten, obwohl Experten an der Wirksamkeit des Mittels zweifeln. Nach einer Analyse von Cochrane-Wissenschaftlern vermag das Medikament allenfalls die Dauer von Grippe-symptomen um einen halben Tag zu verkürzen, nicht jedoch die Zahl der Krankenhauseinweisungen zu verringern. Zudem hat Hersteller Roche bis heute nicht alle Daten veröffentlicht. Diese Ergebnisse änderten aber nichts an der positiven Nutzen-Risiko-Bewertung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur, heißt es in ei-



Foto: Öko-Test

ner Antwort der Bundesregierung auf eine kleine Anfrage der Abgeordneten Inge Höger von der Bundestagsfraktion Die Linke. Bislang sind rund 70 Millionen Euro für die

Beschaffung von *Tamiflu* ausgegeben worden. „Die Studien belegen, dass die Bundesregierung für Millionen Euro ein unwirksames Mittel zur Bekämpfung von Symptomen bei einer Schweinegrippe oder ähnlichen Influenzapandemien

eingelagert hat“, erklärt Inge Höger. Ihrer Ansicht nach sollte die Bundesregierung diese 70 Millionen Euro zurückfordern und in den Ausbau des Gesundheitssystems stecken.



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Keine Unfallversicherung in der Zigarettenpause

Verunglücken Arbeitnehmer während ihrer Zigarettenpause, sind sie nicht unfallversichert. Eine Pflegehelferin war auf dem Rückweg von einer Raucherpause, als sie mit einem Haushandwerker zusammenstieß, ausrutschte und sich den Unterarm brach. Die Berufsgenossenschaft lehnte eine Anerkennung als Arbeitsunfall ab. Zu Recht, urteilte das Sozialgericht Berlin (Az. S 68 U 577/12): Nach Auffassung der Richter ist das Rauchen eine rein persönliche Angelegenheit ohne Bezug zur Arbeit. Anderes gilt im Fall eines Unfalls in der Kantine. Hier sind die Arbeitnehmer unfallversichert, denn das Essen dient im Gegensatz zum Rauchen der Herstellung und Aufrechterhaltung der Arbeitskraft.

Persönliche Pollenflugvorhersage per App

Eine neu entwickelte, kostenlose App für Smartphones ermöglicht die Vorhersage der persönlichen Pollenbelastung. Die App erfasst die individuellen Symptome eines Pollenallergikers an Nase, Augen und Bronchien sowie ihre Schweregrade und sagt die wahrscheinlichen Beschwerden für die folgenden Tage vorher. Integriert ist ein elektronisches Pollentagebuch. Für Androidgeräte lässt sich die App zum Beispiel unter www.androidpit.de/de/android/market/apps und für iPhones unter <http://store.apple.com/de> unter dem Namen Pollen herunterladen.



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Keine Belege für einen Nutzen von Nachtkerzenöl in der Behandlung von Ekzemen

Weder die Einnahme von Nachtkerzenöl noch die von Borretschöl wirkt sich positiv auf das Hautgeschehen bei Neurodermitis aus. Das schließen Wissenschaftler der angesehenen Cochrane Collaboration aus der Analyse von 27 Studien mit insgesamt 1.596 Teilnehmern. Unter dem Strich erbrachte diese komplementärmedizinische Maßnahme keinen klaren Vorteil gegenüber den verwendeten Placeboölen. Auch die Lebensqualität verbesserte sich nicht. Weitere Studien zu diesem Thema lassen sich nach Ansicht der Studienautoren kaum rechtfertigen. Nachtkerzen- und Borretschöl sind reich an der mehrfach ungesättigten Fettsäure Gamma-Linolensäure. Ein Mangel an essenziellen Fettsäuren wird immer wieder als eine Ursache von Neurodermitis diskutiert.



Foto: Farina3000/fotolia.com

Datenbank zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen

Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) bietet Ärzten und Patienten einen kostenlosen Onlinezugang zu seiner Datenbank mit Verdachtsmeldungen unerwünschter Arzneimittelwirkungen (UAW-Datenbank; <http://nebenwirkung.bfarm.de>). Damit schaffe man noch mehr Transparenz, erklärt der Präsident des BfArM, Professor Walter Schwerdtfeger. Das Meldesystem dient der Früherkennung von Arzneimittelrisiken. Gerade bei neuartigen Arzneimitteln liegen zum Zeitpunkt der Zulassung nur begrenzte Erfahrungen zur breiten Anwendung vor. Verdachtsfälle bedeuten aber nicht ohne Weiteres, dass ein ursächlicher Zusammenhang mit dem Arzneimittel tatsächlich existiert. „Die aufgeführten Daten bedürfen einer medizinischen Interpretation“, betont das BfArM. Die individuelle Nutzen-Risiko-Bewertung eines Arzneimittels für einen Patienten könne nur im Gespräch mit dem behandelnden Arzt getroffen werden.

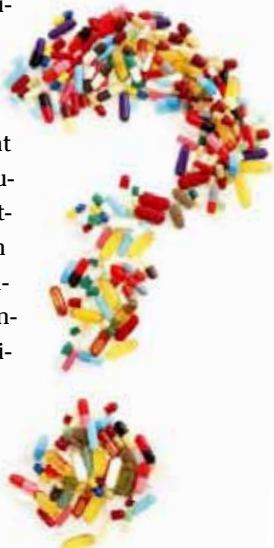


Foto: Amanda Rohde/Stockphoto.com

pjur[®]
med
healthy & pure

Vaginale Trockenheit?

Hochverträgliche Gleitmittel für eine unbeschwerte Sexualität

- besonders geeignet für hochempfindliche Haut/Schleimhaut
- von Gynäkologen bei vaginaler Trockenheit empfohlen
- ohne synthetische Farb- und Duftstoffe

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
pjur med
REPAIR glide
sehr gut
Handbuch
Gesundheit 2012

ORIGINAL
Dermatest
sehr gut
5-Sterne-garantie.de
KLINISCH GETESTET
ECARF
QUALITY TESTED
Informationen zu Allergien:
www.dermatest.com

PZN 5390974

PZN 6119073

erhältlich in
Ihrer Apotheke

Gratis testen!*

Fordern Sie ein Muster an unter info@pjurmed.com
oder Fax +352-74 89 90. Mehr Info zum Thema in
unserem Intimratgeber pjurmed.com

*solange der Vorrat reicht

pjur group Luxembourg S. A. - 87, esplanade de la Moselle - L-6637 Wasserbillig
phone +352 - 74 89 89 - info@pjurmed.com - pjurmed.com

2013-05-08

**MEINE FREUNDIN IST KEINE
HEULSUSE. SIE HAT RHEUMA.**

In Deutschland leiden mehr
als 30.000 Jugendliche an
einer rheumatischen Erkrankung. Rheuma ist kein Weh-
wehchen, sondern eine schwe-
re chronische Krankheit.
Mehr Infos unter
www.Rheuma-Liga.de

Deutsche RHEUMA-LIGA
Bundesverband e.V.



Verkalkte Gefäße durch Carnitin

Wer viel rotes Fleisch isst, hat ein höheres Risiko für Herz-erkrankungen. Eine Erklärung für diesen schon länger be-kannten Zusammenhang könnten US-amerikanische For-scher um Stanley L. Hazen gefunden haben: L-Carnitin. Die Substanz wird vom Körper selbst gebildet, Haupt-aufnahmequelle ist aber rotes Fleisch. Darm-bakterien bauen L-Carnitin zu einer Sub-stanz (Trimethylamin-Oxid, TMAO) ab, die die Bildung arteriosklero-

tischer Plaques begünstigt. Anscheinend sorgt eine ver-änderte Darmflora bei Vegetariern und Veganern dafür, dass diese weniger Carnitin in TMAO umwandeln. Die Wis-senschaftler raten auf jeden Fall davon ab, auch noch L-Carnitin-Präparate einzunehmen. Derartige Nah-rungsergänzungsmittel werden zur Unterstüt-zung der Fettverbrennung angeboten – ohne dass ein Nutzen eindeutig be-legt wäre.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Was ist eigentlich ... Tissue Engineering?

Es handelt sich um ein Teilgebiet der regene-rativen Medizin. Gearbeitet wird an der Züch-tung von lebendem Ersatzgewebe. Haut wird schon seit Jahren erfolgreich in der Zellkultur gezüchtet und bei Transplantationen von Ver-brennungsoptern oder bei schwer heilenden Wunden eingesetzt. Gut im Labor vermehren lässt sich auch Knorpel, da er nur aus einem Zelltyp besteht. Allerdings sind die Anwen-dungen noch auf lokale Schäden begrenzt. In-zwischen sind die Forscher dabei, komplexe Strukturen nachzubauen, etwa eine neue Harnblase oder eine neue Luftröhre.



Foto: moodboard/stocktest.de

Surftipp: Kein Stress mit dem Stress

Der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt widmet sich die In-ternetseite psyga.info. Unter dem Motto „Kein Stress mit dem Stress“ richtet sich das Projekt des BKK Bundesverbandes an Führungskräf-te und Beschäftigte. Abrufbar sind verschiedene Broschüren und Handlungshilfen bei psychischen Belastungen.

Augentropfen mit Nebenwirkungen

Mit Phosphaten gepufferte Augen-tropfen können bei stärker geschä-digter Hornhaut zu Ablagerungen von Calciumphosphat führen. Die-se Substanzen können die Sehfähig-keit so weit einschränken, dass eine Hornhauttransplantation erforder-lich ist. Allerdings tritt diese uner-wünschte Nebenwirkung nur sehr selten und bei entsprechend vorbe-lasteten Patienten auf. Daher stuft die Europäische Arzneimittelagen-tur phosphatgepufferte Augentropfen dennoch als sicher ein. Phos-phate werden unter anderem in Arzneimitteln gegen Bindehautent-zündung und Tränenersatzmitteln verwendet. Patienten sollten ihren Arzt um Rat fragen. Eine Alternative sind phosphatfreie, mit Citra-ten gepufferte Produkte.



Foto: parama/stockphoto.com

Forschung zu Umwelthormonen angemahnt

Umfassendere Tests, mehr Forschung, umfangreichere Berichterstattung und ein verbesserter wissenschaftlicher Informationsaustausch: Das fordern Wissen-schaftler um Åke Bergman von der Universität Stockholm, nachdem sie für die WHO den wissenschaftlichen Stand der Dinge zum Thema Umwelthor-mone zusammengefasst haben. Rund 800 Stoffe seien bekannt oder ver-dächtig, den Hormonhaushalt von Mensch und Tier zu beeinflussen. Doch bislang seien nur die wenigsten davon daraufhin untersucht wor-den. Sorge bereitet den Forschern vor allem die Entwicklung von Erkan-ken, bei denen hormonelle Effekte eine Rolle spielen: die abnehmende Samenqualität bei jungen Männern, häufigerer Hodenhochstand bei Jungen, mehr hormonabhängige Tumore (Brust-, Prostata-, Schilddrüsenkrebs), die Zunahme von Übergewicht.



Foto: © 77SG/fotolia.com



Ratgeber Essen und Trinken

Im TEST: Butter, Geschmacksverstärker, regionale Lebensmittel, heimische Spezialitäten, Schokolade, Milchprodukte, Pestizide in Getreide

Weitere Themen:

Leidenschaft für Lebensmittel

Ungewöhnliche Menschen, tolle Projekte

Was ist uns das Essen wert?

Was Klasse von Masse unterscheidet

Fair geht vor

Wie Lebensmittel produziert werden

Best.-Nr. N1395

6,90 €

**Essen, trinken und genießen:
So erkennen Sie, welche Produkte wirklich gut sind.**



Spezial Ernährung

Die Themen: künstliche Aromen, artgerechte Tierhaltung, Gentechnik, v.m.

Best.-Nr. T1204

5,00 €



Die neue ÖKO-TEST-Archiv-DVD 12

Sechs Jahrgänge ÖKO-TEST-Magazin von 2007 bis 2012, 72 Hefte mit rund 650 Tests.

Best.-Nr. EO012

19,80 €
* zuzüglich Versandkosten

Weitere Infos unter
<http://shop.oekotest.de>

**Bestellen Sie im Internet: www.shop.oekotest.de
oder per Telefon: 069/365 06 26 26 (Mo. – Fr. 8.00 – 18.00 Uhr)**



Foto: © Mattel GmbH / presseportal.de

Gräulich!

Wem die Natur keine hellen Haare geschenkt hat, der kann mit blonden Haarfarben oder Blondierungen nachhelfen. Leider ist das für Haut und Haar nicht gesund. Vor allem in den Haarfarben stecken hochproblematische Chemikalien.

Wer blond sein will, muss leiden. Wer auf rot oder braun steht, hat die Wahl. Er kann zur Chemiekeule greifen, muss aber nicht. Denn auch mit Naturhaarfarben lassen sich schöne intensive Rot- und Brauntöne färben. Wer sich aber einen hellen, blonden Schopf wünscht, dem bleibt nur der Griff zu chemischen Blondierungen und Haarfarben. Denn dunkle Haare blond zu färben, geht mit Naturfarben nicht. Haare aufhellen ist nur mit chemischen Bleichmitteln wie Wasserstoffperoxid möglich. Auch eine perfekte Grauabdeckung mit blonden Haarfarbstoffen funktioniert nur mit Chemie.

Es gibt zwei unterschiedliche Techniken, um Blond ins Haar zu bekommen. Auf der einen Seite stehen die reinen Aufhellprodukte, sie heißen

oft „Blondierung“ oder „Aufheller“. Diese chemischen Aufheller zerstören mithilfe von Wasserstoffperoxid und teilweise mit Bleichmitteln wie Persulfaten die Farbpigmente des Haares. Dadurch wird das Haar heller – sprich blonder. Reine Aufheller funktionieren aber nur dort, wo es etwas aufzuhellen gibt. Für graues Haar sind sie also nicht

**Chemische
Haarfarben können
schwere Allergien
auslösen**

geeignet. Denn graues Haar ist eigentlich weißes Haar. Um das zu blondieren, braucht es eine blonde Haarfarbe.

Auch blonde dauerhafte Haarfarben, sogenannte Blond-Colorationen, wirken mit dem Bleichmittel Wasserstoffperoxid, das die im Haar eventuell noch vorhandenen Farbpigmente zerstört, um Platz für neue Farbe zu ma-

chen. Dazu kommen Färbechemikalien wie Farbvorstufen und Kuppler, die auf dem Kopf zu größeren Farbstoffmolekülen reagieren und das Haar richtig färben.

Dauerhafte chemische Haarfarben bestehen in der Regel aus zwei Komponenten. Die Färbechemikalien sind meist in der Colorcreme zu finden, die erst kurz vor der Anwendung mit der Entwicklercreme gemischt wird. In der Entwicklercreme steckt Wasserstoffperoxid, das die im Haar vorhandenen Farbpigmente zerstört und die chemische Farbreaktion anstößt.

Natürlich setzen Wasserstoffperoxid und andere Bleichmittel dem Haar böse zu und strapazieren es. Je stärker das Haar ausgebleicht wird, je stärker ist die Belastung. Aus gesundheitlicher

ÖKO-TEST rät

- ✓ Wenn's unbedingt eine Haarfarbe sein muss: Packungsbeilage beachten, nicht länger einwirken lassen als beschrieben. Keine Experimente.
- ✓ Nicht übertreiben: Von Schwarz auf Blond, das geht zwar, greift das Haar aber stark an. Besser nur zwei bis drei Nuancen aufhellen.
- ✓ Gut pflegen: Durch chemisches Aufhellen und Färben ist das Haar stark angegriffen und die äußere Schuppenschicht aufgeraut. Haarkuren und Pflegespülungen glätten die Haaroberfläche.

Anzeige

STYX
NATURCOSMETIC GMBH

Die natürliche Art der Körperpflege



Sicht sind aber die Färbechemikalien problematischer als die reinen Bleichmittel.

Lange Zeit standen Haarfarben im Verdacht, Krebs auszulösen. Seit Jahren werden deshalb auf EU-Ebene Studien zu einzelnen Haarfärbestoffen gesichtet. Für viele Substanzen haben die Wissenschaftler bereits Entwarnung gegeben: Nach Ansicht der EU-Experten besteht kein Krebsrisiko. Allerdings sind die Färbesubstanzen häufig für schwere Allergien verantwortlich.

Wir wollten wissen, wie problematisch Produkte sind, die blondes Haar versprechen. Und haben 22 Blondmacher aus Drogerie, Reformhaus und Discounter getestet. Darunter sind 17 Blond-Colorationen und fünf reine Aufheller.

Das Testergebnis

■ **Grausam:** Alle Blond-Colorationen schneiden mit „ungenügend“ ab. Sie enthalten

Expertin

Pflanzenfarben können nicht aufhellen



Foto: privat

„Naturfarben können nicht alles was die Chemie vermag. Mit Naturfarben kann man Haare nicht aufhellen. Beim Aufhellen werden die natürlichen Pigmente in den mittleren Schichten des Haares durch Oxidation – oder anders gesagt durch einen Verbrennungsprozess – zerstört. Wer haarschonend seine Haarfarbe verändern möchte, kann das oft mit Naturfarben tun, muss aber manchmal Abstriche machen. Heller geht nicht und weißes Haar lässt sich nicht beliebig dunkel färben.“

Birgit Pesin, Friseurmeisterin und Naturfriseurin aus München

Birgit Pesin, Friseurmeisterin und Naturfriseurin aus München

hochproblematische Färbesubstanzen, die unter anderem schwere Kontaktallergien auslösen können. Die reinen Aufhellprodukte sind besser: Sie kommen in der Regel ohne diese Färbchemikalien aus, fallen aber häufig durch andere umstrittene Stoffe auf.

■ **Achtung Allergie:** In fast allen Blond-Colorationen steckt das aromatische Amin 2,5-Toluyldiamin. Es gilt als

extrem sensibilisierend. „Die Häufigkeit der allergischen Reaktionen bei Friseuren und Verbrauchern bleibt bedenklich für die Verbrauchersicherheit“ – heißt es übersetzt in der Stellungnahme des EU-Beratergremiums für Kosmetik. Erschreckend, dass solche Stoffe in Kosmetika trotzdem erlaubt sind. Im Conditioner – zu deutsch: Spülung

– des Produkts *Schwarzkopf Blonde Extrem Aufheller L1+* steckt erstaunlicherweise auch ein Haarfarbstoff. Er soll laut Verpackung nach dem Aufhellen für „einen kühlen Ton“ sorgen. Leider kann auch dieser Stoff für Allergien verantwortlich sein. Vom EU-Beratungsgremium wurde er als „mäßig sensibilisierend“ beurteilt.

■ **Durch die Hintertür:** Das aromatische Amin p-Aminophenol ist im EU-Chemikalienrecht als CMR-Stoff eingestuft, es kann möglicherweise das Erbgut verändern. Dieser Stoff ist in der *Sanotint Haarfarbe 10 Hellblond* und der *Garnier Nutrisse Creme 100 Sommerblond* enthalten. Eigentlich sieht die Kosmetikverordnung vor, dass solche CMR-Stoffe gar nicht in Kosmetikprodukten verwendet werden dürfen. Doch es gibt eine Hintertür: Wenn das Beratergremium der Kommission die Meinung vertritt, es be-



TEST	Blondierungen	Accent Blondierung	Schwarzkopf Perfect Mousse Schaum-Aufheller 1200	Syoss Aufheller 10-0 Medium	Schwarzkopf Blonde Extrem Aufheller L1+	L'Oréal Préférence Extreme Platinum
Anbieter		Rossmann	Schwarzkopf & Henkel	Schwarzkopf & Henkel	Schwarzkopf & Henkel	L'Oréal
Preis pro Packung		3,49 Euro	4,95 Euro	3,45 Euro	3,45 Euro	7,95 Euro
Haarfärbesubstanzen		nein	nein	nein	allergen	nein
Resorcin		nein	nein	nein	nein	nein
Weitere problematische Inhaltsstoffe		PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	bedenklicher UV-Filter, halogenorganische Verbindungen, polyzyklische Moschus-Verbindungen, PEG/PEG-Derivate
Testergebnis Inhaltsstoffe		gut	gut	gut	ausreichend	ungenügend
Weitere Mängel		nein	nein	ja	ja	nein
Testergebnis Weitere Mängel		sehr gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut
Anmerkungen				1)	1)	
Gesamturteil		gut	gut	gut	ausreichend	ungenügend

Blonde Königsdisziplin

Blond färben gilt unter Friseuren als Königsdisziplin. Es gibt sogar Salons, die sich auf schönes Blond spezialisiert haben. Dabei kommt selten nur eine Farbe zum Einsatz. Damit es natürlich aussieht, arbeiten Profis mit Strähnen. Geht es zum Beispiel darum, aus einem Straßenkötterhellbraun ein hübsch changierendes Glamourblond zu zaubern, dann werden mit einer Blondierung Strähnen aufgehellt und manchmal mit einer zweiten blonden Haarfarbe weitere Akzente gesetzt. Ist das Haar schon sehr grau, dann wird erst Blond gefärbt und im Anschluss daran werden einzelne Strähnen aufgehellt. So eine aufwendige Prozedur, bei der Strähne um Strähne mit Alufolie abgetrennt und dann mit Blondierung oder Haarfarbe eingepinselt wird, bekommt man allein daheim eher nicht so gut hin. Die meisten Blondierungen und Blond-Colorationen für den Hausgebrauch sind daher dafür gedacht, den gesamten Schopf einheitlich zu bearbeiten. Das Ergebnis hängt stark von der Ausgangsfarbe und der Struktur der Haare ab. Übrigens: Die meisten heimischen Haarunglücke passieren – glaubt man den Friseuren, die im Salon fehlgeschlagene Versuche wieder ausbügeln sollen – mit Blond.

stehe bei der vorliegenden Einsatzkonzentration kein Risiko, dann gibt es trotz der klaren Einstufung grünes Licht für den jeweiligen Stoff. Genau das ist bei p-Aminophenol passiert. Hier steht nun eine wissenschaftlich fundierte Einstufung gegen eine andere Meinung. Wir meinen: im Zweifel für den Verbraucher, als CMR-Stoffe eingestufte Substanzen haben in Kosmetika nichts verloren.

■ **Nicht sicher:** Die *Kür Color Intensiv Haarfarbe 903 Honigblond* von Aldi Süd färbt unter anderem mit 6-Amino-m-Cresol. Über diesen Stoff schreibt das Beratergremium der EU-

Kommission in einer Stellungnahme vom Juni 2012, dass er nach aktueller Datenlage ergutveränderndes Potenzial besitze und dass sein Einsatz in Haarfarben bei einer bestimmten Konzentration nicht sicher sei. Bislang erfolgte keine neue Bewertung, die Entwarnung gibt.

■ **Reizend:** 15 Blond-Colorationen kommen nicht ohne das Färbemittel Resorcin aus. Es kann die Haut reizen und hat in Zellversuchen Chromosomenschädigungen verursacht.

■ **Arme Haut:** Alle Produkte, auch die reinen Aufheller, enthalten in einer oder mehreren Kom-

ponenten PEG-/PEG-Derivate. Diese Stoffe können die Haut durchlässiger machen für Fremdstoffe. In einigen beiliegenden Haarkuren oder Pflegebalsamen stecken als Konservierungsmittel umstrittene halogenorganische Verbindungen. Viele Vertreter dieser Stoffgruppe sind für Allergien verantwortlich.

■ **Gar nicht duft:** Die Blondierung *L'Oréal Préférence Extreme Platinum* duftet mit künstlichen polyzyklischen Moschus-Verbindungen. In zwei Blond-Colorationen steckt der Duftstoff Lyrall, der Allergien auslösen kann.

Kerstin Scheidecker

Gegendarstellung

In der Zeitung ÖKO-TEST Nr. 01 Januar 2013 ist ein Beitrag über Tattoofarben erschienen, in dem Bezug auf die Magic Moon Tattooing GmbH unrichtige Behauptungen verbreitet werden, die wir wie folgt richtig stellen:

1. Unwahr ist, dass der Preis für die Tattoofarbe Electric Ink Carambola 4067 20,32 € beträgt.
Wahr ist, dass der Netto-

preis 13,00 € beträgt.

2. Unwahr ist, dass der Preis für die Tattoofarbe Electric Ink Liner Black 4002 16,07 € beträgt.

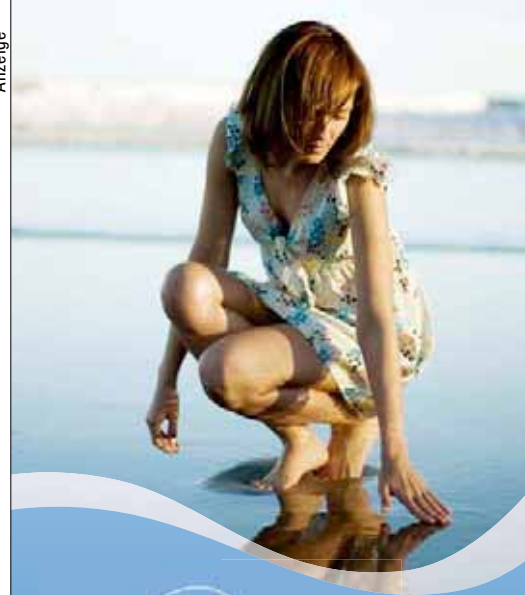
Wahr ist, dass der Nettopreis 13,00 € beträgt.

3. Unwahr ist, dass die Tattoofarbe Electric Ink Carambola 4067 nicht aus dem Netz genommen worden sei.

Wahr ist, dass die vorgenannte Tattoofarbe auf die

Anfrage von ÖKO-TEST unverzüglich aus unserem Angebot herausgenommen wurde und insbesondere nicht mehr über unseren Online-Shop angeboten wurde und wird. Erkelenz, den 07.01.2013
Magic Moon Tattooing GmbH

ÖKO-TEST ist unabhängig vom Wahrheitsgehalt zum Abdruck einer Gegendarstellung verpflichtet.



Rein. Natürlich. Schön.

Hochwertige Naturkosmetik mit Sanddorn & Meer

- Gesichtspflege mit rein natürlichen Wirkstoffen, wie einzigartigem MeeresTIEFWasser und vitaminreichem Sanddorn-Öl
- Hautverträglichkeit dermatologisch bestätigt
- NATRUE zertifiziert
- Natürlich frei von Farbstoffen, konventionellen Emulgatoren, Konservierungsmitteln sowie Silikon- und Mineral-Ölen



Erhältlich auch als Körperpflege!



www.biomaris.com

Service-Telefon 04 21/3 80 50-50

So haben wir getestet

Der Einkauf

Alles was dauerhaft blond machen wir für unseren Test zusammengetragen: Fünf Produkte, die das Haar aufhellen, und 17 Packungen, die mit Farbstoffen für ein lang anhaltendes Blond sorgen. Meist stehen diese verschiedenen Produktkategorien einträchtig nebeneinander im Regal und der Verbraucher muss genau hinsehen, um die Unterschiede zu bemerken. Die blonden Haarfarben mit Färbechemikalien bezeichnen wir in unserem Test als Blond-Colorationen, die reinen Aufheller als Blondierungen.

Die Inhaltsstoffe

Blond-Colorationen enthalten problematische Färbesubstanzen. Wir haben jede einzelne dieser Substanzen überprüfen lassen und uns genau angesehen, wie sie in wissenschaftlicher und gesetzlicher Hinsicht eingestuft sind. Viele der in den Farbcremes eingesetzten Farbstoffe gelten als starke Allergene. Zudem können die Farbcremes und die beiliegenden Haarpflegekuren umstrittene Konservierungsmittel oder allergene



Stockphoto©Thinkstock

Kontaktallergien auf Haarfarben gehen mit Jucken, Rötungen und Bläschen einher.

Duftstoffe enthalten. Reine Blondierungen kommen zwar ohne gefährliche Farbstoffe aus, doch auch in den Komponenten der Blondierungen können problematische UV-Filter sowie allergieverdächtige Konservierungsmittel oder Duftstoffe stecken.

Die Bewertung

Haarfarben standen lange im Verdacht, Krebs auszulösen. Seit Jahren läuft deshalb auf EU-Ebene ein aufwendiges Bewertungsverfahren, bei dem Studien zu einzelnen Färbesubstanzen gesichtet werden. Bei etlichen Substanzen gilt der Krebsverdacht als ausgeräumt, doch bei vielen dieser Stoffe hat sich im Laufe des Verfahrens bestätigt: Sie sind starke Allergene! Solche allergenen Färbesubstanzen werten wir um zwei Noten ab. Farbstoffe, die vom Beratungskomitee der EU aktuell als „nicht sicher“ eingestuft wurden, weil sie etwa erbgutveränderndes Potenzial haben, werten wir um vier Noten ab. Genauso kritisch bewerten wir Stoffe, die im EU-Chemikalienrecht als CMR-Stoffe eingestuft sind – also als krebserregend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend.



TEST	Blond-Colorationen	
	Accent Intensiv-Color-Creme 1016 Champaigner	Garnier Color Intense 9.0 Sehr helles Blond
Anbieter	Rossmann	Garnier
Preis pro Packung	2,49 Euro	2,44 Euro
Haarfärbesubstanzen	allergen	allergen
Resorcin	ja	ja
Weitere problematische Inhaltsstoffe	Lyril, PEG/PEG-Derivate	halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate
Testergebnis Inhaltsstoffe	ungenügend	ungenügend
Weitere Mängel	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen		
Gesamturteil	ungenügend	ungenügend



TEST	Blond-Colorationen	
	L'Oréal Sublime Mousse 1000 Reines, sehr helles Blond	Poly Palette Mousse Color Shake & Color 800 Mittelblond
Anbieter	L'Oréal	Schwarzkopf & Henkel
Preis pro Packung	5,99 Euro	5,45 Euro
Haarfärbesubstanzen	allergen	allergen
Resorcin	nein	ja
Weitere problematische Inhaltsstoffe	halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate
Testergebnis Inhaltsstoffe	ungenügend	ungenügend
Weitere Mängel	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen		
Gesamturteil	ungenügend	ungenügend

Fett gedruckt sind Mängel.

Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Produkten finden Sie auf Seite 174.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung.

Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Zur Abwertung um jeweils vier Noten führen: a) aromatische Amine (Haarfärbesubstanzen), die das EU-Beratergremium SCCS bislang als nicht sicher zum Haarefärben bewertet hat (6-Amino-m-Cresol); b) aromatische Amine (Haarfärbesubstanzen), die nach Anhang VI Teil 3 der CLP-Verordnung (EG-Verordnung Nr. 1272/2008) als CMR-Stoffe eingestuft sind (p-Aminophenol); c) Formaldehyd/-abspalter. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) aromatische Amine (Haarfärbesubstanzen), die Allergien auslösen können (wie p-Phenyl-



Garnier Nutrisse Creme 100 Sommerblond	Henna Plus Long Lasting Colour 10.00 High light blond	Keralock Inspiration Brilliant Creme-Coloration 110 Platin	Kür Color Intensiv Haarfarbe 903 Honigblond	L'Oréal Casting Crème Gloss 1013 sehr helles Lichtblond	L'Oréal Excellence Creme 9 Hellblond	L'Oréal Préférence Mousse Absolue 900 Pures Helles Blond
Garnier	Frenchtop	Your Own Brand	Aldi Süd	L'Oréal	L'Oréal	L'Oréal
3,43 Euro	13,45 Euro	2,75 Euro	2,79 Euro	5,99 Euro	6,49 Euro	11,99 Euro
CMR-Stoff; allergen	allergen	allergen	allergen; als nicht sicher bewertet	allergen	allergen	allergen
ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	Formaldehyd/-abspalter; PEG/PEG-Derivate	Lyrat; PEG/PEG-Derivate	halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate	halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate	halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate
ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend



Sanotint Haarfarbe 10 Hellblond	Schwarzkopf Brilliance Intensiv-Color-Creme 811 Scandinavia	Schwarzkopf Color Mask 910 Perlblond	Schwarzkopf Color Ultimate 940 Perlblond	Schwarzkopf Perfect Mousse Permanente Farbe 950 Goldblond	Schwarzkopf Sensual Colors 800 Mittelblond
Extracta (Reformhaus)	Schwarzkopf & Henkel	Schwarzkopf & Henkel	Schwarzkopf & Henkel	Schwarzkopf & Henkel	Schwarzkopf & Henkel
11,98 Euro	5,45 Euro	5,95 Euro	11,95 Euro	4,95 Euro	5,95 Euro
CMR-Stoff, allergen	allergen	allergen	allergen	allergen	allergen
ja	ja	ja	ja	ja	ja
PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate	PEG/PEG-Derivate
ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
ja	nein	ja	nein	nein	nein
gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
1)		1)			
ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend

enediamine, 2,5-Toluyldiamin, Hydroxyethyl-p-Phenylenediamine, HC Blue No. 12); b) halogenorganische Verbindungen, falls diese nicht schon als aromatische Amine zur Abwertung geführt haben; c) Resorcin; d) bedenkliche UV-Filter (Ethylhexyl Methoxycinnamate); e) polyzyklische Moschus-Verbindungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) deklarationspflichtige Duftstoffe, die Allergien auslösen können (Lyrat); b) PEG/PEG-Derivate. Unter Weitere Mängel führen zur Abwertung um eine Note: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (vom Hersteller versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben. Ein

Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis finden Sie unter www.oekotest.de → Suchen → „M1307“ eingeben.

Einkauf der Testprodukte: März 2013

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden. ☐

In Kürze

Was faire Löhne kosten

Wie viel es kostet, wenn in der asiatischen Bekleidungsindustrie existenzsichernde Löhne herrschen, zeigt die Organisation Fair Wear Foundation (FWF). Sie errechnete anhand eines T-Shirts, wie sich eine Lohnerhöhung von 27 Cents für die Fabrikarbeiter auf den Ladenpreis auswirkt. Das Ergebnis: Mindestens 1,57 Euro bezahlt der Verbraucher mehr, da bei steigenden Produktionskosten die Ausgaben in der gesamten Lieferkette wachsen. Mehr Infos unter www.fairwear.org

Düfte retten Saatgut

Die neue Duftkollektion Navdanya des Naturkosmetikherstellers Primavera unterstützt die gleichnamige Organisation der Alternativen Nobelpreisträgerin Vandana Shiva in ihrem Kampf gegen große Saatgutkonzerne. Demzufolge gehen 20 Prozent des Erlöses direkt an Navdanya für das „Garden of Hope“-Projekt. Im Rahmen dieses Projekts hat Vandana Shiva mit ihren Saatgutbanken über 600 Samenarten vor dem Aussterben bewahrt.

Shoppen und Gutes dabei tun

Mit Kaufen und Verkaufen die Welt verbessern – das verspricht die Internetbörse fraistr. Die Verkäufer spenden dabei einen Teil des Verkaufspreises an eine gemeinnützige Organisation. Fraistr zufolge würden vor allem Produkte aus den Bereichen Schmuck, Mode und Zuhause verkauft. Außerdem böten viele Verkäufer ökozertifizierte und fair gehandelte Produkte an. Informationen unter: www.fraistr.com

Plattform rund um faire Mode

Aus dem Netzwerk Faire Mode ist die Onlineplattform Get Changed! hervorgegangen. Das Herzstück ist eine Datenbank, in der nur Hersteller aufgenommen werden, die bestimmte Nachhaltigkeitsstandards erfüllen. Konsumenten sollen darin gezielt nach fairer Mode suchen können. Mehr dazu unter: www.getchanged.net



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Gelmodellage erhöht Hautkrebsrisiko

Laut einer aktuellen Studie der „American Academy of Dermatology“ erhöhen UV-Lichthärtungsgeräte, die bei der Gelmodellage verwendet werden, das Hautkrebsrisiko. Bei dieser Form der professionellen Maniküre trägt die Nageldesignerin einen Lack auf, der mittels einer Lampe mit UV-Licht haltbar gemacht wird. Die Deutsche Krebsgesellschaft rät Frauen mit heller Haut oder Sommersprossen, auf Gelmodellage zu verzichten. Diese sei genauso kritisch zu sehen wie Sonnenbaden und Solarienbesuche, informiert die Organisation. Auch am Hauttumorzentrum des Uniklinikums Köln steht man dieser Schönheitsanwendung kritisch gegenüber. Die regelmäßige Bestrahlung der Finger und Fingerkuppen mit UV-Licht könnte das Risiko für hellen und schwarzen Hautkrebs erhöhen, sagt Dr. Max Schlaak.

Was ist eigentlich ... Peace Silk?

Seide wird auf zwei Arten gewonnen: erstens durch das Abkochen des Seidenkokons, wodurch die darin befindliche Raupe getötet wird. Zweitens „gewaltlos“, wobei der aus der Raupe entstandene Falter schlüpfen darf. Die so gewonnene Seide heißt Ahimsa-Seide – im Sanskrit das Wort für Gewaltlosigkeit – oder englisch Peace Silk. Diese ist teurer als konventionelle Seide, da der Kokon von geschlüpften Faltern perforiert ist und mehrere kürzere Fäden ergibt, die gesponnen werden müssen. Einer der ganz wenigen Händler für Ahimsa-Seide ist die Leipziger Firma Seidentraum. Mehr unter www.seidentraum.eu



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Gefahr durch IPL-Geräte

Der Branchenverband der apparativen Kosmetik (ICADA) warnt davor, IPL-Geräte zur Haarentfernung für den Hausgebrauch zu benutzen. Wie professionelle Geräte funktionieren diese auf Basis von impulsivem Licht, also sehr energiereicher Strahlung bis in den Infrarotbereich. Laut



Foto: iStockphoto/Thinkstock

ICADA sei das Risiko, sich dabei zu verbrennen, sehr hoch. Diese Anwendung sollte immer geschultes Personal übernehmen, moniert ICADA. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) unterstützt die Kritik: „Bei der Benutzung von IPL-Geräten im kosmetischen Bereich sind Schulungen dringend angeraten, etwa um zu erkennen, wo die Grenzen solcher Anwendungen liegen“, sagt Strahlungsexperte Günter Ott. So sei es gefährlich Leberflecke und Pigmentflecken mit hochenergetischem Licht zu bestrahlen. Dadurch kann Hautkrebs ausgelöst werden. Eine Rechtsverordnung, die Anforderungen an IPL-Geräte anlegt, existiert noch nicht. Allerdings prüft derzeit die Strahlenschutzkommission, wie die Risiken dieser Anwendungen zu bewerten sind.

Juli 2013
www.oekotest.de

ÖKO*TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Das Eltern-Magazin mit Tests

Kinder Kinder



- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 77 | <i>Kaisergeburten – der Königsweg?</i> | 90 | <i>Hygiene im Kleinkindhaushalt</i> |
| 78 | <i>Schwer krank mit Kind</i> | 94 | Test <i>Stilltees</i> |
| 82 | <i>Wiedereinstieg in den Job</i> | 100 | Test <i>Unfallversicherungen für Kinder</i> |
| 86 | <i>Essen aus Mamas Trickkiste</i> | 104 | <i>Gute Nachrichten</i> |
| 88 | <i>Fragen & Antworten</i> | | |

Zum Herausnehmen
und Sammeln



dm-drogerie markt GmbH + Co. KG · Carl-Metz-Str. 1 · 76185 Karlsruhe

2,45 €

200 ml (1,23 € je 100 ml)

alverde
NATURKOSMETIK



Zertifizierte
Naturkosmetik

BIO-GÄNSEBLÜMCHEN NATÜRLICH SANFT.

- Verzicht auf rein synthetische Duft-, Farb- und Konservierungsstoffe
- Inhaltsstoffe bevorzugt aus kontrolliert biologischem Anbau
- Hautverträglichkeit dermatologisch bestätigt



dm Markenqualität

www.dm.de/alverde





Pro

Prof. Dr. Wolfgang Henrich (51), Direktor der Klinik für Geburtsmedizin an der Berliner Charité, hat die „Kaisergeburt“ vor einem Jahr aus der Taufe gehoben.

Es geht auch menschlicher!

Als ich Bilder von einer Kaiserschnittentbindung in England sah, bei der die Eltern glücklich strahlten, fiel es mir wie Schuppen von den Augen: Es geht auch menschlicher! Wenn schon ein Kaiserschnitt nötig ist, müssen wir nicht in unserer klinischen Routine und Distanz verharren. Wir können der natürlichen Geburtssituation so nah wie möglich kommen und den medizinisch-technischen Schnitt in den Hintergrund rücken. Deshalb lüften wir nun den Vorhang. Das Kind und die Mutter sollen sich so früh wie möglich spüren können, damit sie vom ersten Moment an eine enge Bindung haben.

Der Vorwurf, Frauen würden dabei traumatisiert, geht ins Leere. Sie sehen keine Dinge, die sie nicht sehen wollen. Das ist unter dem gewölbten Bauch gar nicht möglich. Keine Frau, die diese Kaisergeburt erlebt hat, hat ihre Entscheidung bisher bereut. Die Entwicklung hat nichts mit modernem Lifestyle zu tun, sondern mit ärztlicher Vorsicht. Weil Frauen bei der Geburt immer älter werden, sind auch ihre gesundheitlichen Vorbelastungen und medizinischen Risiken größer. Da die Babys zugleich immer größer sind, wächst die Gefahr von Geburtsstillständen, Sauerstoffmangel und Verletzungen wie etwa Dammrissen und Inkontinenz. Gleichzeitig ist der gesellschaftliche und juristische Druck so groß, dass wir uns keine Geburtsfehler leisten dürfen. Und die Zeiten für biblische Helidentaten unter starken Schmerzen sind einfach obsolet.

„Kaisergeburt“ – ein Segen für Eltern?
Die neue „Kaisergeburt“ bezieht Eltern beim Kaiserschnitt mit ein: Der Sichtschutz wird gesenkt, der Vater durchtrennt die Nabelschnur, das Baby kommt sofort zur Mutter. Traum oder Trauma? Experten sind uneins.

Der Versuch, einem Kaiserschnitt mit etwas Hokusfokus als „Kaisergeburt“ einen neuen Wohlfühltouch zu geben, weist in eine völlig falsche Richtung. Er täuscht darüber hinweg, was ein Kaiserschnitt trotz allem ist: eine belastende, risikobehaftete Operation. Die Frau ist umgeben von medizinischem Personal in einer kühlen, sterilen Atmosphäre. Sie hat hinterher Schmerzen, kann nicht gleich aufstehen und kann mehr Schwierigkeiten haben, zu stillen. Es drohen Thrombose und Wundheilungsstörungen, weitere Schwangerschaften sind gefährdet. Auch die Lungenfunktion des Babys kann gestört sein, denn der Geburtsvorgang hat ja durchaus seinen Sinn. Da gibt es nichts zu verharmlosen! Eine OP ist nicht irgendwie sanft und „natürlich“. Im Gegenteil.

Die sogenannte „Kaisergeburt“ kann sogar verstörend auf die Eltern wirken – und sie kann die Tendenz zu immer mehr Kaiserschnitten verstärken. Schon jetzt kommt jedes dritte Kind im OP auf die Welt. Dabei wären nur 15 bis 20 Prozent nötig. Hinter diesem Trend steckt auch der Wunsch nach mehr Planbarkeit der Geburt. Ärzte wollen sich aus Angst vor Klagen absichern, sie wollen ein – manchmal nur gefühltes – Risiko verringern und raten vielen Frauen deswegen eher zu. Mit der „Kaisergeburt“ wird dazu auch noch ein Hype um ein Alleinstellungsmerkmal mit Lifestyltouch kreiert – das ist unethisch. (aufgeschrieben von Sven Heitkamp)

Hype um ein Alleinstellungsmerkmal

Susanne Steppat (47), Hebamme und Präsidiumsmitglied beim Deutschen Hebammenverband, warnt vor einer Verharmlosung von Risiken für Mutter und Kind.

Contra



Warum nicht gerade jetzt?

Anfang dieses Jahres starb Carlo, Papa eines achtjährigen Sohnes und einer zehnjährigen Tochter. Zu dieser Zeit wurde die Mutter der beiden Kinder gerade zum zweiten Mal operiert. Diagnose Darmkrebs. Wie lebt eine Familie unter solchen Umständen? Von Monika Goetsch

Manchmal frag ich mich: Hab ich die Realität wirklich begriffen? Hat das mit mir zu tun?“ Claudia Seeleitner, 48, lacht. Sie tut das gern und viel. Heute ist einer ihrer besseren Tage. Noch in der Nacht, sagt sie, hat sie geweint. Eine schlanke, seit der Chemothe-

rapie sehr schlanke Frau, deren Gefühle gerade verrückt spielen. Tiefer Schmerz, Verbundenheit, Angst, Hoffnung, sogar Verliebtheit: alles ist da.

Der Weg zu dem einfachen holzgetäfelten Haus, dessen Obergeschoss sie mit ihren zwei Kindern bewohnt, führt am

Zwiebelturm des Klosters vorbei, an saftig grünen Pferdekoppeln und Bauernhöfen. Alles scheint intakt in der kleinen Gemeinde Dießen am Ammersee, ein oberbayerisches Bilderbuchidyll. Auf dem Balkon über dem großen Garten, den sich Claudia Seeleitner mit den



Foto: Hemera/Thinkstock

Das kostet Kraft: Claudia Seeleitner ist in den chemotherapiefreien Wochen müde und erschöpft, versucht aber dennoch, das Leben für sie und die Kinder angenehm zu gestalten.



Foto: © JPC-PROD/fotolia.com

Nachbarn teilt, blühen die Topfblumen. Sie hat sie selbst gesetzt, nicht allein, der Schnittwunde am Bauch wegen darf sie nicht schwer tragen. Die Haushaltshilfe hat für sie die Töpfe geschleppt, in einer der chemotherapiefreien Wochen.

In diesen Zeiten ist Claudia Seeleitner zwar müde und schnell erschöpft. Sie schläft viel. Versucht, etwas zu essen, ohne Appetit. Sie muss auf sich achten. Aber sie hat Kraft genug, eine Weile an ihrem Bauern Tisch im Wohnzimmer zu sitzen, Besuch zu empfangen, zu reden und den Kindern Kartoffeln mit Quark zu kochen oder Nudeln mit Pesto oder Gnocchi. In den drei Tagen nach der Chemo dagegen „geht ganz wenig“. Dann kommt sie kaum aus dem Bett.

Ein Myom, dachte man zunächst. Die heftigen Unterbauchkrämpfe, unter denen sie litt, sprachen dafür. Eine erwachsene Eierstockzyste, hieß es dann. Kurz darauf wurde sie noch mal in die Klinik gerufen, der neue Befund: Eierstockkarzinom. Dann erfuhr sie von dem Darmkarzinom, das gestreut hatte. „Niemand hätte das gedacht, Darmkrebs, bei einer Frau Ende vierzig!“ Am Tag ihrer ersten Operation befindet sich der Vater ihrer beiden Kinder bereits auf der Palliativstation. Nach der zweiten liegt er im Hospiz. Carlo ist todkrank, während Claudia Seeleitner noch zu begreifen

versucht, wie krank sie selbst ist. Kurz vor seinem Tod macht er ihr ein Liebesgeständnis. Er dankt ihr, dass sie für die Kinder da ist. Am 24. Februar stirbt Carlo, 49-jährig, an einem Hirntumor.

Vater tot, Mutter schwer krank. Die Tochter zehn, der Sohn acht Jahre alt.

„Der Zustand ist nicht fassbar, vom Kopf her“, sagt Claudia Seeleitner.

„Ist Krebs ansteckend?“, fragten die Kinder. Natürlich nicht, sagte ihre Mutter. Sie kramte ein Anatomiebuch hervor. Zeigte, wo der Darm

sitzt. Erklärte: Es ist etwas völlig anderes, einen Krebs aus dem Darm zu entfernen als aus dem Gehirn. Im Gehirn kann man nicht alles wegschneiden, im Darm schon. Was soll gut sein an Medikamenten, von denen einem schlecht wird?, wollte die Tochter wissen. „Die Chemo ist dafür da, dass keine Krebszellen mehr wachsen“, sagte die Mutter. „Mir ist zwar schlecht, das ist die Konsequenz. Ich kann nicht mit euch radeln und in der Sonne sein und brauche viel Schlaf. Aber die Chemo tut mir gut.“

Sie versucht, das Beste aus der Situation zu machen. Das Beste ist in diesem

Fall: Offenheit. In der Monatszeitung der Waldorfschule, auf die ihre beiden Kinder gehen, haben sie sich von Carlo verabschiedet. Claudia Seeleitner hat den Worten der Trauer einen Satz hinzugefügt: „Durch Carlos Abschied ist für unsere Familie eine existenziell gravierende Lebenssituation entstanden und wir sind auf Unterstützung angewiesen.“ Von Claudia Seeleitners Krankheit ist nicht die Rede. Wohl aber davon, dass es Situationen im Leben gibt, die alle angehen. Weil man mit der Not allein nicht fertig wird.

Weder Carlo noch Claudia hatten je viel Geld. Carlo, zunächst Künstler und Bildhauer, später Heilpraktiker, schlug sich als Handwerker durch. Claudia, Bauerntochter, ausgebildete Floristin, verdiente nie genug, um etwas zur Seite zu legen. Auch nicht in ihren Münchner Jahren als Tänzerin. Und nicht zuletzt, nach ihrer vierjährigen Ausbildung zur Heilerin. Aber wozu viel Geld verdienen? Besser, sagte sich Claudia Seeleitner, man widmet sich einer Beschäftigung, die einem wirklich wichtig ist: dem Ausdruckstanz, der Spiritualität, der Heilarbeit. Sie besitzt unzählige kleine Fläschchen, gefüllt mit eigenartigen Flüssigkeiten, „Essenzen aus Kraftplätzen“, sagt sie, „das Wissen als Heilerin stärkt mich“.

Kurz vor seinem Tod dankt er ihr dafür, dass sie für die Kinder da ist

Foto: iStockphoto/©Thinkstock





Foto: gemeinsam-ammersee.de



Riesengroßes Netzwerk: Viele Menschen unterstützen die Familie, ein Verein kümmert sich um die Kinder, ein anderer vermittelt Geldspenden.



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Foto: marien-kaefer.org

Marienkäfer e.V.

Vor fünf Jahren haben sich die beiden getrennt. Sie hatten nie geheiratet. Trotzdem, sagt Claudia Seeleitner, waren sie bis zu Carlos Tod eine Familie. Getrennt zusammen: Ein System gemeinsamer Unterstützung und Fürsorge. Carlo zahlte, so war es vereinbart, monatlich 600 Euro Unterhalt für die beiden Kinder. Er betreute sie an zwei vollen Tagen in der Woche. Nahm sie in der Hälfte der Ferien. Auch emotional waren sich die Eltern nah. „Wir konnten uns umarmen, wenn wir uns über die Kinder gefreut haben. Nicht in den ersten zwei Jahren, aber später, als wir reif dafür waren.“ Sein letztes Weihnachtsfest verbrachten sie zusammen.

An seinem Totenbett begann Claudia Seeleitner zu tanzen, ganz intuitiv. Sie sang mit den Kindern. Sie beteten. Seither ist Claudia Seeleitner mit den Kindern allein. Trauernd. Immer wieder:

voller Angst. „Ich stehe am Bett der Kinder und frage mich, was aus ihnen wird, wenn auch ich sterben sollte.“ Dann wiederum hat sie ganz viel Hoffnung: „Jeder Krankheit liegt ein Thema zugrunde. Ich nehme es an, ich kann mich dem stellen. Mein Thema ist: Ich war verletzt, ich wollte nie leben, dabei habe ich so viel Kraft. Jetzt entscheide ich mich bewusst für das Leben.“

Im Alltag, findet Claudia Seeleitner, bemerkt man die Trauer der Kinder kaum. Sie spielen viel im Garten, seit Kurzem dürfen sie hin und wieder eine

DVD sehen. Selten weinen sie gemeinsam. „Eine Psychologin, die die beiden betreut, hat gesagt: Manche Kinder gehen in den Schock, andere zweihundertprozentig ins Leben.“ Ihre Tochter, sagt Claudia, gehöre zu den Zweihundertprozentigen. Die Zehnjährige will Klavierspielen lernen. Zeigt sich ihrer Mutter: Schau mal, wie schön ich bin. Spricht in Gebeten täglich zu ihrem Vater. Der Sohn, acht Jahre alt, spricht kaum über seinen Schmerz. „Aber ihm fehlt der Vater körperlich. Man spürt das. Sie haben zusammen Fußball gespielt und im Gar-

Hilfe annehmen: Ohne Hartz IV würde die Familie nicht über die Runden kommen. Aber das soll nur ein Übergang sein.



Foto: © FMZ/india.com

ten gewerkelt.“ Carlo fehlt – obwohl er doch, wie die Familie glaubt, noch da ist, um sie herum, in ihnen.

Finanziell ist die Lage prekär: Eigentlich wollte Claudia Seeleitner in Vollzeit als Floristin arbeiten. Dann kam ihre Krankheit dazwischen. Jetzt lebt sie von Hartz IV, Wohngeld, Unterhaltsvorschuss und dem Kindergeld, insgesamt 1.630 Euro. Die Miete abgezogen, bleiben ihr 990 Euro für Strom, Gas, Telefon, Nahrungsmittel, Kleider, Waldorfschule, das alte Auto, Zahnarztbesuche, Urlaub. Alles muss sie von dieser Summe bezahlen. Sie hat rund vierhundert Euro weniger als in der Zeit, als Carlo noch lebte. Und niemanden in der Nähe, der ihre Kinder betreut, wenn sie arbeiten geht.

Aber Claudia Seeleitner klagt nicht, im Gegenteil. Da ist auch keine Scham. „Als Floristin habe ich so wenig verdient. Als Tänzerin oft für nichts gearbeitet. Ich habe schon so viel gegeben: Jetzt hab ich das Gefühl, es kommt zurück.“ Bei der Arbeitsagentur seien alle sehr freundlich zu ihr gewesen. „Wenn man in einer solchen Scheißlage ist wie ich, wachen die Menschen auf.“ Sie kann Hilfe annehmen und scheut sich nicht, ihr Leid öffentlich zu machen. „Mir ist doch wichtig, dass andere erfahren, wie viel Hilfe man sich holen kann.“ Außerdem tut es ihr gut, zu sprechen: „Das ist so ein tiefer Schmerz. Wenn ich rede, geht die Schwere weg. Das ist doch was Nörrisches, oder?“

Unterstützung kam von allen Seiten. „Ich hab ein riesengroßes Netzwerk. Alle sind auf mich zugekommen und haben gefragt, was ich brauche.“ Freunde haben ihr 300 Euro geschenkt mit der Bitte, etwas für die Kinder zu kaufen. Essenskörbe standen vor der Tür. Der Verein „Marienkäfer e.V.“, der Familien bei Verlusterfahrungen betreut, kümmert

sich um die Kinder. Der Verein „Gemeinsam Ammersee“ vermittelt Geldspenden. Sogar der kleine Bio-Laden am Ort, in dem sie regelmäßig einkauft, gibt ihr Rabatt und immer wieder kostenlos Brot für die Kinder.

All die Aufmerksamkeit tut ihr gut. Die Spenden sind ein Puffer, der Ängste nimmt. Sie kann ohne Sorgen mit den Kindern zum Kieferorthopäden gehen. Ihnen Erdbeeren und Aprikosen kaufen und die Familie weiterhin biologisch ernähren, wie sie das vor langer Zeit entschieden hat. Den Homöopathen besuchen. Zweifelt sie nicht inzwischen am Sinn des gesunden Essens, der Homöopathie, den Darmreinigungen, die sie zwei Mal im Jahr durchgeführt hat? „Nein“, sagt sie, „wer weiß, wo ich sonst jetzt stünde.“ Und sie erzählt von dem Arzt, der mutmaßte, dass sie so auf ihre Ernährung geachtet habe, weil sie schon spürte, dass sie gesundheitlich gefährdet war.

In der nächsten Zeit wird sie eine Patientenverfügung erarbeiten, „ganz nüchtern und reell, es wäre für jede Frau gut, das zu haben.“ Bis zum Ende der Chemotherapie ist ihr Schwerbehindertenausweis gültig. Anfang kommenden Jahres wird sie arbeiten müssen. Zuvor will sie mit den Kindern in Kur gehen. Es sei nicht einfach, einen Platz für alle drei zu finden, sagt sie, aber auf keinen Fall will sie die Kinder allein lassen: „Die brauchen mich jetzt.“

Sie weiß: Die Zeit der Abhängigkeit muss bald vorüber sein. „Am Anfang, in den ersten Wochen, sind die Freunde für einen da. Aber das geht nicht auf

Dauer, es ist nicht gesund.“ Auch „Hartzerin“ will sie nicht ewig bleiben. „Ich schätze Hartz IV, aber nur, weil ich weiß, dass es ein Übergang ist. Ich nutze das Geld jetzt, um mir etwas Neues im Leben aufzubauen.“

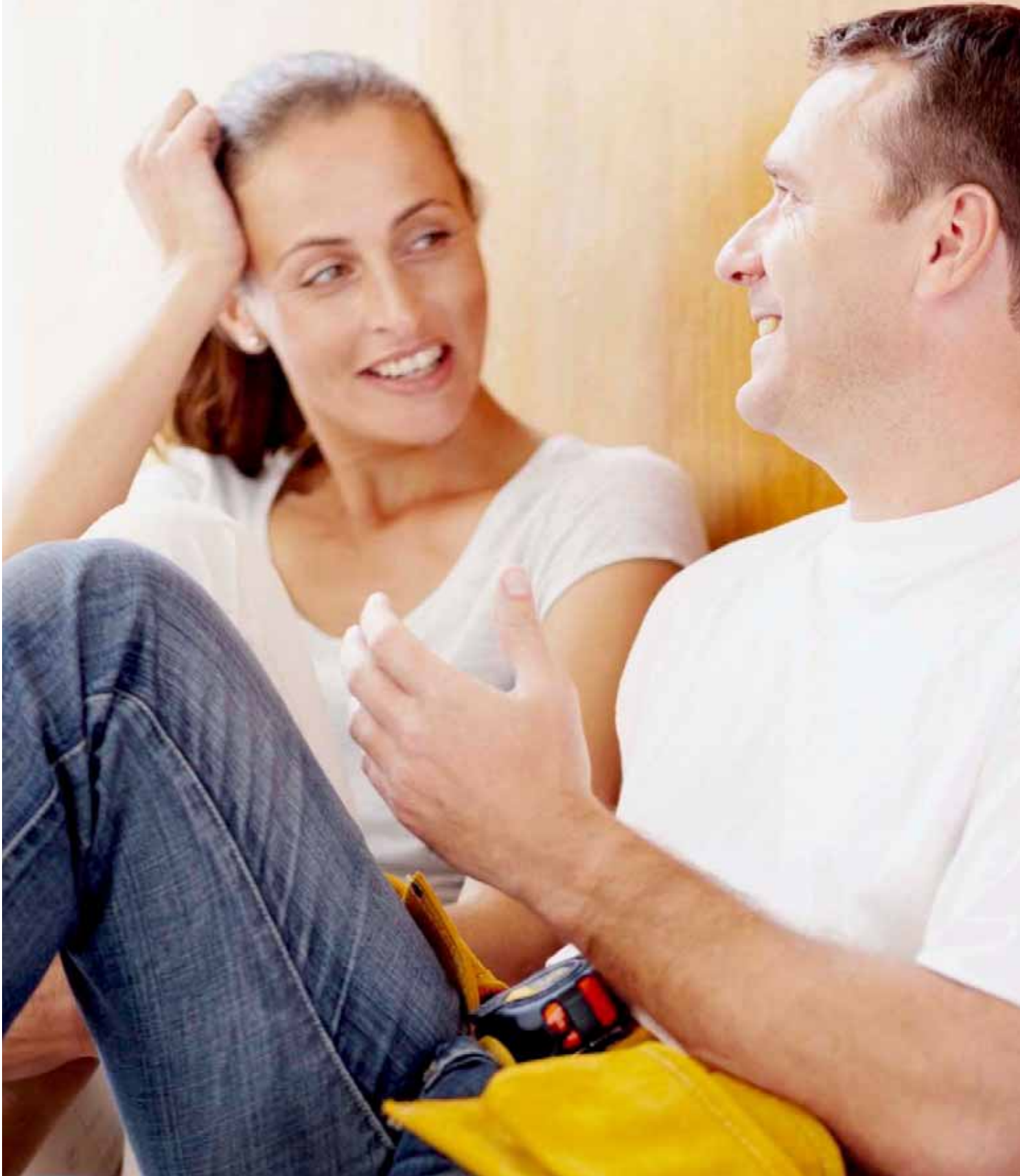
Ein Frauengesundheitszentrum am Ammersee gründen, gemeinsam mit anderen Menschen verschiedenen Alters leben: Das könnte das Neue sein, von dem sie träumt, ein Traum für die fernere Zukunft, etwas, das sie noch erleben will. Etwas anderes, großes Neues hat sich bereits angekündigt. Ein Mann, mit dem sie hin und wieder gemeinsam Zeit verbringt. Den die Kinder mögen. Mit dem alle fröhlich sind und Spaß haben.

Gut möglich, dass Claudia Seeleitner, krank, trauernd, gerade am Anfang einer großen Liebe steht. Sie staunt selbst darüber. „Dass ich so offen war!“ Andererseits: Warum nicht gerade jetzt? ☐



Foto: Brand X Pictures/©Thinkstock

Vorwärts auf dem Weg zurück



Wer nach der Familienphase beruflich wieder durchstarten möchte, muss das nicht nur mit seinem Arbeitgeber, sondern vor allem gemeinsam mit seinem Partner planen. Denn wenn der nicht mitzieht, droht das Projekt Wiedereinstieg zu scheitern.



Wenn ein Paar durch die Geburt eines Kindes zur Familie wird, stellt das nicht nur seinen Alltag, sondern häufig auch sein ursprüngliches Lebenskonzept auf den Kopf. War es etwa vorher für beide Partner selbstverständlich, alle Aufgaben und Pflichten aufzuteilen, finden sich viele auf einmal in klassischen Rollenbildern wieder: Einer ist hauptsächlich für die finanzielle Absicherung der Familie, der andere für Haushalt

und Kinderbetreuung zuständig. Will aber jener Elternteil, der für die Kinder eine berufliche Auszeit genommen hat, wieder in den Job zurückkehren, ändert sich erneut eine ganze Menge im familiären Zusammenleben: Abläufe, Aufgaben, Ansprüche.

Kein Wunder, dass der Wiedereinstieg (in den meisten Fällen der Mütter) in den Beruf als „Umbruchphase für die ganze Familie“ empfunden wird, wie die Studie *Beruflicher Wiedereinstieg nach der Familiengründung* des Heidelberger Instituts Sinus Sociovision festgestellt hat. Da dieser Schritt eng verknüpft ist mit der

Der berufliche Wiedereinstieg ist ein Umbruch für die gesamte Familie

Frage nach der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, heißt es da weiter, „ist die Berufsrückkehr in vielen Partnerschaften auch eine Frage der Gleichstellung“. Zwar geben mehr als 40 Prozent der Männer und Frauen an, Beruf und Familie gleichberechtigt vereinbaren und im gleichen

Umfang berufstätig sein und sich um die Kinder kümmern zu wollen – doch in der Praxis bleibt es häufig bei diesem Wunschdenken. Und so konstatiert die

Sinus-Sociovision-Studie, dass nicht wenige Frauen – meist mit mittlerer Bildung und qualifizierter Berufsausbildung – bereits ein bis drei Jahre nach der Berufsrückkehr ihre Erwerbstätigkeit wieder aufgeben.

Die Gründe dafür sind so vielfältig wie bekannt: unflexible Arbeitszeiten, mangelnde Betreuungskapazitäten für Kinder, familienunfreundliche Unternehmenskulturen, gesellschaftliche und finanzielle Hürden – auch wenn in dieser Hinsicht in den vergangenen Jahren einiges in Bewegung gekommen ist.

Doch was bei der Diskussion häufig aus ►

So meistern Paare den Wiedereinstieg

- **Reden, reden, reden** – vor allem miteinander. Eingeschliffene Gewohnheiten hinterfragen, neue Regeln für den Alltag aushandeln und Erwartungen und Ansprüche klären.
- **Familiäres Marketing:** Zu Hause klar sagen, warum man wieder in den Job zurück will, was man davon erwartet und wie Familie und Partnerschaft davon profitieren werden.
- **Veränderungen ankündigen:** Nicht nur der Elternteil, der wieder in seinen Beruf zurück möchte, sollte frühzeitig mit seinem Arbeitgeber reden. Auch der Elternteil, der beruflich kürzer tritt oder Arbeitszeit reduziert, sollte das frühzeitig mit seiner Firma klären.
- **Neue Balance:** Du bügelst, ich kümmere mich ums Auto? Über alle im Haushalt und bei der Kinderbetreuung anfallenden Aufgaben (neu) nachdenken und sie umverteilen.
- **Netzwerken:** Rechtzeitig ein soziales Netz aus Freunden und Nachbarn knüpfen – vor allem wenn die Großeltern zu weit weg wohnen, um kurzfristig als Unterstützer einzuspringen.
- **Worst-Case-Szenario:** Wer ist wofür verantwortlich, wenn alle Stricke des sorgfältig geknüpften Netzes reißen? Spielen Sie bestimmte Situationen schon im Voraus durch, dann klappt's im Ernstfall besser.

Foto: Hemera/Thinkstock



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

dem Blick gerät: In den Partnerschaften selbst liegen viele Hindernisse, die einen erfolgreichen Wiedereinstieg in den Beruf erschweren. Ob aus finanziellen Erwägungen oder weil sie sich einen positiven Schub für ihre Beziehung erhoffen: „Die meisten Männer sind bereit, ihre Partnerin beim Wiedereinstieg zu unterstützen und dafür gegebenenfalls ihre eigene Arbeitszeit zu verkürzen“, weiß Hans-Georg Nelles (siehe Interview), Autor der Studie *Väter und der Wiedereinstieg der*

Partnerin, die Ende 2011 vom Bundesfamilienministerium veröffentlicht wurde. Dafür hat er viele Väter – mit und ohne Elternzeiterfahrung – interviewt und zusammengefasst, unter welchen Voraussetzungen aus der theoretischen Bereitschaft tatsächliches Handeln wird und was (beide) Partner tun müssen, damit der Wiedereinstieg gelingt (siehe Kasten Seite 83).

Doch die Frauen müssen auch loslassen können – emotional wie im Alltag.

Loslassen können: Wer glaubt, Kinderbetreuung und Haushalt selbst am besten zu erledigen, wird sich schwer tun, Aufgaben abzugeben – und gefährdet damit den erfolgreichen Wiedereinstieg.

Denn wer eigentlich davon überzeugt ist, sich sowohl um die Kinderbetreuung als auch um den Haushalt besser, schneller, effizienter kümmern zu können als der Partner, wird diese Aufgaben nicht konsequent abgeben oder Unterstützung einfordern – und dreht sich irgendwann im Hamsterrad.

Um das Projekt Wiedereinstieg auf Dauer erfolgreich zu machen, führt deshalb kein Weg daran vorbei, es frühzeitig und vor allem gemeinsam zu planen, fasst Hans-Georg Nelles zusammen. Und das sei keine einmalige Aufgabe: „Damit die Lebensqualität für alle Familienmitglieder stimmt, müssen die jeweiligen Positionen immer wieder ausgelotet und die Aufgaben – falls notwendig – immer wieder aufs Neue ausgehandelt werden.“

Annette Dohrmann ☐

Rechtliche Regelungen

- **Elternzeit beantragen:** Der Antrag muss spätestens sieben Wochen vor dem geplanten Beginn der Elternzeit beim Arbeitgeber abgegeben werden. Dazu gehört auch die Mitteilung, in welchem Zeitraum innerhalb von zwei Jahren Sie Elternzeit nehmen wollen.
- **Das dritte Jahr:** Bis zu zwölf Monate der Elternzeit können Sie mit Zustimmung des Arbeitgebers zu einem späteren Zeitpunkt, jedoch nicht später als bis zum vollendeten achten Lebensjahr des Kindes nehmen. Das müssen Sie bis zum 3. Lebensjahr des Kindes beantragen.
- **Plan B:** Die vorzeitige Beendigung der Elternzeit bzw. die nachträgliche Verlängerung bedarf der Zustimmung des Arbeitgebers. Allerdings sehen die seit Beginn des Jahres geltenden Neuerungen beim Elterngeld und der Elternzeit vor, dass die vorzeitige Beendigung der Elternzeit aus Härtefallgründen nur noch aus „dringenden betrieblichen Gründen“ abgelehnt werden kann. Das muss der Arbeitgeber schriftlich innerhalb von vier Wochen mitteilen.
- **Arbeiten trotz Elternzeit:** Jetzt sind im Monatsdurchschnitt

30 Stunden pro Woche erlaubt. In diesem Umfang dürfen Eltern während der Elternzeit übrigens auch selbstständig oder für eine andere Firma tätig sein. Das müssen sie allerdings mit ihrem Arbeitgeber absprechen.

- **Arbeitszeit reduzieren:** Grundsätzlich haben Arbeitnehmer einen Rechtsanspruch auf Teilzeitarbeit. Vorausgesetzt, dass sie seit mindestens sechs Monaten im Unternehmen sind und die Firma mehr als 15 Mitarbeiter beschäftigt.
- **Zeitplan:** Dass man Teilzeit arbeiten und in welchem Umfang man reduzieren will und wie man die Arbeitszeit aufteilen möchte, muss man spätestens drei Monate vor Beginn der Termine beantragen. Der Arbeitgeber wiederum muss die Teilzeitarbeit bis spätestens einen Monat vor Beginn schriftlich genehmigen. Tut er das nicht, verringert sich die Arbeitszeit automatisch.
- **Vollzeit nicht garantiert:** Wer seine Arbeitszeit reduziert, hat bislang keinen rechtlichen Anspruch darauf, anschließend wieder in einen Vollzeitjob zurückzukehren.

Interview

Wiedereinstieg vor dem Ausstieg planen



Foto: Privat

Hans-Georg Nelles ist Sozialwissenschaftler, Erwachsenenbildner und Organisationsberater. Schwerpunkt seiner Beratungstätigkeit für Unternehmen sind die Gestaltung der Elternzeit, des Wiedereinstiegs sowie die Vereinbarung von Beruf und Familie. Darüber hinaus betreibt er die Seite www.vaeter-und-karriere.de

ÖKO-TEST: Was ist der größte Fehler von Paaren bei der Planung des Wiedereinstiegs?

Hans-Georg Nelles: Nicht rechtzeitig über das Wann und Wie zu reden. Und mit rechtzeitig meine ich: vor dem Ausstieg. Wenn beide Partner noch im Job sind, sollten sie sich darüber verständigen, wer wie lange aussteigt und wer welche Aufgaben übernimmt. Denn wenn das Kind erst da ist, schleift sich vieles unausgesprochen ein. Viele Paare rutschen dann in Rollen, die nicht ihr Lebenskonzept waren. Da wieder rauszukommen, ist schwierig.

Warum?

Weil der Wiedereinstieg ein Prozess ist, der mit Aushandeln und Hinterfragen von Routinen und Gewohnheiten zu tun hat. Das geht nicht ohne Konflikte, weil Paare dabei Dinge ansprechen müssen, die unangenehm sind, etwa Unzufriedenheit oder mangelnde Wertschätzung. Nicht wenige versuchen, diese Konflikte zu vermeiden, indem sie den Wiedereinstieg als Geheimprojekt planen und den Partner vor vollendete Tatsachen stellen. Doch da ist meist der Ausstieg aus dem Wiedereinstieg programmiert, denn dabei übernehmen die Berufsrückkehrer zusätzliche Aufgaben, geben aber keine ab – und ziehen sich dann überfordert und frustriert wieder aus dem Berufsleben zurück.

Der Fokus beim Wiedereinstieg liegt auf den Frauen. Sie kennen aus Ihrer

Beratungspraxis viele Väter – wie sehen die denn das Thema?

Alle Väter, mit denen ich gesprochen habe, berichteten, dass bei ihnen nach der Geburt des ersten Kindes „der Ernährermotor“ angesprungen sei. Die meisten empfinden die alleinige Verantwortung für das Familieneinkommen jedoch als belastend und würden die Rückkehr ihrer Partnerin in den Job schon deshalb unterstützen, um das Ganze auf zwei Schultern zu verteilen. Sie gehen auch davon aus, dass ihre Partnerschaft davon profitieren würde. Theoretisch sind die meisten daher bereit, auch beruflich kürzer zu treten, um ihre Partnerin zu unterstützen.

Sie sagen es ... theoretisch. Wo hakt es bei der praktischen Umsetzung?

Zum einen ist es eine Abwägungssache: Viele scheuen das Risiko, im Beruf zurückzustecken und in der Firma eventuell Nachteile in Kauf zu nehmen, wenn die Partnerin „nur“ einen Wiedereinstieg auf Probe oder auf Basis eines Minijobs plant. Sie muss schon klar äußern: „Ich übernehme einen Anteil an unserer finanziellen Absicherung.“ Zum anderen spielen Rahmenbedingungen in der Gesellschaft und in den Unternehmen nach wie vor eine Rolle: Obwohl sich einiges verändert hat, bleibt noch viel zu tun, bis auch Väter für die Familie eine berufliche Auszeit nehmen oder verkürzt arbeiten können, ohne dass sie als Exoten angesehen werden.

Noch mehr Informationen:

- www.perspektive-wiedereinstieg.de: Portal des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) mit Tipps, Checklisten, Beratungsstellen, Fallbeispielen und Informationen rund ums Thema Wiedereinstieg.
- www.famplus.de; www.worklife-hamburg.de; www.spielraum-online.de; www.beff-frauundberuf.de: Verschiedene, teils nur regional agierende Vereine oder Beratungsfirmen, die Coaching, Workshops oder Seminare anbieten zur Planung von Elternzeit, Wiedereinstieg, Karriere, Elterngeld, Kinderbetreuung etc.
- www.arbeitsagentur.de: Führt unter der Rubrik Bürgerinnen und Bürger → Familie und Kinder → Berufsrückkehr Checklisten, Merkblätter, Broschüren und Links auf, die an Frauen gerichtet sind, die nach einer Familienpause in den Job zurückkehren wollen.

Herbaria Blutquick® Eisen + Vitamine z.B. in Schwangerschaft und Stillzeit.

Jetzt neu
in Bio 



Wohlschmeckende Mischung
aus Kräuterauszügen und
Fruchtsäften aus Bio-Anbau,
angereichert mit wirksamen
Eisen-II-Gluconat + Vitaminen.

+ Glutenfrei, alkoholfrei und vegan

+ Ohne Aromazusätze

+ Ohne Konservierungsstoffe

+ Ohne zugesetzten Zucker oder Honig

+ Gut bekömmlich



www.herbaria.de

Schmeckt doch!

Wenn Kinder am Essen herummäkeln, Grünzeug konsequent ablehnen oder nur essen wollen, was alles andere als gesund ist, dürfen Erwachsene ruhig mal in die Trickkiste greifen. Lesen Sie, was erfahrene Eltern in solchen Fällen raten.



Foto: © contrastwerkstatt/fotolia.com

Selbst isst der Gärtner

Malte ist ein Schauspieltalent. Mit dramatischem Augenaufschlag und einem wohlformulierten „Mama, du weißt doch, Gemüse ist wirklich nicht mein Ding!“ legte der Siebenjährige stets akribisch jede Erbse aus dem Eintopf an den Teller und strafte auch das kleinste Möhrenwürfelchen mit Verachtung. Dann übernahmen seine Eltern einen kleinen Garten. Der Erstklässler half begeistert mit, Zucchini zu setzen, Radieschen zu säen, Kohlrabi zu ernten und kümmerte sich hingebungsvoll um sein eigenes kleines Beet mit Zuckerschoten. Seitdem hat Malte eine 180-Grad-Wendung vollzogen. Alles, was er in kleinen Erntekörben aus dem Garten nach Hause trägt, darf gekocht, gedünstet, gebraten oder roh auf seinem Teller oder in der Brotbox für die Schule landen. Natürlich nicht ohne bühnenreife Untermalung: „Mama, davon kann ich gar nicht genug kriegen!“

Die ist noch etwas skeptisch und sagt: „Mal sehen, ob seine Begeisterung auch die nächste Erntesaison übersteht.“ Einen hat Malte mit seiner neuen Vorliebe immerhin schon überzeugt: Der zweijährige Moritz ahmt seinen großen Bruder kritik- und bedingungslos nach. Weder Gurken noch Paprika oder Tomaten sind vor dem kleinen Kerlchen sicher.

Haushaltshilfe mit Biss

Kleine Kinder lieben es, im Haushalt mitzuhelfen. Norbert und Anja beziehen ihre drei Sprösslinge daher regelmäßig beim Einkaufen und Kochen mit ein. Die Geschwister schrubben Möhren, wiegen Zutaten ab oder reiben Käse. Nebenbei wandert so manches Stückchen Gemüse in den Mund statt in den Kochtopf. „Klar, wird es zu fünft schon ganz schön eng in der Küche“, lacht Norbert. Deswegen finden die gemeinsamen Kochaktionen nur ab und zu statt. Dagegen nehmen er und seine Frau die Kinder, so oft es geht, mit zum Einkaufen: „Da schmecken plötzlich auch die Karotten in der Suppe, wenn man sie selbst beim Bauern oder auf dem Wochenmarkt ausgesucht, bezahlt und zu Hause geraspelt hat.“



Foto: © oksun 70/fotolia.com

Lustige Namenssuche

Humor ist manchmal auch beim Essen schon die halbe Miete. Wenn Gerichte zum Beispiel witzige Namen haben, ziehen Kinder begeistert mit. Gemüse mit Fleisch, das „bunte Pute“ heißt oder Quark mit Obst, der als „Beerentraum im Schneeberg“ verkauft wird, schmecken dann gleich viel, viel besser. Und wenn eine Speise familienintern noch namenlos ist, appellieren Sie an die Fantasie Ihrer Kinder: Die können sich dann für Spinat mit Spiegelei oder das Backofengemüse lustige Bezeichnungen ausdenken.

Ihre Majestät, es ist angerichtet!

„Bei uns gibt es Prinzessinnenbohnen“, verrät die sechsjährige Silja. Immer wenn das grüne Gemüse auf dem Tisch steht, dürfen sich Silja und ihre vierjährige Schwester die Krönchen aus der Umkleidekiste beim Essen aufsetzen. Was für ein königliches Mahl! Mit diesem Trick hat Mutter Nadine ihre Töchter für ein Gemüse erwärmt, das sie zuvor misstrauisch ablehnten. Natürlich dürfen die zarten Prinzessbohnen auch garantiert keine harten Fäden haben. Dazu kocht Nadine meist Kartoffelpüree, das ihre Mädels viel lieber als gekochte Kartoffeln mögen – weil man darin herummat-schen kann.

Bunter Überraschungsteller

Mit Essen spielt man nicht? Stimmt. Doch wenn Überzeugungskraft gefragt ist, dürfen Eltern ruhig mal mit gesunden Zutaten basteln. Da werden Gurkenscheiben zu Riesenaugen, aus Paprikastreifen entsteht ein Mandala, und das Radieschen verwandelt sich in eine Maus. So überwand Beatrix auch die Umgewöhnungsschwierigkeiten ihrer Tochter. Die Al-



leinerziehende war für einen Job mit der Dreijährigen umgezogen. Und obwohl die sich in der neuen Kita wohlfühlte, aß sie in der ersten Zeit fast nichts – außer Süßzeug. Die Mutter interpretierte das als Theresas Protest gegen die neuen Umstände und führte den bunten Teller ein: eine fantasievoll angerichtete Mischung aus Obst, Rohkost – und Süßigkeiten. Und siehe da: Zusammen mit Mama auf dem Sofa aß Theresa alles auf.

Der Vorspeisentrick

Grüner oder gemischter Salat ist für viele Kinder ein schwieriges Esskapitel. Selbst in Grundschulkitas klagen die Erzieher, dass nur wenige Kids freiwillig Salat gabeln. Bei Sabine und Till war das nicht anders, ihre drei Kinder aßen immer erst alles andere, bis es an den Salat ging. Und dann waren sie plötzlich „satt“ und konnten kein halbes Blatt mehr verputzen. Sabine hat nun die Reihenfolge geändert: Den Salat gibt es jetzt nicht mehr zum Essen, sondern als Vorspeise. Das gekochte Essen ist zu diesem Zeitpunkt einfach noch nicht fertig. Und siehe da, wenn der Hunger groß ist, ist der Widerwille gegen den Salat klein. Klaglos essen Sabines Kinder und merken nicht einmal, dass die Portionen schon längst von einem Löffel auf zwei angewachsen sind.

Gurkenzucchini

„Das Grüne ess ich nicht!“ Frankas Willen war schon als Zweieinhalbjährige so stark wie ihre Ausdruckskraft, wenn sie

etwas partout nicht akzeptierte. „Das Grüne“, das war alles, was irgendwie nach Gemüse, Kräutern oder anderem gesunden Essen aussah, welches Frankas Eltern ihrer Tochter untermogeln wollten. Mit Ausnahme von Kürbis und Karotten, aber die sind ja auch nicht grün. Nur rohe Schlangengurken aß das Kind auch. Franka war im Vorschulalter, da probierte es die Oma mal wieder mit Zucchini - und erntete empörte Ablehnung. Aber die Oma war vorbereitet. „Aber das sind doch Gurkenzucchini“, beteuerte sie und setzte so immerhin einen Probierlöffel durch. Überraschenderweise schmeckte „das Grüne“ und Frankas Eltern übernahmen dankbar die neue Sprachregelung.

Achtung, Showtime!

Milena schlitterte ständig an der Untergewichtsgrenze entlang. Ihr Speiseplan war sehr eingeschränkt. Eltern und Großeltern gaben häufig nach und waren froh, wenn das Kind überhaupt irgendetwas aß. Eine Erziehungsberaterin riet den Eltern, sich nicht weiter erpressen zu lassen. Die Kleine war gesund, also beschlossen die Eltern, nun stur zu bleiben. Der Probierlöffel wurde zum Pflichtlöffel und vor Wut heruntergeworfene Teller wurden nicht mehr geduldet. Milena musste nach solchen Attacken den Tisch verlassen. Weil niemand mehr von Milenas Leidensmiene bei Tisch Notiz nahm, isst das Mädchen inzwischen zwar nur gerade so viel, dass es erst mal satt ist – aber immerhin fast alles.

Die Supersoße

Mechthild, Jörg, Heidi und Patrick fahren seit vielen Jahren miteinander in den Urlaub. Die zwei Paare haben insgesamt fünf Kinder. Allerdings sind diese völlig verschieden, was die Vorlieben beim Essen angeht. Und auch die Vorgaben der Eltern sind unterschiedlich. Das Thema Kochen ist im Urlaub also für alle ein einziger großer Kompromiss. Gemüse essen die Kinder der einen Familie nur als Rohkost, die anderen lieber gekocht. Wobei die Ablehnung nicht auf geschmacklichen Gründen fußt, sondern auf sensorischen; die Kinder finden labberiges Gemüse eklig. Also greifen die vier Eltern auf einen bewährten Trick zurück: Sie kochen eine Gemüsesoße auf der Basis von Tomatensugo und pürieren im Geheimen alles ganz fein hinein, was die eine Geschwisterschar sonst gekocht ablehnt: Zwiebeln, Karotten, Zucchini, sogar ein Stück Sellerie. Nur die älteste Tochter hat den Trick bereits durchschaut, gibt aber zu, dass die rote Supersoße auch ihr schmeckt.

(aufgeschrieben von Annette Dohrmann)



Hilfe beim Laufen lernen unnötig

Ich habe gehört, man soll Babys beim Laufen lernen nicht an die Hand nehmen – stimmt das?

Meike Müller, per Mail

Dazu **Susanne Weidenhausen**,
Kinderphysiotherapeutin
aus Frankfurt/Main

„Die Fähigkeit, Laufen zu lernen ist genetisch programmiert. Kinder brauchen also weder die Hand eines Erwachsenen noch eine andere Lauflernhilfe. Sobald die Rumpfstabilität ausreichend und genug Kraft vorhanden ist, fangen die Kleinen von selbst an zu laufen. Naturgemäß fehlt ihnen aber die Geduld. Sie wollen so schnell wie mög-



lich hoch und fordern dies auch ein, zum Beispiel mit einem ausgestreckten Arm. Die wackelige Hand eines Erwachsenen in Verbindung mit der eigenen Instabilität erschwert aber das Laufen zusätzlich. Um beides auszugleichen, bauen die Kinder im Körper viel Spannung auf. Die Folge ist, dass sie oft auch später noch sehr unsicher sind und verstärkt auf den Zehenspitzen gehen. Hilfreich beim Laufen lernen sind dagegen feste Gegenstände, an denen sich ein Kind hochziehen, festhalten oder entlang hangeln kann, etwa ein Stuhl, Sofa oder Tisch.“

Foto: privat

Linkshänder auf die Schule vorbereiten

Mein Sohn ist Linkshänder. Seine Erzieherin hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass es eine Linkshänderberatung gibt. Ist das vor der Einschulung wirklich nötig?

Anja Schröder, per E-Mail

Ob bei einer Linkshänderberatung oder über die Eltern vermittelt: Wichtig ist, dass ein linkshändiges Kind von vornherein die richtige Schreibhaltung erlernt und dass es weiß, wie es das Blatt oder die Schreibunterlage hinlegen muss. Darauf weist die Psychotherapeutin Dr. Johanna Barbara Sattler hin. Ansonsten komme es zur „Hakenhaltung“, bei der die linke Hand den Stift verkrampft von oben hält – auf Dauer könnten dadurch Haltungsschäden entstehen. Inzwischen, so die Linkshänderexpertin, sei Linkshändigkeit zwar gesellschaftlich akzeptiert, doch Erzieher und Lehrer wüssten nach wie vor zu wenig darüber: „Viele denken, mit einer Linkshänderschere sei es getan.“ Tipps, wie Eltern ihr linkshändiges Kind vorbereiten können, Infomaterial etc. hat Dr. Sattler auf www.lefthanderconsulting.org zusammengestellt.



Foto: © Fontanis/fotolia.com

Wird ein Austauschjahr anerkannt?

Mein Sohn (15) würde gerne ein Austauschjahr im Ausland machen. Muss er anschließend unbedingt ein Schuljahr wiederholen?

Markus Otterbein, per E-Mail

Eine einheitliche Regelung oder Anspruch auf Anerkennung gibt es nicht. Die Entscheidung liegt im Ermessen der Schulleitung, die auf Basis der Vorgaben des Bundeslands entscheidet. Eine Übersicht über die Versetzungsrichtlinien der Länder hat der Arbeitskreis gemeinnütziger Jugendaustauschorganisationen (AJA) im Internet zusammengetragen (www.aja-org.de/infocenter).

Grundsätzlich gilt: Je besser die Noten, desto größer die Chance, kein Schuljahr zu verlieren. Eltern sollten im Vorfeld mit den Schulen und Lehrern sprechen. Eventuell kann durch gezielte Fächerwahl im Gastland die Wiederholung des Schuljahres verhindert werden. Ein guter Zeitpunkt für ein Auslandsjahr ist für G9-Schüler die elfte Klasse – weil dann viel Stoff wiederholt wird. In G8-Bundesländern bieten sich die neunte oder zehnte Klasse an. Danach ist eine Anerkennung durch die Schule in der Regel nicht mehr möglich, da die elfte Klasse zur Qualifikationsphase fürs Abitur zählt.



Foto: © Eva Kahlmann/fotolia.com



Foto: © syrachka/fotolia.com

Reisen Kinder ohne Begleitung der Eltern bzw. eines Elternteils ins Ausland, empfiehlt das Auswärtige Amt (AA), ihnen eine „Einverständniserklärung für Minderjährige“ mitzugeben. Damit erklären Sie formlos, dass Sie als Sorgeberechtigte mit der Reise (und mit der/n Begleitperson/en) einverstanden sind. Ansonsten könnte es bei der Ein- und Ausreise zu Komplikationen kommen. In die Reisevollmacht gehören die Personalien des reisenden Kindes, die der Sorgeberechtigten und wie sie erreichbar sind sowie die Daten der Begleitpersonen. Das AA rät darüber hinaus dazu, den Zeitraum und die Route der Reise anzugeben und die Einverständniserklärung eventuell in die Landessprache übersetzen zu lassen. Für die Dauer der Reise ist es ratsam, Oma und Opa die Personensorge zu übertragen, damit diese im Notfall umgehend wichtige Entscheidungen für die Kinder treffen können. Nähere Informationen über www.auswaertiges-amt.de oder www.kidsaway.de

„Wenn ein Kind ständig in der Nase bohrt, ist das bis zu einem gewissen Grad tatsächlich ungesund. Denn beim Popeln können kleine Blutgefäße der Nasenschleimhaut verletzt werden, so dass es zu Nasenbluten kommt. Außerdem verstärkt es die Borkenbildung – und damit wiederum das Nasenbohren. In schweren Fällen kann die andauernde mechanische Reizung durch das Bohren sogar dazu führen, dass die Nasenscheidewand verletzt oder gar durchlöchert wird. Sollten Eltern also feststellen, dass ihr Kind verstärkt in der Nase bohrt, sollten sie das am besten bei einem HNO-Arzt abklären lassen. Denn das kann ein Hinweis dafür sein, dass das Innere der Nase tatsächlich sehr trocken und stark verborkt ist, etwa durch eine chronische Entzündung. Meistens helfen dagegen einfache Pflegemaßnahmen, etwa Nasensalben oder Kochsalzspülungen. Stecken Kinder die getrocknete Schleim-Eiweiß-Mischung anschließend in den Mund, mag das zwar eklig sein, ist aber harmlos – noch dazu in so winzigen Mengen.“



Foto: privat

Dazu **Dr. Michael E. Deeg**, Sprecher des Deutschen Berufsverbandes der Hals-Nasen-Ohrenärzte

Nein, seit April 2009 ist der Vertrieb von Quecksilberthermometern in der EU verboten. Inzwischen enthalten Badethermometer in der Regel ungefährliches Rapsöl als



Foto: © MAK/fotolia.com

Messflüssigkeit. Alte Thermometer, in denen noch Quecksilber steckt, sollte man austauschen, da im Schadensfall hochgiftige Quecksilberdämpfe austreten können. Quecksilberhaltige Abfälle gehören jedoch nicht in den Hausmüll, sondern können beispielsweise über Recyclinghöfe, Apotheken oder Schadstoffmobile entsorgt werden.

Reisevollmacht baut Komplikationen vor

Meine Kinder (8 und 12) werden für zwei Wochen mit den Großeltern ins Ausland verreisen. Ich habe nun gehört, dass wir eine Reisevollmacht ausstellen sollten. Wann braucht man die und was muss da drin stehen?

Verena Wamprecht, per E-Mail

Nasenbohren ist nicht ungefährlich

In der Nase zu bohren, „macht man ja nicht“. Aber viele Kinder tun es trotzdem hingebungsvoll. Ist das eigentlich ungesund?

Tatjana Fritzemeier, per E-Mail

Rapsöl statt Quecksilber im Badethermometer

Ist in Badethermometern für Babys eigentlich noch Quecksilber drin?

Florian Krüger, Osnabrück

Keimfrei macht krank

Mit Baby im Haus bricht in vielen Familien das Putzfieber aus. Denn viele Eltern glauben, kleine Kinder müssten besonders vor Keimen und Dreck geschützt werden. Dabei kann eher eine sterile Umgebung krank machen.



Die Werbung schürt Angst vor Keimen und Bakterien und preist antibakterielle Reinigungsmittel an. Was ist davon zu halten?

Im besten Fall sind diese Mittel schlicht überflüssig, schlimmer aber: Sie belasten die Umwelt und können sogar die Gesundheit gefährden. In der Regel sind die Keime und Bakterien, von denen wir umgeben sind, harmlos, unbedenklich und zum Teil sogar unverzichtbar, etwa für eine intakte Darmflora oder eine gesunde, heile Haut. Werden sie aber durch aggressive oder antibakterielle Putzmittel getötet, können sich widerstandsfähigere Erreger ausbreiten, die für die Gesundheit eine wesentlich größere Gefahr darstellen. Darüber hinaus gehen von einigen Wirkstoffen, die in Desinfektionsmitteln und anderen speziellen Reinigern enthalten sind, gesundheitliche Risiken aus (siehe unten). Am besten lassen Sie also die meisten Spezialmittelchen, die Ihnen die Werbung einreden will, da, wo sie sind: im Regal.

Stimmt es, dass Kinder, die in einer zu sterilen Umgebung aufwachsen, häufiger unter Allergien leiden?

Ja. Mittlerweile sind sich Experten einig, dass eine sterile, keimfreie Umgebung und übertriebene Sauberkeit das Immunsystem schwächen. Das macht Kinder anfälliger für Krankheiten, Allergien und Asthma. Belegt wurde diese These durch Studien, vor allem die der Münchener Medizinerin Professor Dr. Erika von Mutius, die nachgewiesen hat, dass Kinder, die in ländlicher Umgebung und in engem Kontakt mit Tieren aufwachsen, deutlich seltener an Heuschnupfen oder Asthma litten als Kinder aus anderen Haushalten.

Foto: © Lanak/fotolia.com



Kindliche Neugier macht auch vorm stillen Örtchen nicht halt. Doch keine Panik: Auch dort reicht meistens die Reinigung mit normalen Putzmitteln aus.

Foto: © iunandino/fotolia.com

Warum ist das so?

Wissenschaftler erklären das gern mit der „Schmuddelkindertheorie“: Das kindliche Immunsystem muss den Umgang mit Krankheitserregern, aber auch anderen Keimen und Fremdstoffen trainieren. Wenn Kinder früh ausreichend Kontakt zu diesen Fremdstoffen haben, hilft das ihrem Immunsystem, sich normal zu entwickeln, das heißt, zwischen harmlosen und krankmachenden Bakterien, Viren etc. zu unterscheiden. In einer klinisch sauberen Umgebung finden sich solche Stoffe jedoch kaum. Mit anderen Worten: Dem Immunsystem fehlt der Lehrstoff, es ist unterfordert. Mit der Folge, dass es zwar trotzdem heftig reagiert, dann aber eben auch auf Stoffe, die eigentlich völlig harmlos sind, etwa Pollen, Lebensmittel oder Tierhaare.

Gilt das auch für Babys? Ihr Immunsystem ist doch noch nicht voll entwickelt.

Ja, das gilt sogar besonders für Babys, denn die ersten Lebensmonate sind für die Entwicklung des Immunsystems die entscheidenden. Auch das belegen die Studien von Erika von Mutius: Kinder, die erst nach dem ersten Lebensjahr mit vielen Fremdstoffen konfrontiert waren, hatten keinen so umfassenden Schutz vor Allergien und Asthma wie ihre „bäuerlichen“ Altersgenossen.

Wo verläuft die Grenze zwischen notwendiger Sauberkeit und übertriebener Hygiene?

Natürlich ist es zu einem gewissen Grad eine individuelle Angelegenheit, was je-

mand als schmutzig, sauber oder eben übertrieben hygienisch empfindet. Als Anhaltspunkt gilt: Für einen normalen Haushalt mit Kindern reichen einfache, milde Reinigungsmittel aus. Wer für jede Ecke des Haushalts ein antibakterielles Putzmittel oder antimikrobiell ausgerüstete Produkte verwendet, um vermeintlich krankmachenden Keimen den Garaus zu machen, hat die Grenze zur übertriebenen Hygiene sicher überschritten. Dazu gehören etwa antibakteriell beschichtete Müllbeutel, der Dauereinsatz von Desinfektionsmitteln, antibakterielle Reiniger in der Küche, Deos für Kühlschrank oder Staubsauger oder spezielle Hygienespüler für die Wäsche. Eine Wohnung ist schließlich ein Raum zum Leben und kein klinisch rein zu haltender OP-Saal.

Wie schütze ich mein Kind/meine Familie am besten vor krankmachenden Keimen?

Auf jeden Fall nicht durch den Umkehrschluss, den Haushalt verdrecken zu lassen, denn Sauberkeit ist immer noch der beste Schutz gegen krankmachende Keime. Was die Hygiene betrifft, reicht es im Prinzip aus, bekannte Vorbeugemaßnahmen zu beachten. Dazu gehört das Händewaschen mit Seife vor dem Essen und nach jedem Gang zur Toilette. Aber auch Sorgfalt und Sauberkeit bei der Zubereitung von Essen – zum Schutz vor Krankheitserregern wie Salmonellen oder Listerien. Ansonsten: Die Wäsche und den Haushalt mit einfachen Wasch- und Putzmitteln säubern. Moderne Waschmittel

reinigen schon bei niedrigen Temperaturen. Wenn jemand in der Familie krank ist, kann man die Wäsche bei 60 Grad waschen, um die Erreger zuverlässig zu töten.

Müssen Schnuller, Flaschen, Sauger etc. unbedingt sterilisiert werden? Wenn ja, wie lange?

Nein. Experten aus Fachorganisationen wie der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) sowie des Forschungsinstituts für Kinderernährung (FKE) sind sich einig: Sauger und Flaschen sollten zwar nach jeder Mahlzeit gründlich gespült und gereinigt, müssen aber nicht ausgekocht werden. Das sei nur bei Saugern aus Gummi (Latex) hin und wieder anzuraten, da das Material porös wird. Bei Silikonsaugern ist das unnötig. Die wichtigste hygienische Vorsichtsmaßnahme bei der Zubereitung von Säuglingsmilchnahrung ist nach Ansicht der Experten, jede Mahlzeit frisch zuzubereiten und Milchreste nicht wieder aufzuwärmen. Ein Auskochen oder Sterilisieren der Flaschen und Sauger bringe keine weiteren Vorteile. Das gilt auch für Schnuller – die sollten lediglich vor dem ersten Gebrauch ausgekocht werden. Wichtig: Eltern sollten den Schnuller niemals ablecken, da sie auf diesem Weg Kariesbakterien übertragen.

Sollte man nicht wenigstens die Toilette mit Desinfektionsmitteln reinigen?

Nein. Auch bei Toiletten reicht die regelmäßige Reinigung mit normalen Putzmit-



Guck mal, ich trainiere: Das Immunsystem von Babys muss lernen, zwischen harmlosen und krankmachenden Keimen zu unterscheiden.

teln. Es sei denn, jemand in der Familie leidet an einer ansteckenden Krankheit, die durch Fäkalien übertragen wird.

Leidet ein Familienmitglied etwa unter infektiösem Durchfall, raten Experten dazu, die Toilette zu desinfizieren, da herkömmliche Reinigungsmittel unter Umständen nicht ausreichen. Verzichteten Sie jedoch auf Desinfektionssprays, da sie zu einem erheblichen Teil in die Raumluft oder in die Atemwege gelangen. Besser eine Desinfektionslösung verwenden, von außen nach innen wischen und unbedingt Handschuhe dabei tragen.

Worauf sollte man in der Küche achten?

Besonders schnell vermehren sich Keime im feuchtwarmen Milieu: Schwämme, Wischlappen und Geschirrhandtücher sollten Sie deshalb regelmäßig auswechseln oder bei 60 Grad waschen. Darüber hinaus ist es wichtig, den Kühlschrank regelmäßig zu säubern – warmes Wasser mit Essigreiniger reicht aus – und den Abfalleimer zu leeren und zu reinigen. Benutzen Sie besser kein Plastikgeschirr oder Schneidebretter aus Kunststoff – daran setzen sich Keime besonders leicht fest.

Welche Keime oder Bakterien können wirklich gefährlich werden?

Schimmelpilze, Salmonellen, verdorbene Nahrungsmittel oder Legionellen

(Bakterien, die sich in Warmwasserleitungen vermehren können) gehören zu den Erregern, von denen tatsächlich Gefahren für die Gesundheit ausgehen. Schimmelpilzen können Sie durch richtiges Lüften vorbeugen. Zum Nachweis, dass die Warmwasserinstallationen frei von Legionellen sind, sind Eigentümer von Mietshäusern gemäß einer Novelle der Trinkwasserverordnung verpflichtet. Die Prüfung muss bis Ende 2013 durchgeführt sein und dann im Abstand von drei Jahren wiederholt werden.

Wie häufig muss ich Spielzeug, Kuscheltiere etc. reinigen?

Wenn ein Kind eine infektiöse Krankheit hat und das Spielzeug von anderen Kindern mitbenutzt wird, sollte es in der Spül- oder Waschmaschine gereinigt werden. Ansonsten nur, wenn Bauklötze, Knuddeltier und Co. wirklich schmutzig oder verklebt sind. Aber auch dann reicht in der Regel warmes Wasser, ein mildes Spülmittel oder die Waschmaschine. Verträgt ein verschmutztes Plüschtier keinen Waschgang, kann man versuchen, es auszubürsten.

Welche Gefahren drohen sonst noch in einer Wohnung?

Was die Hygiene betrifft, lauern in der häuslichen Umgebung kaum Gefahren. Die gehen eher von einer Wohnung aus,

die nicht kindersicher ist, etwa durch heiße Herdplatten und Flüssigkeiten, ungesicherte Treppen, Streichhölzer etc., bzw. durch herumstehende Reinigungsmittel, Medikamente oder giftige Pflanzen.

Welche Reinigungsmittel braucht man für einen Haushalt mit Kindern?

Seife, Geschirrspülmittel, Waschpulver, Essigreiniger, milde Allzweckreiniger, Scheuermilch und vor allem Wasser reichen in aller Regel aus, um einen Haushalt mit Kindern sauber zu halten. Vermeiden Sie Überdosierungen – das schont die Umwelt und Ihren Geldbeutel.

Worauf sollte man beim Putzen im Haushalt sonst noch achten?

Grundsätzlich gilt: Frischer Schmutz lässt sich leichter entfernen als eingetrocknete und eingebrannte Flecken. Daher besser gleich zum Putzlappen greifen oder die Duschkabine und Armaturen trocknen, um Kalkablagerungen zu verhindern. Wer regelmäßig lüftet, beugt Schimmelbildung vor und muss nicht mit bedenklichen Duftstoffen gegen unangenehme Gerüche vorgehen. Das Umweltbundesamt rät darüber hinaus zu mechanischen Hilfsmitteln wie Abflusssaugern, Fensterabziehern, Bürsten, Mikrofasertüchern etc. – das spart Putzmittel und ersetzt meistens teure Spezialreiniger. Ansonsten: Putzlappen, die Sie in der Küche benutzen, haben im Bad nichts zu suchen und umgekehrt.

Welche gesundheitlichen Risiken gehen von antibakteriellen Reinigungsmitteln bzw. Desinfektionsmitteln aus?

Reinigungsmittel enthalten häufig Duftstoffe, die zu Allergien führen können. Sind die Mittel stark alkalisch (Laugen), kann es darüber hinaus zu Irritationen oder gar Verätzungen der Haut oder Schleimhäute kommen. Besonders gefährlich wird es, wenn Desinfektions- oder Antischimmelmittel, die etwa die Chlorverbindung Natriumhypochlorit enthalten, zusammen mit säurehaltigen Putzmitteln (zum Beispiel WC-Reiniger) angewendet werden. Dabei können giftige Chlorgase entstehen. Beim

Dauereinsatz solcher Mittel besteht außerdem die Gefahr, dass besonders widerstandsfähige Krankheitserreger Resistenzen dagegen bilden. Der aggressive Bakterienhemmer Triclosan etwa steht im Verdacht, die Antibiotikaresistenz von Bakterien zu fördern. Die Verbindung kann außerdem Allergien auslösen und wurde bereits in Muttermilch nachgewiesen.

Wie groß ist das Risiko, sich durch Spielen im Dreck Krankheiten einzufangen?

In aller Regel können Eltern gelassen bleiben, wenn ihr Kind in Matsch und Dreck spielt. Selbst wenn es beim Spielen etwas Sand oder Erde in den Mund genommen hat, besteht meist kein Anlass zur Sorge. Das Risiko, sich dabei Krankheiten oder Parasiten einzufangen, ist relativ gering. Wirklich gefährlich ist jedoch der Erreger des Wundstarrkrampfs. Nicht umsonst gehört daher die Impfung gegen Tetanus – meist als kombinierte Sechsfachimpfung – zu den ersten, die ein Säugling erhält. Meiden sollten Sie Spielplätze, die mit Hundekot oder anderen Tierfäkalien verreckt sind. Dort können sich Kinder leicht Würmer oder andere Parasiten einhandeln.

Ab wann hat ein Kind so etwas wie ein Sauberkeitsempfinden?

Wie viele andere Verhaltensweisen auch ist das Sauberkeitsempfinden ein Lernprozess, bei dem die Erwachsenen Vorbilder sind. Kinder ahmen die Großen nach und übernehmen deren Ansichten in puncto Hygiene. Mit etwa vier Jahren haben sie dann ein eigenes Sauberkeitsempfinden ausgebildet und wissen, wenn etwas schmutzig oder unhygienisch ist.

Muss mit einem Tier im Haushalt besonders gründlich geputzt werden?

Ja. Das Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit am Universitätsklinikum Bonn, das u. a. die Website www.hygiene-tipps-fuer-kids.de betreibt, rät etwa, Futter- und Trinknapfe sofort nach Gebrauch zu säubern, die Ställe und Käfige regelmäßig mit heißem Wasser zu reinigen und sich danach gründlich die Hände zu waschen. Beim Umgang mit Fäkalien ist besondere Hygiene erforderlich. Vogelkäfige sollten täglich gereinigt werden, das Katzenklo alle zwei Tage. Decken, auf denen die vierbeinigen Lieblinge liegen, gehören einmal pro Monat in die 60-Grad-Wäsche. Wer ein Haustier hat, sollte regelmäßig die vorgeschriebe-

nen Impfungen einhalten und auch auf regelmäßige Entwurmung achten.

Bei welchen Kinderkrankheiten ist besondere Hygiene erforderlich?

Bei Krankheiten oder Infektionen wie Mundfäule (Erstansteckung mit Herpesviren), Magen-Darm-Infekten, infektiösen Durchfällen oder der Hand-Mund-Fuß-Krankheit, die oral oder über Tröpfcheninfektion weiterverbreitet werden, ist besondere Sauberkeit das A und O, um andere Familienmitglieder oder auch andere Kinder in der Kita nicht anzustecken. Einen absoluten Schutz bietet aber auch eine noch so penible Hygiene nicht.

Mein Kind hat Läuse aus der Kita mitgebracht. Muss ich jetzt die ganze Wohnung desinfizieren?

Nein. Allerdings sollten Bettwäsche, Kleidung, Plüschtiere sowie alle Gegenstände, die mit den Haaren in Berührung kommen, gründlich gereinigt und so weit möglich bei 60 Grad gewaschen werden. Was nicht für die Waschmaschine geeignet ist, kommt für mindestens drei Tage in eine luftdicht verschlossene Plastiktüte oder für zwei Tage in den Gefrierschrank.

Annette Dohrmann □



Kein Grund zur Sorge. Selbst wenn die Kleinen mal etwas Sand in den Mund nehmen, ist das meistens kein Problem.

Foto: © Vera Kuttelvaserova/fotolia.com

Heiße Milchmacher

Ob Stilltees wirklich die Milchbildung fördern, ist fraglich. Zumindest enthalten die meisten Produkte keine Schadstoffe. Nur ein Tee fiel in dieser Hinsicht negativ auf.



Alles Placebo? Fenchel wird, neben Anis, Kümmel und Bockshornklee, eine milchbildende Wirkung nachgesagt. Überzeugende Studien, die dies belegen, gib es allerdings nicht.



Foto: © Heike Rau/fotolia.com

So natürlich das Stillen auch ist – nicht bei jeder Frau klappt's auf Anhieb. Denn die Milchbildung, die kurz nach der Geburt einsetzt, ist von vielen Faktoren abhängig. Die Gesundheit der Mutter spielt hier eine genauso große Rolle wie der Einfluss von Hormonen oder die Emotionen. Nicht zuletzt ist das Stillen ein Lernprozess für Mutter und Kind und naturgemäß mit anfänglichen Unsicherheiten verbunden.

Besteht allerdings ein tatsächlicher Milchmangel, sollten Ärzte, Hebammen oder Stillberater hinzugezogen werden. Viele dieser Experten vertrauen dabei auf Stilltees. Sie enthalten Kräuter, denen eine milchbildende Wirkung nachgesagt wird, wie Bockshornklee, Geißraute, Anis, Kümmel und Fenchel. Volksmedizinisches Wissen und jahrtausendealte Traditionen sind es, mit denen Verfechter von Stilltees die Wirksamkeit begründen. Doch Studien dazu gibt es kaum. Dem internationalen Ärzteverband Academy of Breastfeeding zufolge spielt der Placeboeffekt deshalb eine nicht zu unterschätzende Rolle. Die Wirkungsmechanismen dieser sogenannten Galaktagoga seien nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht, heißt es in einem Bericht der Akademie von 2011.

Kritisch eingestellt ist auch die Arbeitsgemeinschaft Freier Stillgruppen: Zwar seien keine nachteiligen Effekte von Stilltees bekannt, allerdings könnten sie eine adäquate Stillberatung und

Ursachenforschung nicht ersetzen, sagt eine Sprecherin. So ließen sich Probleme bei der Milchbildung durch einfache kleine Veränderungen bei der Anlegeposition, der Stillfrequenz und Ruhepausen für die Mutter beheben.

Kräutertees können allergische Reaktionen auslösen

Auch wenn die angepriesenen Effekte von Stilltees bislang nicht hinreichend nachgewiesen worden sind, dürfen Hersteller mit dem Versprechen „unterstützt die Milchbildung“ auf ihren Teeboxen werben – solange bis die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) endgültig darüber entschieden hat, ob die Kräuter Kümmel, Fenchel und Anis tatsächlich die Muttermilchproduktion positiv beeinflussen.

Doch die Werbung mit der milchbildenden Wirkung ist nicht das einzige, was Regine Gresens, Expertin für Stillen und Ernährung beim Deutschen Hebammenverband, skeptisch betrachtet. „Diese Kräuter sollen auch beim Baby entblähend wirken“, sagt Gresens. Ob das stimmt, sei allerdings infrage zu stellen.

Schließlich komme nicht alles, was die Mutter zu sich nimmt, 1:1 über die Muttermilch beim Baby an. Dennoch seien Kräutertees nicht unbedingt harmlos, nur weil sie nicht zu den Arzneimitteln zählen, gibt die Ernährungsexpertin zu Bedenken. Und auch die Academy of Breastfeeding mahnt, dass bei diesen Lebensmitteln immer auch Nebenwirkungen, allergische Reaktionen und Wechselwirkungen mit anderen Stoffen auftreten können.

Ein bekanntes Problem der Kräuter ist deren Aufnahme von Nitrat aus dem Boden, das sich im Körper teilweise zu Nitrit umwandeln kann, woraus wiederum krebserregende Nitrosamine entstehen können. Nitrat reichert sich besonders gut in den Wurzeln, Stielen und Blättern der Pflanzen an. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit stellte in seinem Lebensmittel-Monitoring 2007 fest, dass insbesondere Brennnesseltee, Pfefferminztee und Kräutermischungen aus Blatttees hohe Nitratwerte aufweisen. Als Fazit wurde stillenden Mütter sogar empfohlen, Teemischungen mit Brennnesselkraut nicht ►

ÖKO-TEST rät

- Während der Zeit des Stillens unbedingt viel trinken – es muss aber nicht unbedingt Stilltee sein. Einfache Tees oder Wasser genügen bereits, um die Milchbildung zu unterstützen.
- Auf die Zusammensetzung der Kräutermischung achten! Brennnessel hat üblicherweise einen höheren Nitratgehalt als andere Kräuter, weshalb vorsichtshalber ein Stilltee ohne diesen Inhaltsstoff ausgewählt werden sollte.
- Informationen rund ums Stillen sowie wichtige Adressen findet man auf den Seiten der Nationalen Stillkommission, die beim Bundesinstitut für Risikobewertung angesiedelt ist, unter folgender Adresse: www.bfr.bund.de



Foto: © Printemps/fotolia.com

zu konsumieren. Derartige Produkte sollten außerdem nicht länger als Stilltee erworben werden, schlug die Behörde vor.

Im ÖKO-TEST: 15 Still- und Milchbildungstees in Bio-Qualität und konventionell. Die meisten davon sind Tees im Aufgussbeutel, aber auch lose Tees und sogar ein Instantgetränk befinden sich unter den Testprodukten. In den Laboren ließen wir nach Pestiziden und dem Schimmelpilzgift Ochratoxin A fahnden, daneben standen mikrobiologische Ana-

lysen auf dem Plan. Hauptaugenmerk der Untersuchungen waren jedoch die Nitratwerte der einzelnen Tees.

Das Testergebnis

■ **Insgesamt erfreulich:** Die Bio-Tees waren bis auf eine Ausnahme rundum in Ordnung. Unter den drei konventionell hergestellten Stilltees schnitt nur einer nicht mit „sehr gut“ oder „gut“ ab.

■ **Pestizidrückstände in einem Bio-Tee:** Die *Babylove Mama Bio Stilltee Kräuter-*

teemischung von Dm wurde abgewertet, weil die Labore darin das Pflanzenschutzmittel Fenpropidin fanden. Der analysierte Wert ist zwar gering, erreicht aber 20 Prozent des gesetzlichen Höchstgehaltes und ist zudem höher, als es der BNN-Orientierungswert für Bio-Produkte erlaubt. Bei zwei weiteren Tees, dem *H&S Bio-Stilltee* und beim *Medesign Milchbildungs-Tee*, wurden Pestizide im Spurenbereich nachgewiesen.

■ **Milchbildend oder nicht?** Wir haben alle im Test vertretenen Hersteller gebeten, uns Nachweise über die milchbildende Wirkung ihrer Tees zu schicken. Erwartungsgemäß verwiesen die Produzenten lediglich auf Erkenntnisse der Volksmedizin. Die Firma Humana wirbt allerdings als einzige mit „fördert nachweislich die Milchbildung“. Deshalb forderten wir den Produzenten auf, uns für diese Behauptung eine entsprechende Studie vorzulegen. Tatsächlich schickte uns Humana zwei solcher Gutachten, die uns jedoch wegen der kleinen Fallzahlen und relativ kurzen Untersuchungszeiträume nicht überzeugten – eine langfristige Aussage über die Wirksamkeit dieses Stilltees machten die vorgelegten klinischen Tests nicht.

■ **Klingt gut – aber nur in Worten:** Ein Stilltee, der Blähungen des Säuglings mindert, dessen Verdauung reguliert und Wundsein vorbeugt? Wir fragten bei der Herstellerfirma Medesign nach Belegen für die schönen Versprechungen. Die kamen allerdings nicht – wir werteten deshalb ab.

■ **Zu süß:** Zucker und Maltodextrin führen die Zutatenliste des *Humana Still-Tee* an. Umgerechnet befinden sich drei Stück Würfelzucker in einer Tasse – das ist zuviel! Weil Stillexperten Müttern dazu raten, zugunsten der Milchbildung viel zu trinken, ist ein derart vorgesüßter Tee unsinnig und nichts anderes als ein Dickmacher. Dafür und für den unnötigen Vitamin C-Zusatz gibt es Punktabzug.

■ **Alle Tees enthalten Nitrat**, und das ist bis zu einer bestimmten Menge auch nicht weiter beunruhigend. Gesetzliche Höchstwerte speziell für Tees gibt es zwar nicht, als Richtschnur gilt aber gemeinhin die Höchstmenge an Nitrat laut

So haben wir getestet

Der Einkauf

Aus der großen Auswahl an Stilltees und Milchbildungstees, die im Handel und in Apotheken zu bekommen sind, haben wir uns für 15 Produkte entschieden. Der Großteil davon ist aus kontrolliert ökologischem Anbau. Drei Tees sind hingegen konventionelle Produkte.

Die Inhaltsstoffe

Hohe Nitratgehalte können vor allem in Kräuterteemischungen und insbesondere in Tee mit Brennnesselkraut vorkommen, sagt das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit. Deshalb ließen wir bei allen Produkten prüfen, ob und wie viel Nitrat sie enthalten. Außerdem suchten die von uns beauftragten Labore nach Pestizidrückständen sowie nach dem häufig vorkommenden Schimmelpilzgift Ochratoxin A.



Foto: © Igor/totolia.com

Die milchbildende Wirkung

Ob Stilltees die Laktogenese, also die Milchbildung, tatsächlich fördern, ist umstritten. Hersteller, die explizit damit werben, die Milchbildung mit ihren Tees nachweislich anzuregen, baten wir deshalb um Belege. Schließlich ist diese Behauptung ein Wettbewerbsvorteil gegenüber denjenigen, die lediglich eine Unterstützung der Milchbildung deklarieren.

Die Bewertung

Ein Stilltee sollte, wie jeder andere Tee auch, möglichst frei von Pestiziden und Schimmelpilzgiften sein, niedrige Nitratwerte haben sowie keine gesundheitsbedenklichen Keime enthalten. Bei Pestizidrückständen bewerten wir strenger als der Gesetzgeber – vor allem bei Bio-Ware. Denn hier gilt der BNN-Orientierungswert, wonach die Menge eines einzelnen Pestizids nicht größer als 0,01 mg/kg sein sollte.

Trinkwasserverordnung. Diesen Wert von 50 mg pro Liter überschreitet glücklicherweise kein einziger Tee.

So reagierten die Hersteller

■ Trotz eines äußerst niedrigen Nitratwerts war es Herbaria wichtig, darauf hinzuweisen, dass der Verbraucher nicht den rohen Tee, sondern den Aufguss verzehrt – und in diesem befinde sich doch nur ein Bruchteil des ermittelten Nitratwerts, so der Hersteller. Aber: Nitrat ist sehr gut wasserlöslich. Zwischen 75 und 100 Prozent können in den Teeaufguss übergehen, sagt zum Beispiel das Bay-

erische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit.

■ Den Fund des Pestizids Fenpropidin im Spurenbereich bedauert der Hersteller H&S Tee-Gesellschaft sehr. Zwar lag der Wert in dem Bio-Stilltee unterhalb des für die Bio-Branche geltenden BNN-Orientierungswert, dennoch wolle man bei H&S zukünftig Fenpropidin in den eigenen Untersuchungen berücksichtigen. Das Pestizid komme eigentlich nur im konventionellen Anbau vor und könnte womöglich durch eine Kreuzkontamination aus dem Getreideanbau in die Kräutermischung geraten sein, lässt der Hersteller wissen.

Uta Gensichen

Die Expertin

Wirksamkeit nicht belegt

„Die Wirkung von Stilltees wird überbewertet. Die Wirksamkeit ist nicht wissenschaftlich belegt. Wenn Frauen einen Stilltee haben, der ihnen schmeckt, spricht aber natürlich nichts dagegen, diesen zu trinken.“



Foto: privat

Regine Gresens,
Beauftragte für
Stillen und Ernährung
des Deutschen Hebammenverbands.



TEST Stilltees	Milupa Still-Tee, Kräutertee-Mischung	Medesign Milchbildungs-Tee	Humana Still-Tee, Instant Teegetränk
Anbieter	Milupa	Medesign	Humana
Preis für 6 Tassen	0,86 Euro	0,55 Euro	0,62 Euro
Basierend auf	Fenchel, Anis, Kümmel, Rooibos, Melisse	Anis, Brennesselblätter, Fenchel, Kümmel, Melissenblätter, Zitronenverbene	Zucker, Maltodextrin, Extrakt aus Hibiskus, Fenchel, Rooibos, Verbena, Himbeere, Bockshornklee, Geißbräute, Vitamin C, Fenchelöl
Mängel Inhaltsstoffe	nein	2 Pestizide in Spuren	ca. 3 Würfelzucker pro Tasse
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	befriedigend
Überzeugende Studien zu spezifischen Werbeaussagen vorgelegt	entfällt	nein	nein
Weitere Mängel	ja	ja	ja
Testergebnis Weitere Mängel	gut	ausreichend	ausreichend
Anmerkungen	1)	6)	6)
Gesamturteil	sehr gut	gut	ausreichend



Anzeige



Schadstoffe? Nein, danke!
Ich fahre umweltfreundlich!

Mein Antrieb:
Mama oder Papa

Mein Wagen:
aus den besten Naturmaterialien!

Naturkind.at



NATURKIND
Kinderwagen



TEST Stilltees, Bio-Produkte	Alnatura Stilltee	Babydream Bio Stilltee Kräutertee-mischung	H&S Bio-Stilltee	Herbaria Still-Tee	Hipp Mama Bio-Stilltee	Into Life Milch und Honig
Anbieter	Alnatura	Rossmann	H&S Tee-Gesellschaft	Herbaria	Hipp	Into Life
Preis für 6 Tassen	0,59 Euro	0,54 Euro	1,07 Euro	0,78 Euro	0,86 Euro	1,00 Euro
Basierend auf	Anis, Fenchel, Kümmel, Melisse, Zitronenverbene, Lavendel	Anis, Fenchel, Kümmel, Melisse, Zitronenverbene	Anis, Fenchel, Melissenblätter, Eisenkraut, Brennnessel, Rooibos, Karotten	Geißbräutenkraut, Fenchel, Kümmel, Anis, Melisse, Lindenblüten, Zimt	Anis, Fenchel, Kümmel, Zitronenverbene, Melisse	Verbene, Fenchel, Honeybusch, Bockshornkleesamen, Anis, Holunderblüten
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	1 Pestizid in Spuren	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Überzeugende Studien zu spezifischen Werbeaussagen vorgelegt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt
Weitere Mängel	nein	nein	ja	nein	ja	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut	sehr gut
Anmerkungen		4)	1)		1)	3)
Gesamturteil	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut



TEST Stilltees, Bio-Produkte	Lebensbaum Stilltee	Nestlé Mamaleite Stilltee	Salus Stilltee	Sidroga Bio Stilltee	Weleda Stilltee	Babylove Mama Bio Stilltee Kräutertee-mischung
Anbieter	Lebensbaum	Nestlé	Salus	Sidroga	Weleda	Dm
Preis für 6 Tassen	0,84 Euro	0,89 Euro	1,30 Euro	1,16 Euro	1,28 Euro	0,50 Euro
Basierend auf	Anis, Kümmel, Fenchel, Melisse, Lavendel	Melisse, Anis, Fenchel, Kümmel, Dillkraut, Himbeerblätter, Zitronenverbene	Anis, Kümmel, Melisse, Fenchel, Himbeerblätter, Dill, Majoran	Kümmel, Anis, Fenchel, Melissenblätter	Bockshornkleesamen, Anisfrüchte, Fenchelfrüchte, Kümmelfrüchte, Zitronenverbeneblätter	Anis, Fenchel, Kümmel, Melisse, Zitronenverbeneblätter
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	1 Pestizid erhöht; 1 Pestizid in Spuren
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
Überzeugende Studien zu spezifischen Werbeaussagen vorgelegt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt
Weitere Mängel	nein	ja	nein	nein	nein	ja
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend
Anmerkungen		6)				2) 5)
Gesamturteil	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend

Fett gedruckt sind Mängel.

Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 174.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung. 2) Weiterer Mangel: Pestizid über dem BNN-Orientierungswert für Bio-Ware. 3) Laut Anbieter wird der Stilltee in Zukunft mit einem veränderten Design verkauft und nicht mehr die Aussage „unterstützt die Milchbildung“ tragen. 4) Laut Anbieter wird der Tee ab August in einem neuen Design angeboten. 5) Laut Hersteller ändert sich die Inhaltsmenge auf 40 g pro Packung statt vormals 30 g. 6) Werbung mit Selbstverständlichkeiten wie z. B. ohne Farbstoffzusatz / ohne Konservierungsmittel.

Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) ein erhöhter Gehalt an Zucker und Maltodextrin pro Tasse (über 3 g = ca. 1 Stück Würfelzucker); b) ein Pestizidwert, der höher als 20 Prozent der gesetzlichen Rückstandshöchstmenge von 0,05 mg/kg ist; c) Vitaminzusatz.

Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) Überschreitung des BNN-Orientierungswerts für chemisch-synthetische Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungs- und Vorratsschutzmittel von 0,01 mg/kg, wenn das Produkt als Bio-Ware deklariert ist; b) keine überzeugenden Studien zu spezifischen Werbeaussagen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung; b) Werbung mit Selbstverständlichkeiten wie z. B. ohne Farbstoffzusatz / ohne Konservierungsmittel. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis finden Sie unter www.oekotest.de → Suchen → „M1307“ eingeben.

Einkauf der Testprodukte: April 2013.

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlags dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

STOKKE®

Stokke® Reisekollektion

Erste Klasse für Kinder



Zusammen zu verreisen bedeutet Zeit mit der Familie zu verbringen und das Zusammensein zu genießen. Dieses Ziel zu erreichen ist aber eine andere Geschichte. Damit Sie Spaß dabei haben können, haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, Bodenwellen auszugleichen und Turbulenzen zu verringern.

Unsere Reisekollektion besteht aus sicheren, tragbaren und leichten Stokke® Produkten. Ihr spezielles Design sorgt dafür, dass Sie stressfrei reisen und sich ganz auf das Wesentliche konzentrieren können - auf sich und Ihre Familie. Reisen Sie zusammen, wohin Sie wollen und wann Sie wollen. Mehr Infos unter stokke.com.



Stokke® Scoot



Stokke® iZi Go™
by BeSafe®



Stokke® HandySitt™



Stokke® MyCarrier



Stokke® PramPack™



Stokke® Flexi Bath™

Stokke® Growing together.™



Notnagel für den Ernstfall

Unfallschutz für Kinder ist preisgünstig. Abgesichert ist nicht nur die Invalidität nach einem Unfall. Die Versicherung bietet auch Zusatzleistungen wie kosmetische Operationen.

Jährlich müssen rund 1,7 Millionen Kinder, die jünger als 15 sind, nach Unfällen ärztlich behandelt werden, stellt die Bundesarbeitsgemeinschaft (BAG) „Mehr Sicherheit für Kinder“ aus Bonn fest. Die wirkliche Zahl der Unfälle ist sogar deutlich größer. So würden beispielsweise im Heim- und Freizeitbereich Bagatellverletzungen gar nicht erfasst, während dies im Schulbereich längst üblich ist.

Vor allem für Kleinkinder bergen moderne Entwicklungen neue Unfallgefahren. So warnte die BAG Eltern aktuell vor „Liquid Capsules“, bunten Waschkissen, die gerade den Markt erobern. Das mit einer dünnen Folie ummantelte Flüssigwaschmittel wird in die Trommel der Maschine gegeben, die Folie löst sich im Wasser auf und setzt so das Waschmittel frei. „Die Caps enthalten hochkonzentrierte Stoffe, die die Gesundheit kleiner Kinder gefährden können“, sagt Martina Abel von der BAG. Die bunten Kapseln üben eine enorme Anziehungskraft auf Kinder aus. Pro Jahr gebe es mehr als 100 Fälle, bei denen Kinder behandelt werden müssen, weil sie das flüssige Waschmittelkonzentrat heruntergeschluckt haben.

In Deutschland gibt es staatlichen Unfallschutz für den Nachwuchs nur im Kindergarten, in der Schule sowie auf den Wegen dorthin. Unfälle in der Freizeit sind vollkommen ohne gesetzliche Absicherung. Selbst wenn das Kind nach der Schule einen Umweg nimmt, um bei

einem Freund die Hausaufgaben zu machen, kann es mit dem gesetzlichen Versicherungsschutz rasch vorbei sein, warnt der Bundesverband der Versicherungsberater (BVVB). Dann hilft nur noch eine private Versicherung.

Besonders empfehlenswert sind Invaliditätsversicherungen für Kinder. Diese Policen sichern die Familie finanziell vor den Folgen ab, wenn der Nachwuchs aufgrund einer Krankheit oder eines Unfalls behindert ist. Nachteil: Die Policen sind besonders teuer. Daher ist die reine Kinderunfallversicherung eine Alternative. Die Versicherungssumme sollte hier nicht unter 150.000 Euro liegen. Zusätzlich ist es sinnvoll, eine sogenannte Progression von mindestens 350 Prozent zu vereinbaren. Bei einem besonders schweren Unfall, der zu einer 100-prozentigen Behinderung führt, zahlt die Versicherung dann das 3,5-Fache, bei einer Versicherungssumme von 150.000 also 525.000 Euro.

„Aufpassen müssen Eltern vor windigen Kombiangeboten“, warnt der Versicherungsberater Georg Pitzl aus Bo-

bingen. So wird die Unfallversicherung schon mal mit einer Ausbildungs- oder Rentenpolice kombiniert. Das ist vollkommen unnötig. Wenn beispielsweise Oma und Opa für ihre Enkel sparen wollen, dann kommen sie ohne einen teuren Versicherungsmantel günstiger weg. Als viel zu teuer und intransparent gilt auch die Unfallversicherung mit Beitragsrückgewähr (UBR). Bei der UBR handelt es sich um eine Kombination aus einer Unfall- und Kapitallebensversicherung. Während beispielsweise die Allianz das Produkt weiter anbietet, hat die Ergo es im vergangenen Jahr vom Markt genommen.

Die Angebote für Kinder-Unfallversicherung hat ÖKO-TEST gemeinsam mit dem Analysehaus InnoSystems aus Wörthsee untersucht. Die Tarife müssen bei Vollinvalidität mindestens 525.000 Euro leisten. Außerdem ist eine verbesserte „Gliedertaxe“ Pflicht, die höhere Werte aufweist, als sie der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) empfohlen hat. Das heißt, dass zum Beispiel der Verlust einer Hand mit bis zu 90 Prozent bewertet wird, während der GDV 55 Prozent empfiehlt. Auch ►

ÖKO-TEST rät

- Eltern müssen schon bei der Geburt eines Kindes die Familie absichern. Unbedingt notwendig ist der Abschluss einer Risikolebens- und einer Berufsunfähigkeitsversicherung. Diese Policen schützen die Familie, falls der Ernährer ausfällt.
- Außerdem muss sich die Familie gegen existenzbedrohende Schadenersatzansprüche per Haftpflichtversicherung wappnen.
- Wenn dann Mittel zur Verfügung stehen, sollten Kinder vor Invalidität durch Krankheit und Unfall geschützt werden. Denn der staatliche Schutz ist unzureichend.

Hilfreich nach dem Unfall: Viele Unfallpolicen zahlen die Bergungskosten und aufwendige kosmetische Operationen, damit das Leben des Nachwuchses nach Schreck und Schmerz unbeschwert weitergehen kann.



Foto: © Mikael Dankler/fotolia.com

bei den Fristen, bis zu der die Invalidität nach einem Unfall eintritt, festgestellt und beim Versicherer geltend gemacht werden muss, hat ÖKO-TEST die Leiste höher gelegt. Alle Testtarife müssen hier den Versicherten mindestens 18 Monate Zeit gewähren. Das geschärfte Mindestprofil hat zur Folge, dass leistungsschwache Tarife aussortiert werden. Insgesamt stellten sich so 24 Versicherer mit 41 Tarifen dem Test. Allein die Inter, die Waldenburger und die Continentale mauerten.

Das Testergebnis

■ **Breite Auswahl empfehlenswerter Tarife:** Die Haftpflichtkasse Darmstadt, die ARAG, Adcuri und die Interrisk bieten insgesamt sieben leistungsstarke Tarife, die wir mit Rang 1 bewerten. Weitere acht Tarife erreichen einen „guten“ 2. Rang.

■ **Gigantische, aber kaum berechnete Preisunterschiede.** So verlangt die Stuttgarter für ihren Tarif *AUB2011 mit verb. Gliedertaxe und BBA* sage und schreibe fast 273 Euro pro Jahr. Dabei bringt der Tarif nur eine „befriedigende“ Leistung auf Rang 3. Er ist aber mehr als dreimal so teuer wie das günstigste „sehr gute“ Angebot. Das ist mit rund 88 Euro pro Jahr das *XXL-Konzept mit PlusTaxe* der Interrisk – zumindest für ein ein Jahr altes Kind. Denn im Gegensatz zu allen anderen Versicherern im Test steigen bei der Interrisk die Preise mit dem Alter. Das führt dazu, dass das *XXL-Konzept mit MaxiTaxe und PlusProgression* sowie das *XXL-Konzept mit MaxiTaxe* für 12-jährige Kinder „überdurchschnittlich“ teuer sind.

■ **Wichtiger als die Jahresprämie ist die Höhe der Zahlung nach einem Unfall.** Die Jahresprämie sollte aber niemals isoliert betrachtet werden. Für unsere Bewertung des Preisniveaus haben wir sie mit

der Progression – also der steigenden Leistungskurve bei schweren Verletzungen – kombiniert. Beispiel: Erleidet ein Kind nach einem Unfall eine Behinderung von 55 Prozent, gibt es beim Tarif *XXL-Konzept mit PlusTaxe und PlusProgression* der Interrisk 240.000 Euro Entschädigung. Bei den meisten anderen Tarifen sind es hingegen für die gleiche Behinderung nur 187.500 Euro. Die *UnfallProtect-Max*, die es bei der Basler und dem Deutschen Ring gibt, zahlt bei der gleichen Verletzung sogar nur 142.500 Euro aus.

■ **Die Gliedertaxe kann viel Geld bringen.** Die Gliedertaxe ist das Maß, mit dem die Versicherer Behinderungen bewerten. Den Verlust oder die Funktionsunfähigkeit des Beins bis Mitte des Unterschenkels bewertet die Concordia im Tarif Basis-Plus mit 55 Prozent Invalidität und zahlt dafür 187.500 Euro. Für die Interrisk ist das Kind im gleichen Fall in den Tarifen *XXL-Konzept mit MaxiTaxe und PlusProgression* sowie *XXL-Konzept mit MaxiTaxe* zu 100 Prozent invalide und bekommt 525.000 Euro.

■ **Teurer Spartarif:** Problematisch in der Leistung ist das *Angebot Komfort (Leistung ab 21% Inv.)* der Europaversicherung. Der Versicherer zahlt nämlich erst, wenn das Kind durch den Unfall zu mehr als 20 Prozent invalide ist. Verliert ein Kind durch einen Unfall beispielsweise „nur“ einen Finger oder bleibt dieser steif, zahlen beide Anbieter keinen Cent. Demgegenüber würde beispielsweise die Haftpflichtkasse Darmstadt aus dem *Vario Vollschutz* 30.000 Euro leisten.

■ **Viel Geld für kosmetische Operationen.** Stark ist die Interrisk in allen Tarifen, wenn es um das Thema kosmetische Operationen geht. Solche Operationen werden in voller Höhe übernommen. Gerade Unfallnarben können junge Menschen – längst gibt es hier keine Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen mehr – vor allem psychisch ihr Leben lang belasten. Demgegenüber zahlt die Europa in beiden Testtarifen nur bis zu 5.000 Euro.

Uwe Schmidt-Kasperek

Mehr zum Thema



► Die detaillierten Testergebnisse sind kostenpflichtig unter www.oekotest.de abzurufen. Dort finden Sie auch die Testergebnisse zu Kinderpflegeversicherungen aus dem ÖKO-TEST-Magazin 6/2013, die noch wesentlich günstiger sind als die Kinderunfallversicherungen, aber auch nur zahlen, wenn Kinder durch Unfall oder Krankheit zum Pflegefall werden.

► ÖKO-TEST Abonnenten bekommen die ausführlichen Testergebnisse kostenlos unter <http://abo.oekotest.de>

► Den größten Schutz bieten Kinderinvaliditätsversicherungen, die daher am teuersten sind. Aktuelle Testergebnisse dazu finden Sie im nächsten Heft, der August-Ausgabe des ÖKO-TEST-Magazins.

TEST Unfallversicherungen für Kinder		Jahresprämie	Preisniveau	Summe Progression	Bewertung Progression	Summe Gliedertaxe	Bewertung Gliedertaxe	Gesamtpunktzahl Leistungen	Anmerkungen	Gesamturteil
Tarif	Versicherer									
XXL-Konzept mit MaxiTaxe und Plus-Progression	Interrisk	140,79 €	unterdurchschnittlich	965	hoch	460	sehr hoch	45,5	7)	1. Rang
XXL-Konzept mit MaxiTaxe und Plus-Progression	Interrisk	240,13 €	überdurchschnittlich	965	hoch	460	sehr hoch	45,5	6)	1. Rang
XXL-Konzept mit PlusTaxe und Plus-Progression	Interrisk	95,59 €	unterdurchschnittlich	965	hoch	385	hoch	43,5	7)	1. Rang
XXL-Konzept mit MaxiTaxe	Interrisk	126,85 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	460	sehr hoch	43,5	7)	1. Rang
XXL-Konzept mit PlusTaxe und Plus-Progression	Interrisk	163,03 €	durchschnittlich	965	hoch	385	hoch	43,5	6)	1. Rang
XXL-Konzept mit MaxiTaxe	Interrisk	216,35 €	überdurchschnittlich	845	erhöht	460	sehr hoch	43,5	6)	1. Rang
XXL-Konzept mit PlusTaxe	Interrisk	87,71 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	385	hoch	41,5	7)	1. Rang
Vario Vollschutz	Haftpflichtkasse Darmstadt	119,60 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	360	hoch	41,5		1. Rang
XXL-Konzept mit PlusTaxe	Interrisk	149,61 €	durchschnittlich	845	erhöht	385	hoch	41,5	6)	1. Rang
Premium	Adcuri	195,53 €	durchschnittlich	845	erhöht	380	hoch	40,5	1) 3)	1. Rang
Premium	ARAG	235,31 €	überdurchschnittlich	845	erhöht	365	hoch	40,0		1. Rang
Exklusiv	Universa	234,64 €	durchschnittlich	1135	sehr hoch	355	hoch	39,5		2. Rang
Premium Plus	Interlloyd	114,24 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	360	hoch	38,5	3)	2. Rang
Deckungskonzept mit TOP-Schutz	Domcura	142,80 €	unterdurchschnittlich	945	hoch	400	sehr hoch	38,0	2) 3)	2. Rang
Komfort	SHB	139,23 €	durchschnittlich	845	erhöht	360	hoch	37,0		2. Rang
Deckungskonzept Jubiläumstarif	Konzept+Marketing	107,10 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	350	hoch	36,5	3)	2. Rang
UnfallPremium 3.0	NV-Versicherungen	121,38 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	360	hoch	36,5	3)	2. Rang
Premium	Interlloyd	108,89 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	360	hoch	36,0	3)	2. Rang
UnfallProtect-Max	Basler	143,91 €	durchschnittlich	775	erhöht	345	hoch	35,0		2. Rang
Komfort	ARAG	181,01 €	durchschnittlich	845	erhöht	330	hoch	33,5		3. Rang
Excellent	Ammerländer	116,03 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	345	hoch	32,5	8)	3. Rang
Deckungskonzept Unfall	Domcura	101,74 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	340	hoch	32,0	2) 3)	3. Rang
Topschutz	Adcuri	139,66 €	durchschnittlich	845	erhöht	340	hoch	32,0	1) 3)	3. Rang
HUV Top 2011j	Häger	116,03 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	340	hoch	31,5		3. Rang
Unfall Plus	HUK24	117,80 €	unterdurchschnittlich	1075	sehr hoch	318	erhöht	31,0		3. Rang
Unfall Plus	HUK Coburg	130,40 €	unterdurchschnittlich	1075	sehr hoch	318	erhöht	31,0		3. Rang
Unfall Plus	VRK (Bruderhilfe)	149,60 €	unterdurchschnittlich	1075	sehr hoch	318	erhöht	31,0		3. Rang
AUB2011 mit verb. Gliedertaxe	Stuttgarter	245,63 €	überdurchschnittlich	845	erhöht	385	hoch	30,5		3. Rang
AUB2011 mit verb. Gliedertaxe und BBA	Stuttgarter	272,92 €	überdurchschnittlich	845	erhöht	385	hoch	30,5		3. Rang
Classic	HUK24	91,50 €	unterdurchschnittlich	1075	sehr hoch	265	erhöht	29,5		3. Rang
Classic	HUK Coburg	102,00 €	unterdurchschnittlich	1075	sehr hoch	265	erhöht	29,5		3. Rang
Classic	VRK (Bruderhilfe)	117,00 €	unterdurchschnittlich	1075	sehr hoch	265	erhöht	29,5		3. Rang
Komfort	Universa	184,45 €	durchschnittlich	1075	sehr hoch	250	erhöht	29,5		3. Rang
Klassik	SHB	99,96 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	295	erhöht	29,0		3. Rang
Unfall-Besser Plus-Progression	LBN	105,32 €	unterdurchschnittlich	920	hoch	365	hoch	29,0		3. Rang
XXL Option AL21 (SB Modell)	Alte Leipziger	110,67 €	unterdurchschnittlich	1180	sehr hoch	285	erhöht	28,5	5)	4. Rang
Exklusiv Fair-Play	Ostangler Brandgilde	119,60 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	310	erhöht	28,0		4. Rang
Basis-Plus	Concordia	128,52 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	300	erhöht	28,0		4. Rang
Unfall-Besser	LBN	96,39 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	365	hoch	27,0		4. Rang
Versicherung Plus	Rhion	110,67 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	310	erhöht	27,0	3)	4. Rang
Premium	R+V	225,18 €	überdurchschnittlich	845	erhöht	310	erhöht	26,0	4)	4. Rang
Protect	Interlloyd	119,60 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	308	erhöht	25,0		4. Rang
XXL Junge Leute	Alte Leipziger	151,73 €	durchschnittlich	845	erhöht	285	erhöht	24,5		4. Rang
Komfort (Leistung ab 21% Inv.)	Europa	65,55 €	unterdurchschnittlich	830	erhöht	300	erhöht	23,0	5)	4. Rang
Komfort	Europa Komfort	109,88 €	unterdurchschnittlich	845	erhöht	300	erhöht	23,0		4. Rang

Anmerkungen: 1) Beitragsfrei mitversichert ist eine Todesfallsomme von 5.000 Euro. 2) Vergiftungen, die versehentlich passieren, sind mit Ausnahme von Alkohol bis zum 18. Lebensjahr mitversichert. 3) Angebot nur über einen Versicherungsmakler abschließbar. 4) Zuschlagfrei mitversichert sind 12.000 Euro für Unfalltod. 5) Invaliditätsgrad muss höher als 20 Prozent liegen. 6) Jahresprämie für Kind zwölf Jahre. 7) Jahresprämie für Kind ein Jahr. 8) Die Funktions-

unfähigkeit eines Auges bewertet der Versicherer nur mit 50 Prozent Invalidität.

Legende: Das Gesamturteil beruht auf der Gesamtpunktzahl Leistungen. Tarife mit dem gleichen Rang sind nach Gesamtpunktzahl Leistungen und nach Preis aufgeführt.

Die Testmethode finden Sie unter www.oekotest.de → Suchen → „M1307“ eingeben.

Stand: Juni 2013.

Kurz & Cool

Dreht einen Trickfilm!

Wollt Ihr Euren eigenen Trickfilm drehen? Kein Problem. Die Plattform www.trickino.de stellt eine kostenlose Software zur Verfügung. Damit könnt Ihr Figuren und Requisiten entwerfen und in Szene setzen. Auch mit dem Trixomat (www.hanisauland.de/trixomat/) lassen sich Trickfilme einfach herstellen. Ambitionierte Filmemacher können sich das mobile Animationsstudio Trickboxx vom Kinderkanal (KiKA) ausleihen. Dazu auf www.kika.de die Menüpunkte „Fernsehen“, „Trickboxx“ (2 x) und „Wo gibt's die Trickboxx“ aufrufen.

Krimischreiberinnen gesucht

Das Portal www.LizzyNet.de und die „Mörderischen Schwestern“ rufen Autorinnen zwischen 12 und 25 Jahren zum Umwelt-Schreibwettbewerb Green Fiction auf. Bis zum 1. August 2013 könnt Ihr Euch mit einem Exposé bewerben. Die Gewinnerinnen erhalten ein Mentoring-Programm und präsentieren ihre Werke auf dem Literatur-Festival lit.Cologne.

Anti-Streber-Stipendium

Stipendien für Hochbegabte gibt es jede Menge. Die Zeppelin Uni in Friedrichshafen (www.zu.de) fördert stattdessen Personen, die aufgrund ihrer besonderen Biografien normalerweise durchs Raster fallen: Sitzbleiber, Ausbildungs- und Studienabbrecher, Legastheniker oder Studierende mit Kind. Die Stipendien gibt es in verschiedenen Bachelor-Studiengängen. Bewerbungsschluss ist am 15. Juli 2013.

Für Weltverbesserer

Schule aus – was nun? Warum nicht die Welt ein bisschen besser machen? In ihrem Buch *Jetzt tu ich was – von der Lust, die Welt zu verändern* (Beltz & Gelberg Verlag, 2013, 16,95 Euro) stellen Meike Blatzheim und Beatrice Wallis 30 junge Leute vor, die sich für Tiere und Umwelt, Gerechtigkeit und Solidarität und für andere Menschen einsetzen, die Hilfe brauchen.

Vorlesen: Papa mag's digital

Bücher haben zwar weiterhin einen hohen Stellenwert in den Haushalten, aber Kinderbücher-Apps und E-Books holen auf. Das ergab die Vorlesestudie 2012, die mehr als 500 Eltern zum familiären Vorlesealltag befragt hatte. Demnach sehen die meisten Erwachsenen Smartphone, Tablets und Co. nicht als Ersatz, sondern als Ergänzung zum gedruckten Kinderbuch an. Das lesen sie in erster Linie zu Hause vor, während viele unterwegs lieber auf den digitalen Ableger zurückgreifen. Außerdem motiviere der Einsatz digitaler Medien viele Väter dazu, dem Nachwuchs häufiger mal etwas vorzulesen.

Foto: © dmitry-photo/fotolia.com



Share Economy im Sandkasten

Teilen lernt man im Sandkasten: Unter diesem Motto hat das Berliner Nachbarschaftsportal wir.de auf einigen Spielplätzen der Hauptstadt Kunststoffboxen mit

Outdoorspielzeug aufgestellt, das alle Kinder benutzen können. Die Gründer von wir.de hoffen auf viele Teilnehmer und Nachahmer. Denn teilen und tauschen statt zu besitzen – das schont nicht nur Ressourcen und Geld, sondern lebt Share Economy im Kleinen und mit den Kleinsten vor. Und nette Kontakte zu anderen Eltern gibt's noch gratis dazu: www.wir.de



Foto: © wildman/fotolia.com

Auf Buchföhlung

Das ist absolut nichts für Stubenhocker! Aber Flusspiraten, City-Kids, Waldläufer, Strandganoven und Feldforscher ab sechs Jahren bietet das reich bebilderte Buch alles, was sie für einen herrlichen Abenteuersommer brauchen. Es enthält jede Menge abgefahrener Bastel-, Bau- und Spielideen, etwa für ein Wasserbombenkatapult, knallbunte Wasserinseln oder einen Erdofen. Und die machen richtig viel Dreck, Lärm – und vor allem Spaß.

Bianka Langnickel, Franziska Heidenreich:

Raus! 55 Kreativideen für Wasser, Wald und Wiese. Frech Verlag, Stuttgart 2013, 132 Seiten, 14,99 Euro.



Zeit für Kinder

Die Skandinavier kennen tolle Outdoorspiele, die auch bei uns immer beliebter werden. Beim Wikingerschach (Kubb) versuchen zwei Mannschaften die gegnerischen Holz-„Kubbs“ umzuwerfen und dabei den König bis zum Schluss stehen zu lassen. Und bei Mølkky zielt jeder Spieler mit einem Wurfholz auf Zahlenkegel, deren Punktzahl am Ende addiert wird. Beides kann man sowohl am Strand als auch im Park spielen – mindestens zu zweit, aber größer ist der Spaß mit mehreren Leuten. Mehr Informationen: www.kubb-spiel.de; www.moelkky-spiel.de



Foto: www.kubb-spiele.de

Blödsinn!

Das stört mich an der Schule/im Unterricht

Schüler machen im Unterricht Blödsinn, unterhalten sich	49 %
Der Unterricht ist häufig langweilig	46 %
Schüler mobben, beleidigen andere Schüler	37 %
Die Lehrer setzen sich nicht genug gegen Störenfriede durch	36 %
Lehrer schreiben zu schwere Tests, Klassenarbeiten	33 %
Lehrer sind zu streng	28 %
Handys müssen ausgeschaltet bleiben	27 %
Räume sind in schlechtem Zustand	21 %
Zu große Klassen	20 %
Häufiger Unterrichtsausfall	19 %
Der Unterricht ist oft zu anspruchsvoll, schwierig	15 %
Die Schule ist dreckig	15 %

Quelle: *Hindernis Herkunft: Eine Umfrage unter Schülern, Lehrern und Eltern zum Bildungsalltag in Deutschland*, durchgeführt vom Institut für Demoskopie Allensbach im Auftrag der Vodafone Stiftung Deutschland. Basis: Bundesrepublik Deutschland, Schüler der Sekundarstufen I und II



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Ins Netz gegangen

Als Teenager schwanger – was nun? Hilfe in dieser schwierigen Situation bietet das Informationsportal www.schwanger-unter-20.de. Hier finden betroffene Mädchen neben praktischen Hinweisen zu Beratungs- und Unterstützungsangeboten, zur Vereinbarkeit der Schwangerschaft mit Schule und Ausbildung auch Checklisten und zahlreiche Erfahrungsberichte. Ein gut verständliches, unaufgeregtes, ausführliches und sehr informatives Angebot – übrigens auch für Jungs, die erfahren haben, dass sie wohl Vater werden.

Das ÖKO-TEST Kleinkinder-Super-Paket

Eltern haben viele Fragen. Mit unserem Kleinkinder-Super-Paket bekommen Sie nicht nur Antworten auf Ihre vielen Fragen, sondern außerdem noch jede Menge Testergebnisse. Folgende Hefte sind in dem Paket enthalten:

Jahrbuch Kleinkinder für 2013	8,90 €	Das Paket kostet 29,80 € (Normalpreis 53,70 €) plus 4,00 € Versand. Sie sparen fast 24 Euro. Bestellungen nur über das Internet unter http://shop.oekotest.de Abonnenten bekommen das Paket bei Bestellung über den Onlineshop mit 25 % Rabatt.
Spezial Ausstattung	5,00 €	
Fragen & Antworten Kinderernährung	5,00 €	
Spezial Mein Baby	5,00 €	
Spezial Erziehung	5,00 €	
Fragen & Antworten Kinderkrankheiten	5,00 €	
Ratgeber Kleinkinder 14:2012	5,90 €	
Spezial Schwangerschaft und Geburt	5,00 €	
ÖKO-TEST Jahrbuch für 2013	8,90 €	



Spezial Rücken

Die Themen:

Das Kreuz mit dem Kreuz

So können Sie die Symptome einordnen.

Das Bindegewebe

Wir stellen neueste Forschungsergebnisse vor.

Diagnostik und Operationen

Welche Verfahren wann angewendet werden.

Sport tut gut

Welche Übungen jetzt hilfreich sind.

Best.-Nr. T1307

5,00 €

Mir geht's gut! Wie Sie Körper und Seele gesund erhalten.



Spezial Naturkosmetik

Die Themen: Natürlich fair, Produkte ohne Tierversuche, Wie gut sind Billigprodukte u.v.m.

Best.-Nr. T1306

5,00 €



Spezial Kinderausstattung

Die TESTs: Matratzen, Schlafsäcke, Kinderwagen, Babyfone, Wickelauflagen u. v.m.

Best.-Nr. T1305

5,00 €

Bestellen Sie im Internet: www.shop.oekotest.de
oder per Telefon: 069/365 06 26 26 (Mo. – Fr. 8.00 – 18.00 Uhr)

Online-Service für Print-Abonnenten

finden Sie auf <http://abo.oekotest.de>



1 Alle Tests per E-Mail
Seit Januar 2011 können Sie sich alle Tests aus Ihren abonnierten Heften als PDF-Datei zusenden lassen.

2 Mehr zum Thema
Weitere Test- und Hintergrundberichte zu verschiedenen Themen im Download.

3 Onlineshop
25 % Rabatt und kostenfreie Lieferung in Deutschland bei der Onlinebestellung unter shop.oekotest.de (Rabatt nicht für Abos und ePaper).

Und so funktioniert's:

Unter <http://abo.oekotest.de> können Sie sich mit Ihrer Abonummer und dem monatlich wechselnden Aktionscode* einloggen und die „Mehr zum Thema“-PDFs abrufen sowie die Tests anfordern.

25 Prozent Bestellrabatt und versandkostenfreies Liefern innerhalb Deutschlands gelten nur für Onlinebestellungen unter <http://shop.oekotest.de>

Alle hier genannten Angebote können Sie ausschließlich online und unter Angabe Ihrer Abonummer und dem Aktionscode nutzen!

* Den Aktionscode finden Sie in Ihrem persönlichen Adressfeld auf dem Heft. Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich mit dem – zum Heft – passenden Aktionscode einloggen. Übrigens: Sie benötigen nur einen Aktionscode und können dann nach dem erfolgreichen Einloggen zu allen anderen Heften wechseln.

Neu hier?

ÖKO-TEST-Magazin abonnieren und weitere Vorteile genießen:

1 Jahr ÖKO-TEST-Magazin für nur 39 €

Sie sparen 6,60 € gegenüber dem Einzelkauf.

ÖKO-TEST-Archiv-DVD 12

Als Dankeschön für Ihre Bestellung erhalten Sie die Archiv-DVD mit sechs Jahrgängen ÖKO-TEST-Magazin (2007 bis 2012) inkl. Bonus-CD mit allen Tests kostenlos.





Foto: iStockphoto/Thinkstock ©Sorcerer11 - ©causoi13 - ©Visions-AD - ©yergenty11 - Wilim Ilenfeld - ©keller - ©focus linder - ©auxanebrion / fotolia.com

Nix wie raus

Schöne, praktische und besondere Gartenmöbel in guter Qualität: Das geht! Auf den folgenden Seiten stellen wir eine ganze Reihe empfehlenswerter Sitz-, Liege- und Abstellmöglichkeiten vor. Nur einige wenige Modelle fallen wegen ihres hohen Schadstoffgehalts im Kunststoff durch.

Die umbrafarbenen Poly-rattan-Sofalandschaften bekommen langsam ernst zu nehmende Konkurrenz. Es darf wieder etwas bunter auf den Terrassen und Balkons zugehen. Stühle und Tische gibt's zurzeit in allen Regenbogenfarben. Wer Wohnzeitschriften durchblättert oder sich in Einrichtungsgeschäften umsieht, kommt auch nicht an Metallmöbeln vorbei – mit matter Pulverbeschichtung, mal romantisch verschnörkelt im Kaffeehausstil, mal ganz modern.

Kunststoff bleibt ein Thema für alle, die farbige, pflegeleichte Möbel für draußen mögen oder schlichtweg nicht so viel Geld investieren wollen. Häufig wird allerdings die Widerstandsfähigkeit des Materials überschätzt. Sonne, Regen und UV-Strahlung lassen früher oder später auch Kunststoff erblässen oder spröde werden. Deshalb lässt man auch als „wetterbestän-

dig“ beworbene Plastikmöbel besser im Keller oder der Garage überwintern.

Bei vielen Stühlen und Liegen mit Textilbespannung muss man inzwischen zwei Mal hinsehen, bevor man erkennt, dass man es mit Kunstfasern zu tun hat. Bei Polyestergereweben etwa, die angenehm elastisch sind und dafür sorgen, dass man richtig bequem sitzt oder liegt. Auch alte Klassiker wie der *Spaghetti-Stuhl*, bei dem man auf gespannten Plastikschnüren sitzt, werden neu interpretiert. Vintageliebhaber zahlen saftige Preise für Originale wie den

Acapulco-Stuhl – auch wenn der Lack teilweise schon ganz schön ab ist.

Und noch ein Gartenmöbel feiert ein Revival: die *Hollywoodschaukel*. Statt quiet-schender Metallfedern hat man die Wahl zwischen Holz- oder Polyrattan-Varianten. Vorausgesetzt es ist genug Platz da. Wer nur über einen Drei-Quadratmeter-Balkon verfügt, kann sich aber darüber freuen, dass viele Hersteller inzwischen auch Klapptische und -stühle im Programm haben, die bei gutem Wetter schön aussehen und sich bei schlechtem Wetter dünne machen.

Nach einem kurzzeitigen Umsatzeinbruch investieren die Deutschen auch wieder in gute Holzmöbel für draußen. „Das ökologische Bewusstsein der Verbraucher wächst“, sagt Ursula Geismann vom Verband der deutschen Möbelindustrie. Wobei es im Geschäft gar nicht so leicht ist, herauszufinden, welche Möbel aus dem richtigen Holz geschnitzt sind. Denn häufig hat man es mit robustem Tropenholz zu tun, für dessen Anbau auch heute noch Regenwälder zerstört werden.

Wir haben 17 Gartenmöbel eingekauft, viele davon aus Holz, aber auch aus Kunststoff und Metall. Wir ließen die Tische, Stühle, Liegen und Sonnenschirme auf ihren Schadstoffgehalt prüfen, bei Tropenholz prüften wir, ob das Holz aus einer kontrollierten Waldwirtschaft beziehungsweise kontrolliertem Holzeinschlag stammt.

Anna Mai, Maren Klein ►

ÖKO-TEST rät

- ✓ Heimische oder europäische Hölzer sind für Gartenmöbel geeignet. Eine Alternative zu Tropenholz ist vor allem die Robinie, etwas weniger dauerhaft sind Lärche und Douglasie.
- ✓ Wenn schon Gartenmöbel aus Tropenholz: Das FSC-Zertifikat garantiert, dass zumindest keine Regenwälder zerstört werden.
- ✓ Die Herstellung von Kunststoffen wie Polyrattan verbraucht viel Energie und belastet die Umwelt. Die Umweltbilanz solcher Möbel fällt umso besser aus, je länger sie im Einsatz sind.

Sonho Bio Hängesitz, azur

Preis: 89,90 Euro

Raus an die Luft und ein bisschen abhängen – mit dem *Sonho Bio Hängesitz* der Firma Hängemattenglück kann man das guten Gewissens tun. Der Stoff wurde in Indien aus GOTS-zertifizierter Bio-Baumwolle gewebt, die Labore konnten in dem azurfarbenen Gewebe keinerlei problematische Inhaltsstoffe nachweisen. Beim Holz handelt es sich um Esche aus dem Schwarzwald.

Gesamturteil „sehr gut“



Foto: www.gartenmoebel-tannheimer.de

Im Bauen & Wohnen-Ressort darf man auch mal richtig anpacken. Das sind die Sternstunden von Redakteurin Maren Klein.

Toni Tannheimer: Allgäuer Hausbank als Bausatz, roh, 200 cm

Preis: 185 Euro

Die *Allgäuer Hausbank* gibt's zwar auch fertig montiert und gestrichen (für 215 Euro). Aber der Bausatz hat den großen Vorteil, dass man selbst wählen kann, welche Farbe und Oberflächenbehandlung die Bank am Ende haben soll. Ganz ohne Behandlung sollte man die Bank nicht draußen stehen lassen. Und etwas handwerkliches Geschick ist auch vonnöten, da die Löcher noch nicht vorgebohrt sind.

Das Fichtenholz stammt aus den Wäldern von Toni Tannheimer im Oberallgäu, die nach PEFC-Standards bewirtschaftet werden, der in Europa verbreitetsten Zertifizierung für verantwortungsvolle Waldwirtschaft. Weil ganze Regionen pauschal bewertet werden, stufen Umweltverbände sie als weniger streng als FSC ein.

Gesamturteil „sehr gut“



Max Bahr Stapelsessel Java, Teak

Preis: 139 Euro

Wer sich nicht sicher ist, ob er genug Platz hat, um sein Holzgartenmöbel im Winter vernünftig unterzubringen: *Java* lässt sich stapeln und kommt so mit einer kleinen Ecke im Keller aus. Er ist aus FSC-zertifiziertem Teakholz aus Vietnam hergestellt.

Gesamturteil „sehr gut“



Foto: © Subbolina Anna/fotolia.com

Lafuma Relax Futura Clippé ACB mit Teakarmlehnen, Seigle

Preis: 163,93 Euro

Lehnt man sich zurück, geht der *Lafuma Relax Futura Clip* mit und bleibt anstandslos in der gewünschten Position. Leider steckt in dem Kunstfasergewebe ein bunter Schadstoffmix: zinnorganische Verbindungen, darunter ziemlich viel Dibutylzinn, PAK, Phthalate und Ersatzweichmacher, halogenorganische und chlorierte Verbindungen. Zum Holz der Armlehnen konnte uns Lafuma nichts sagen. Das ausgelobte Teak erwies sich als Pali-sander. So ein Jammer.

Gesamturteil „ungenügend“ (Anmerkung 1)

So sieht man
ÖKO-TEST-Shoppingqueen Ingrid Pohl selten! *Relax* bringt alle zum Entspannen.





Skagerak Lean, Walnuss Furnier

Preis: 199 Euro

Brett + Brett = Liegesitz. Der dänische Hersteller Skagerak macht aus der simplen Idee eine ziemlich edle Veranstaltung. Für ein Open-Air-Konzert ist der preisgekrönte *Lean* auf jeden Fall nichts – andere könnten auch Gefallen an dem schönen und transportablen Klappteil aus formgepresstem Birken-schichtholz mit Walnussfurnier finden. Wer ihn mag, sollte sich beeilen, es gibt nur noch Restbestände. Leider konnte uns der Hersteller keine konkreten Angaben zur Holzherkunft machen, deshalb schneidet *Lean* nur „gut“ ab.

Gesamturteil „gut“

Anmerkung 2)



Gabriele Achstetter hat einen Blick für das Schöne und Gute. Den verliert sie auch bei Outdoor-aktivitäten nicht.



Fast Rion Stapelsessel, Pflaume

Preis: 239 Euro

Schick und stapelbar, das geht. Der *Rion* der italienischen Firma Fast ist aus Aluminium hergestellt und wunderbar leicht. Es gibt ihn in vielen knalligen Farben, in dezenter Sandfarbe oder schickem Silber-ton. Das edle Teil hat seinen Preis, erfreut aber viele Sommer lang.

Gesamturteil „sehr gut“

Foto: © Doris Oberfrank-Lis/fotolia.com



Die beiden Grafikerinnen Sina Kern und Bettina Kratzsch hängen ausnahmsweise mal ganz schön in den Seilen.

Obi Hollywoodschaukel Bradford

Preis: 299,99 Euro

Es gibt Trends, bei denen man sich fragt, warum um alles in der Welt jemand sie wieder ausgegraben hat. Die Hollywoodschaukel gehört nicht dazu. Die Frage ist vielmehr, wie es überhaupt zu ihrem Aussterben kommen konnte. Bei Obi haben wir das Holzmodell *Bradford* aufgetrieben. Kiefernholz aus Estland, FSC-Mix-zertifiziert, das heißt 70 Prozent des Holzes ist FSC-Holz, der Rest unterliegt zumindest kontrollierten Anforderungen. Ihr weißes Dach schützt vernünftig vor UVA- und UVB-Strahlung. Auch schön. Aber leider besteht das regenschützende Dach aus einer PVC-Plane, die ziemlich müffelt. Und der Blick auf die Laborergebnisse lässt erahnen, wieso: Phthalat- und Ersatzweichmacher, phosphororganische Verbindungen – und im Holz das Biozid Propiconazol.

Gesamturteil „ungenügend“

Demar Forge Balkonklapptisch Stahl

Preis: 119 Euro

Praktischer geht es kaum. Wenn der Kaffeeklatsch auf dem Balkon vorbei ist, kann man den *Demar Forge Balkonklapptisch* aus dem Manufactum-Katalog mit einem Handgriff zusammenklappen und an dem kleinen Ring an der Wand aufhängen. Aus feuerverzinktem, pulverbeschichtetem Stahl.

Gesamturteil „sehr gut“



Obi Balkonschirm Jumilla halbrund**Preis:** 59,99 Euro

Das ist die Lösung für kleine Balkons: Ein halber Sonnenschirm, der sich an die Wand schmiegt. Der *Balkonschirm Jumilla* fiel in den Schadstoffprüfungen nur durch seinen Formaldehydgehalt negativ auf. Den ausgewiesenen Lichtschutzfaktor 50+ hält er deutlich ein. Den Schutz vor UVA-Strahlen, die die Haut altern lassen und das Risiko erhöhen, an Hautkrebs zu erkranken, halten wir jedoch für nicht ausreichend. Knapp zehn Prozent der UVA-Strahlen lässt *Jumilla* passieren.

Gesamturteil „gut“**Gesundheitsredakteur**

Dr. Jürgen Steinert
beschäftigen Wehwehchen
jedweder Art. Sieht gar
nicht so aus, oder?

Schaukelsessel Rocker**Preis:** 149 Euro

Den *Schaukelsessel Rocker* vertreibt der Versandhändler Memo sowohl über die eigene Homepage als auch über den BUND für Umwelt und Naturschutz. Er ist nicht nur ausgesprochen bequem, sondern auch schadstofffrei und vor allem: Er ist aus dem richtigen Holz geschnitzt – Robinie aus einem polnischen Staatsforstbetrieb, FSC-zertifiziert. Da gibt's nichts zu meckern.

Gesamturteil „sehr gut“



Weishäupl Strip Gartenstuhl, rot

Preis: 198 Euro

Wer glaubt, Kunststoffstühle seien immer billiges Zeug, irrt. Weishäupl stellt vor allem hochpreisige Holzmöbel her, hat aber auch diesen leichten Vertreter aus pulverbeschichtetem Aluminiumdruckguss und einer Sitzschale aus Polyamid im Programm. Neun Farbtöne stehen zur Auswahl – gedecktes Olivgrün und Beige, aber auch Hellblau und das knallige Rot. Zu zwei Stück stapelbar, zusätzlich sind passende Sitzpolster erhältlich.

Gesamturteil „sehr gut“

Ikea Svinga, braun

Preis: 129 Euro

Der Hängesessel *Svinga* ist ein Hingucker. Das Seil gibt's gleich dazu, das tragende Element, an dem *Svinga* baumelt, muss man selbst beisteuern. Im Polyethylengeflecht wies das Labor erhöhte Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen nach. Diese zum Teil krebserregenden Substanzen finden sich leider recht häufig in Kunststoffen.

Gesamturteil „befriedigend“



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Wir versichern, dass bei der Produktion der Fotostrecke kein Tier zu Schaden kam.

Erst-Holz Sonnenliege mit Fußteil 10-317 F, blau-weiß

Preis: 58,95 Euro

Die Betreiber des Online-Shops www.erst-holz.de werben damit, dass sie „ökologische Produkte“ vertreiben und das verarbeitete Holz fast ausschließlich aus FSC-zertifizierten Wäldern stamme.

Die Auswahl an Liegen in verschiedenen Stoffdesigns ist enorm. Wir haben uns für den Klassiker in blau-weiß gestreift entschieden. Leider lösten sich aus dem Stoff Nonylphenoethoxylate. Sie werden in der Textilherstellung etwa als Tensid eingesetzt. In Abwässern kann daraus hormonell wirksames Nonylphenol entstehen. Das ist nicht besonders öko. Und auch was die FSC-Zertifizierung angeht, nimmt es Erst-Holz nicht so genau. Einen Nachweis, dass das Buchenholz des Stuhles tatsächlich aus Polen stammt und FSC-zertifiziert ist, blieb man uns schuldig.

Gesamturteil „befriedigend“

Redakteurin Uta Gensichen kommt aus dem hohen Norden und mag's maritim gestreift.



Hay DLM Beistelltisch, grün

Preis: 155 Euro

DLM steht für „don't leave me“, lass mich nicht zurück. Stattdessen möchte der kleine Däne überall mit hingenommen werden und macht es einem mit seinem praktischen Griff auch ganz leicht – die perfekte Mischung aus Tablett und Beistelltisch. Der *DLM* mit 38 Zentimeter Durchmesser besteht aus pulverbeschichtetem Stahl und ist in vielen Farben erhältlich.

Gesamturteil „sehr gut“



Der DLM hat Stil. Saasan Seifi aus der Anzeigenabteilung auch, finden wir.



Und es gibt sie doch: echte Männer, denen die Themen Kinder & Familie am Herz liegen und die keine Angst vor geblümten Stühlen haben. Roman Goll ist der Beweis.

Jan Kurtz Regiesessel, Teak Natur

Preis: 119 Euro

Der klappbare Regiesessel ist wie geschaffen für beengte Verhältnisse, dank ihm blüht es auch ohne Sonne und grünem Daumen auf dem Balkon. An dem Stoffbezug aus Acryl gibt's nichts auszusetzen. Das Holzgestell wurde aus Teakholz gefertigt, laut Anbieter aus indonesischem Plantagenholz. Jan Kurtz arbeitet mit der Stiftung „Trees-4-Trees“ zusammen, die dafür sorgt, dass auf der indonesischen Insel Java neue Bäume durch einheimische Bauern gepflanzt werden – wo genau, lässt sich mit einem Code, der mit jedem Stuhl geliefert wird, online nachverfolgen. Die Stiftung fördert darüber hinaus die Weiterbildung in Gemeinden und Schulen, um das Bewusstsein für die Umwelt und für eine nachhaltige Waldwirtschaft zu schärfen. Über die genaue Herkunft des für den Regiesessel verwendeten Holzes gibt es jedoch keine Nachweise.

Gesamturteil „befriedigend“



Picknick am Neckar:
Dafür ist Kathrin Frank
immer zu haben.



Lafuma Micro Pop Up, anis

Preis: 39 Euro

Kommt einem irgendwie bekannt vor ... mit dem *Pop Up* hat Lafuma eine Outdoorvariante des Butterflystuhls aus den 30er-Jahren, nach einem seiner Designer auch Hardoy-Stuhl genannt, entwickelt. Der *Pop Up* besteht aus lackiertem Stahlrohr und einem Vinyl-Polyester-Gewebe, lässt sich in Windeseile zusammenfallen und passt dann sogar in die Fahrradtasche. Im Test: Die *Micro*-Ausführung – den Stuhl gibt's auch größer. Leider hat es das PVC-haltige Textil aber ganz schön in sich. Auf Weichmacherphthalaten, Ersatzweichmacher- sowie PAK-Verbindung parkt man seinen Bikinopopo lieber nicht.

Gesamturteil „ungenügend“

Sunfun Elena Roll-Liege, FSC Teak-Holz

Preis: 255 Euro

Teakmöbel gehen schnell ins Geld. Bei den großen Marken kostet eine Gartenliege gerne mal 1.000 Euro aufwärts. Bei einem Modell aus dem Bauhaus-Baumarkt für 255 Euro könnte man durchaus auf die Idee kommen, dass da was nicht mit rechten Dingen zugeht. Im Fall der *Sunfun Elena Roll-Liege* können wir beruhigen. Sie wurde aus FSC-zertifiziertem Teakholz von den Salomonen hergestellt, der Produzent konnte uns alle nötigen Dokumente vorlegen.

Gesamturteil „sehr gut“



So haben wir getestet

Der Einkauf

Schöne Gartenmöbel aus unterschiedlichen Materialien standen auf der Einkaufsliste: in erster Linie verschiedene Sitz- und Liegemöbel, aber auch Beistelltische und ein Sonnenschirm sollen die Ausstattung von Balkon und Terrasse ergänzen. Zusammen 17 Modelle in der Preisklasse zwischen 40 und 300 Euro aus Holz, Metall, Textil oder Kombinationen aus diesen Materialien, auch ein Kunststoffschalensessel ist dabei. Dabei bemühten wir uns, neben zertifiziertem Tropenholz auch europäische Hölzer einzukaufen.

Die Inhaltsstoffe

Jedes Material hat seine eigenen Eigenschaften, weshalb wir je nach Art des Produkts ganz unterschiedliche Schadstoffprüfungen durchführen ließen. So können beispielsweise Kunststoffe und synthe-

tische Textilien gesundheitsschädliche Weichmacher und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) enthalten, Metalle und Hölzer mit problematischen Lacken und Lasuren behandelt und Textilien mit bedenklichen Stoffen gefärbt und ausgerüstet sein. Und wir ließen prüfen, ob Schrauben und Verbindungsmittel der Witterung standhalten.

Holz und Waldwirtschaft

Bei Holzmöbeln wollten wir wissen, ob eventuell bei der Angabe des Holzes gemogelt wurde. Handelte es sich um Tropenholz, wollten wir vom Anbieter die genaue Herkunft des Holzes wissen und ob es aus einer kontrollierten Waldwirtschaft stammt. Wenn schon Tropenholz, dann sollte zumindest das gewährleistet sein.

Der UV-Schutz

Ein Sonnenschirm und das Dach einer

Hollywoodschaukel sollen vor intensiver Sonnenstrahlung schützen. Auch das ließen wir selbstverständlich messen.

Die Bewertung

Hohe Gehalte von Phthalat-Weichmachern und Dibutylzinn, die im Verdacht stehen, wie ein Hormon zu wirken, sehen wir besonders kritisch. Solche Produkte schneiden bestenfalls „mangelhaft“ ab. Weitere Minuspunkte gibt es unter anderem für PAK-Verbindungen, Formaldehyd und Holzschutzmittel. Im Falle von Tropenholz verschlechtert sich das Testergebnis um bis zu drei Noten, falls kein oder kein ausreichender Nachweis zur Herkunft des Holzes und für eine kontrollierte Waldwirtschaft erbracht werden konnte. Die Hauptaufgabe eines Sonnenschirms ist der UV-Schutz, den wir in diesem Fall stärker gewichteten als mögliche Schadstoffe im Material.



Eine Xylotheke: Proben noch und nöcher ermöglichen es Fachleuten, Art und Herkunft von Hölzern zu bestimmen.

Fotos: © Thünen-Institut

Abkürzungen: PAK = polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe.

Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 174.

Anmerkungen: 1) Laut Anbieter wurden die Liegen mit Holzarmlehnen aus dem Programm genommen. 2) Laut Anbieter wurde das Produkt aus dem Programm genommen.

Legende: Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils vier Noten: a) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 1.000 µg/kg Dibutylzinn; b) mehr als 10.000 mg/kg der in Babyartikeln und Kinderspielzeug verbotenen Phthalate (hier: DEHP, DINP, DIDP). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) mehr als 20 mg/kg Formaldehyd; b) Propiconazol; c) ein erhöhter Gehalt von 100 bis 1.000 µg/kg Tributylzinn und/oder Dioctylzinn, falls nicht schon ein stark erhöhter Gehalt an Dibutylzinn abgewertet wurde; d) mehr als 100 bis 1.000 µg/kg einer oder mehrerer Einzelverbindungen polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen im Produkt; b) halogenorganische Verbindungen, falls nicht schon Propiconazol abgewertet wurde; c) mehr als 1.000 mg/kg Ersatzweichmacher (hier: DINCH, DEHA), falls nicht schon Phthalate abgewertet wurden; d) mehr als 10 bis 1.000 mg/kg phosphororganische Verbindungen.

Unter dem Testergebnis Waldwirtschaft und Transparenz (bei Tropenholz) führt zur Abwertung um vier Noten: kein Nachweis für kontrollierte Waldwirtschaft und kontrollierten Holzeinschlag für Tropenholz. Zur Abwertung um zwei Noten führt: kein Nachweis für kontrollierte Waldwirtschaft und kontrollierten Holzeinschlag für das verwendete Tropenholz, jedoch Nachweis der Neupflanzung im Rahmen der Stiftung Trees-4-Trees. Zur Abwertung um eine Note führt: bei Tropenholz kein Nachweis über das Herkunftsland des Holzes und/oder für die Waldformation, aus der das Holz stammt.

Unter dem Testergebnis UV-Schutz führt zur Abwertung um eine Note: eine UV-Durchlässig-

keit im ungespannten Neuzustand von sechs Prozent oder mehr.

Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) mehr als 50 mg/kg Nonylphenoethoxylate; b) nur unpräzise Angaben über das Herkunftsland des Holzes bei europäischen Hölzern; c) Auslobung „aus FSC-zertifizierten Forsten“ bei europäischen Hölzern nicht belegt; d) Deklarationsmangel, falsche Holzart ausgelobt.

Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe (außer Sonnenschirm und Hollywoodschaukel, siehe unten). Ein „ungenügendes“ Testergebnis Waldwirtschaft und Transparenz (bei Tropenholz) verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um drei Noten. Ein „ausreichendes“ Testergebnis Waldwirtschaft und Transparenz (bei Tropenholz) verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um zwei Noten. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um eine Note. Sonnenschirm: Das Gesamturteil beruht zu 70 % auf dem Testergebnis UV-Schutz und zu 30 % auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Hollywoodschaukel: Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis UV-Schutz und dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Es kann nicht besser sein als das Testergebnis Inhaltsstoffe.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis finden Sie unter www.oekotest.de → Suchen → „M1307“ eingeben.

Einkauf der Testprodukte: Februar bis April 2013 bzw. Februar bis März 2012 (teilweise bereits veröffentlicht im ÖKO-TEST-Magazin 06/2012).

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

ICH SEH' DAS ANDERS.

ARTIKEL 19:

Jeder Mensch darf frei seine Meinung äußern – egal welche, wie und wo auch immer.

**DIE ALLGEMEINE ERKLÄRUNG DER MENSCHENRECHTE
ICH SCHÜTZE SIE – SIE SCHÜTZT MICH**

Mehr zu den 30 Artikeln der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte
und weitere Informationen unter www.amnesty.de

**AMNESTY
INTERNATIONAL**





Die Einheizer

Foto: Goodishood/Thinkstock

Laue Sommerabende haben einen ganz bestimmten Duft – den nach Rauch und Grillfleisch. Immer öfter werfen die Deutschen den Grill an. Der Markt bietet deshalb für jeden Geschmack das richtige Gerät – vom simplen Dreibein bis zum tonnenschweren Smoker.



Foto: Stockphoto/Thinkstock

Der Schnellstarter: Gasgrill

Gasgrills werden mit Propangas aus der Flasche betrieben. Die Gasflamme erhitzt das Grillgut nicht direkt, sondern heizt je nach Grillmodell ein gut leitendes Material auf, zum Beispiel poröse Lavasteine, Keramik-Briketts, Gusseisenplatten oder Metallstäbe. Die Gartemperatur lässt sich präzise per Drehregler einstellen. Die gängigen Modelle haben außerdem alle einen Deckel, so dass man hohe Temperaturen von um die 300 Grad erreichen kann. Die Stärke des Gasgrills ist seine bequeme Bedienung. Man kann ihn schnell ein- und auch wieder ausschalten, immer wieder Grillgut nachlegen oder eine Pause machen. Ein Vorteil, über den sich auch die Nachbarn freuen:

Der Gasgrill riecht und qualmt kaum. Da Gasgrills technisch aufwändiger sind als Holzkohlemodelle, sind sie relativ teuer. Je nach Größe und Ausstattung muss man mit 200 Euro aufwärts rechnen. Außerdem braucht man eine Gasflasche, die man sich zum Beispiel im Baumarkt besorgen muss. Wegen der unterschiedlichen Gasnormen kann man seinen Gasgrill nicht im Ausland kaufen. Die Gasanschlüsse stimmen nicht mit den deutschen Gasflaschen überein.

Der Klassiker: Holzkohlegrill

Nur mit Holzkohle lässt sich der typische Grillgeschmack erreichen, davon sind die Anhänger dieser rustikal-garmethode überzeugt. Etwa 60 Prozent der Deutschen grillen mit Holzkohle, trotz des vergleichsweise hohen Aufwands und der unvermeidlichen Rauchentwicklung. Das klassische Grillverfahren ist ein Ritual, das Muße verlangt, die ständige Aufmerksamkeit des Grillmeisters – und etwas Übung.

Die Grundkonstruktion von Holzkohlegrills ist gleich: ein Kohlebecken mit einem Grillrost darüber und einem Windschutz. Trotzdem gibt es eine große Modellvielfalt: vom simplen Dreibein über den Säulengrill, der sich den Kaminzugeffekt zunutze macht, bis zum beliebten Kugelgrill mit Deckel.

Für den Grillerfolg ist es wichtig, dass die Holzkohle richtig durchgeglüht und von einer weißen Ascheschicht überzogen ist. Sie hat dann etwa eine Temperatur von 250 Grad, genau richtig, damit das Fleisch auf dem Rost nicht festklebt, schön braun wird und das typische Grillaroma entwickelt. Ungefähr abschätzen kann man die Temperatur auch, indem man die flache Hand etwa zwölf Zentimeter über die Kohle hält. Muss man nach vier Sekunden oder weniger die Hand wegziehen, ist der Grill heiß genug.



Foto: © creativ collection/Photodisc

Der Langsame: BBQ-Smoker

Irgendwie verbreiten sie Wildwest-Ge-
fühl, die großen Trommelöfen, in de-
nen man eine Schweinshaxe oder einen
ganzen Truthahn gar bekommt. In den
USA sind die bis zu 3,5 Tonnen schwe-
ren Dampfzucker Tradition, aber auch
hierzulande finden sie unter ambitio-
nierten Grill- und Räucherfreaks immer
mehr Freunde. BBQ-Smoker werden
aus verzinktem Stahlblech oder Edel-
stahl gefertigt und mit Holz geheizt. Das
Feuerholz ist entscheidend für den Ge-
schmack des Grillguts. Besonders eig-
nen sich zum Beispiel Walnuss- oder
Obstbaumholz, Buche oder Erle. Das
Feuer entfacht man in einer seitlichen
Box. Der Rauch wird in die geschlos-
sene Garkammer geleitet und erwärmt

dort das Grillgut. Die klassische Garmethode im Smoker ist das langsame Niedrigtemperaturgaren bei etwa 90 bis 130 Grad. So bleibt das Fleisch sehr saftig. Je niedriger die Temperatur, desto länger dauert der Garvorgang und desto stärker nimmt das Grillgut den Rauchgeschmack an.

Der Smoker eignet sich für Feste mit vielen Gästen. Ist er erst einmal ange-
worfen, muss man sich um nichts wei-
ter kümmern, sondern nur etliche Stun-
den Geduld haben. Für das massive Gerät
braucht man Platz und das nötige Klein-
geld. Für einen Smoker muss man ab
etwa 500 Euro aufwärts hinblättern. Ein
Qualitätsmerkmal ist die Wandstärke: Sie
sollte 6 bis 6,5 Millimeter betragen.



Foto: Digital Vision/Thinkstock

Der Bequeme: Elektrogrill

Dass laut Satzung des „Grillsportvereins“ elektrisches Gril-
len verboten ist, sagt schon alles: Stromgriller werden von
der Feuer-Fraktion nicht ernst genommen. Trotzdem erfreuen
sich die unkomplizierten Gargeräte wachsender Beliebtheit.



Kein Wunder, lassen sie sich doch sowohl auf dem Balkon als
auch drinnen nutzen. Wenn eine Steckdose in der Nähe ist,
kann der Elektrogrill auf Knopfdruck seinen Dienst antreten.
Aus dem Grillgut heraustropfendes Fett wird in einer Was-
serschale aufgefangen, das macht das Elektrogrillen zu einer
sauberen und geruchsarmen Garmethode. Bei manchen Elek-
trogrills ist Platz für Lavasteine, die unter die Heizschlangen
gelegt werden. Sie speichern die Hitze und man verbraucht
weniger Strom. Bei sogenannten Kontaktgrills wird das Grill-
gut auf einer geschlossenen Grillplatte gegart. Sandwichgrills
grillen von beiden Seiten gleichzeitig und damit besonders fix.
Der Elektrogrill eignet sich für Kurzgebratenes; für größere
Fleischstücke fehlt ihm die Power. Man sollte darauf achten,
dass ein Kontaktgrill mindestens 180 bis 200 Grad heiß wird.
Praktisch sind abnehmbare Grillplatten, die man eventuell so-
gar in der Spülmaschine reinigen kann.



Anzeige



PALM BBQ

Meadow Creek Equipment für
BBQ Enthusiasten.

roaster · smoker · grills · sauces
seasoning · accessoires

Telefon: 02365 / 97 32 660

www.PALM-BBQ.de



Nützliches Zubehör



Grillzange

Erfahrene Grillers setzen auf Grillzange statt -gabel. Denn wenn das Fleisch mit der Gabel angepickst und gewendet wird, läuft der Saft aus und das Grillgut kann trocken und zäh werden. Am besten entscheidet man sich für eine Zange, die lang, aber nicht zu schwer ist. Preis: ab etwa zwölf Euro.



Hähnchenbratgestell

Die rustikale Methode ist bekannt: Damit das Federvieh auf dem Grill gleichmäßig und ohne ständiges Wenden gar wird, setzt man es auf eine Bierdose. Komfortabler und standfester geht es mit einem Bratgestell für diesen Zweck. Es gibt einfache Drahtgeflechte für ein paar Euro, aber auch aufwendigere Modelle für etwa 50 Euro, in die man zum Beispiel Bier einfüllen kann, das beim Garen in das Fleisch zieht. Meist haben die Geflügelsitze eine Auffangschale für Fett und Marinade. Um das ganze Hähnchen auf diese Weise gar zu bekommen, braucht man einen Grill mit Deckel.

Anzündkamin

Mit diesem praktischen Utensil lässt sich die Grillkohle sicher und schnell auf Betriebstemperatur bringen. Nach etwa 20 Minuten ist alles durchgeglüht und zum Grillen bereit. Einfach die Grillkohle in den oberen Teil des Anzündkamins füllen und in dem unteren mithilfe von Grillanzündern ein Feuer entfachen. Auf diese Weise wird die Kohle von unten nach oben heiß. Noch bequemer in der Handhabung sind Anzündkamine mit Gasbrenner. Hier braucht man keine Grillanzünder, sondern ein Gasbrenner entzündet von unten die Kohle. Konventionelle Anzündkamine gibt es schon ab etwa zehn Euro. Ein Modell mit Gasbrenner gibt es von Cadac, Preis: 60 Euro.



Anzeige



Beste Grillergebnisse garantiert



Gourmet Deluxe
BBQ 2012/E

www.**ROMMELSBACHER**.de



Grillthermometer

Zwar haben manche Grills ein Thermometer im Deckel, aber diese Temperaturanzeige sagt nichts über die Kerntemperatur im Inneren des Fleisches aus. Da leistet ein extra Grillthermometer gute Dienste. Grillthermometer gibt es in verschiedenen Ausführungen, entweder analog oder digital, mit Kabel-, Funk- oder Infrarot-Verbindung. Die technischen Möglichkeiten und Spielereien sind weit gefächert: Das *Maverick ET 732 Barbecue Thermometer* für etwa 70 Euro kann zum Beispiel Temperaturen von bis zu 380 Grad Celsius messen, die audiodigitalen Thermometer von Weber und Santos (50 bis 80 Euro) informieren den Grillmeister auch noch in 100 Meter Entfernung über die Gartemperatur.

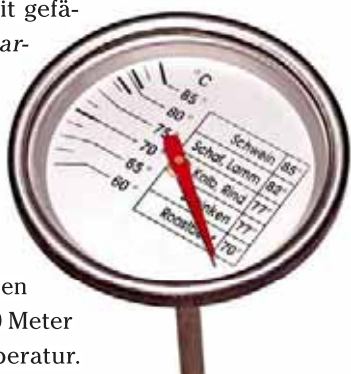


Foto: © ijschneider/fotolia.com



Foto: © amw-photography

Grillschalen

Viele Grillfans sind der Meinung, dass das Grillgut direkt auf den Rost gehört. Trotzdem sind immer wieder benutzbare Grillschalen, zum Beispiel aus Edelstahl oder emailliertem Stahlblech, in vieler Hinsicht praktisch: Sie verhindern, dass kleines Grillgut durch den Rost fällt, und am Schluss lässt sich der Grillrost leichter sauber machen. Die Grillschalen kann man normalerweise problemlos in der Geschirrspülmaschine reinigen. Einfache wiederverwertbare Grillschalen gibt es ab etwa zehn Euro.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Grillbürste

Praktisch sind Bürsten mit drei verschiedenen Seiten: einem Schaber für die Vorreinigung, einer Messingbürste und eine Polierseite. Für solche Bürsten muss man etwa acht Euro bezahlen. Wer beim Säubern weniger Kraft aufwenden will, lässt sich von einer elektrischen Grillbürste helfen. Dank Beleuchtung kann man damit sogar zu später Stunde im Garten noch den Grill schrubben. Von Küchenprofi, Preis etwa 30 Euro.

Karin Vogelsberg ☐



Von pikant-rauchig bis extra-scharf, unsere vier leckeren Grillsaucen in feinsten Bio-Qualität sind der ideale Begleiter zu gegrillten Würstchen, Fleisch, Fisch, Gemüse oder vegetarischen Variationen. **Sanchon Produkte erhalten Sie im Biofachhandel und in gut sortierten Reformhäusern.**

WWW.SANCHON.DE

HängemattenGlück

natürlich • biologisch • fair

Hochwertige
Hängematten und
Hängesitze, feinste
kbA Baumwolle,
GOTS zertifiziert,
fair produziert
und gehandelt

Grill+Chill

Dein Urlaub zuhause

Reutebachgasse 17
79108 Freiburg
Tel. 0761-59 53 501

www.haengemattenglueck.de

Besuchen
Sie unseren
WebShop!

In unserer Serie über Fahrradreisen in Deutschland sind wir diesmal auf reizvollen Routen am Vogelsberg, in der Eifel und an der Isar unterwegs. In der Augustausgabe stellen wir weitere interessante Touren vor.

Freie Bahn

Mit dem Fahrrad durch Deutschland: Auf unseren vorgestellten Routen lernen Sie Land und Leute von einer ganz anderen Seite kennen.

Von Hendrik Lasch



Vulkan-Radweg

Kein heißer Tanz auf dem Vulkan

Einer früheren Eisenbahnstrecke folgt der im Jahr 2000 eröffnete Vulkan-Radweg, der als längste durchgehende asphaltierte Trasse auf einem früheren Bahndamm gilt. Kenner Achim Bartoschek empfiehlt die Route wärmstens: Als „Bahn-

trassen-Radeln par excellence“ lobt er die 94 Kilometer lange Strecke am hessischen Vogelsberg. Sie sei „nicht nur eine der längsten, sondern auch eine der schönsten“ ihrer Art.

Radfahrer folgen dabei zwischen Lauterbach und

Altenstadt den Spuren der Oberwaldbahn, die von 1888 bis 1994 verkehrte. Sie führt durch sanfte Täler, an Wiesen und Weiden vorbei und passiert auch eine mystisch wirkende Landschaft, die den vulkanischen Ursprung des Vogelsberges bezeugt.

Sie wird von Basalttuff geprägt, der teils bizarre Formen entstehen ließ. Später senkt sich der Weg in das Niddertal.

Das größte Plus der Trasse, die eigentlich durch eine bergige Landschaft mit bis zu 773 Meter hohen Kup-

pen führt, ist der Vorteil aller Bahnradwege: Steile Anstiege gibt es nicht. Der Weg steigt aus dem Städtchen Lauterbach, wo es eine barocke Kirche und eine Burg zu besichtigen gibt, zunächst von 280 auf 580 Meter über dem Meeresspiegel an. Dabei geht es zwar lange nur bergauf, der Anstieg verursacht mit maximal drei Prozent Steigung aber keine übermäßig große Mühe – von einem heißen Tanz auf dem Vulkan wird der Radler verschont. Nach dem Scheitelpunkt wird die Reise dann noch erholsamer: Der Endpunkt der Strecke liegt gerade noch 130 Meter über dem Meeresspiegel. Wer unterwegs dennoch ausspannen möchte, der kann etwa im Kurort Herbstein eine Vulkantherme besuchen.

Ambitioniertere Fahrer müssen ihre Tour am Endpunkt der Strecke noch nicht beenden: Der Vulkanradweg ist inzwischen Teil eines Netzes von hessischen Bahnradwegen, das sich über rund 245 Kilometer erstreckt und von Bad Hersfeld über Vacha, Fulda und Hanau bis fast vor die Tore von Frankfurt (Main) führt. Die hügelige Landschaft der Kuppenröhn wird dabei ebenso durchquert wie viele sehenswerte Flussauen. Wer indes nur einen oder zwei Tage

Zeit hat, kann sich auf dem Vulkan-Radweg und in den Orten am Wegesrand auch Zeit lassen und für die Rückfahrt den Vogelsberger „Vulkan-Express“ nutzen, einen Shuttlebus, der während der Saison an Wochenenden verkehrt (www.vgo.de). Auch er zählt zu den Vorzügen des Wegs, auf dem die Radlerfreude laut Bartoschek nur durch einen Umstand getrübt wird: Er warnt vor den zahlreichen „Drängelgittern“ und Pollern, die teilweise zur Unfallgefahr würden. Auch in der schönen Vogelsberg-Landschaft sollte also der Blick nicht zu lange schweifen.

Infos

Strecke: 94 Kilometer auf einer ehemaligen Bahntrasse am Vogelsberg zwischen Altstadt und Schlitz.

Internet:

www.vulkanradweg.de
Tourinfo und GPS-Daten sind herunterzuladen.

Karten: Für die Region gibt es die ADFC-Regionalkarte Vogelsberg/Wetterau (Bielefelder Verlagsanstalt 2010, 1:75.000, 6,80 Euro). Während der Saison verkehrt ein **Fahrradbus**.

Veranstalter: „Rad Tours“ bietet Touren an, u. a. ein Wochenendangebot ab 149 Euro im DZ (www.rad-tours.de).



Foto: © Christina Marx, Hungen; www.christina-marx.de

Entspannte Fahrt: Ausflüge auf dem Vulkanradweg sind dank Steigungen von höchstens drei Prozent recht erholsam.

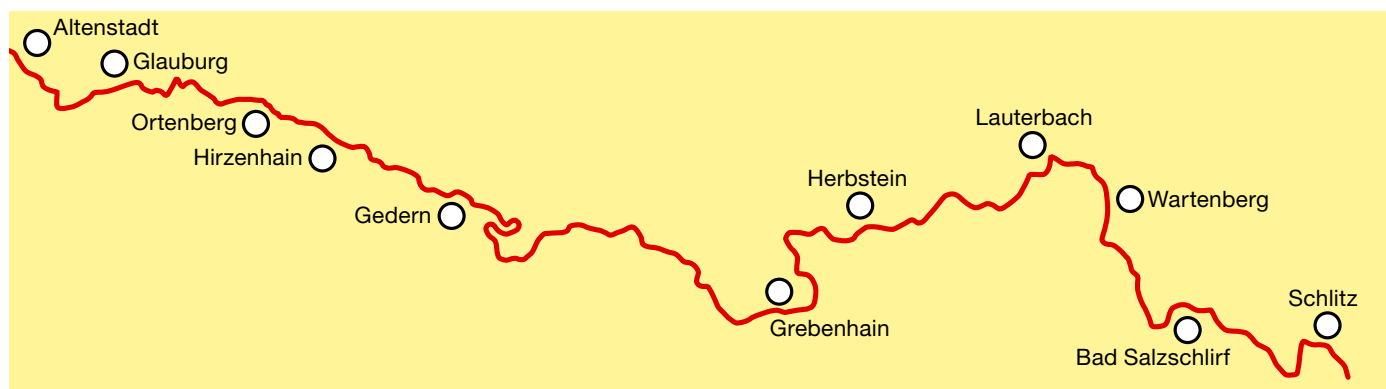


Foto: © Region Vogelsberg Touristik

Anreise mit eigenem Fahrer: Am Vogelsberg verkehrt während der Fahrradsaison auch ein Shuttlebus.



Foto: © Region Vogelsberg Touristik





Radweg mit Geschichte: Relikte wie eine alte Lokomotive, Tunnel und Viadukte erinnern daran, dass auf der Vennbahn vor den Radlern Züge verkehrten.



Vennbahn-Radweg

Ab durch die Hecke!

Über die Kuppen der Eifel bläst gelegentlich ein scharfer Wind. Die Bewohner von Monschau und umliegender Orte wappnen sich dagegen seit dem 17. Jahrhundert mit ganz besonderen Schutzwällen. Sie pflanzten Rotbuchenhecken, deren Laub auch im Winter zwar trockenet, aber nicht abfällt. Bis

zu zehn Meter hoch sind die ökologischen Windstopper, deren schönste jedes Jahr im Herbst von einer speziellen Kommission ausgezeichnet werden und die sich zu einem Wahrzeichen der Region entwickelt haben.

Scharfer Wind ist nicht eben des Radlers bester Freund (es sei denn, er bläst

von hinten). Eine Radtour in der Region um Monschau ist dennoch zu empfehlen – vor allem ab diesem Sommer. Dann soll schließlich der Vennbahn-Radweg endgültig fertiggestellt sein. Mit 125 Kilometern wird er zu den längsten Bahntrassenrouten Europas gehören. Er folgt der Trasse der ab 1882

errichteten Vennbahn, die einst Aachen mit Luxemburg verband und als Schlagader für den Transport von Kohle und Erz fungierte. Zeitweilig verkehrten über 50 Güterzüge am Tag auf der Trasse, die immer wieder unter politischen Verwerfungen litt. Immerhin quert sie viele Dutzend Male die einst umstrittene Grenze zwischen Belgien und Deutschland.

In Zukunft dürfte der Vennbahn-Radweg zu den schönsten länderverbindenden Radwegen an Deutschlands Grenzen gehören. Die Trasse, die mit Steigungen von maximal zwei Prozent sehr familienfreundlich ist, passiert die raue und baumlose Hochmoorlandschaft des Hohen Venn ebenso wie das malerische Ourtal; sie schwingt sich in weiten Bögen, teils durch Tunnel und über Viadukte, durch dichte grüne Wälder und über offenes Heide-land. Ausgangspunkt ist das über 2000-jährige Aachen mit dem Dom und der Kaiserpfalz, die als UNESCO-Welterbe geschützt sind. Die Tour führt durch weitere malerische Ortschaften wie die Tuchmacherstadt Monschau, passiert den Stausee Bütgenbach und die große Burgruine Reuland. Interessantes über die ehemalige Bahnstrecke lässt sich im Museum in St. Vith erfahren, das der Vennbahn eine ganze Etage gewidmet hat. In der ehemaligen Schmugglerhochburg Mützenich lässt sich viel über ein Gewerbe erfahren, das einst an dieser Grenze prosperierte – etwa, indem nach dem Zweiten Weltkrieg Hunderte Tonnen des begehrten Kaffees am Zoll vorbei eingeführt wurden.

Foto: vennbahn.eu

Foto: vennbahn.eu

Je nachdem, wie häufig man am Wegesrand auf einen Kaffee einkehrt oder eines der vielen kleinen Museen besucht, ist der Vennbahn-Radweg in zwei bis drei Etappen zu bewältigen.

Der noch im Bau befindliche Abschnitt zwischen Kal-

terherberg und Sourbrodt soll ab Ende Juni übergeben werden. Ende Juni soll auch die Umleitung für den 790 Meter langen, seit 2012 gesperrten Tunnel Lengeler stehen. Danach bremst auf der Vennbahn nur noch der Westwind.

Infos

Strecke: 125 Kilometer auf der ehemaligen Bahntrasse zwischen Aachen und Troisvierges.

Internet: Informationen (auch zum Stand letzter Bauarbeiten) auf www.vennbahn.eu

Karten: Die praktikabelste Karte ist „Velo Tour Hohes Fenn – Eifel“ vom Nationalen Geografischen Institut in Belgien (Maßstab 1:50.000, zu beziehen über die Tourismusagentur Ostbelgien www.eastbelgium.com/tourist-shop/karten/). Die Agentur arbeitet auch an Paketangeboten, die aber ebenso wie ein Roadbook bei Redaktionsschluss noch in der Planung waren.



Die Unbestechlichen



Hinweise zum Schutz vor Insekten unter www.zedan.de

ZEDAN



seit 25 Jahren
Schutz, Pflege und Linderung

- bei Mücken, Zecken, Bremsen
- für die ganze Familie (Kinder ab 2 Jahren)
- Rezeptur und Wirkung weiter verbessert

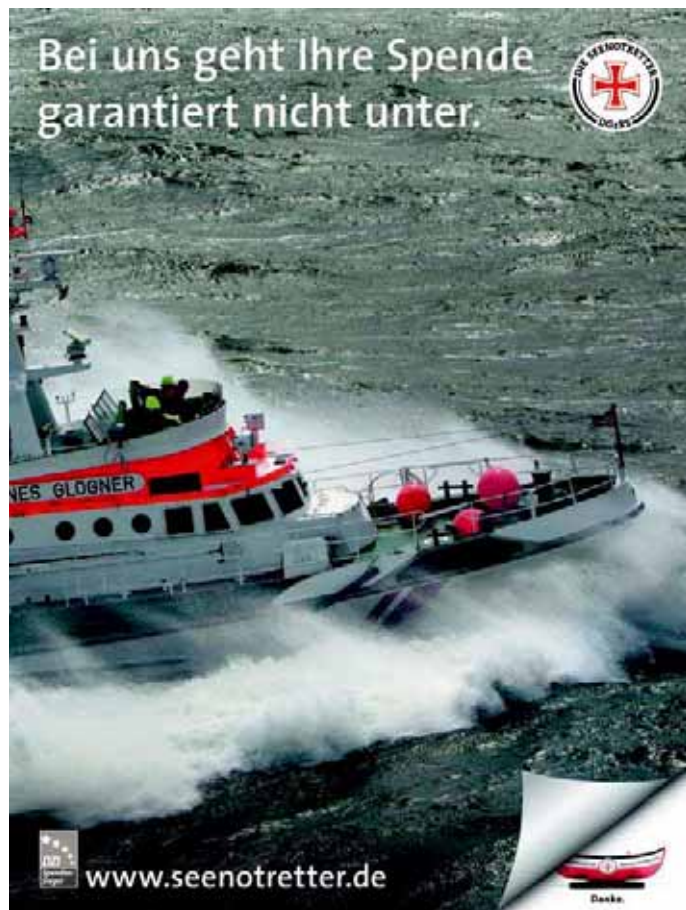


Biozide sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Verbrauchsinformationen lesen.

Das ZEDAN-Sortiment ist erhältlich
im Biofachhandel,
in Outdoor-Fachgeschäften und Apotheken

MM-Cosmetic GmbH
D-56584 Anhausen/Neuwied
www.zedan.de

Bei uns geht Ihre Spende
garantiert nicht unter.



www.seenotretter.de





Foto: Verkehrsverein Landshut e. V.

Isar-Radweg

Isarflimmern und wachsende Felsen

Am Isar-Radweg kann man dem Gebirge beim Wachsen zuschauen. Genau genommen ist es ein Felsband, das etliche Dutzend Meter lang und fünf Meter hoch im Wald bei Usterling kurz vor Landau aufragt – und langsam größer wird. Dafür sorgt kalkhaltiges Quellwasser, das durch eine schmale Rinne fließt. Im Dickicht von Moos und Algen bildet sich dabei Kalktuffstein. Seit 5.000 Jahren wächst der handbreite Felsrücken in die Höhe. Früher wurden dem Wasser Heilkräfte nachgesagt, vor allem bei Augenleiden. Es kann nichts schaden, ein paar Tropfen aufzutragen – sind doch die Land- und Ortschaften an dem 265 Kilometer langen Radweg ein Augenschmaus für Natur- wie Kulturliebhaber.

Die Isar gilt als abwechslungsreichster bayrischer Alpenfluss. Am Oberlauf, wo sie türkis zwischen weißen Kiesbänken gurgelt, wird sie von den Gipfeln des Karwendelgebirges überragt. Vielleicht hat hier der Liedermacher Willy Michel gesessen, als er seine Hymne an den Fluss komponierte: „... Sommersonne auf weißem Kies, daneben der smaragdgrüne Fluss, wenn dann noch die Zeit stillsteht,

dann ist das Isarflimmern im Paradies.“

Auf dem Weg in die Landeshauptstadt München passiert der Fluss das seenreiche Voralpenland und oberbayrische Bilderbuchstädte, bevor er durch Auwälder der Mündung in die Donau entgegenströmt. Der Weg ist gesäumt von Zwiebelkirchtürmen und Klöstern wie dem in Schäftlarn und anderen prunkvollen Sakralbauten, von barocken Schlös-

sern und den vielen Museen in München, aber auch Badeseen und Biergärten, in denen Brezn, Obazda und eine Maß (oder eine Apfelschorle) für Kräftigung sorgen.

Kräftig in die Pedale treten muss auf dem Isar-Radweg nur, wer den Fluss von den Quellen an begleiten will. Sie entspringen auf 1.160 Metern im Hinterau-Tal, kurz hinter dem in Tirol gelegenen Scharnitz, das als Ausgangspunkt mit der Bahn gut zu erreichen ist, von wo aber 300 Höhenmeter bis zum Isar-Ursprung zu bewältigen sind. Flussabwärts bereitet die Fahrt weniger Mühe: Bis auf kurze Anstiege etwa auf der Mautstraße im Isarwinkel, die etwas verkehrsreicher ist, rollt es sich auf meist autofreier und familientauglicher Route sehr bequem.

Infos

Strecke: 265 Kilometer von Scharnitz zur Mündung in die Donau, einige Anstiege im Oberlauf

Internet: www.isarradweg.de

Karten: Radwanderkarte Isar-Radweg, Leporello 1:50.000, publicpress 2011, 6,95 Euro. Literatur: Bikeline Radtourenbuch Isar-Radweg, 1:75.000 (Esterbauer 2012, 8,90 Euro), Isar-Radweg von Scharnitz bis Deggendorf der ARGE Isar-Radweg, 1:75 000 (Verlag Galli 2008, 6,90 Euro).

Reiseveranstalter u.a. Feuer und Eis Touristik, 6 Tage ab 298 Euro im DZ, Gepäcktransfer nicht inklusive, www.sportive-reisen.de

Am Oberlauf kann man sich an zwei unterschiedlichen Varianten von Kunst am Fluss erfreuen: In Mittenwald sind viele Fassaden mit opulenten „Lüftlmalereien“ verziert, einer oberbayrischen Form der Freskomalerei. Goethe nannte die Stadt vor imposanter Alpenkulisse deshalb ein „lebendiges Bilderbuch“. Auf ganz andere Kunstwerke trifft man, wenn der wie ein Fjord wirkende Sylvensteinspeicher passiert ist: Vor Bad Tölz hat der Aktionskünstler Karl-Heinz Fett aus rund geschliffenen Steinen im schottrigen Flussbett teils mannshohe Steinkegel errichtet, sodass sich der Reisende von Bayern in den Himalaya versetzt fühlt.

Auf der Fahrt aus Bad Tölz hinaus, wo es einst 22 Brauereien gab, kann sich der Radler in Gesellschaft einer lustigen Floßpartie finden. In der



Foto: Verkehrsverein Landshut e.V.

Unterwegs im Auwald: Mit beschaulichen Landschaften ist der weitgehend autofreie Isar-Radweg reich gesegnet.

Vergangenheit war die Flößerei hier Gelderwerb, nun gleiten die Gefährte zum touristischen Vergnügen über die Isar und die mit 380 Metern längste Floßrutsche Europas am Stauwerk Mühlthal. Dort hat der Radweg schon den idyllischen Malerwinkel und die stille Pupplinger Au passiert und nähert sich

München, der „Hauptstadt mit Herz“ mit Sehenswürdigkeiten vom Deutschen Museum und der Pinakothek über Schloss Nymphenburg bis zu Hofbräuhaus und Englischem Garten, die einen längeren Zwischenstopp rechtfertigen. Beschaulich und erholend – jedenfalls in hochwasserfreien Zeiten – setzt sich

die Reise zwischen München und der Donaumündung fort. Am Flusslauf aufgefädelt liegen sehenswerte Orte wie der einstige Bischofssitz Freising mit der ältesten noch produzierenden Brauerei Weihestephana, später Landau oder Plattling, wo die Nibelungen-Heldin Kriemhild genächtigt hat. Auch auf diesem Teil der Reise gibt es wieder beeindruckende Sakralbauten wie die Basilika St. Martin in Landshut mit dem höchsten Backsteinkirchenturm der Welt zu besichtigen. Dazwischen bieten reich blühende Auwiesen und -wälder, in denen viele Wildvögel brüten, Entspannung. Vor dem Zusammentreffen mit der Donau fächert sich die Isar in einem weiten Mündungsgebiet auf, was ihr den Beinamen „Bayerischer Amazonas“ eingetragen hat. □



Foto: Verkehrsverein Landshut e.V.

Hoch gemauert: Sehenswerte Städte wie Landshut mit dem höchsten Backsteinkirchenturm der Welt laden zum Verweilen.



Familiäre Fallstricke zerreißen

So verschieden wir auch sind, eines ist uns allen gemeinsam: eine Familie – und mit der müssen wir irgendwie leben. Umtausch ausgeschlossen. Selbst wenn wir bis ans andere Ende der Welt ziehen, tragen wir unsere Familie in uns – in unseren Genen und Erinnerungen, Werten und Erwartungen. Wir sind durch sie geprägt und durch Liebe und Loyalität häufig viel stärker an sie gebunden als uns bewusst ist: über Kontinente und Generationen, sogar über Kontaktabbrüche und den Tod hinweg. Die Psychologin und Familientherapeutin Sandra Konrad zeigt anhand vieler, sehr eindringlicher Beispiele, wie wichtig und lohnenswert es ist, sich bewusst mit seiner Familie und dem unsichtbaren emotionalen Erbe auseinanderzusetzen, um Muster zu durchbrechen und den eigenen Lebensweg frei und selbstbestimmt gestalten zu können.

Sandra Konrad: *Das bleibt in der Familie – von Liebe, Loyalität und uralten Lasten.* Verlag Piper, München 2013, 304 Seiten, 19,99 Euro.



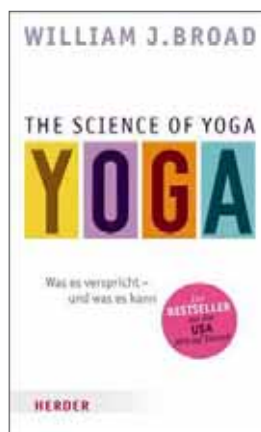
Yoga: Vom Kopf auf die Füße gestellt

Stresskiller, Fitmacher, Schmerzlöser: Dem Yoga werden viele segensreiche Eigenschaften zugeschrieben. Nicht ohne Grund hat es sich zum weltweiten Lifestylephänomen entwickelt. Doch was ist dran an diesen Versprechen? Broad, der selbst seit Jahrzehnten Yoga praktiziert, blickt hinter die Kulissen und zeigt, was mit Asanas und Atemübungen erreicht werden kann, aber auch wo deren Risiken und Gefahren liegen. Er nimmt den Leser mit auf eine unterhaltsame Reise

von den alten Yoga-Archiven in Kalkutta bis zu medizinischen Forschungslaboren, von sagenumwobenen Ashrams bis zu Yoga-Studios mit ihren selbst ernannten Meistern. Er

entschleiern Mythen und zeigt, was Yoga wirklich kann – und was nicht. Wissenschaftlich fundiert und alles andere als staubtrocken – eine erhellende Lektüre für alle, die irgendwie mit Yoga zu tun haben.

William J. Broad: *The Science of Yoga. Was es verspricht – und was es kann.* Herder Verlag, 2013, 400 Seiten, 22 Euro.



Darf's mal etwas Besonderes sein?

Wer ein Geschenk für einen Menschen sucht, der das Besondere liebt, gerne isst und reist, landet mit diesem Bildband garantiert einen Volltreffer. Birgit Krols hat 37 Restaurants, Hotels und Bars zusammengestellt, die staunen lassen. Unsere Favoriten: Das *De Kas* in den Niederlanden, ein Restaurant in einem Gewächshaus. Die *Wieliczka Salzmine* in Polen, in der schon seit Jahrhunderten gespeist wird. Oder das *Vuurtoren van Harlingen*, ein Hotel, in dem man in einem Leuchtturm schlafen kann.

Birgit Krols: *Crazy Places. Die verrücktesten Restaurants, Bars, Event Locations und Hotels der Welt.* Verlag Brandstätter, Wien 2013, 192 Seiten, 22,50 Euro.



Illustration: cc/vision.de

Hommage an das Lernen

Wenn der Morgen anbricht auf der indonesischen Insel Belitung, kann sie nichts aufhalten. Die Schüler der Regenbogen-Truppe – Söhne und Töchter von Fischern und Minenarbeitern – wollen nicht eine einzige Unterrichtsstunde verpassen, denn für sie ist die Schule die einzige Möglichkeit, der Armut zu entkommen. Wie etwa Lintang, das mathematische Genie, oder Mahar, der Künstler und angehende Schamane. Und Ikal, der seinen Weg macht: von der Armenschule über das Studium in Paris und London zum gefeierten Schriftsteller. Andrea Hirata, der mit diesem Roman seine eigene bewegende Lebensgeschichte verarbeitet, ist heute der bekannteste Autor Indonesiens. Die Regenbogen-Truppe ist seine Hommage an die kleine, windschiefe Grundschule, in der er alles über das Leben und den Wert von Bildung gelernt hat und an seine Lehrerin, die als 15-Jährige dort kostenlos unterrichtet und sich gegen alle Widerstände bedingungslos für ihre Schützlinge eingesetzt hat. Herzerreißend schön und traurig!

Andrea Hirata: *Die Regenbogen-Truppe*. Verlag Hanser Berlin, 2013, 272 Seiten, 19,90 Euro.

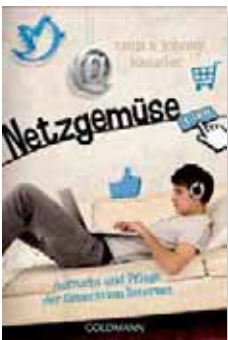


Digitales Alphabetisierungsprogramm für Eltern

„Für unsere Kinder ist das Internet so natürlich wie Leitungswasser. Es wird Zeit, dass wir es ebenso lieben lernen.“ Diese erfrischend undogmatische Einstellung prägt den sympathischen Erfahrungsbericht, den das Autorenpaar – praxisgestählt durch das Leben mit zwei heranwachsenden Söhnen – für Eltern geschrieben hat, damit die sich bei Themen wie Internet, Social Networks, Videospielen, Smartphones und dem

ganzen anderen modernen Kram nicht länger wie digitale Analphabeten fühlen müssen. Im Gegenteil: Die beiden versprechen sogar, dass Eltern nach der Lektüre ihren Sprösslingen nicht nur auf dem Weg durch die Onlinewelten zur Seite stehen können, sondern dass sie an diesem ganzen Internetdings sogar richtig viel Spaß haben werden. Humorvoll, entspannt und absolut alltagstauglich!

Tanja & Johnny Haeusler: *Netzgemüse: Aufzucht und Pflege der Generation Internet*. Verlag Goldmann, München 2012, 288 Seiten, 9,99 Euro.



Kurioses Strandleben

„Der Strand ist einer jener raren öffentlichen Räume, an denen man quer durch die Kultur alle Absurditäten und skurrilen Eigenheiten der jeweiligen Nation findet“, sagt der renommierte Fotograf Martin Parr und macht damit klar, was ihn zu diesem vergnüglichen Bildband inspiriert hat. Mit dem Blick des geübten Beobachters allzu menschlicher Verhaltensweisen lichtet Parr Sonnenanbeter, Strandläufer und -verkäufer, Badende, Sandburgenbauer ab, wo immer er sie antrifft: an den Stränden der Welt – von der Copacabana bis Goa, China bis Großbritannien oder in japanischen Indoorbadwelten mit Kunstpalmen und Plastikbananen. Der Band versammelt seine besten und skurrilsten Strandbilder aus mehreren Jahrzehnten. Ob Sie nach dem Durchblättern noch Lust auf Urlaub am Meer haben, hängt davon ab, wie viel Sie mit typisch britischem Humor anfangen können...

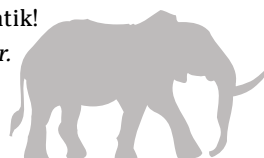
Martin Parr: *Life's a Beach*. Schirmer & Mosel, 2013, 80 Seiten, 19,95 Euro.



Die absurden Abgründe der Liebe

Ein liebeskranker Tiger, der versehentlich das Objekt seiner Begierde reißt, ein Arbeitsloser, der sich als Arzt ausgibt, ein indischer Bahnhofsvorsteher mit hochfliegenden Plänen, ein frisch verheirateter Henker („Ich habe dir klipp und klar gesagt: Ich arbeite im öffentlichen Dienst, vierter Rang, siebter Dienstgrad...“), eine Elefantin, die ihre Autobiografie schreibt, oder ein alternder Filmemacher, der versucht, seinem erfolgreichen Kollegen die Frau auszuspannen – Parameswaran nähert sich dem Thema Liebe aus den ungewöhnlichsten Perspektiven und lässt uns deren Abgründe und Wunder neu betrachten. Mit Helden und Antihelden, die so ungewöhnlich wie anrührend sind. Neun verblüffende, absurde und heftige Liebesgeschichten völlig abseits von zuckersüßem Herzscherz und Romantik!

Rajesh Parameswaran: *Ich bin Henker. Liebesgeschichten*. Kiepenheuer & Witsch, 2013, 288 Seiten, 18,99 Euro.



Portugal: Abenteuer für Familien

Die Sierra de Monchique mit duftenden Pinienväldern liegt nur 45 Autominuten von der Südküste Portugals entfernt und ist doch fast unbekannt. In diesem grünen Eck zwischen Meer und Bergen bietet der Nürnberger Familienreiseveranstalter ReNatour Urlaub im stilecht renovierten Landhaus mit Salzwasserpool, Liege- und Obstwiesen, Kaminzimmer und 100 Jahre altem Steinofen an. Man kann wandern, im nahen Stausee „Barragem de Bravura“ baden, die Gastgeber organisieren Bogenschießen, Kanutouren oder Yoga und einen Wellenreitkurs am Strand. Die Familienreise „Monchique“ wird vom 29. Juni bis 7. September bei täglicher Anreise angeboten und kostet pro Person und sieben Übernachtungen zwischen 290 Euro (Schlafen in den Tipis im Garten) und 450 Euro im Doppelzimmer. Ein Kind bis 16 Jahre ist bei Unterkunft im Elternzimmer gratis, Single mit einem Kind zahlen den halben Kinderpreis für den Nachwuchs.

www.renatour.de/mon



Fotos: www.renatour.de



Finnland: Im Leuchtturm schlafen

Leuchttürme haben ihre eigene Romantik und Finnland-Urlauber können sie hautnah erleben, wie im Leuchtturm Bengtskär südwestlich von Helsinki. Seit den 90er-Jahren wird er von Paula Wilson betrieben, die auch das kleine



Foto: ©Visit Finland

Museum und das Café auf dem felsigen Inselchen betreut. Noch bis zum 31. August können zwei Gäste für 86 Euro bei ihr übernachten, Frühstück und Sauna eingeschlossen, <http://bengtskar.fi> Bis Ende September ist auch der Söderskär-Leuchtturm auf einer Naturschutzinsel 50 Kilometer östlich von Helsinki für Übernachtungsgäste geöffnet, Preis pro Nacht und Doppelzimmer 150 Euro, die Fähre ab Helsinki legt dreimal die Woche an, www.soderskar.fi Das Kylmäpihlaja Lighthouse Hotel nördlich von Turku steuert man gleich im Kajak an oder mit der Fähre aus der Küstenstadt Rauma. Hotel und Restaurant sind bis Mitte August in Betrieb, das Doppelzimmer kostet 135 Euro mit Frühstück. www.kylmapihlaja.com Infos: www.visitfinland.com

Bodensee: Bequem und günstig unterwegs

Mit der Tageskarte Euregio Bodensee ist man bequem und umweltfreundlich rund um den See unterwegs. Sie gilt auf über 4000 Streckenkilometern in Bussen, Bahnen und auf zwei Fährverbindungen in den drei Anrainerländern Deutschland, Österreich und Schweiz. An einem Tag kann das Ticket für beliebig viele Fahrten in alle Richtungen genutzt werden. Preisbeispiel: Ein Erwachsener zahlt für eine Zone 17,50 Euro / 26 Franken, für Fahrten in zwei Zonen 23 Euro / 34 Franken in drei Zonen 29,50 Euro / 41 Franken. Mit der Euregio-Karte gibt es außerdem vergünstigten Eintritt und Rabatt auf den Schiffen der Weißen Flotte.

Info: www.euregiokarte.com



Foto: Achim Mende

ÖKO-TEST Online



Foto: ©Pavel Losevsky/fotolia.com, Öko-Test

Der Mensch als Kraftwerk

Normalerweise liefern riesige Kraftwerke, Windräder oder Solarzellen den Strom. Längst aber haben Forscher eine Energiequelle entdeckt, die noch ziemlich ungenutzt ist: Energie, die in unserer Umgebung sowie im Menschen selbst steckt. Wer mit dem Fahrrad fährt, kennt das Prinzip des Dynamos. Der Strom für den Scheinwerfer wird schlicht durch Muskelkraft erzeugt. Mit diesem Wissen arbeiten Wissenschaftler an Techniken, mit denen quasi „im Vorbeigehen“ das innere Kraftwerk angezapft und so Energie gewonnen werden kann. Online erfahren Sie mehr. www.oekotest.de → Technik/Freizeit → Themen

Goldgrube „Saatgut“

Wie wichtig Saatgut ist, hat der ehemalige US-Außenminister und Friedensnobelpreisträger Henry Kissinger auf den Punkt gebracht: „Wer das Saatgut kontrolliert, beherrscht die Welt.“ Weitgehend unter Ausschluss der Öffentlichkeit tobt darum seit Jahren ein Kampf. Die EU-Kommission will nun den Einsatz von Saatgut einheitlich regeln. Doch Kritiker des EU-Entwurfs befürchten, dass alte Pflanzensorten

gefährdet sind. Sie warnen, dass an die Stelle von Artenvielfalt das Einheitssaatgut der Großindustrie tritt. Das ÖKO-TEST-Special blickt hinter die Kulissen.

www.oekotest.de → Ernährung/Lebensmittel → Themen



Foto: ©X BEQUET/fotolia.com, Öko-Test

Schlichten statt richten

Im Alltag kommt es häufig zu Streitereien. Der Nachbar will seine viel zu hohe Hecke nicht schneiden. Der Handwerker hat die Reparatur nicht wie gewünscht ausgeführt. Die Bank weigert sich, das mit einer gefälschten EC-Karte leer geräumte Konto auszugleichen. Sind die Fronten verhärtet und können die Parteien ihren Zwist nicht beilegen, macht die Entscheidung einer unparteiischen Stelle Sinn. Eine Schlichtung spart Zeit und Nerven und ist zudem kostengünstiger als der Gang vor Gericht. ÖKO-TEST beantwortet die wichtigsten Fragen.

www.oekotest.de → Geld/Versicherung → Themen

Grüne Zinsen



ÖKO-TEST veröffentlicht regelmäßig die aktuellen Zinskonditionen für Tages- und Festgeldanleihen alternativer Banken. Die aktuellen Daten finden Abonnenten kostenlos unter <http://abo.oekotest.de>

Beratung

Die Verbraucherberatung ist eine Serviceeinrichtung des ÖKO-TEST-Verlags. Hier beraten Sie Frau Bader und Frau Behrendt zu allen Themen im ÖKO-TEST-Magazin. Telefonisch erreichen Sie die Verbraucherberatung: **Mo., Mi., Do., Fr. 9–12 Uhr**
Mi. zusätzl. 14–16 Uhr
unter den kostenpflichtigen Nummern 0900 1/70 74 26 und 0900 1/70 79 66 für 1,24 Euro je angefangener Minute aus dem deutschen Festnetz.



Maren Behrendt



Ingrid Bader

Abonnement

Sie wollen das ÖKO-TEST-Magazin abonnieren oder ein Einzelheft oder einen Ratgeber nachbestellen? (Preise siehe Impressum oder im Internet). Bestellen Sie bitte schriftlich bei:

ÖKO-TEST

Bestell- und Aboservice
Postfach 13 31
53335 Meckenheim

Telefonisch erreichen Sie unseren Service von Montag bis Freitag 8 bis 18 Uhr unter 069/365 06 26 26 oder per E-Mail:

bestellung@oekotest.de
abo@oekotest.de

Natürlich können Sie auch online bestellen, unseren Shop finden Sie im Internet unter der Adresse: <http://shop.oekotest.de>

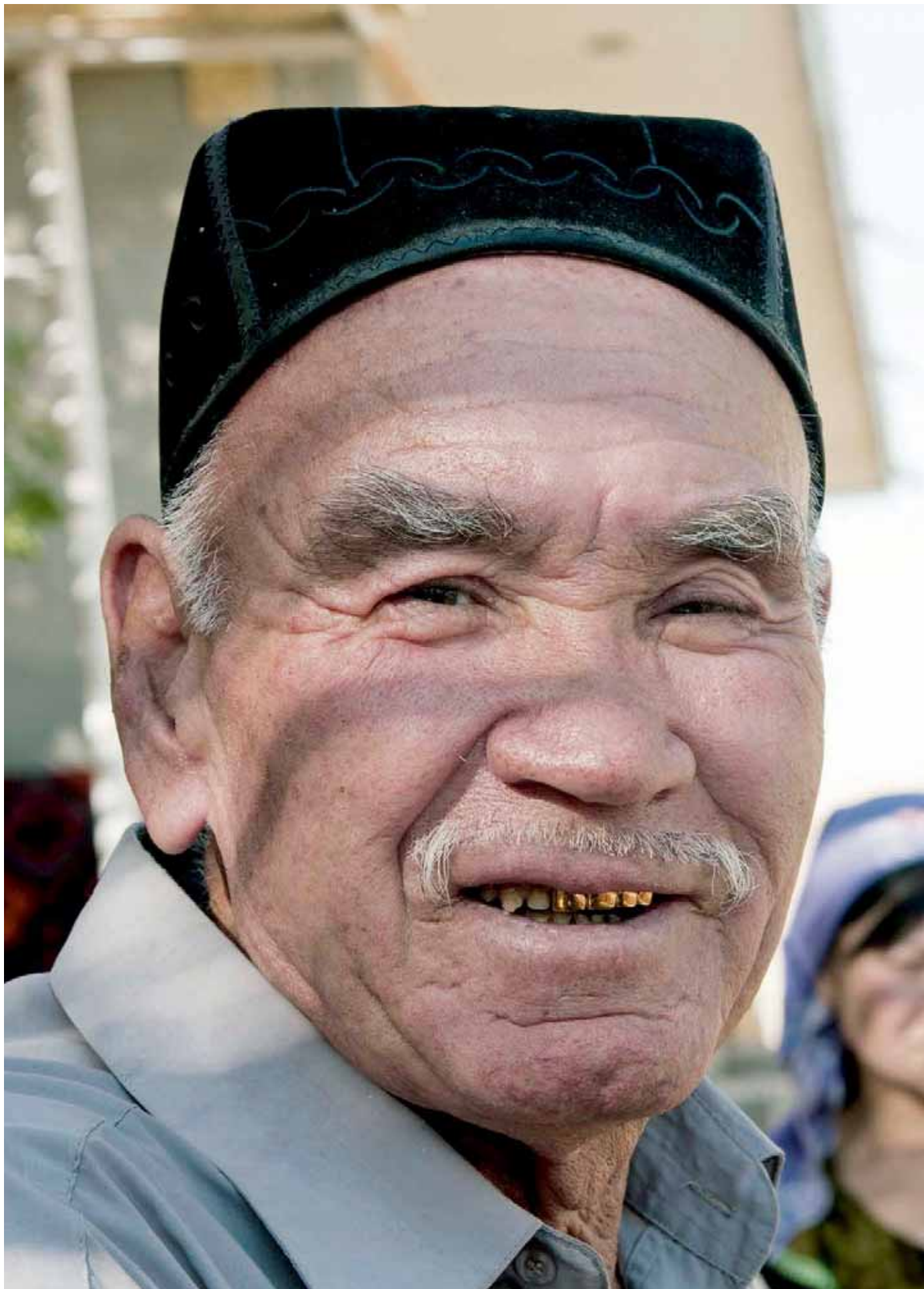
Testergebnisse im Internet kaufen

Auf <http://emedien.oekotest.de> finden Sie über 3.000 Tests. Bezahlen Sie zwischen 0,00 und 2,00 Euro pro Testabruf. Es stehen Ihnen zwei Online-Abrechnungssysteme zur Verfügung: Click&Buy und infin Payment. Bei Ersterem entscheiden Sie sich bei der Anmeldung für die Bezahlung mit Lastschrift, Kreditkarte oder Sofortüberweisung. Bei infin Payment wählen Sie mit Festnetz- oder Mobiltelefon (Kosten können abweichen) die angezeigte Abrufnummer und erhalten ohne vorherige Anmeldung unverzüglich Ihre persönliche Abruf-TAN.

Das ePaper im Abo

Neu: Ab sofort gibt es das ÖKO-TEST-Magazin auch als ePaper im Abonnement. Das Jahresabo kostet 38,99 Euro, das Halbjahresabo 19,99 und das Miniabo (3 Ausgaben) 9,99 Euro. Mehr Informationen unter: <http://shop.oekotest.de>





Genial einfach oder einfach daneben?

Minizinsen bei den Banken, rückläufige Erträge von Riester-, Rürup- und Betriebsrenten und wachsende Risiken durch die Euro-Krise – wie sollen Vorsorgesparer das Geld fürs Alter noch gewinnbringend anlegen?

Fast 41 Prozent ihres Geldvermögens haben die Bundesbürger nach Angaben der Deutschen Bundesbank bei Banken und Sparkassen auf Tagesgeldkonten, als Spareinlagen, auf Festgeldkonten oder in Sparbriefen angelegt. Eines Risikos sind sie sich dabei nicht bewusst. Dabei müssten sie eigentlich seit Beginn der Finanzkrise wissen, dass auch vermeintlich sichere Zinsanlagen nicht ohne Risiko sind.

So hat die Griechenlandkrise gezeigt, dass Staatsanleihen aus EU-Ländern keine sichere Anlage mehr sind. Denn wenn ein Land Pleite geht, gibt es schlimmstenfalls nur noch einen Bruchteil des angelegten Geldes zurück. Im Fall der Zypern-Rettung wurde sogar deutlich, dass auch Spareinlagen nicht in jedem Fall sicher sind – zumindest dann nicht, wenn mehr als jene 100.000 Euro, die durch die gesetzliche Einlagensicherung geschützt sind, bei einer maroden Bank oder einer Bank aus einem maroden Staat liegen.

Hinzu kommt das Risiko, dass sich nicht nur die Kaufkraft der Ersparnisse mit den derzeitigen Minizinsen kaum erhalten lässt. Wer sein Geld – wie die meisten Deutschen –

ausschließlich zur Bank trägt oder in staatlich geförderte Vorsorgeprodukte investiert, wird auch seine Vorsorgelücken kaum schließen können. „Klassische Altersvorsorge-Produkte wie Sparpläne und Lebensversicherungen werden in den kommenden Jahren keine ausreichenden Erträge bringen können“, warnt Philipp Vorndran, Kapitalmarktstrategie beim Kölner Vermögensverwalter Flossbach von Storch. Er empfiehlt er privaten Anlegern daher ebenso wie andere Investmentexperten eine breitere Streuung des Vorsorgekapitals auch auf andere Anlageformen.

Denn die meisten Sparer stecken längst in der Zinsfalle. Sie glauben zwar, dass positi-

ve Minizinsen plus Einlagensicherung ihr Vorsorgekapital schützen. Doch tatsächlich ist der reale Gegenwert ihres Vermögens durch den Mix aus niedrigen Zinsen, gepaart mit Inflation und Steuern auf Geldanlagen längst geschrumpft, und zwar um 14,3 Mrd. Euro im Jahr, so eine Studie der Dekabank und des Instituts der Deutschen Wirtschaft.

Dass solche Zahlen zur Verunsicherung von Anlegern führen, ist verständlich. Denn sie wissen nicht mehr, wie und wo sie ihr Geld gewinnbringend anlegen sollen ohne zugleich mehr Risiko einzugehen. Dabei machen es ihnen die großen institutionellen Anleger der Welt längst vor. Beim staatlichen

norwegische Pensionsfonds, der mit aktuell rund 520 Milliarden Euro zu den größten Vermögensverwaltern der Welt zählt, sind zum Beispiel über 60 Prozent des Fondsvolumens in Aktien und nur knapp 40 Prozent in Anleihen investiert. Mit diesem Anlagemix ist der Fonds bislang gut gefahren. Immerhin hat er im vergangenen Jahr stolze 13,4 Prozent Rendite erzielt.

Infolge der ultralockeren Geldpolitik der Notenbanken schwenkt der Fonds jetzt aber auch bei Anleihen und Währungen von vermeintlich sicheren europäischen Papieren und Anlagen in Dollar, Euro, Pfund und Yen auf Schwellenländeranleihen und lokale Währungen aus Ländern wie Chile, Hongkong, China, Malaysia, Russland, Taiwan und Thailand um. Das klingt nach spekulativen Investments, doch für den Fonds ist der Schwenk eine „risikoreduzierende Anlagestrategie“. Kurz: Der Fonds senkt sein Risiko, indem er traditionelle Anlagen reduziert

ÖKO-TEST wollte wissen, ob eine solche Strategie auch privaten Anlegern zu empfehlen ist und welche Anlagen und Anlagemischungen heimische Banken, Sparkassen und Finanzberatern Spa- ▶

ÖKO-TEST rät

- ✓ Fallen Sie nicht auf die Werbeversprechen der Finanzdienstleister rein. Börse ohne Risiko gibt es nicht, nur breite Streuung schafft Sicherheit, und dafür braucht man zum Glück keine komplizierten und teuren Formeln.
- ✓ Achten Sie auf den passenden individuellen Anlagemix. Mischen Sie riskante Anlagen immer mit sicheren Zinspapieren und ggf. mit Immobilien. Als Faustregel gilt: 40 Prozent sicher, 60 Prozent risikoreicher investieren. Je nach Alter und Anlagedauer können die Anteile variieren.
- ✓ Vor allem die Kosten entscheiden über den Anlageerfolg. Bevorzugen Sie kostengünstige ETF auf marktbreite, gängige Börsenindizes wie den MSCI, EURO-Stoxx oder DAX.
- ✓ Für die sicheren Zinslagen gilt: Nie mehr als 100.000 Euro bei einer Bank anlegen und dabei Institute bevorzugen, die der deutschen Einlagensicherung unterliegen.

Kompakt

Wie viel Risiko vertragen Sie?

Um die optimale persönliche Mischung für risikobehaftete und sichere Anlagen herauszufinden, ist zum Glück keine komplizierte Formel nötig. Aber Rendite- und Risikochancen sollten in ausgewogenem Verhältnis zueinander stehen. Um herauszufinden, wie viel Risiko Sie persönlich vertragen können, hat die Universität Mannheim ein Risikotool entwickelt (www.behavioral-finance.de/Risiko). Das zeigt an, wie viel vom Anlagebetrag sie maximal in risikobehaftete Anlagen stecken können, wenn ihr restliches Kapital auf gut verzinsten Festgeldkonten liegt.

Der Weg zum günstigen Depot

Die Höhe der Kostenbelastung hat großen Einfluss auf den Anlageerfolg. Das gilt nicht nur für die Produkte selbst. Auch bei der Auswahl ihrer Bank, über die Sie Fonds kaufen, sollten sie auf die Kosten achten. Die preiswertesten Offerten finden Sie meist bei Direktbanken oder Fondsvermittlern im Internet, die oft nicht nur ein kostenfreies Depot, sondern auch Rabatte beim Fondskauf gewähren. Auch börsennotierte ETF gibt es hier oft zu günstigen An- und Verkaufskonditionen.

Vorsicht Falle

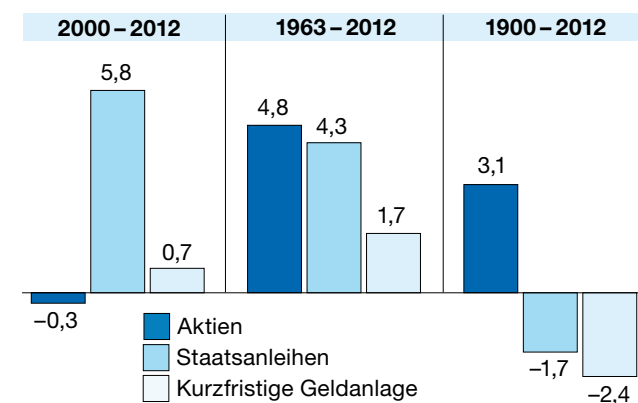
Wer größere Beträge ab 50.000 Euro anzulegen hat, dem werden neben Fonds meist auch eine ganze Bandbreite sogenannter „Real Assets“ angeboten, die Risikostreuung und Inflationschutz ins Depot bringen sollen. Dazu zählen neben – ggf. interessanten – selbst genutzten Immobilien auch Gold, Diamanten, Investitionen in Infrastruktur, erneuerbare Energien, land- und forstwirtschaftliche Investments sowie Fremdwährungsanlagen. Oft handelt es sich aber um Beteiligungen des Grauen Kapitalmarkts, die ganz besonderen Risiken unterliegen und obendrein sehr teuer sind, oder um spekulative Investments. Beide sind für die Altersvorsorge nicht geeignet.

rern empfehlen, die jenseits der staatlich geförderten Produkte nach Anlagen für die Altersvorsorge suchen. Dabei wurden sowohl Produkte für Sparpläne als auch für Einmalanlagen einer kritischen Prüfung unterzogen.

Das Testergebnis

■ **Sicher und ertragreich gibt es nicht.** „Geld mehrt sich heute nicht mehr von allein. Langfristig orientierte Anleger kommen um internationale Aktienfonds als Basisanlage kaum herum“, sagt zum Beispiel Andreas Beck, Vorstand des Instituts für Vermögensaufbau. Jens Wilhelm, Vorstandsmitglied bei der Fondsgesellschaft Union Investment, ist ebenfalls überzeugt: „An der Aktie führt kein Weg vorbei.“ Die DWS wirbt für ihre Aktienfonds mit dem Slogan „Das größte Risiko, das ich kenne, ist nicht zu investieren“. Dieser Ansicht stimmen sogar Verbraucherschützer zu. „Für jüngere Vorsorgesparer kann es durchaus sinn-

Auf lange Sicht sind Aktien kaum zu schlagen



Bereinigt um die Inflation brachten Aktien zwischen 1963 und 2012 jedes Jahr 4,8 Prozent Rendite, Staatsanleihen 4,3 und kurzfristige Geldanlagen 1,7 Prozent. Auf ganz lange Sicht – von 1900 bis 2012 – liegen Aktien noch weiter vorne. Allerdings sind sie im Crashzeitraum 2000 bis 2012 die Verlierer.

voll sein, 100 Prozent in breit streuende Aktienfonds zu investieren“, meint Niels Nauhauser, Finanzexperte der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg. Denn wer noch viele Jahre bis zur Rente vor sich hat, kann Rückschläge am Aktienmarkt locker aussitzen. Außerdem kann die Fondsanlage später durch sichere Anlagen ergänzt und

das Risiko damit Schritt für Schritt reduziert werden.

■ **Aktien für die Altersvorsorge? Kein Problem.** Das hört sich für die meisten Deutschen erst einmal nach Risiko und Unsicherheit an. Doch in allen Langfristvergleichen zwischen Aktien und vermeintlich sicheren Zinsanlagen haben die börsennotierten Dividendenpapiere

Die Werbung klingt vielversprechend, doch üppige Börsengewinne ohne Risiko gibt es nicht.

IHR PLUS AN STABILITÄT
 RegelBasierte Anlagestrategie (RBA) –
 Börsentrends richtig nutzen.

Sie möchten Börsenchancen nutzen und sich vor negativen Börsentrends schützen?

die Nase vorn. Einer aktuellen Studie der Credit Suisse Research zufolge haben deutsche Aktien seit 1900 inflationsbereinigt jährlich 4,8 Prozent Mehrertrag im Vergleich zu Zinsanlagen gebracht. Weiterer Vorteil: Direktinvestments an der Börse stehen nicht nur betuchten Anlegern mit größeren Anlagensummen offen. Mit Hilfe von Aktienfonds können sich auch Kleinanleger hier engagieren, wie unser 30-jähriger Musterkunde, der monatlich 100 Euro für die Altersvorsorge zurücklegen will. Im Schnitt, so die ÖKO-TEST Recherchen, hätte der 30-Jährige mit einem international anlegenden Aktienfondssparplan in den vergangenen 30 Jahren je nach Anlagezeitraum eine jährliche Rendite zwischen 4,5 bis knapp 10 Prozent erzielt. Das ist weit mehr als die meisten staatlich geförderten Vorsorgeprodukte derzeit bieten, und reicht sogar für einen realen Wertzuwachs nach Abzug der Inflationsrate.

■ **Aktien für die Altersvorsorge?** Der Haken an der Sache ist: Wie gut ein solcher Sparplan abschneidet, hängt ganz entscheidend vom Kapitalmarktumfeld ab. So waren in anhaltend guten Börsenphasen, wie in der Zeit von 1977 bis 1997, auch bei einem Sparplan mit 20 Jahren Laufzeit im Schnitt glatt 10 Prozent Rendite pro Jahr drin. Fällt die Sparphase dagegen in Zeiten mit anhaltenden Turbulenzen oder mehreren Crashes wie in den vergangenen Jahren, kann der Ertrag jedoch auch auf bescheidene 3 Prozent Rendite pro Jahr schrumpfen. Flauten oder gar Crashes am Aktienmarkt können sich zudem nicht nur über wenige Monate, sondern schlimms-

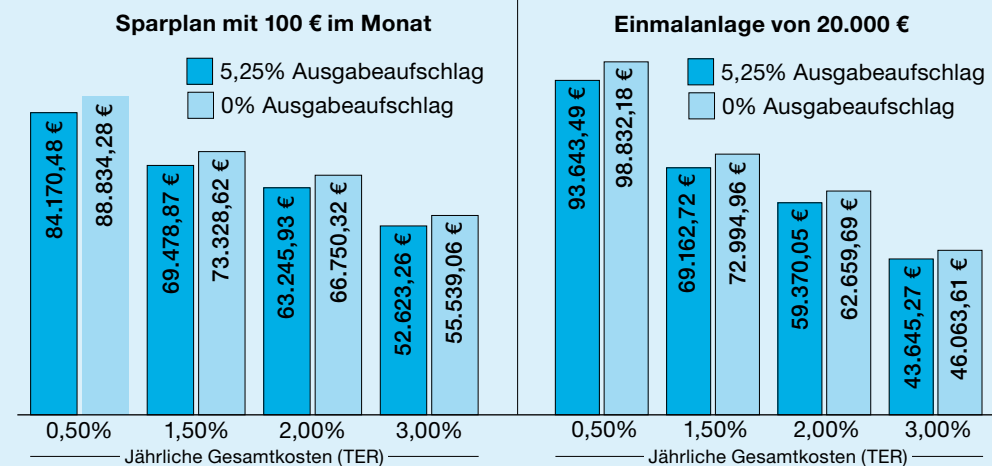
Stille Performancekiller

Grundsätzlich gilt: Je teurer eine Anlage kommt, desto geringer sind die Gewinnchancen der Anleger. Das ist nicht nur bei der staatlich geförderten Altersvorsorge so, sondern auch bei ungeforderten Anlagen am Kapitalmarkt. Das Fondsanalysehaus Morningstar geht sogar noch einen Schritt weiter und sieht in den internen Fondskosten zugleich einen verlässlichen Indikator für die künftige Performance. Denn nach einer Analyse des US-amerikanischen Fondsmarktes kamen die Fondsexperten zu dem Ergebnis, dass die kostengünstigen Fonds in allen betrachteten Zeiträumen und in jeder Anlageklasse durchweg besser abschnitten als die teuren. Deshalb, so Morningstar, sollten sich Anleger von vornherein auf kostengünstige Anlagen konzentrieren.

Aktives Management zahlt sich für Anleger nicht aus: Dass Fonds mit niedrigen Gesamtkosten bessere Ertragschancen haben, belegen auch umfassende Analysen des US-Wissenschaftlers und Nobelpreisträgers William Sharpe, der schon mit seiner vor Jahren entwickelten Kennzahl zur Messung des Rendite-Risiko-Verhältnisses von Kapitalanlagen, der so genannten Sharpe-Ratio, Furore machte. Inzwischen hat der Stanford-Professor eine weitere Formel entwickelt, um den Einfluss der Kosten auf die Ertragschancen von Kapitalanlagen besser quantifizieren zu können. Dazu wurden in aufwendigen Simulationsrechnungen Einmalanlagen und Sparpläne von aktiv und passiv gemanagten Fonds getestet. Das Ergebnis ist für aktiv gemanagte Fonds geradezu niederschmetternd. Denn egal wie gut der Manager und egal, wie ausgeklügelt das Auswahlverfahren ist, auf längere Sicht haben teurere Fonds so gut wie keine Chance, einen kostengünstigen, passiv gemanagten ETF-Fonds zu schlagen, der lediglich den Marktindex der Börse abbildet. Die Frage, ob aktive Fondsmanager ihre Mehrkosten irgendwie rechtfertigen können, beantwortet Sharp daher klipp und klar mit „Nein“.

Vor allem die fondsinternen Kosten zehren am Ertrag: ÖKO-TEST verwundert das nicht. Wir haben einmal nachgerechnet, wie stark unterschiedliche Kostenbelastungen wirklich an der Rendite zehren. Der Effekt ist weit höher, als man auf den ersten Blick annimmt. Vor allem die fondsinternen Kosten zehren überproportional am Ertrag. Denn wenn der Markt 6 Prozent Rendite vor Kosten bringt und der Anleger die Wahl zwischen zwei Fonds ohne Ausgabeaufschlag hat, von denen einer nur 0,5 Prozent Gesamtkosten (TER) verlangt und der andere 3 Prozent, so verzichtet er bei Wahl des teuren Fonds im Laufe von 30 Anlagejahren glatt auf 52.319 Euro. Das sind immerhin rund 66,7 Prozent vom gesamten Anlagertrag. Seine Rendite schrumpft dadurch von möglichen 5,47 Prozent pro Jahr auf mickrige 2,82 Prozent pro Jahr. Muss er auch noch einen Ausgabeaufschlag berappen, entgehen ihm dadurch weitere 0,18 Prozentpunkte Rendite oder weitere knapp 2.418 Euro Gewinn. Und das gilt nur für Anleger mit einer Einmalanlage von 20.000 Euro. Sparplansparer, die 30 Jahre lang 100 Euro anlegen, bekommen nicht nur hohe interne Kosten, sondern auch einen hohen Ausgabeaufschlag stärker zu spüren. Denn während sie bei einem kostengünstigen Fonds ohne Einstiegskosten nach 30 Sparjahren über ein kleines Vermögen von 88.834,28 Euro verfügen, sind beim teuren Fonds mit Ausgabeaufschlag nur noch 52.623,26 Euro drin. Kurz: die Fondskosten zehren fast drei Viertel des maximal möglichen Ertrags des Sparerers auf. Statt 5,46 Prozent Rendite pro Jahr beim günstigen Fonds bleiben ihm beim teuren nur noch bescheidene 2,41 Prozent Rendite. Auch hier gilt jedoch: Größter Renditekiller sind die internen Fondskosten. Denn auch bei einem Sparplan ohne Ausgabeaufschlag verschlingt eine hohe TER bis zu 63 Prozent der Erträge.

Das bringen 30 Jahre Sparen



Quelle: Eigene Berechnungen für eine Anlagedauer von 30 Jahren

Grafik: ÖKO-TEST

tenfalls über Jahre hinziehen. Immerhin dauerte die längste Verluststrecke am deutschen Aktienmarkt in den vergangenen drei Jahrzehnten über sieben Jahre. In dieser Zeit verloren die Kurse der Dividendenpapiere zudem fast zwei Drittel ihres Wertes. Ein solcher Wertverlust lässt sich bei entsprechend langer Anlagedauer zwar nicht nur ausgleichen, sondern mehr als wettmachen, wie auch die Studie der Schweizer Experten bestätigt. Das setzt aber voraus, dass Anleger nicht die Nerven verlieren und sich ausgerechnet im Börsental von ihren Papieren trennen oder sogar trennen müssen, weil zum Beispiel der Rentenbeginn in eine Schlechtwetterperiode an der Börse fällt.

■ **Fondsmanager im Nachteil.** Für Aktiensparer hat Verlustvermeidung daher oberste Priorität. Bei richtiger Fondsauswahl sollte das kein Problem sein – zumindest wenn man den Werbeaussagen der Investmenthäuser vertraut. Schließlich wollen die Manager aktiv verwalteter internationaler Aktienfonds das

Sparer brauchen gute Nerven

Anlageregion	maximaler Verlust in den vergangenen 30 Jahren	Dauer der längsten Minusphase in Monaten
Aktien international	–54,1%	134
Aktien Europa	–53,7%	72
Aktien Deutschland	–67,9%	86
Renten Euroland	–58,0%	18

Wer sein Vorsorgekapital an der Börse investieren will, braucht einen langen Atem und gute Nerven. Denn Crashphasen an den Börsen können sich schon mal über Jahre hinziehen und tiefe Löcher ins Budget reißen. Denn wenn es hart auf hart kommt, sind herbe Verluste von weit mehr als 50 Prozent drin. Aus diesem Grund sollten Vorsorgesparer niemals ihr gesamtes Kapital an der Börse investieren, sondern je nach individueller Risikoneigung bis zu 50 Prozent vom Anlage- oder Sparvermögen in sicheren, liquiden Zinspapieren anlegen. Außerdem ist es wichtig, bereits erzielte Gewinne von Zeit zu Zeit abzuschöpfen und ebenfalls auf die sichere Seite zu packen. Das gilt verstärkt in den Jahren vor Rentenbeginn, wobei zusätzlich Teile vom Kapital umgeschichtet werden sollten. Wer das beachtet, kann mit breit diversifizierten Anlagen nicht viel falsch machen. Denn wenn die Zinspapiere den Kapitalerhalt sichern, kann das Risikovermögen für Rendite sorgen. Unterm Strich ist daher fast immer mehr Ertrag drin als bei einer komplett risikolosen Anlage.

Quelle: Thomson Reuters

Grafik: OEKO-TEST

Börsenrisiko nicht nur durch geschickte und breite Streuung des Vermögens auf Aktien aus allen Regionen und Branchen der Welt begrenzen, sondern Kursverluste

in schlechten Börsenzeiten auch durch Umschichtungen im Depot und/oder Erhöhung des Cash-Anteils zumindest abzufedern. Der Erfolg solcher vollmundiger Versprechen

lässt allerdings zu wünschen übrig. Vor allem beim Risikomanagement hat das Gros der Fonds in den vergangenen Jahren versagt. Den besten Beweis liefern die beiden Sparplanklassiker unter den Aktienfonds, der *Vermögensbildungsfonds I* der DWS und der *Templeton Growth Fonds* von Franklin Templeton. Mit einem maximalen Verlust von 57,4 Prozent in den vergangenen zehn Jahren und von minus 41 Prozent in den vergangenen fünf Jahren ist der *Templeton Growth Fonds* in den jüngsten Krisen zum Beispiel stärker abgestürzt als der MSCI World Index selbst, der als Börsenbarometer die durchschnittliche Entwicklung internationaler Aktien widerspiegelt und daher zugleich als Messlatte für international anlegende Fonds gilt.

Ähnlich sieht es auch beim *Vermögensbildungsfonds I* aus, der seinen Anlegern zumindest in den vergangenen fünf Jahren mit einem Minus von knapp 40 Prozent ebenfalls einen etwas stärkeren Verlust beschert hat als der Index selbst. Entsprechend mager fällt die jährliche Durchschnittsrendite in diesem Zeitraum aus. Die liegt mit 1,3 Prozent pro Jahr kaum über Sparbuchniveau. Beide Beispiele sind zudem keine Einzelfälle. Nach einer Analyse der Ratingagentur Scope weisen knapp zwei Drittel der weltweit anlegenden Aktienfonds in den vergangenen fünf Jahren höhere maximale Verluste auf als ihr Börsenbarometer MSCI World. Ähnlich sieht es bei den ausschließlich in Europa anlegenden Aktienfonds aus.

■ **Mit neuen Ideen die alten Probleme.** Kein Wunder daher, wenn der Absatz von Aktienfonds stockt. Produkte,

Low-Risk-Fonds wollen das Risiko ausbalancieren, doch oft bleibt entweder die Verlustbremse auf der Strecke oder der Gewinn in guten Börsenzeiten.

Die richtige Technik für eine gute Balance.

Der Invesco Balanced-Risk Allocation Fund.

Weitere Informationen unter: www.de.invesco.com

Foto: © invesco.com/invesco

die Vorsorgesparern mehr Risiken aufbürden als eine Direktanlage an der Börse selbst, taugen für die Altersvorsorge noch weniger als mager verzinste Versicherungen. Das weiß auch die Fondsbranche – und hat längst neue Aktienfondskreationen entwickelt, die Verluste besser abfedern und mehr Ruhe ins Depot bringen sollen.

Ein Hit im Vertrieb sind derzeit vor allem Dividendenstrategiefonds. Das sind Aktienfonds, die schwerpunktmäßig in Aktien von Unternehmen investieren, die ihren Anteilseignern hohe bzw. dauerhaft hohe Dividenden zahlen. Solche Unternehmen, so die Idee, sind wirtschaftlich erfolgreicher als Unternehmen, die mit den Ausschüttungen geizen. Außerdem sind die Dividenden nicht

nur Performancetreiber, sondern sie können im momentanen Kapitalmarktumfeld auch eine wichtige Quelle für laufende Erträge sein und dahin schmelzende Zinseinkünfte ersetzen. Wer ausschließlich auf Fonds mit Dividendenkönigen setzt, soll daher sowohl bessere Erträge erzielen als auch geringere Kursschwankungen – so die Theorie.

Die ersten Praxistests der neuen Fonds sehen aber eher durchwachsen aus. Zwar konnten die Fonds in der Börsenkrise 2011 Verluste etwas besser abfedern als der Markt, in der Lehman-Krise 2008 kamen sie aber genauso unter die Räder wie der Gesamtmarkt. Das zeigt der Blick auf den maximalen Verlust, den die Fonds in den vergangenen fünf Jahren erlitten. Der liegt zwar selten über,

aber zumindest auf gleichem Niveau wie der Gesamtmarkt. Signifikante Unterschiede zu herkömmlichen Aktienfonds gibt es beim Gros der Fonds daher nicht. Lediglich einzelne Fonds, wie der *DWS Top Dividende* oder der *DJE-Dividende & Substanz*, ragen heraus. Doch das liegt möglicherweise weniger am Dividendenansatz als an der breiten Risikostreuung.

■ **Garantiefonds bedeuten garantiert kaum Rendite.** Geradezu als Wundermittel wurden lange Zeit auch Garantiefonds und sogenannte Absolute-Return-Fonds gepriesen. Sie versprachen Anlegern Börsengewinne ohne Risiko. Spätestens die Finanzkrise hat solche tollkühnen Werbeaussagen als haltlose Versprechen entlarvt. Viele Garantiefonds schrieben

zeitweise tiefrote Zahlen und manchen Absolute-Return-Fonds hätte man mit Blick auf die Wertentwicklung besser in „No-Return“-Fonds umgetauft. Bei den neuen Low-Risk-Fonds, die die Branche risikoscheuen Anlegern neuerdings serviert, sind die Fondsgesellschaften daher vorsichtiger geworden. Low-Risk-Fonds erheben gar nicht erst den Anspruch, Verluste komplett vermeiden zu können. Aber sie wollen das hektische Auf und Ab an den Börsen durch spezielle Risikosteuerung begrenzen. Das klingt nach einer Beruhigungsspiel fürs Depot. Zu den Low-Risk-Fonds zählen vor allem Aktienfonds, die nur Aktien mit vergleichsweise geringen Kursschwankungen ins Fondsdepot nehmen und gleichzeitig möglichst

Der Mix macht es

Die wissenschaftliche Grundlage für die aktuellen Empfehlungen zu mehr Risikostreuung in der Altersvorsorge und Kapitalanlage wurde schon vor 60 Jahren vom amerikanischen Wirtschaftswissenschaftler Harry Markowitz gelegt, der dafür 1990 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde. Der US-Experte warnte schon damals vor dem typischen Verhalten sicherheitsorientierter Anleger, die dazu neigen, ihr Kapital ausschließlich in eine einzige Anlageform zu investieren, die sie für sicher und ertragreich halten. Es sei ein fataler Irrtum zu glauben, dass zum Beispiel die Investition ausschließlich in heimische Staatsanleihen und Sparanlagen ein geringeres Risiko beinhalte als Aktien- und Auslandsengagement. Diese Einschätzung, so der Experte, sei zwar weit verbreitet. Doch es lasse sich nachweisen, dass man mit einem vernünftig und breit gestreuten Depot ein wesentlich geringeres Risiko bei gleich hohen oder sogar besseren Ertragschancen eingeht, als wenn man alles auf eine Karte setzt.

Allerdings wusste schon Markowitz, dass man sein Geld dabei nicht einfach nach dem Gießkannenprinzip über die Anlagemärkte der Welt verteilen darf. Hinter sei-

ner Theorie verbarg sich daher ein höchst komplexes mathematisches Modell, um nur Anlageformen miteinander zu kombinieren, die einerseits attraktive Renditen bieten, sich andererseits bei Marktschwankungen aber nicht alle in die gleiche Richtung entwickeln. Denn nur so lassen sich Verluste bei einer Anlageform durch Gewinne bei den anderen kompensieren. Wie diese optimale Anlagemischung aussehen soll, ist seit Entwicklung von Markowitz erstem Modell die zentrale Frage für Wissenschaft und Praxis. So wurden mittlerweile diverse mathematische Verfahren entwickelt, um das Markowitz-Modell zu verfeinern und zu optimieren. Dazu gehören zum Beispiel auch die Minimum-Varianz-Strategien, nach denen Low-Risk-Fonds gesteuert werden.

Professor Martin Weber und sein Forschungsteam von der Universität Mannheim testen diese komplexen computergestützten Anlagestrategien aber schon seit Jahren und haben sie einfacheren Auswahlverfahren gegenübergestellt. Das Ergebnis bringt Weber mit wenigen Worten auf den Punkt: „Man kann den Markt nicht dauerhaft schlagen. Wer das behauptet, der

lügt“. Entscheidend für den Anlageerfolg ist allein eine möglichst breite Risikostreuung. Doch in diesem Punkt, so das Fazit seiner Studien, liefern computergestützte Auswahlmodelle keine besseren Ergebnisse als einfache Aufteilungsregeln. Denn die hochkomplexen Analysesysteme sind halt nur so gut, wie die Daten, auf denen sie basieren. Und hier liegt das Problem: Die Analyse stützt sich typischerweise auf Vergangenheitswerte, die aber lassen sich nicht ohne Weiteres in die Zukunft fortschreiben. Denn wer kennt schon die künftigen Renditen? Zudem können schon kleine Schätzfehler bei den Daten das beste Modell in die Irre führen. Auf Basis dieser Erkenntnisse haben Weber und sein Team daher ein vergleichsweise einfaches Modell zur Risikostreuung entwickelt, das auch Privatanleger und Sparer mit wenig Aufwand umsetzen können: Der optimale Mix für den Risikoteil des liquiden Vermögens besteht zu 60 Prozent aus internationalen Aktien, zu 25 Prozent aus Anleihen und zu 15 Prozent aus Rohstoffen. Für einen solchen Anlagemix braucht man keine Profis. Den können sich aktive Fondssparer mit ETF-Fonds auch selbst zusammenstellen.

unabhängig voneinander auf Markteinflüsse reagieren. Das Problem der meisten Low-Risk-Fonds: Hält der Airbag, der die Fonds in Schlechtwetterperioden an der Börse vor Verlusten schützen soll, bleiben meist auch die Erträge im Börsenaufschwung auf der Strecke – oder umgekehrt.

■ **Mischfonds als Antistress-therapie.** Vertraut man der Wissenschaft, kann Risikostreuung allein mit Aktien aber auch gar nicht funktionieren. „Die weltweiten Finanzmärkte bewegen sich im Zuge der Globalisierung in den vergangenen zehn Jahren immer mehr im Gleichschritt. Die Risikostreuung allein über entwickelte und Schwellenländer-Aktienmärkte erweist sich daher als trügerisch“, stellte die US-Investmentbank J.P. Morgan schon 2011 fest. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen die Statistiker der Ruhr-Universität Bochum. „Zur Risikostreuung ist unbedingt eine Streuung auch auf andere Asset-Klassen, wie Staatsanleihen, Pfandbriefe oder Immobilien zu empfehlen“, so die Experten. Wer sich einen solchen Mix nicht selbst zusammenstellen kann oder

Aktien bieten gute Chancen. Doch beim Risikomanagement haben viele Fonds versagt.

weder Zeit noch Lust dazu hat, dem wird von den Banken neuerdings gern ein Sparplan auf Mischfonds verkauft – quasi als Antistressstrategie für eine ertragreiche Altersvorsorge jenseits staatlich geförderter Produkte. Die Werbung klingt wiederum vielversprechend: Schon mit

nur einem Fonds bekommt der Vorsorgesparer eine sinnvolle Streuung ins Depot. Denn der Fondsmanager verteilt die monatliche Sparrate auf Aktien, Anleihen, Rohstoffe, Gold, Immobilien und sonstige Anlagen und kümmert sich – je nach Börsensituation auch um die Umschichtung

und Gewichtung. „Sind erfahrene Manager am Steuer, kann wenig schiefgehen“, meint der Mainzer Finanzberater Antonio Sommesse. Ob die ihr Geld immer wert sind, steht dagegen auf einem anderen Blatt. Denn in keiner anderen Fondsgruppe sind die Leistungen so extrem unterschiedlich. Während Flop-Fonds, wie der *IAM Solid Growth All Assets* vom MK LuxInvest oder der *Global Markets Defensiv* von Hansa Invest ihren Anlegern in den vergangenen drei Jahren nur Verluste brachten (minus 9,45 Prozent pro Jahr beim IAM Fonds, minus 4,26 Prozent beim Hansa Invest), legten Top-Fonds, wie der *Multiple Opportunities Fonds* von Flossbach & Storch, im gleichen Zeitraum um stolze 11,52 Prozent pro Jahr zu und können sogar in den vergangenen fünf Jahren seit Ausbruch der Finanzkrise mit zweistelligen Erträgen im Jahr glänzen.

■ **Die neuen Lieblinge der Fondsgesellschaften bestehen durch happige Kosten.** Solche vermögensverwaltende Mischfonds sind derzeit der Renner im Vertrieb. Fast alle namhaften Vermögensverwalter haben inzwischen

TEST Kostengünstige ETF-Fonds		ISIN	Kategorie	Gesamtkosten pro Jahr (TER)	Wertentwicklung in den vergangenen 12 Monaten	Wertentwicklung pro Jahr über die vergangenen 3 Jahre	Wertentwicklung pro Jahr über die vergangenen 5 Jahre	Wertentwicklung pro Jahr über die vergangenen 10 Jahre
Produkt	Fondsgesellschaft							
ISHARES DAX (DE)	ISHARES	DE0005933931	Aktien Deutschland	0,16%	30,89%	9,30%	2,86%	8,75%
ISHARES STOXX Europe 600 (DE)	ISHARES	DE0002635307	Aktien Europa	0,20%	25,57%	9,22%	k.A.	n.m.
ISHARES EURO STOXX 50 (DE)	ISHARES	DE0005933956	Aktien Euroland	0,16%	28,55%	4,47%	-1,70%	4,18%
ISHARES MSCI Europe	ISHARES	DE000A0M5X28	Aktien Europa	0,35%	24,84%	8,86%	2,04%	n.m.
DB X-Trackers MSCI Europe TRN Index ETF 1C	DB X-Trackers	LU0274209237	Aktien Europa	0,30%	23,32%	8,27%	2,20%	n.m.
ISHARES MSCI Emerging Markets	ISHARES	DE000A0HGZT7	Aktien Emerging Markets	0,75%	8,07%	4,73%	k.A.	n.m.
DB X-Trackers MSCI Emerging Markets TRN Index	DB X-Trackers	LU0292107645	Aktien Emerging Markets	0,65%	9,02%	3,96%	k.A.	n.m.
ISHARES MSCI World	ISHARES	DE000A0HGZR1	Aktien Welt	0,50%	26,41%	14,08%	k.A.	n.m.
Comstage ETF MSCI World TRN	Comstage	LU0392494562	Aktien Welt	0,40%	26,68%	13,35%	n.m.	n.m.
Arero Weltfonds	DWS	LU0360863863	Mischfonds	0,50%	8,15%	3,91%	n.m.	n.m.

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Angaben der jeweiligen KAG, Renditen und maximaler Verlust von Onvista

Stand: 13.06.2013

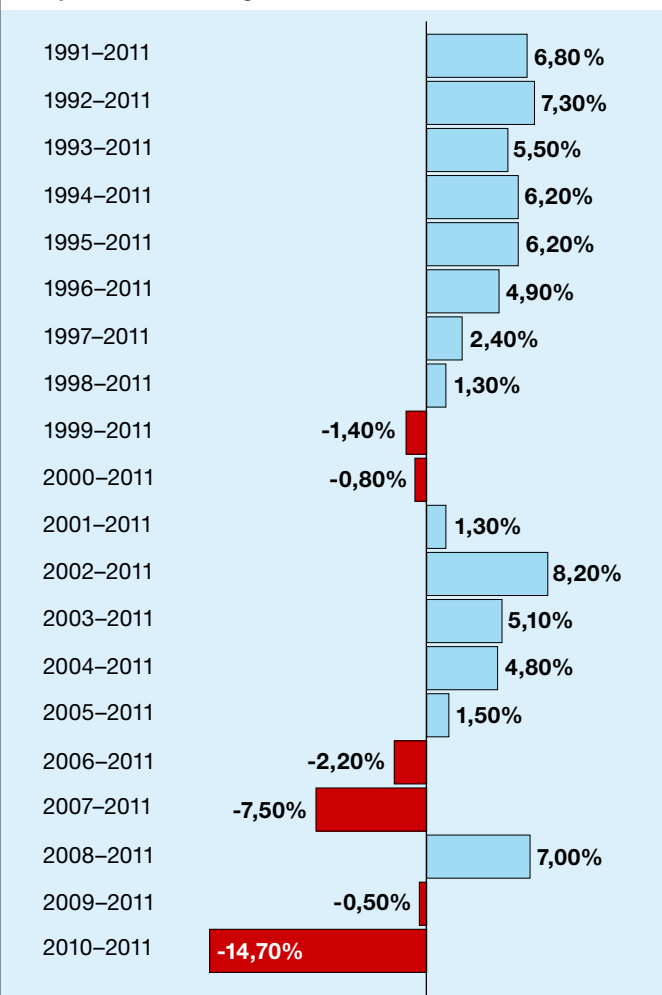
eigene Fonds auch für kleinere Vermögen aufgelegt. Der Grund ist simpel: Das Versprechen, auch als Normal-sparer mit 100 Euro Monatsbeitrag vom Geheimwissen exklusiver Finanzmanager profitieren zu können, die sonst das Vermögen von Millionären verwalten, lässt sich halt gut vermarkten. Außerdem sind Anleger offenbar bereit, für solche „exquisiten“ Anlagemischungen etwas tiefer in die Tasche zu greifen und durchaus happige Gebühren zu tolerieren.

Denn Mischfonds oder Multi-Asset-Produkte, wie sie im Fachjargon genannt werden, sind für die Branche ausgesprochen lukrativ. Im Schnitt belaufen sich die fondsinterne Gesamtkosten solcher Fonds auf 1,8 bis 2,2 Prozent vom jährlichen Fondsvermögen. Nicht selten kommt noch eine zusätzliche erfolgsabhängige Gebühr dazu. Damit werden aber längst nicht nur wirklich überdurchschnittliche Managementleistungen belohnt. Im Gegenteil. Bei dem Mitte 2011 aufgelegten Concept Kaldemorgen-Fonds, der vom langjährigen DWS Starmanager Klaus Kal-

demorgen verwaltet wird, gehen 15 Prozent aller Erträge, die über den aktuellen Geldmarktzins der Euro-Zone, Eonia, erwirtschaftet werden, als Performance-Fee an die DWS. Die Krux dabei: Der Eonia-Satz liegt derzeit bei knapp 0,08 Prozent. Bittere Folge: Sobald der Fonds überhaupt positive Erträge macht, kann die DWS gleich doppelt kassieren.

■ **Trendfolgefonds mit dem Trend zu noch höheren Kosten.** Den Vogel bei der Kostenbelastung schießen allerdings Mischfonds-Innovationen ab, die versuchen, die Trends an der Börse mithilfe der technischen Aktienmarktanalyse auszunutzen. Das soll in allen Börsenphasen gute Erträge bringen. Um diese beste aller Börsenwelten zu erreichen und alle Marktphasen rechtzeitig vorherzusehen, werden nicht selten computergesteuerte vollautomatische Handelssysteme etabliert, die jede Börsenbewegung analysieren und in Anlageentscheidungen umsetzen. Das ist natürlich teuer – und so kommen solche Trendfolgefonds auch schon mal auf fondsinterne Gesamtkosten von über 3 Prozent plus Performance Fee. Bei derart happigen Gebühren lässt sich kaum noch auseinander halten, ob die mageren Ergebnisse der Trendfolgefonds – der Smart Invest Helios AR B-Fonds erwirtschaftete in den vergangenen fünf Jahren zum Beispiel nur bescheidene 1,83 Prozent Rendite pro Jahr – an der hohen Kostenbelastung liegen oder daran, dass die Trendfolger vor allem in Marktphasen mit schnellen Trendwechseln, wie wir sie momentan erleben, selten wirklich erfolgreich sind.

Zeitpunkt und Anlagedauer entscheiden



In den 20 Jahren zwischen 1991 und 2011 warfen die Aktien des DAX durchschnittlich 6,8 Prozent Rendite ab. Wer jedoch im Jahr 1999 zu Höchstpreisen kaufte, lag 2011 noch immer im Minus – mit 1,4 Prozent für jedes der zwölf Jahre.

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Basis des DAX-Renditedreiecks

Grafik: ÖKO-TEST

maximaler Verlust in den vergangenen 3 Jahren	maximaler Verlust in den vergangenen 5 Jahren	maximaler Verlust in den vergangenen 10 Jahren
-32,97%	-46,11%	-55,19%
-24,07%	k.A.	n.m.
-32,25%	-48,05%	-57,75%
-24,24%	-47,51%	n.m.
-24,27%	-47,60%	n.m.
-30,09%	k.A.	n.m.
-30,39%	k.A.	n.m.
-21,74%	k.A.	n.m.
-22,07%	n.m.	n.m.
-15,24%	n.m.	n.m.

■ **Besser als der Markt geht auf Dauer nicht.** Den Mannheimer Wirtschaftsprofessor Martin Weber wundert beides nicht. Für ihn gibt es zwei Grundregeln an der Börse – und die lassen sich auch durch noch so ausgefeilte Anlagestrategien nicht aushebeln. Erstens: Du kannst den Markt nicht schlagen, zumindest langfristig funktioniert das nicht. Zweitens: Mehr Rendite gibt es am Kapitalmarkt nur für Anleger, die zugleich bereit sind, ein höheres Risiko in Kauf zu nehmen. Doch gerade bei der Altersvorsorge, so stellte Weber

fest, wird Ersparnis entweder zu wesentlichen Teilen auf niedrig verzinsten Sparkonten oder in wenig rentablen Versicherungen angelegt. Oder aber es wird, wie auch dieser Test beweist, in Fonds gesteckt, bei denen die Manager durch häufige und unnötige Portfolioumschichtungen, hohe Handelskosten oder aber durch unzureichende Streuung die Ertragschancen der Anleger schmälern. Dabei könnten private Anleger ihre Altersvorsorge viel kostengünstiger mit börsennotierten Indexfonds umsetzen. Das sind Fonds, die stur





Vermögensverwaltende Fonds versprechen Anlegern, vom Geheimwissen exklusiver Manager profitieren zu können.

den Index von Aktien-, Bond- und Rohstoffmärkten nachbilden und daher ohne teures Management und hohe Researchkosten auskommen. Solche ETFs sind bis zu

80 Prozent günstiger als herkömmliche aktiv gemanagte Fonds und obendrein sogar erfolgreicher – wenn man sie nach den Regeln der Risikostreuung optimal kombi-

nirt. Das ist übrigens nicht nur mit konventionellen Indexfonds möglich, sondern auch mit ETF auf nachhaltige Börsenindizes. Zahlreiche Studien zeigen, dass der lang-

fristige Erfolg in der Geldanlage nicht auf geschicktem Timing oder gekonnter Aktienauswahl beruht, sondern vor allem von der richtigen Mischung verschiedener Anlageformen und einer möglichst niedrigen Kostenbelastung abhängt.

Weber und sein Team von der Universität Mannheim haben daher zunächst auf Basis ihrer langjährigen wissenschaftlichen Forschungen ein ebenso einfaches wie überzeugendes Konzept zur Anlagestreuung entwickelt. Das wurde vor rund viereinhalb Jahren mit dem *ARERO Weltfonds* dann in die Praxis umgesetzt, wobei Fondsname *ARERO* schlicht für den

TEST Bei Vermittlern beliebte Fonds		ISIN	Kategorie	Ausgabeaufschlag	Gesamtkosten pro Jahr (TER)
Produkt	Fondsgesellschaft				
Allianz Europe Equity Growth A EUR	Allianz Global Investors	LU0256839191	Europäische Aktien	5,00%	1,83%
Uni Global	Union Investment Privatfonds	DE0008491051	Internationale Aktien	5,00%	1,30%
DWS Vermögensbildungsfonds I	DWS Investment GmbH	DE0008476524	Internationale Aktien	5,00%	1,43%
M&G Global Basics	M&G Investments	GB0030932676	Internationale Aktien	5,25%	1,92%
Templeton Growth	Franklin Templeton Investments	LU0114760746	Internationale Aktien	5,75%	1,83%
DWS Top Dividende	DWS Investment	DE0009848119	Dividendenstrategie	5,00%	1,45%
GS&P Fonds Aktien Global Dividends G	GS&P Kapitalanlagegesellschaft	LU0288439929	Dividendenstrategie	5,00%	1,70%
KBC Equity Fund High Dividend	KBC Asset Management	BE0940704951	Dividendenstrategie	3,00%	1,85%
DJE - Dividende & Substanz P (EUR)	DJE Investment	LU0159550150	Dividendenstrategie	5,00%	1,89%
Invesco Pan European Structured Equity Fund	Invesco Management	LU0119750205	Low-Risk	5,25%	1,58%
Uni Global - Minimum Variance Europe	Unigestion	LU0191819951	Low-Risk	4,00%	1,50%
Invesco Balanced Risk Allocation Fund C	Invesco Management	LU0432616810	Low-Risk	5,25%	1,04%
Alceda - Risk Parity 7 Fund EUR A CHF B	Alceda Fund Management	LU0326194015	Low-Risk	5,00%	2,43%
Avana Indextrend Europa Dynamic R	Avana Investment	DE000A0RHDB9	Trendfolge-ETF-Dachfonds	5,00%	1,78%
Veritas ETF-Dachfonds P	Veritas Investment	DE0005561674	Trendfolge-ETF-Dachfonds	nein	2,23%
C-Quadrat Arts Total Return	Amega Gerling Investment	DE000A0F5G98	Trendfolge-Dachfonds	5,00%	3,19%
Smart Invest Helios AR B	Axxion	LU0146463616	Trendfolge-Dachfonds	5,26%	3,11%
Carmignac Euro Patrimoine	Carmignac Gestion Lux	FR0010149179	Vermögensverwaltungs-Mischfonds	4,00%	2,28%
VermögensManagement Wachstum - A - EUR	Allianz Global Investors	LU0321021312	Vermögensverwaltungs-Mischfonds -Dachfonds	bis 6,00%	2,54%
FvS - Multiple Opportunities	Flossbach von Storch Invest	LU0323578657	Vermögensverwaltungs-Mischfonds	5,00%	1,82%
M&G Optimal Income Fund A EUR	M&G Investments	GB00B1VMCY93	Vermögensverwaltungs-Mischfonds	4,00%	1,47%
Acatis - Gané Value Event Fonds UI A	Universal Investment	DE000A0X7541	Vermögensverwaltungs-Mischfonds	5,00%	1,85%
Goldport Stabilitätsfonds (P)	DJE Investment	LU0323357649	Vermögensverwaltungs-Mischfonds	5,00%	2,22%
BL-Emerging Markets A	Banque de Luxembourg Investments	LU0309191905	Vermögensverwaltungs-Mischfonds	5,00%	1,37%

Mix aus **Aktien, Renten und Rohstoffen** steht. Den Beinamen *Weltfonds* trägt er aufgrund seiner internationalen Anlageausrichtung. Als optimalen Mix haben Weber und sein Team dabei ein Portfolio ermittelt, das zu 60 Prozent aus weltweiten Aktien, zu 25 Prozent aus Euro-Staatsanleihen und zu 15 Prozent aus Rohstoffen besteht. Der Aktienteil besteht aus ETFs auf die wichtigsten Börsenindizes der Welt, wie den MSCI Europa, den MSCI Nordamerika, den MSCI Emerging Markets und MSCI Pacific, wobei die Regionen nach ihrer Wirtschaftskraft gewichtet werden. Auf diese Weise investiert der Fonds immer ver-

stärkt dort, wo die Wirtschaft brummt. Die Anlageerträge werden nicht ausgeschüttet, sondern automatisch wiederangelegt. Ansonsten bleibt der Mix konstant – egal was an den Börsen passiert.

Einmal im Jahr, jeweils im Februar, werden alle Anlageklassen stur wieder auf ihre Ausgangsgewichte von 60/25/15 gestellt. „Rebalancing“ nennt man das im Fachjargon. Obendrein ist der Fonds, den es auch als Sparplan gibt, mit einer Gesamtkostenquote von 0,5 Prozent ausgesprochen kostengünstig. Ausgabeaufschläge und Performance Fees gibt es nicht – allerdings auch keine Provisionen für Vermittler. Auf den Empfehlungslisten

von Banken, Sparkassen oder von Finanzvermittlern sucht man ihn daher meist vergebens. Dabei ist der Fonds mit seinem Anlagekonzept bislang gut gefahren. Im Durchschnitt der vergangenen drei Jahre hat er eine Rendite von 3,9 Prozent pro Jahr gebracht. Hätte es dieses „Weltportfolio“ schon vor vierzig Jahren gegeben, hätten Sparer im Schnitt sogar 10,34 Prozent Rendite pro Jahr erzielt, rechnet Weber anhand von Vergangenheitsdaten vor.

Wie jedes Börseninvestment ist aber auch der *Are-ro Weltfonds* Schwankungen unterworfen. Um diese auszugleichen, rät Weber Vorsorgesparern, auf jeden Fall

einen Teil ihres Geldes auch in Festgeld oder Tagesgeld zu investieren. Je näher die Rente rückt, umso höher sollte dieser Anteil sein. „Wir nehmen den Anlegern die Frage, wie viel Risiko sie tragen können, nicht ab. Das muss jeder selbst entscheiden oder mithilfe seines Beraters herausfinden. Aber wir managen den Risikoteil ihres Vermögens kostengünstig und optimal. Um den brauchen sie sich dann nicht mehr zu kümmern“, stellt Weber klar. Und weil er vom Konzept seines Fonds absolut überzeugt ist, hat er den Großteil seines Vermögens gleich selbst in den Fonds gesteckt.

Barbara Sternberger-Frey

Wertentwicklung in den vergangenen 12 Monaten	Wertentwicklung pro Jahr über die vergangenen 3 Jahre	Wertentwicklung pro Jahr über die vergangenen 5 Jahre	Wertentwicklung pro Jahr über die vergangenen 10 Jahre	maximaler Verlust in den vergangenen 3 Jahren	maximaler Verlust in den vergangenen 5 Jahren	maximaler Verlust in den vergangenen 10 Jahren	Anmerkungen
18,93%	15,06%	11,39%	n.m.	-19,09%	-42,41%	n.m.	
13,60%	9,40%	5,80%	8,10%	-20,02%	-37,97%	46,90%	
13,30%	2,60%	1,30%	5,70%	-26,46%	-39,61%	-47,92%	
2,10%	4,10%	1,31%	k.A.	-20,59%	-53,24%	-54,01%	
22,76%	9,48%	4,36%	4,89%	-20,83%	-41,25%	-57,37%	
16,20%	11,20%	5,80%	k.A.	-11,72%	-39,84%	-43,22%	
6,18%	6,54%	3,69%	7,46%	k.A.	-36,70%	k.A.	
19,31%	11,31%	6,46%	k.A.	-18,72%	-40,03%	k.A.	
16,72%	6,55%	3,91%	10,10%	-19,32%	-31,85%	-36,78%	1)
19,92%	12,20%	7,50%	k.A.	-17,64%	-33,37%	-46,31%	
20,00%	11,46%	5,43%	n.m.	-13,45%	-31,67%	n.m.	
7,24%	11,14%	k.A.	k.A.	-5,33%	n.m.	n.m.	
3,03%	k.A.	k.A.	n.m.	-7,59%	n.m.	n.m.	2)
24,40%	5,40%	n.m.	n.m.	-17,09%	n.m.	n.m.	3)
4,98%	-1,68%	5,01%	n.m.	-19,64%	-19,64%	n.m.	4)
8,74%	0,28%	5,40%	k.A.	-17,63%	-17,63%	-17,63%	5)
5,60%	-0,44%	1,83%	k.A.	-13,49%	-13,49%	-13,49%	6)
0,93%	5,29%	2,28%	5,44%	-7,32%	-14,82%	-22,21%	7)
8,82%	4,45%	2,87%	n.m.	-14,48%	-28,57%	n.m.	8)
11,68%	11,52%	12,45%	n.m.	-6,10%	-29,10%	n.m.	9)
12,60%	9,22%	11,50%	n.m.	-4,17%	-11,89%	n.m.	
13,60%	10,57%	n.m.	n.m.	-11,38%	n.m.	n.m.	10)
1,77%	2,53%	3,54%	n.m.	-14,45%	14,45%	n.m.	
17,83%	11,77%	9,39%	n.m.	-13,83%	-36,52%	n.m.	

Abkürzungen: n.m. = nicht möglich, da der Fonds zu jung ist; k. A. = keine Angabe

Anmerkungen: 1) Wenn die Wertentwicklung des Fonds die Rendite des Referenzindex MSCI World übersteigt, erhält der Fonds eine Erfolgsbeteiligung von 10 Prozent des Mehrertrags. 2) Der Fonds erhält vierteljährlich eine Erfolgsbeteiligung von 15 Prozent des Wertzuwachses, wenn der Fonds den Höchststand vom vorangegangenen Quartal übersteigt (High Watermark). 3) Der Fonds erhält Erfolgsbeteiligung von 15 Prozent der positiven Wertentwicklung eines Kalenderjahres, wenn der Fonds den Stand vom Bewertungsstichtag im Vorjahr übersteigt, eine negative Wertentwicklung in der Abrechnungsperiode muss erst aufgeholt werden. 4) Der Fonds erhält eine Erfolgsbeteiligung von 10 Prozent, wenn die Wertentwicklung des Fonds den Höchststand der letzten fünf Jahre übersteigt. (High Watermark). 5) Der Fonds erhält eine Erfolgsbeteiligung von 20 Prozent vom Mehrertrag, den der Fonds im Vergleich zu seiner Benchmark (3-Months-Euribor erzielt, sofern eine absolute positive Performance erreicht und der bisherige Höchststand (High Watermark) überschritten wird. 6) Der Fonds erhält eine Erfolgsbeteiligung von 20 Prozent vom Mehrertrag, sofern die Wertsteigerung des Fonds 4 Prozent übersteigt. 7) Der Fonds erhält eine Erfolgsbeteiligung von 10 Prozent vom Mehrertrag, den der Fonds gegenüber seiner Benchmark, einem jeweils 50-prozentigen einem Mix aus den Referenzindizes Euro Stoxx 50 Nr und Euronia Capitalization Index 7 D erzielt. 8) Der Fonds erhält eine Erfolgsbeteiligung von 25 Prozent vom Mehrertrag, den der Fonds gegenüber seiner Benchmark, einem jeweils 50-prozentigen Mix aus den beiden Referenzindizes Dow Jones STOXX 600 Performance Index und REX Performance Index erzielt. 9) Der Fonds erhält quartalsweise eine Erfolgsbeteiligung von bis zu 10 Prozent der positiven Wertentwicklung des Fonds im Quartal unter Anrechnung von Verlusten in vorangegangenen Abrechnungsperioden. 10) Der Fonds erhält eine Erfolgsbeteiligung von 20 Prozent vom Mehrertrag, den der Fonds über 6 Prozent pro Jahr hinaus erzielt, sofern zugleich ein Mehrertrag im Vergleich zu seiner Benchmark, einem 50-prozentigen Mix aus den Referenzindizes MSCI World Performance in EUR sowie Geldmarktzins EONIA TR erzielt wurde.

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Angaben der jeweiligen KAG (Fact Sheets, KIID), maximaler Verlust von Onvista..

Stand Fact Sheets: 30.04.2013

In Kürze

Warten wird billiger

Telefonwarteschleifen bei Sonderrufnummern wie 0180 oder 0900 sind ab sofort nur noch zulässig, wenn sie umsonst oder zum Festpreis angeboten werden. Bei Anrufen in Ortswahl- und Mobilfunknetze sowie bei Gratisrufnummern sind Warteschleifen erlaubt. Es fallen die üblichen Festnetz- oder Handygebühren an. Nachgelagerte Warteschleifen müssen hingegen kostenlos sein.

Strengere Regeln für Mitternachtsnotare

Notare müssen Käufern Immobilienverträge mindestens zwei Wochen vor der Beurkundung zusenden und dürfen diese Pflicht nicht mehr an die Verkäufer delegieren. Anlass gaben sogenannte Mitternachtsnotare, die als Handlanger unseriöser Firmen nachts ohne ausreichende Aufklärung Kaufverträge für Schrottimmobilien beurkundet haben.

Kreditkartenkonten in kurzen Abständen kontrollieren

Nachdem Kreditkartendaten-sätze von den Servern eines Tourismusdienstleiters kopiert wurden, können Kriminelle mit den Daten einkaufen gehen. Die Diebe kennen Kreditkartentyp, -nummer, CVC-Nummer, Ablaufdatum und Name, Adresse und E-Mail des Inhabers. Betroffen sind Kunden von fast allen Onlinereiseanbietern, darunter Branchenriesen wie TUI, DER Touristik, Expedia und Opodo.

Irreführende Flatrate

Wirbt der Telefondienstanbieter mit einer Flatrate für SMS, darf er nicht erst in den AGB darauf hinweisen, dass sich das Angebot nur auf ein bestimmtes Netz bezieht. Einschränkungen sind im Vertrag durch Zahlenhinweise oder Fußnoten erkennbar zu machen. So das Kieler Landgericht (Az. 1 S 25/12). Im vorliegenden Fall sollte eine Frau 600 statt 5 Euro bezahlen, da sie SMS in mehrere Netze verschickt hatte.

Zu viel gezahlte Kreditgebühren zurückverlangen

Banken dürfen bei Krediten weder Bearbeitungs- noch Bereitstellungsgebühren erheben. Entsprechend standardisierte Klauseln im Vertrag sind nichtig. Das haben bisher acht Oberlandesgerichte und mehrere Amtsgerichte entschieden. Immer mehr Kreditnehmer fordern deshalb zu viel gezahlte Gebühren zurück, die stolze drei bis fünf Prozent der Kreditsumme ausmachen. Doch 95 Prozent der Kreditinstitute ignorieren die aktuellen Urteile und die Rückforderungswünsche der Kunden. So eine Studie vom Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv), der 1.342 Erstattungsanforderungen nachgegangen ist. Viele Banken lehnen Erstattungen mit dem Hinweis ab, dass noch kein BGH-Urteil vorliegt. Das ist ein Scheinargument. Drohen ungünstige BGH-Urteile, nehmen Banken ihre Revision kurzfristig zurück. In diesem Fall war es 2012 die Sparkasse Celle. Betroffene sollten sich trotzdem wehren. Einen Musterbrief für Erstattungsanforderungen gibt es auf den Homepages der Verbraucherzentralen.



Foto: iStockphoto/Thinkstock

Besserer Schutz gegen Zwangsvollstreckungen

Bei einer Privatinsolvenz lässt der Gesetzgeber Pfändungsfreigrenzen, um Schuldner das Existenzminimum zu sichern und sie gegen drohende Zwangsvollstreckungen zu schützen. Diese Freigrenzen steigen zum 1. Juli 2013. So wird der monatlich unpfändbare Grundbetrag von bisher 1.028,89 Euro auf nunmehr 1.045,04 Euro angehoben. Hat der Schuldner gesetzliche Unterhaltspflichten zu erfüllen, erhöht sich der Freibetrag um monatlich 393,30 Euro (bisher: 387,22 Euro) für die erste und um jeweils weitere 219,12 Euro (bisher 215,73 Euro) für die zweite bis fünfte zu versorgende Person. Wenn Schuldner mehr verdienen als den so ermittelten pfändungsfreien Betrag, verbleibt ihnen vom Mehrbetrag ebenfalls ein bestimmter Anteil. Wie viel das ist, kann aus einer Tabelle abgelesen werden, die das Bundesjustizministerium (www.bmj.de, Pfändungsfreigrenzen/Publicationen) veröffentlicht hat.



Foto: © Photo-K/fotolia.com



Scheidungskosten voll absetzbar

Wenn es in der Ehe endgültig kracht, kann der Fiskus an den Scheidungskosten beteiligt werden. Als außergewöhnliche Belastung waren bisher allerdings nur die direkten Scheidungskosten absetzbar. In einem jetzt entschiedenen Streitfall hatte ein Ehepartner jedoch die vollen Gerichts- und Anwaltskosten von 8.195 Euro geltend gemacht. Das Finanzamt wollte lediglich die Kosten für Ehescheidung und den Versorgungsausgleich steuerlich anerkennen. Das Finanzgericht Düsseldorf gab jedoch dem Geschiedenen recht (Az. 10 K 2392/12 E). Begründung: Eine Scheidung könne nur gerichtlich über Rechtsanwälte erfolgen. Da in den Gerichtsverfahren regelmäßig neben dem Versorgungsausgleich auch der Zugewinnausgleich und die Unterhaltsansprüche geregelt werden, könnten sich die Eheleute diesen Kosten nicht entziehen. Alle mit der Scheidung verbundenen Kosten wären daher anzurechnen. Ob die gefundene Regelung durch ein Urteil oder durch einen Vergleich zustande kommt, spiele dabei keine Rolle. Das Urteil ist zur Revision zugelassen. ▢



Foto: iStockphoto/Thinkstock



Spezial Häuser

TEST: Riester-Bausparverträge

Die Themen:

Ökologisch und energieeffizient bauen
Was bei Planung und Einrichtung zu beachten ist
Heiztechnik

Welches System in welches Haus passt

Bäder für Generationen

Lösungen für Jung und Alt

Verträge verstehen

Was die Klauseln bedeuten

Best.-Nr. T1304

5,00 €

**Mit unseren Heften bauen Sie gesund,
sparen Energie und schonen die Umwelt.**



Spezial Umwelt & Energie

Die Themen: Energiewende, Bio-Kunststoffe,
umweltschädliche Subventionen, Landraub u.v.m.

Best.-Nr. T1211

5,00 €



Handbuch Bauen, Wohnen & Renovieren

Die TESTs: Akkuschauber, Gartenmöbel, Mittel gegen
Blattläuse, Bauversicherungen, Stichsägen u.v.m.

Best.-Nr. B1211

8,90 €

**Bestellen Sie im Internet: www.shop.oekotest.de
oder per Telefon: 069/365 06 26 26 (Mo. – Fr. 8.00 – 18.00 Uhr)**

Deutsche so reich wie nie zuvor

Die privaten Haushalte in Deutschland sind reicher als jemals zuvor. Trotz Finanzkrise stieg das Vermögen in Form von Bargeld, Einlagen und Aktien 2012 auf fast fünf Billionen Euro. Das sind 229 Milliarden Euro mehr als ein Jahr zuvor und fast drei Billionen Euro gegenüber vor 20 Jahren. Die von der Bundesbank im Mai 2013 veröffentlichten Zahlen zeigen zudem, dass Deutsche lieber auf Nummer sicher gehen. Mit einem Plus von 100 Milliarden Euro sind 2012 vor allem Sichteinlagen wie etwa Gelder auf Giro- und Tagesgeldkonten stark gewachsen, obwohl sie keine oder nur geringe Zinsen abwerfen. Mit insgesamt 72 Milliarden Euro geht zwar ein Drittel des Vermögenszuwachses auf Anlagen an den Kapitalmärkten zurück, doch ist das Plus vor allem auf hohe Kurssteigerungen und weniger auf Neuanlagen zurückzuführen. Gegenüber Aktien sind die meisten Deutschen immer noch zurückhaltend. Dividendentitel halten eher besonders vermögende Haushalte.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Rechtsschutz bei Klagen wegen Falschberatung bei Kapitalanlagen

Rechtsschutzversicherte Kapitalanleger haben bei Schadenersatzklagen wegen fehlerhafter Anlageberatung Anspruch auf Kostenübernahme durch den Versicherer – auch wenn der dies bislang abgelehnt hatte. Das hat der Bundesgerichtshof (BGH) in zwei Urteilen gegen die R+V Versicherung (Az. IV ZR 84/12) und die WGV Versicherung (Az. IV ZR 174/12) entschieden. Danach sind bestimmte Klauseln in Rechtsschutzverträgen intransparent und deshalb unwirksam. Die Klauseln sehen keinen Deckungsschutz für Klagen beim Kauf oder Verkauf von „Effekten“, also Aktien oder Anleihen, sowie andren Kapitalanlagen wie Immobilienfonds vor. Geklagt hatte die Verbraucherzentrale NRW. Folge: Rechtsschutzversicherer dürfen die Deckungszusage bei fehlerhafter Beratung nicht mehr verwehren. Opfer der Finanzkrise, die wegen Falschberatung geklagt haben oder vorgehen wollen, sollten mit Hinweis auf die BGH-Urteile auf eine Deckungszusage pochen.



Foto: © Gina Sanders/fotolia.com

Datenklau mit gefälschten PayPal-Mails

Vorsicht wenn eine Mitteilung von PayPal in der E-Mail-Box landet. Es kann sich um einen Angriff von Cyberkriminellen handeln, die mit abgefishchten Daten auf Einkaufstour gehen wollen. Die Betrüger geben in der professionell gestalteten Phishing-Mail vor zu prüfen, ob das eigene Paypal-Konto missbraucht wurde. Dazu verwenden sie korrekte Vor- und Zunamen und Anschriften, um die Empfänger auf eine gefälschte PayPal-Webseite zu locken. Dort wird man aufgefordert, persönliche Kreditkartendaten einzutippen. Die falsche Webseite ist daran zu erkennen, dass sie nicht mit https, sondern nur mit http beginnt. Doch selbst



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

wenn man über https mit PayPal verbunden wird, kann man vor Datenklau nicht sicher sein. Immer wieder gelingt es Betrügern, Phishing-Formulare auf die Original-PayPal-Seite zu lotsen. Bisher wurden diese Sicherheitslücken in einigen Fällen erst nach Tagen geschlossen.

Nach drei Jahren schuldenfrei

Überschuldete Verbraucher und Unternehmensgründer sollen sich künftig schneller von ihren Altlasten befreien können, um einen Neuanfang zu starten. So soll in nach dem 1. Juli 2014 beantragten Verfahren eine Restschuldbefreiung bereits nach drei Jahren – und nicht wie bislang nach sechs Jahren – möglich werden. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der Schuldner innerhalb dieses Zeitraums mindestens 35 Prozent der Gläubigerforderungen sowie die Verfahrenskosten begleichen kann. Sind allein die Verfahrenskosten gezahlt, verkürzt sich die Zeit bis zur Schuldenfreiheit lediglich auf fünf Jahre. Ziel des Gesetzes soll ein gezielter Anreiz sein, möglichst viele Schulden zurückzuzahlen. Schuldnerberater sehen darin jedoch ein neues Zweiklassenrecht beim Verbraucherkonkurs. Denn wer zu ihnen in die Beratung kommt, ist meistens gar nicht in der Lage, so viel Geld zurückzuzahlen und kann daher von der verkürzten Wohlverhaltensfrist auch nicht profitieren.



Foto: © creative collection

Neue Ideen für die Altersvorsorge

Obwohl die Europäische Zentralbank die Leitzinsen Anfang Mai auf ausgesprochen niedrige 0,5 Prozent senkte, preist der Gesamtverband der Versicherungswirtschaft (GDV) die überwiegend in Zinspapiere investierenden Lebensversicherungen sowie Riester- und Rürup-Renten und betriebliche Direktversicherungen weiterhin als Nonplusultra der Altersvorsorge. Die Produkte seien weder zu teuer noch zu mager verzinst, so GDV-Präsident Alexander Erdland.

Dabei wissen auch die Experten der Versicherungsbranche längst, dass sich die Rentenlücken mit diesen herkömmlichen Produkten kaum noch schließen lassen. Denn mit einer sicheren Kapitalanlage ist im derzeitigen Kapitalmarktumfeld fast kein Wertzuwachs mehr zu erwirtschaften – und das gilt sogar, wenn keinerlei Kosten anfallen.

Diese Auffassung vertritt jedenfalls Oskar Goecke, Direktor des Instituts für Versicherungswesen an der Fachhochschule Köln. Auf einer Fachtagung der Vereinigung der Versicherungsbetriebswirte VVB stellte er daher neue Anlagemodelle zumindest für die betriebliche Altersvorsorge vor. Höhere Renditen lassen sich nur durch stärkere Investitionen in Realvermögen erzielen, was aber auch mit einem höheren Risiko einhergeht. Letzteres ist in der Altersvorsorge zwar selten erwünscht. Doch Schwankungen am Kapitalmarkt, so Goecke, könnten auch zwischen



Foto: iStockphoto © Thinkstock

den Sparergenerationen ausgeglichen werden. Er plädiert daher für ein kollektives Sparmodell, das in Anlagen mit deutlich höherem Aktienanteil investiert. Anlagerisiken müssten dabei jedoch durch einen Reservetopf aufgefangen werden, der in guten Zeiten gefüllt wird und in schlechten Zeiten Ertragseinbußen ausgleicht. Dann, so Goecke, seien weiterhin attraktive Renditen bei vergleichsweise niedrigem Risiko möglich. Offen blieb jedoch, wer die Startreserve bzw. den Reserveaufbau bei diesem Anlagemodell finanziert.



Anzeige

ARERO – Der Weltfonds Aktien • REnten • ROhstoffe



SPARPLAN
ARERO - der Weltfonds
Aktien • REnten • ROhstoffe

Martin Weber erhält ab dem 01.01.2013 einen Sparplan über 50 Euro pro Monat, angelegt in ARERO - der Weltfonds, als Geburtstagsgeschenk von seinem Opa Wilhelm und Oma Hildegard.

Herzlichen Glückwunsch auch im Namen des gesamten ARERO - Teams wünscht Prof. Weber!

Prof. Dr. Dr. h.c. Martin Weber

Schenken Sie
ARERO als
Babysparplan: Jetzt
auch mit
Geschenkkarte!

- ✓ »**Performance:** Der Fonds zählt seit Auflage zum besten Viertel der Kategorie.«
- ✓ »**Preis:** Der Fonds ist günstig. Die Gesamtkosten liegen mehr als 100 Basispunkte unter dem Kategoriemedian.«

(Morningstar™, 2012)

www.arero.de



Dreckskerle!

Beutellose Staubsauger haben einen großen Vorteil: Der Nachkauf teurer Filterbeutel entfällt. Doch unser Praxistest zeigt: Insbesondere auf Teppich lässt ihre Saugleistung oft arg zu wünschen übrig.

Rund sechs Milligramm Staub bilden sich täglich in jedem Quadratmeter Wohnraum. Nach einer Woche legt sich also theoretisch in einer 75 Quadratmeter großen Wohnung eine Staubmenge auf der Einrichtung nieder, die vom Gewicht her der eines Stücks Würfelzucker entspricht – nur leider nicht so kompakt ist wie dieser und sich mit einem Griff einfach entfernen lässt.

Da müssen Staubsauger ran. Die ebenso praktischen wie unverzichtbaren Helfer verrichten in 96 Prozent aller Haushalte ihr Werk. Ihr Bestand beläuft sich auf knapp 40 Millionen Geräte. Viele von ihnen haben schon ein paar Tage auf dem Buckel, sind laut oder verbrauchen viel Strom. Gründe genug für eine Neuanschaffung: Gut drei Millionen neue Bodenstaubsauger finden hierzulande alljährlich ein neues Zuhause, rund 800 Millionen Euro geben die Verbraucher dafür aus, schätzt das Branchenblatt *rfe-Elektrohändler*. Erstes Kaufkriterium ist immer noch die Saugleistung, es folgen Handhabung, Ausstattung und Energieverbrauch. Die Qual der Wahl hat der Kunde dann noch zwischen den Geräten mit Beutel und den beutellosen Saugern. Letztere hatten seit ihrer Markteinführung durch James Dyson bis

2004/2005 einen Marktanteil von fast 45 Prozent erobert, fielen dann aber wieder ab. Erst 2011 stieg die Nachfrage wieder an. Inzwischen ist Dyson nicht mehr der einzige Anbieter beutelloser Staubsauger, andere Hersteller haben längst nachgezogen.

Ob mit oder ohne Beutel: Alle Staubsauger arbeiten zunächst einmal mit einem Unterdruck erzeugenden Gebläse, um losen Dreck aufzusaugen. Bei den beutellosen Saugern ersetzt aber ein Fliehkraftabscheider (Zyklon) den Staubbeutel. Dieser verwirbelt und beschleunigt die eingesaugte Luft so stark, dass Staub und Schmutz per Fliehkraft nach außen geschleudert werden und sich im Staubbehälter sammeln.

Für die Beutellosen spricht auf alle Fälle, dass der leidige Nachkauf und Austausch der Filterbeutel entfällt. Dafür ist das eher unappetitliche Ausleeren und Auswaschen der Staubbox in Kauf zu nehmen. Ganz ohne Filterwechsel geht es aber auch bei den Beutellosen nicht: Abluft- und Motor-

luftfilter sollten regelmäßig ausgetauscht werden.

Mal abgesehen davon: Wie gut saugen die Modelle eigentlich? Wie laut sind sie? Wie lassen sie sich handhaben? ÖKO-TEST hat elf beutellose Staubsauger, davon einen mit Wasserfilter, einem Praxistest unterzogen und Schlauch und Griffe auf Schadstoffe untersuchen lassen.

Das Testergebnis

■ **Viel Lärm um nichts:** Nur fünf Modelle gehen mit einem „sehr gut“ oder „gut“ aus der Praxisprüfung. Etliche Geräte machten zwar viel Krach, saugten aber kaum Staub vom Teppich. Das Leeren der Staubbox und die Reinigung der Filtereinheit entpuppte sich in drei Fällen als recht schmutzige Angelegenheit. Schadstoffe waren kaum ein Problem.

■ **Auf Teppich enttäuschen die Geräte:** Dass ein Staubsauger gleich beim ersten Gang über den Teppich allen dort angesammelten Dreck aus dem Flor holt, erwartet niemand. Wenn beim ersten Saugen jedoch noch mehr als

zwei Drittel des Staubes liegen bleibt, dann ist uns das doch zu wenig. Schon diese kleine Hürde nahmen jedoch nur fünf der elf getesteten Geräte. Die Ursache für die schlechte Saugleistung auf Teppich könnte in der Gesamtkonstruktion liegen, unter anderem im Zusammenspiel von Saugdüsen und Luftführung im Gerät. Selbst beim intensiven Nachsaugen zeigten nur drei Geräte ordentliche Resultate. Als grandioser Versager erwies sich der *Clatronic Cyclon Twin Spin Floor Vacuum Cleaner BS 1286*: Trotz Nachsaugens holte er nicht einmal ein Fünftel des Staubs vom Teppich.

Auf Hartboden ließen die Geräte hingegen kaum zu wünschen übrig. Nur das Hoover- und das Clatronic-Modell mussten zum Nachsaugen ran. Letzteres enttäuschte aber wieder und ließ zu viel Reststaub auf der glatten Oberfläche zurück.

Obleich fast alle getesteten beutellosen Staubsauger laut Herstellerangabe mit HEPA- oder EPA-Filtern (High Efficiency Particulate Air) ausgestattet sind, pusteten einige doch größere Mengen Feinstaub in die Luft. Die aufgewirbelten Schwebstoffe können Allergikern unter Umständen Probleme bereiten.

Der Praxistest ergab zudem, dass die beutellosen ►

ÖKO-TEST rät

- ✓ Qualität hat ihren Preis: Die beiden Testsieger liegen im oberen Preissegment.
- ✓ Wer viel Teppich in der Wohnung liegen hat, benutzt besser einen herkömmlichen Sauger mit Beutel.
- ✓ Das A und O bei beutellosen Staubsaugern ist das regelmäßige Ausleeren der Staubbox und die Kontrolle der Filter.

Sauger trotz gefüllter Staubbox weiterhin kräftig saugen. Lediglich das AEG- und das Clatronic-Modell verloren bereits bei nur 100 Gramm Staub in der Staubbox einiges von ihrer Saugkraft.

■ **Gehörschutz empfehlenswert:** Insgesamt sind die Zyklone deutlich lauter als ihre bebeutelten Konkurrenten. Nur der *Bosch Relaxx'x Pro Silence 67 BGS-5SIL67* und der *Rowenta Silence Force Extreme Cyclonic Eco R 8252 11* verrichteten ihr Werk recht leise. Am lautesten röhnte der *Hoover Rush Extra TRE 1410*: 92 dB(A) maßen die Prüfer.

Zum Vergleich: Am Arbeitsplatz ist ab 85 dB(A) das Tragen von Gehörschutz verpflichtend vorgeschrieben.

■ **Viel Strom für wenig Staub:** Dass gerade bei Staubsaugern hohe Wattzahlen kein Hinweis auf eine gute Saugleistung sind, ist mittlerweile bekannt. Tatsächlich lag die gemessene maximale Leistungsaufnahme (mit Ausnahme des Dyson- und des Vax-Gerätes) immer unter der vom Hersteller angegebenen. Im Hinblick auf ihre Energieeffizienz unterscheiden sich die Geräte jedoch gravierend: Während beispielsweise die

Zyklone von Bosch und Rowenta weniger als 20 Watt für ein Gramm aufgesaugten Staub (W/g) benötigten, zogen die Geräte von AEG und Clatronic mehr als 100 W/g, der Clatronic fast 200 W/g.

■ **Abgebrochene Teile:** Als wenig wertig und nicht gut verarbeitet erwiesen sich die Zubehörteile des *Fakir Heroic Zyklon 29 08 003*: Im Test brachen die Rastnase an der Bodendüse für die Parkhalterung und ein Teil des oberen Zubehörs ab. Zudem monierten die Tester viele Ecken, an denen man sich ratscht.

■ **Es rieselt der Staub:** Mit dem Leeren der Staubbox hatten die Tester bei der Mehrzahl der Geräte keine Probleme. Die Box war einfach zu entnehmen, auszukippen und wieder einzusetzen. Sie bemängelten allerdings die mit einem Durchmesser von 28 cm vergleichsweise große Staubbox des Vax-Gerätes: Beim Leeren fällt hier leicht mal Staub neben den Mülleimer. Als unkomfortabel angebracht empfanden sie die Pushtaste zum Öffnen des Deckels beim Fakir-Sauger. Beim Rausdrehen des Filters des AEG-Gerätes riesel-

Die Produkte im Test



Der Leisetreter: Bosch Relaxx'x Pro Silence 67 BGS-5SIL67

Er kostet zwar 449 Euro und ist damit das teuerste Gerät im Test. Dafür geht er aber sehr leise zur Sache und arbeitet dabei auch noch sehr effektiv. Nur gut drei Viertel der angegebenen Motorleistung von 1.000 Watt reichen ihm, um sehr gute Ergebnisse beim Saugen zu erzielen. Mit gut neun Kilogramm gehört er allerdings eher zu den Schwergewichten, was auf Kosten der Wendigkeit geht und das Arbeiten auf Treppen erschwert. Mitgeliefert wird viel Zubehör.

Gesamturteil „sehr gut“

Der Originator: Dyson Ball DC 37 Allergy

Mit knapp 340 Euro das zweitteuerste Gerät im Test. Leichte Schwächen zeigten sich beim Saugen auf Teppich. Hier ließ der Dyson trotz intensivem Nachsaugen doch etwas zu viel Staub liegen. Durch die spezielle *Ball*-Technologie kann er sich auf dem Punkt drehen und leicht manövrieren lassen. Und in der Tat gibt es an der Wendigkeit des Gerätes nichts auszusetzen. Zubehörteile lassen sich am Befestigungshalter des Saugrohrs mitführen.

Gesamturteil „gut“



Der gute Energieverwerter: Rowenta Silence Force Extreme Cyclonic Eco R 8252 11

Silence Force: In der Ruhe liegt die Kraft. Das Rowenta-Modell (279 Euro) ist von den Geräten mit nur einer Leistungsstufe der leiseste. In Technik und Saugen lässt er praktisch keine Wünsche offen. Entpuppt sich als ausgesprochen guter Energieverwerter. Leichte Abzüge gibt es für sein träges Rollverhalten, das manchmal ein ruckartiges Ziehen erfordert. Mit einem Aktionsradius von elf Metern und einer Arbeitshöhe von 110 Zentimetern liegt er weit vorne.

Gesamturteil „sehr gut“

te der Staub: Man saut sich ein. Umständlich und aufwendig, aber bauartbedingt, ist die Arbeit mit dem *Thomas Aqua Anti-Allergy 786 521*. Der Sauger arbeitet mit einem Wasserfilter, der vor Inbetriebnahme befüllt werden muss. Beim Entleeren besteht Kleckergefahr, zudem bleibt immer etwas Dreck in der Box. Laut Gebrauchsinformation ist das Wasser im Aquafilter beim Trockensaugen spätestens alle 30 Minuten zu wechseln, da es nicht nur verschmutzt, sondern sich durch Vernebelung auch verbraucht.

■ **Griff und Schlauch nur gering belastet:** Waren im ÖKO-TEST-Staubsauger im November 2008 noch viele Modelle stark mit Schadstoffen, vor allem polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), belastet, scheinen die Hersteller das Problem allmählich in den Griff zu bekommen: Die von uns beauftragten Labore fanden zwar immer noch PAK, doch nur selten etwas mehr als Spuren. Weichmacher aus der Gruppe der Phthalate waren in keinem untersuchten Griff oder Schlauch nachweisbar.

Jürgen Steinert

Der Staubschlucker: Philips Power Pro Power Cyclone FC8766 mit AeroSeal-Düse

Auf Teppich lässt er am wenigsten Staub liegen, und auch auf Laminat ist er ganz vorne mit dabei. Selbst bei 200 Gramm Prüfstaub in der Staubbox kein Saugkraftverlust, dabei akzeptable Energieeffizienz und niedriger Feinstaubdurchlass. Das sehr lange Kabel ermöglicht einen großen Aktionsradius. Das Umrüsten der Düsen und das Verstellen des Teleskoprohres könnte leichtgängiger vonstattengehen. Unter den „guten“ Geräten mit knapp 175 Euro der günstigste. Die halogenorganische Verbindung Tetrabrombiphenol A vermasselt dem Gerät ein Gesamturteil „sehr gut“.

Gesamturteil „gut“



Der Wassermann: Thomas Aqua Anti-Allergy 786 521

Er fällt aus der Reihe, denn er scheidet den Staub nicht mittels Zyklon ab, sondern mittels Wasser. Der Wasserfilter muss vor dem Saugen befüllt werden, beim Entleeren, zum Beispiel in die Toilette, besteht leichte Kleckergefahr. Das macht ihn vergleichsweise unkomfortabel in der Handhabung. Der Vorteil für Hausstauballergiker: Es staubt dabei nicht. Außerdem lassen sich laut Hersteller kleine Flüssigkeitsmengen problemlos aufsaugen. Schwerstes Gerät im Test.

Gesamturteil „gut“



alles für den gesunden Schlaf und das natürliche Wohnen

Natur-Matratzen

„Supra-Comfort“
Bezug „Klima“
gut
Ausgabe 12/2012

Natur-Bettdecken

Natur-Schlafzimmer

ökologisch & nachhaltig

✓ Matratzen	✓ Esszimmer	✓ Kinder-Sortiment
✓ Bettwaren	✓ Wohnzimmer	✓ Jugend-Sortiment
✓ Teppiche	✓ Polstermöbel	✓ Allergiker-Sortiment

www.allnatura.de

for a living planet

Sende per SMS*
TIGER
an die Rufnummer
81190

Deadline

**Die Zeit läuft für die letzten 3200 Tiger.
Kämpfe mit! Deine 5 Euro helfen:**

wwf.de

Die Zeit läuft: Vor 100 Jahren gab es 100.000 frei lebende Tiger, heute sind es nur noch 3200. Durch Zerstörung des Lebensraums und rücksichtslose Wilderei besteht die Gefahr, dass auch sie bald für immer von unserer Welt verschwinden. Es ist höchste Zeit! Kämpfe mit und hilf dem WWF, die Tiger zu retten! Deine schnellsten Spendenmöglichkeiten: per SMS* oder per Klick auf wwf.de

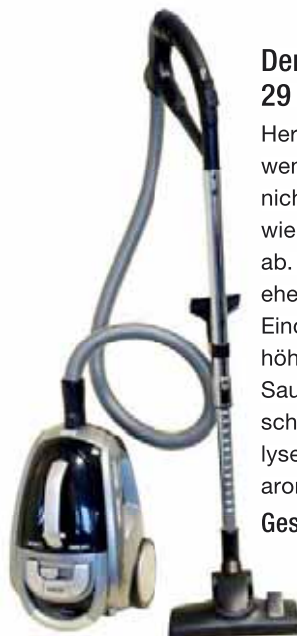
*Eine SMS kostet 5 Euro, davon gehen 4,83 Euro direkt an den WWF. Kein Abo; zzgl. Kosten für eine SMS.



Der Schmutzteufel: Dirt Devil Infinity VS8 Turbo Multicyclone Technology

Der Schmutzteufel wird dem Staub nicht Herr. Selbst nach intensivem Nachsaugen lässt er noch recht viel Dreck auf dem Teppich liegen. Dabei zählt er zu den eher leiseren Vertretern im Test. Er rollte allerdings etwas träge und weicht gerne mal zur Seite ab. Obgleich ohne HEPA-Filter, sondern mit einem laut Hersteller „Hygiene-Ausblasfilter“ ausgestattet, hält er doch viel Staub zurück.

Gesamturteil „ausreichend“



Der Gaukler: Fakir Heroic Zyklon 29 08 003

Heroisch ist beim Fakir nur der Name, weniger die Leistung und schon gar nicht die Handhabung. Einzelne Teile wie der Zubehörhalter brechen im Test ab. Insgesamt macht das Gerät, das eher träge rollt, keinen sehr wertigen Eindruck. Dafür spricht auch der erhöhte Feinstaubdurchlass. Auch beim Saugen nicht wirklich heldenhaft. Unschön sind die in der Schadstoffanalyse nachgewiesenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe.

Gesamturteil „ausreichend“



Der Unhandliche: Vax Zen Powered Head C88-Z-PH-E

Der *Zen Powered Head* von Vax ist mit einer Elektrobürste ausgestattet. Der Ein-/Ausschalter für diese Bürste ist in den oben zu kantigen Handgriff integriert, was diesen allerdings sehr schwer macht. In der Handhabung stecken noch weitere Tücken: Der 2,4 m lange Saugschlauch sorgt zwar für einen großen Aktionsradius, verdreht sich allerdings häufig in sich. Die Staubbox ist so groß dimensioniert, dass beim Entleeren leicht mal Staub neben den Mülleimer fällt. Zeigt auf Teppich nur mittelmäßige Saugleistungen.

Gesamturteil „ausreichend“

Der Schreihals: Hoover Rush Extra TRE 1410

Wer ihn benutzt, sollte Gehörschutz tragen. Denn der *Hoover Rush Extra* röhrt unangenehm laut, mit schriller, kaum ertragbarer Frequenz. Da er nur über eine Leistungsstufe verfügt, lässt sich der Lärm noch nicht einmal verringern. Die Leistung lässt sich nur über den Nebenluftregler beeinflussen, was allerdings kaum spürbar ist. Beim recht schnellen Kabeleinzug sollte man auf seine Finger aufpassen.

Gesamturteil „mangelhaft“



Der Kraftmeier: AEG Ergo Easy Bagless ATF7620

Von allen getesteten Geräten kommt der beutellose AEG-Sauger mit der höchsten gemessenen maximalen Leistungsaufnahme daher: 1.800 Watt. Mit dieser Energie geht der *Easy Bagless* allerdings eher verschwenderisch um, denn sie wirkt sich nicht vorteilhaft auf die Saugkraft aus. Zählt zu den lauterer Geräten. Die Steckverbindungen der Düsen sind einfach gehalten ohne Rastung, schiefes Zusammenstecken ist möglich.

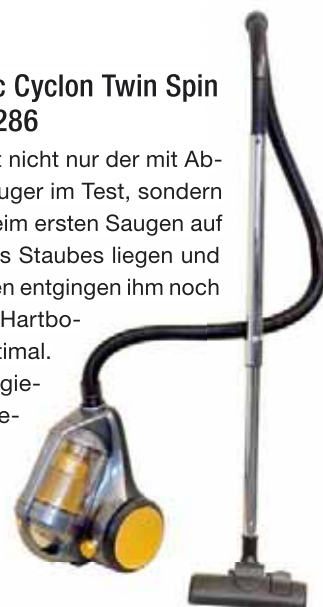
Gesamturteil „ungenügend“



Der Rohrkriecher: Clatronic Cyclon Twin Spin Floor Vacuum Cleaner BS 1286

Ein Zyklon der Superlative: Er ist nicht nur der mit Abstand leichteste und billigste Sauger im Test, sondern auch der schlechteste. Er ließ beim ersten Saugen auf Teppich mehr als 90 Prozent des Staubes liegen und selbst bei intensivem Nachsaugen entgingen ihm noch mehr als 80 Prozent. Sogar auf Hartboden war seine Ausbeute suboptimal. Knapp 50 Euro für diesen Energieverschwender auszugeben, bedeutet, Geld zum Fenster rauszuschmeißen.

Gesamturteil „ungenügend“



So haben wir getestet

Der Einkauf

Für den Testbeutellose Staubsauger haben wir die aktuellen Modelle bekannter Staubsaugerhersteller eingekauft. Am Ende landeten elf Geräte zu ganz unterschiedlichen Preisen von knapp 50 bis zu 450 Euro im Test. Zehn Geräte arbeiten mit der Zyklontechnik, eines mit einem Wasserfilter. Miele ist nicht dabei. Der Anbieter teilte uns vorab mit, derzeit nur Geräte mit Staubbeutel am Markt zu haben.

Der Praxistest

Die praktische Prüfung der Geräte haben wir in drei Teile gegliedert: Saugen, Handhabung und Technik.

Das Saugen: Ein Staubsauger soll möglichst viel Dreck vom Boden holen, sei es vom weichen Teppich oder einem harten Untergrund. Dazu mussten die Beutellosen zum einen auf einem nach einem speziellen Webverfahren hergestellten Velourstep-pich, einem sogenannten Wilton-Royal-Teppich ran, zum anderen auf Laminat. Auf beiden Untergründen wurde vorher jeweils eine bestimmte Menge Prüfstaub verteilt, die auf dem Teppich auch noch gut eingerieben wurde – schließlich tritt sich auch im wirklichen Leben Dreck erst mal fest. Der aufgesaugte Staub sollte tunlichst im Sauger landen und nicht anderweitig wieder in die Wohnung geblasen werden. Um das festzustellen, wurde jedes Gerät, nachdem es eine bestimmte Menge Staub gesaugt hatte, in eine Prüfkammer gestellt und dort laufen gelassen. Ein Laser ermittelte dann die Anzahl Feinstaubpartikel, die in die Luft abgegeben wurden. Der beste HEPA-Filter hilft hier nicht, wenn das Gerät an anderer Stelle undicht ist.

Die Handhabung: Wer nicht ständig Beutel nachkaufen will, muss in Kauf nehmen, regelmäßig die Staubbox auszuleeren – eine nicht gerade appetitliche Angelegenheit. Fachleute haben ausprobiert, wie gut oder schlecht der Staubbehälter dem Gerät zu entnehmen und wieder einzusetzen ist, ob es Probleme beim Auskippen des Staubes gibt. Weitere Testkriterien: Wie gut rollt der Sauger, wie leicht lassen sich die Saugdüsen aufstecken?

Die Technik: Da ist zum einen die Lautstärke. Zyklone machen bauartbedingt recht viel Krach. Des Weiteren interessierten uns die Leistungsaufnahme sowie die Energieeffizienz. Stimmt die angegebene Wattzahl? Und wie viel Watt sind nötig, um ein Gramm Staub aus dem Teppich zu saugen?

Das Material

Teile von Griff und Schlauch, mit denen beim Saugen viel Hautkontakt besteht, ließen wir im Labor auf Schadstoffe untersuchen. Ein Screeningprogramm umfasste unter anderem Weichmacher, phosphororganische und phenolische Verbindungen. Des Weiteren ließen wir polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe analysieren.

Die Bewertung

Staubsauger sollen vor allem eines: Losen Dreck vom Boden entfernen und diesen bei sich behalten. Deshalb gewichten wir innerhalb der Praxisprüfung das Teilergebnis Saugen mit 70 Prozent. Schneidet ein Gerät hier schlecht ab, nützt es ihm nichts, wenn es seine Arbeit besonders leise verrichtet oder es gut zu handhaben ist. Ins Gesamturteil gehen die Testergebnisse Praxisprüfung und Material zu 70 bzw. 30 Prozent ein. Aber auch hier gilt: Wenig Dreck am Stecken macht aus einem lausigen Sauger dann eben doch keinen guten.



Fotos: PZT GmbH/Labor

Beim ersten Saugen führen die Prüfer eine Bahn zweimal an der Begrenzung entlang. Beim Nachsaugen ging es dann mit haushaltstypischer Vor-und-zurück-Technik zur Sache. Im Kampf um den Staub erwies sich häufig der Teppich als Sieger.



Unappetitlich ist insbesondere das Entleeren des Staubbehälters beim Thomas-Sauger mit Wasserfilter. Dieses Bild bot sich den Testern nach dem Aufsaugen von flockigem Staub.



Angeblich verlieren beutellose Staubsauger nichts von ihrer Saugkraft, wenn sie bereits Staub eingesammelt haben. Zwei Geräte schwächelten aber doch – schon bei nur 100 Gramm Staub in der Staubbox.



TEST Beutellose Staubsauger	Bosch Relaxx'x Pro Silence 67 BGS5SIL67	Rowenta Silence Force Extreme Cyclonic Eco R 8252 11	Dyson Ball DC 37 Allergy	Philips Power Pro Power Cyclone FC8766 mit AeroSeal-Düse	Thomas Aqua Anti-Allergy 786 521
Anbieter	Bosch	Rowenta	Dyson	Philips	Robert Thomas
Preis pro Stück	449,00 Euro	279,00 Euro	338,11 Euro	174,85 Euro	229,00 Euro
Gewicht (Standardausstattung)	9,4 kg	8,9 kg	7,6 kg	7,4 kg	10 kg
HEPA-Filter (lt. Hersteller)	ja	ja	ja	ja	ja
Lautstärke	leise	leise	laut	laut	laut
Maximale Leistungsaufnahme (laut Hersteller / gemessen)	1000 W / 755 W	900 W / 800 W	1300 W / 1480 W	2100 W / 1710 W	1700 W / 1520 W
Energieeffizienz	gut	gut	akzeptabel	akzeptabel	akzeptabel
Teilergebnis Technik (10 %)	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend
Auffälligkeiten in der Bedienung	in Ordnung	in Ordnung	in Ordnung	Düsenwechsel unkomfortabel	in Ordnung
Wendigkeit	rollt träge, ruckartiges Ziehen nötig, schwerfällig	rollt träge, ruckartiges Ziehen nötig, dann Schlingern	in Ordnung	in Ordnung	rollt träge
Staubbox leeren / Filtereinheit reinigen	in Ordnung / in Ordnung	in Ordnung / in Ordnung	in Ordnung / in Ordnung	in Ordnung / in Ordnung	unkomfortabel beim Ausleeren des Wassertanks: Kleckergefahr / in Ordnung
Teilergebnis Handhabung (20 %)	gut	gut	sehr gut	gut	befriedigend
Saugen auf Teppich (Reststaub 1. Saugen / Nachsaugen)	55 % / 14 %	57 % / 8 %	57 % / > 20 bis 33 %	48 % / 4 %	59 % / > 20 bis 33 %
Saugen auf Hartboden (Reststaub 1. Saugen / Nachsaugen)	5 % / entfällt	4 % / entfällt	8 % / entfällt	5 % / entfällt	3 % / entfällt
Saugkraftverlust bei 100 g Staub in Staubbox	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Feinstaubdurchlass von Partikeln 0,75 - 1 µm	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig
Teilergebnis Saugen (70 %)	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut
Testergebnis Praxisprüfung (70 %)	sehr gut (1,2)	sehr gut (1,2)	gut (1,9)	sehr gut (1,4)	gut (2,3)
Mängel Material	nein	nein	nein	halogenorganische Verbindung	nein
Testergebnis Material (30 %)	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
Weitere Mängel	ja	ja	ja	ja	ja
Testergebnis Weitere Mängel	gut	gut	gut	gut	gut
Anmerkungen	1)	1)	1)	1)	1) 3)
Gesamturteil	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut

Fett gedruckt sind Mängel.

Abkürzungen: PAK = polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe. Eine Energieeffizienz von mehr als 20 bis 50 Watt Stromverbrauch pro aufgesaugtem Gramm Staub [W/g] (Saugen auf Teppich) wird in der Tabelle als „akzeptabel“ bezeichnet, eine Energieeffizienz von 20 W/g und weniger als „gut“.

Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 174.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen im Stecker und/oder anderen Bauteilen. 2) Laut Anbieter ist die zum Gerät mitgelieferte Elektrobürste „ideal geeignet um Fasern aus dem Teppich aufzunehmen und den Flor aufzurichten“. Im Praxistest wurde zur Ermittlung der Staubaufnahme auf Teppich die umschaltbare Bodendüse benutzt. 3) Laut Anbieter wird im Gerät ein Filter vom Typ „EPA 10“ verwendet.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Testergebnis Praxisprüfung: Das Testergebnis Praxisprüfung setzt sich zusammen aus den Teilergebnissen Technik (10 %), Handhabung (20 %) und Saugen (70 %). Das Testergebnis Praxisprüfung kann nicht besser sein als das Teilergebnis Saugen.

Teilergebnis Technik:

Zur Abwertung um jeweils drei Noten führen: a) Lautstärke: ein sehr lauter maximaler Schallleistungspegel von mehr als 90 dBA; b) eine extrem geringe Energieeffizienz von weit mehr als 150 W/g (Saugen auf Teppich). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) Lautstärke: ein lauter maximaler Schallleistungspegel von mehr als 81 bis 90 dBA; b) eine sehr geringe Energieeffizienz von mehr als 100 bis 150 W/g (Saugen auf Teppich). Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Lautstärke: ein akzeptabler maximaler Schallleistungspegel von mehr als 75 bis 81 dBA; b) eine geringe Energieeffizienz von mehr als 50 bis 100 W/g (Saugen auf Teppich).

Teilergebnis Handhabung:

Zur Abwertung um drei Noten führt: Auffälligkeiten in der Bedienung: einzelne Teile im Test abgebrochen (hier: Rastnase an Bodendüse für Parkhalterung, ein Teil des oberen Zubehörhalters).

Zur Abwertung um zwei Noten führt: Staubbox leeren: Durchmesser der Staubbox (28 cm) recht groß, Staub fällt neben Mülleimer. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Staubbox leeren: unkomfortables Öffnen des Deckels (Pushtaste unter Filter unten an Box) oder unkomfortabel beim Ausleeren des Wassertanks: Kleckergefahr; b) Filtereinheit



Dirt Devil Infinity VS8 Turbo Multicyclone Technology	Fakir Heroic Zyklon 29 08 003	Vax Zen Powered Head C88-Z-PH-E	Hoover Rush Extra TRE 1410	AEG Ergo Easy Bagless ATF7620	Clatronic Cyclon Twin Spin Floor Vacuum Cleaner BS 1286
Royal Appliance	Fakir	Vax	Candy-Hoover	AEG	Clatronic
88,00 Euro	149,00 Euro	299,00 Euro	199,00 Euro	73,20 Euro	49,90 Euro
6,6 kg	7,2 kg	9,4 kg	7,4 kg	6,1 kg	5,5 kg
nein	ja	ja	ja	ja	ja
akzeptabel	laut	akzeptabel	sehr laut	laut	laut
1600 W / 1340 W	1800 W / 1750 W	1400 W / 1430 W	1400 W / 1280 W	2100 W / 1800 W	2200 W / 1730 W
gering	akzeptabel	gering	gering	sehr gering	extrem gering
befriedigend	befriedigend	befriedigend	mangelhaft	mangelhaft	ungenügend
in Ordnung	einzelne Teile im Test abgebrochen; Düsen- wechsel unkomfortabel	Griff sehr schwer und kantig	Düsenwechsel unkomfortabel	in Ordnung	in Ordnung
rollt träge, driftet gelegentlich seitlich ab	rollt träge	rollt träge, ruckartiges Ziehen nötig; Schlauch verdrehet sich in sich	Schlauch aufgrund von Länge und Durchmesser unkomfortabel	rollt träge	hebt mit Vorderrad leicht vom Boden ab, schlingert dann leicht
in Ordnung / in Ordnung	unkomfortables Öffnen des Deckels / in Ordnung	großer Durchmesser der Staubbox, Staub fällt neben Mülleimer / in Ordnung	in Ordnung / in Ordnung	in Ordnung / beim Filter- rausdrehen staubt man sich ein, Staub rieselt	in Ordnung / in Ordnung
gut	ungenügend	ungenügend	befriedigend	befriedigend	gut
> 66 % / > 33 bis 66 %	> 66 % / > 20 bis 33 %	> 66 % / > 33 bis 66 %	> 66 % / > 33 bis 66 %	> 66 % / > 33 bis 66 %	> 90 % / > 75 %
8 % / entfällt	8 % / entfällt	10 % / entfällt	15 % / 7 %	7 % / entfällt	16 % / > 10 bis 20 %
1 %	0 %	0 %	0 %	12 %	9 %
niedrig	erhöht	niedrig	erhöht	erhöht	erhöht
ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend	ungenügend
ausreichend (4,0)	ausreichend (4,3)	ausreichend (4,3)	mangelhaft (5,0)	ungenügend (6,0)	ungenügend (6,0)
PAK erhöht	PAK erhöht	nein	nein	nein	PAK erhöht
befriedigend	befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend
ja	ja	ja	ja	ja	ja
gut	gut	gut	gut	gut	gut
1)	1)	1) 2)	1)	1)	1)
ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend	ungenügend

reinigen: beim Rausdrehen des Filters staubt man sich ein, Staub rieselt; c) Wendigkeit: rollt träge (auch in Kombination mit: ruckartiges Ziehen nötig, schwerfällig oder ruckartiges Ziehen nötig, dann Schlingern oder driftet gelegentlich seitlich ab); d) Wendigkeit: Schlauch aufgrund von Länge und Durchmesser unkomfortabel oder Schlauch verdrehet sich in sich; e) Wendigkeit: hebt mit Vorderrad leicht vom Boden ab, schlingert dann leicht; f) Auffälligkeiten in der Bedienung: Griff sehr schwer und kantig oder Düsenwechsel unkomfortabel.

Teilergebnis Saugen:

Zur Abwertung um vier Noten führt: beim intensiven Nachsaugen verbleiben noch mehr als 75 % des Teststaubs auf dem Teppich. Zur Abwertung um zwei Noten führt: beim intensiven Nachsaugen verbleiben noch mehr als 33 % und bis zu 66 % des Teststaubs auf dem Teppich. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) Verringerung der Saugkraft um 5 Prozent oder mehr, wenn die Staubbox mit 100 g Teststaub gefüllt ist und keine Überfüllung angezeigt wird; b) nach dem ersten Durchgang verbleiben noch 66 % oder mehr des Teststaubs auf dem Teppich; c) beim intensiven Nachsaugen verbleiben noch mehr als 20 % und bis zu 33 % des Teststaubs auf dem Teppich; d) beim intensiven Nachsaugen verbleiben mehr als 10 % und bis zu 20 % des Teststaubs auf dem Hartboden; e) ein erhöhter Feinstaubdurchlass

von Partikeln der Größe 0,75 – 1 µm von mehr als 1.000 bis 5.000 Partikeln.

Unter dem Testergebnis Material führt zur Abwertung um zwei Noten: ein erhöhter Gehalt von mehr als 100 bis 1.000 µg/kg einer oder mehrerer PAK-Einzelverbindungen, soweit sie sich nicht auf mehr als 1.000 µg/kg addieren. Zur Abwertung um eine Note führen: halogenorganische Verbindungen.

Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um eine Note: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen (hier Kabel, Stecker).

Das Gesamturteil beruht zu 70 % auf dem Testergebnis Praxisprüfung und zu 30 % auf dem Testergebnis Material und kann nicht besser sein als das Testergebnis Praxisprüfung. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder schlechter ist, verschlechtert das Testergebnis Material um eine Note.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis finden Sie unter www.oekotest.de → Suchen → „M1307“ eingeben.

Einkauf der Testprodukte: Januar – Februar 2013.

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Hightechfenster

Wo der Zimmermann das Loch gelassen hat

Fenster lassen nicht nur Licht ins Haus, sondern sind heute multifunktionale Bauteile, die höchste Ansprüche erfüllen, ob in der Hauswand oder in der Dachfläche. Fast wichtiger als das Material ist aber die Sorgfalt beim Austausch oder Neueinbau.

Foto: Kneer-suedfenster.de



Glas scheint das Material der Zeit zu sein, betrachtet man aktuelle Neubauten und grundsanierte Häuser. Denn nie war der Anteil von Fenstern größer als heute. Der Trend zu mehr Fensterfläche wird in Zukunft sogar noch zunehmen, denn die meisten Baufamilien wünschen sich möglichst viel Tageslicht und die optische Verbindung nach draußen. Und das ist auch wirtschaftlich

vernünftig, denn ein nach Süden gerichtetes Fenster beschert einem Effizienzhaus übers Jahr gesehen einen Energiegewinn von bis zu 250 Kilowattstunden pro Quadratmeter Fensterfläche. Das hat das Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim ausgerechnet. 250 Kilowattstunden entsprechen rechnerisch rund 25 Liter Öl oder Kubikmeter Gas. „Mit 20 Quadratmetern Glasfläche kann man im Idealfall

rund 5.000 Kilowattstunden kostenlose Energie ernten, das ist mehr als ein Vierpersonenhaushalt an Strom im Jahr verbraucht“, sagt Jürgen Benitz-Wildenburg, Leiter PR & Kommunikation beim ift. Voraussetzungen sind ein gut gedämmtes Haus und Fenster mit einer Dreifachverglasung. Allerdings kann der Energiegewinn durch Verschattung oder Schmutz auf der Scheibe sinken.

Drei Scheiben sind neuer Standard

Möglich wird diese Entwicklung durch Fenster mit drei Glasscheiben anstatt der bislang üblichen Doppelverglasung. Sie senken den Energieverlust bei kalten Temperaturen deutlich ab und machen höherwertige Effizienz- sowie Passivhäuser erst möglich. Auch wenn es im Winter draußen eisig kalt ist,



Fotos: Internorm.com (2)

Die technische Entwicklung von Fenstern findet häufig im Verborgenen statt. Besser dämmende und dabei schlankere Rahmenprofile, ein tiefer in den Rahmen ragendes Dreifachglas zur Vermeidung von Wärmebrücken oder verdeckte, reinigungsfreundliche Beschläge wie hier.

bleibt ihre Innenseite warm, unangenehme Kaltluft entlang des Fensters und am Boden ist kein Thema mehr. Technisch machbar sind heute Dreifachgläser mit Ug-Werten von 0,5 W/(m²K) (siehe Kompakt). „Solche Topwerte tauchen gerne in

der Werbung auf, in der Praxis sind sie selten zu finden“, sagt Fachmann Jürgen Benitz-Wildenburg. Der Grund: Die Edelgase Krypton und Xenon, mit denen der Scheibenzwischenraum solcher Fenster gefüllt ist, sind knapp und teuer. „Gu-

ter Standard sind heute Dreifachfenster mit einer Füllung aus Argon und Ug-Werten von 0,6 bis 0,7 W/(m²K)“, erklärt Benitz-Wildenburg. Akzeptiert werden nach der aktuellen und voraussichtlich auch nach der 2014 kommenden

Energieeinsparverordnung (EnEV) Wärmeschutzfenster mit zwei Scheiben und Gläsern mit einem Ug-Wert und 1,0 bis 1,1 W/(m²K).

Allerdings sollte man sich von den technischen Eigenschaften des Glases allein ►

Anzeige



Werte für Generationen!

Individuelle
Designvielfalt

Hohe
Energieeffizienz

Optimaler
Einbruchschutz

rekord-fenster+türen
www.rekord.de

rekord
FENSTER UND TÜREN

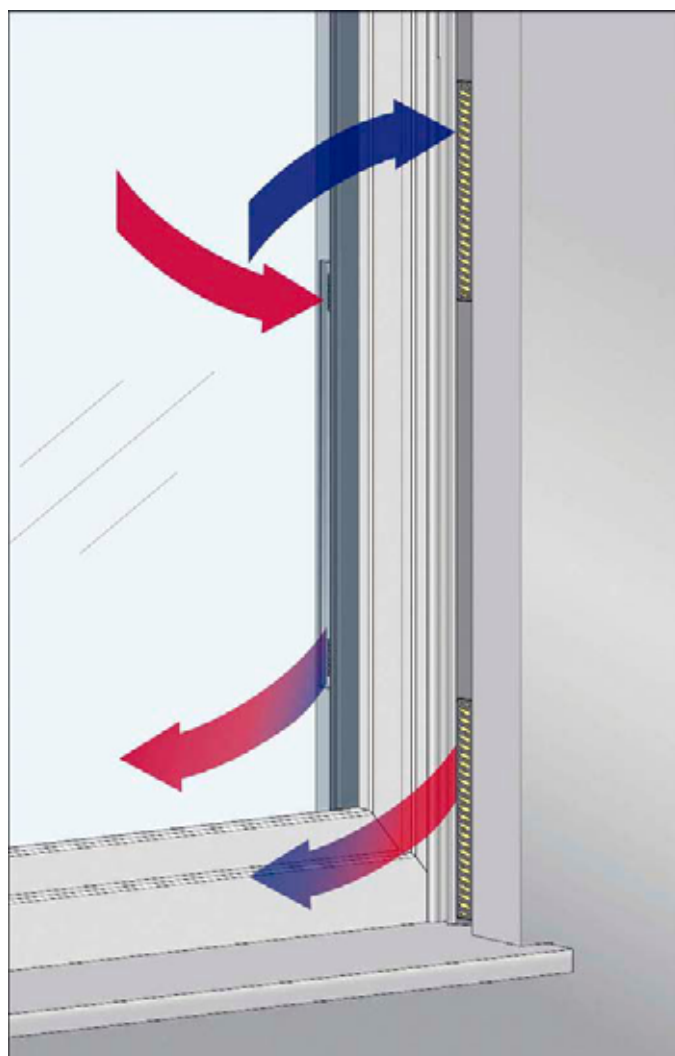


nicht blenden lassen. Wichtiger ist die Dämmwirkung des gesamten Fensters, abzulesen am U-Wert mit dem kleinen „w“ am Fuß, das für Window steht. Er bezieht den Energieverlust des Rahmens mit ein, der schlechter ist als der Wert für das Glas. Wer für seinen Neubau oder seinen Fensteraustausch die staatliche KfW-Förderung in Anspruch nehmen möchte, kommt um dreifach verglaste Fenster im Übrigen nicht herum. Denn mit einem U_w -Wert von 0,95 $W/(m^2K)$ setzt die staatliche Förderbank in ihrer Einzelförderung einen Standard, der nur mit Dreifachfenstern zu erreichen ist. Dieser Schritt verlangt allerdings keine so heftige Gewissensentscheidung mehr. Denn die Preise sind deutlich gesunken: „Dank höherer Stückzahlen kosten Fenster mit Dreifachverglasung (U_w 0,95 $W/(m^2K)$) heute nur 15 bis 20 Prozent mehr als solche mit Zweifachverglasung nach EnEV-Mindeststandard“, sagt Ulrich Tschorn, Geschäftsführer des Herstellerverbands Fenster und Fassade. In den Vorjahren war noch ein Aufschlag von 50 Prozent und mehr fällig.

Nachteile haben dreifach verglaste Fenster trotzdem. Sie sind rund 50 Prozent schwerer als bislang übliche Fenster. Bei großen Scheiben müssen schon mal 100 Kilogramm und mehr bewegt werden. Vor allem bei Kippfenstern und -türen kann das für Kinder und ältere Menschen zu viel sein. Schiebetüren ohne Kippfunktion, kleinere Fensterflügel oder ein Elektromotor schaffen Abhilfe. Mehr Wärmeschutz bedeutet zudem, dass bei Dreifachfenstern weniger Sonnenenergie durch das Glas dringt. Gemessen wird das mit dem g-Wert. Er gibt an, wie viel



Die Lücke zwischen Fenster und Wand muss sorgfältig und sicher luftdicht abgedichtet werden, sonst drohen Feuchtigkeitsschäden und Wärmeverlust.



Schützt vor Schimmel und tauscht verbrauchte Luft aus. Die dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung versteckt sich bei diesem Fenster in der Laibung.

Prozent Strahlungsenergie im Raum ankommt. Gute Dreifachgläser schaffen einen Wert von 0,6, also 60 Prozent, Zweifachgläser sollten mindestens 65 Prozent erreichen. Je höher der g-Wert, umso mehr Energie dringt durchs Glas.

PVC weiter vorne

Von den rund 13,5 Millionen Fenstern, die pro Jahr in Deutschland eingebaut werden, haben fast 60 Prozent einen Rahmen aus Kunststoff, genauer aus PVC. Damit setzen Kunststofffenster ihren seit Jahren andauernden Vormarsch fort. Gründe für die steigende Beliebtheit sind neben dem gegenüber Holz um etwa 10 bis 20 Prozent günstigeren Preis die Dauerhaftigkeit und der geringe Pflegeaufwand. Reine Holzfenster haben nur noch einen Marktanteil von rund 15 Prozent. Spätestens alle sieben bis zehn Jahre die Rahmen neu zu streichen schreckt viele Hausbesitzer offensichtlich ab. Was vielen Käufern nicht bekannt ist: die meisten Holzfenster verursachen in der Prüfkammer höhere Schadstoffemissionen als Kunststofffenster, da sie standardmäßig mit Holzschutzmitteln behandelt und danach lackiert werden. Trotzdem liegen die Emissionen weit unter den Grenzwerten. Zehn Prozent der Fensterkäufer greifen zu Holz-Alu-Fenstern und kombinieren damit Wetterbeständigkeit und die natürliche Anmutung von Holz. Der Mehrpreis gegenüber Kunststofffenstern beträgt circa 30 bis 50 Prozent.

Dicht geht vor

Ein Fenster ist nur so gut wie es eingebaut wird. Und hier passieren zum Teil haar-

sträubende Schlampereien. Die betreffen selten das Fenster selbst. Das ist weitgehend „narrensicher“ von den Herstellern konstruiert. Sobald das Fenster jedoch in oder auf der Wand montiert wird, schlägt der Fehlerteufel zu. Denn der Spalt zwischen Fensterrahmen und Wand wird häufig nur unzureichend abgedichtet. Nicht umsonst gilt „Sankt Silikon“ als heimlicher Heiliger mancher Fenstermonteure, dem der Bauschaum als Problemlöser zur Hand geht. Trotz vollmundiger Versprechungen: „Ein Wunderschaum ist nicht in Sicht“, sagt Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Jehl, Produktingenieur beim ift Rosenheim. Die Fuge muss richtig geplant und gezeichnet werden und Bauherren sollten darauf achten, dass hier das

richtige Dichtungssystem eingesetzt wird und die Gebrauchstauglichkeit nach der ift-Richtlinie MO-01 geprüft wurde. Ein Hinweis auf qualitätsorientierte Hersteller und Monteure ist das RAL-Zertifikat der Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V., www.window.de. Wird an der Fuge unsauber gearbeitet, drohen Bauschäden und der steti-ge Verlust teurer Heizenergie. Bevor die Wände verputzt werden, sorgt dann ein Luftdich-tigkeitstest (Blower-door-Test) für Gewissheit, dass das Haus auch weitgehend luftdicht ist.

Auf der Außenseite stellt der sichere Anschluss des Fensterrahmens und der Fensterbank an die Fassade manche Baufirma vor Schwierigkeiten. Idealerweise werden die Fenster möglichst weit außen

in oder sogar auf der Wand montiert und der Rahmen von der Außendämmung überdeckt. Sorgfalt kostet jedoch Zeit und Geld, daher werden nicht selten Wärmedämmverbundsysteme und Außenputze schlampig an die Fensterrahmen gekleistert. Wirken Wind und Wetter ein paar Jahre auf diese Schwachstellen, kann hier Feuchtigkeit eindringen. Eine besondere Problemzone sind die Fensterbänke, vor allem solche aus Aluminium. Da sie sich unter Sonneneinstrahlung viel stärker ausdehnen als die Wand drumherum, müssen sauber montierte, dauerelastische Dichtbänder für die Abdichtung sorgen. Als Bauherr sollte man vor der Auftragsvergabe bei solchen Details genau nachfragen und die Ausführung der Arbeiten

kontrollieren. Wer das nicht selbst machen kann oder will, sollte einen erfahrenen Architekten oder Bauherrenberater engagieren, zum Beispiel vom Bauherrenschutzbund www.bsb-ev.de oder vom Verband privater Bauherren, www.vpb.de

Luftaustausch statt Schimmel

Neue Fenster sind viel dichter als alte. Beim Fenstertausch werden zudem im besten Fall Ritzen und Fugen geschlossen und auch noch gleich der Rollladenkasten abgedichtet. So wird im Haus deutlich weniger Luft unkontrolliert ausgetauscht. Wer dann nicht regelmäßig lüftet, handelt sich vor allem in Altbauten durch die zu hohe Luftfeuchtigkeit ►

Anzeige



Weitere Aktionsprodukte



VELUX Verdunkelungs-Rollos
dunkeln jeden Raum ab – Tag und Nacht, auch bei grellem Sonnenlicht.



VELUX Hitzeschutz-Markisen
stoppen die Hitze schon vor der Scheibe.

Zu viele Mücken unterm Dach?

Insektenschutz-Rollos von VELUX.



BEIM KAUF
VON 2 PRODUKTEN

25€*

ZURÜCK
1.4. – 31.7.13

* 25,- € zurück beim Kauf einer Kombination von 2 Produkten der folgenden Sortimente: Hitzeschutz-Markisen, Verdunkelungs-Rollos und Insektenschutz-Rollos im Aktionszeitraum (1.4. – 31.7.2013). Einfach Aktionskarte und Kaufbeleg an VELUX senden (Einsendeschluss 31.8.2013). Die Aktion gilt nur für Endverbraucher. Weitere Infos und Aktionskarte unter www.velux.de

Kompakt

Wertegemeinschaft

Die Wärmedämmung eines Fensters wird durch U-Werte angegeben. Je kleiner der Wert in Watt pro Quadratmeter je Kelvin Temperaturunterschied ($\text{W/m}^2\text{K}$), umso besser die Dämmung. Im Einzelnen unterscheidet man: „Uw“ für das komplette Fenster, „Uf“ für den Rahmen und „Ug“ für das Fensterglas. Zusätzlich gibt der g-Wert an, wie viel Prozent der Sonnenstrahlung durch die Verglasung hindurchkommt. Je höher er ist, umso besser (außer bei Sonnenschutzglas). Die Schalldämmung eines Fensters wird als RW in Dezibel (dB) angegeben.

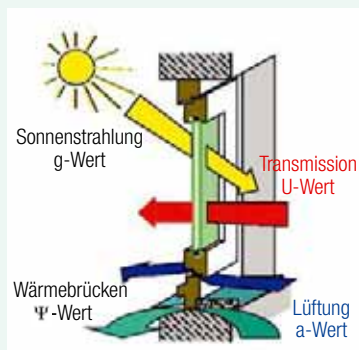


Foto: ift-Rosenheim.de

Die Qualität eines Fensters hängt auch von technischen Werten ab.

Austausch ohne Schaden

Jede Menge Dreck und Lärm beim Fensteraustausch im Altbau müssen nicht sein. Denn beim Einsatz spezieller Renovierungsrahmen wird der alte Fensterrahmen abgefräst, der neue sitzt dann direkt darauf. Voraussetzung ist, dass die Außenwand in Ordnung und stabil ist, damit der neue Rahmen verankert werden kann. Nachteil: Solche Rahmen sind etwas breiter. Bei Fenstern ab etwa 1,5 Quadratmeter Fläche fällt das kaum ins Gewicht, bei kleinen Formaten umso mehr.

Informationen

Das Institut für Fenstertechnik hat etliche Handreichungen auch für Bauherren veröffentlicht: www.ift-rosenheim.de Für die Ausschreibung von Fensterarbeiten: www.ift-rosenheim.de/iftausschreibungshilfe

rasch gesundheitsgefährdenden Schimmel ein. Um das zu verhindern, muss ein Lüftungskonzept erstellt werden, sobald mehr als ein Drittel aller Fenster eines Hauses ausgetauscht wird. Grundlage ist die Norm DIN 1946-6. Das Konzept kann, muss aber nicht vom Fensterbauer gemacht werden, er muss aber darauf hinweisen. Das Konzept bezieht unter anderem die Zahl und die Lebensumstände der Bewohner ebenso ein wie den Energiestandard des Hauses. Dort wo keine Lüftungsanlage eingebaut wird, sorgen Öffnungen im Fensterrahmen für die nötige Grundlüftung zur Schimmelvermeidung. Für diese Öffnungen gibt es unterschiedliche Lösungen, zum Beispiel Schlitz im Fensterfals oder schmale Öffnungen im Rahmen. Wichtig ist, dass der Luftdurchlass richtig berechnet wird, damit es nicht zieht und wertvolle Heizenergie verloren geht. Dabei kommt

es unter anderem darauf an, in welcher Höhe und in welcher Gegend das Fenster eingebaut wird. Schließlich weht der Wind im vierten Stock und in der norddeutschen Tiefebene stärker als im süddeutschen Erdgeschoss.

Schatten im Sommer

Wie komplex eine Fensterplanung sein kann, zeigt die Situation im Sommer: Fehlt eine Verschattung, kann durch große Glasflächen so viel Sonnenenergie dringen, dass aus der Wohnung ein Treibhaus wird. Bei Fenstern nach Osten und Westen sollte man auch den Stand der Sonne am Morgen und Abend berücksichtigen. Außen liegende Rollläden, Rollos oder Jalousien sind bei der Abwehr der Sommerhitze effektiver als innen angebrachte. Doch es muss nicht immer eine technische Lösung sein. Ein großer Dachüberstand oder ein geschickt platzierter Baum

im Garten halten die Sonnenstrahlen in der warmen Jahreszeit fern. Im Winter, wenn die Sonne tiefer steht, gelangt die kostenlose Wärme wieder ungehindert ins Haus. Wer mehr Geld ausgibt, erhält sogar Fenster, bei denen die Jalousie zwischen den Scheiben montiert ist. Das verhindert Beschädigungen und erleichtert das Fensterputzen. Ein Elektromotor bewegt dann die Lamellen. Für Privathäuser noch Zukunftsmusik sind dimmbare Gläser. Durch Anlegen einer elektrischen Spannung verändert eine Funktionsschicht auf dem Glas ihre Lichtdurchlässigkeit, die Helligkeit im Raum sinkt, Sonnenwärme bleibt draußen. Gekoppelt mit Temperatur- und Lichtsensoren sowie angebunden an die automatische Steuerung der Gebäudetechnik rechnen die Hersteller vorrangig bei Bürogebäuden mit mehr Komfort und einer besseren Ausnutzung des Sonnenlichts.

Nicht umsonst werden die Fenster als Augen eines Hauses bezeichnet. Rahmen und Fensterteilung prägen die Raumatmosphäre.



Foto: Kneer-suedfenster.de

Komfort auch im Dach

Besonders wichtig ist ein guter Sonnenschutz bei Dachflächenfenstern. Schließlich gelangt durch das schräg stehende Glas rund doppelt so viel Licht und Wärme ins Haus wie bei einem senkrechten Fenster gleicher Größe. Außen liegende Rollos und Rollläden schützen auch hier am effektivsten. Beim winterlichen Wärmeschutz haben die führenden Hersteller ihre Produkte kontinuierlich verbessert. War es vor einigen Jahren noch schwierig, zum Beispiel passivhaustaugliche Dachfenster zu bekommen, ist das heute lediglich eine Frage des Preises. Bessere Dämmelemente im und um den Rahmen sowie Dreifachglas sorgen für die notwendi-

gen technischen Voraussetzungen und einen Uw-Wert von circa $0,8 \text{ W(m}^2\text{K)}$. Ein großes Thema sind neu entwickelte Fernsteuerungen für die Bedienung von Dachfenstern, die mit Elektromotoren ausgerüstet sind. Neueste Varianten sind ein Touchpad oder eine App für Tablets, über die das Öffnen und Schließen, die automatische Fensterlüftung und der Sonnenschutz gesteuert werden können, ohne sich stundenlang mit der Bedienungsanleitung auseinandersetzen zu müssen. Koppelt man solche Steuerungen mit Sensoren für Luftfeuchte oder Kohlendioxid, ist automatisches Lüften auch über die Fenster möglich. Die Entwicklung ist also noch lange nicht zu Ende. *Volker Lehmkuhl*



Foto: Velux.de

Auch hoch eingebaute Dachfenster lassen sich per Elektroantrieb und Touchpad einfach steuern und lüften mit der entsprechenden Zusatzausstattung automatisch. ☐

Anzeige

Bau
Automotive
Industrie

 **REHAU®**
Unlimited Polymer Solutions

GENEO®. DAS VORZEIGE-FENSTER.

Das Fenster aus RAU-FIPRO®
www.rehau.de/geneo



Tapeten

Dekor von der Rolle

Tapeten sind immer noch der beliebteste Wandbelag. Aber die rund 30.000 Muster, die jedes Jahr neu auf den Markt kommen, machen die Auswahl nicht leichter. Gut, wenn man wenigstens weiß, welchen Tapetentyp man will.



Trotz der enormen Vielfalt an Mustern mögen es viele Bundesbürger gern klassisch: Jede dritte verkaufte Tapete ist eine Raufaser. Sie kann immer wieder neu gestrichen werden und ist außerdem preiswert. Beim Kauf einer Mustertapete legt man sich dagegen auf Farbe und Motiv fest. Entspricht sie nicht mehr dem Stil der Zeit, heißt es: Neue Rollen braucht die Wand. Dafür sind die Farben aufeinander abgestimmt, Überraschungen wie bei selbst gemischten Farben sind nicht zu befürchten.

Unter gesundheitlichen und ökologischen Gesichtspunkten kommen Papier- und Raufasertapeten meist gut weg: Papiertapeten mit dem Blauen Engel bestehen zu mindestens 60 Prozent aus Altpapier, bei Raufaser sind es sogar 80 Prozent. Die Auswahl bei gelbten Raufasertapeten ist groß, bei Papiertapeten listet die Seite www.blauer-engel.de aktuell keine Produkte auf. Umso schlechter schneiden Tapeten ab, die ihre Putzstruktur aufgeschäumtem PVC verdanken. Mit diesen Produkten holt man sich viele gesundheitsschädliche Stoffe ins Haus. Tapetenrollen, aus denen ein beißender Geruch entweicht, sollte man im Baumarkt liegen lassen oder dorthin zurückbringen.

Tapeten lassen je nach Machart in gewissem Rahmen Wasserdampf passieren und tragen so zu einem angenehmen Wohnklima bei. Papiertapeten schneiden hier besser ab als mehrfach überstrichene Raufaser. Ein erster Anhaltspunkt für Qualität ist das RAL-Gütezeichen Tapete. Allerdings bietet es keinen vollständigen Schutz vor potenziell umwelt- und gesundheitsschädlichen Stoffen, wenngleich die Anforderungen des Gütezeichens im Jahr 2010 verschärft wurden. Wer nicht selbst kleben will, zahlt für das Tapezieren durch den Profi je Quadratmeter zirka 3,00 bis 5,00 Euro.

Volker Lehmkuhl

Foto: Goodshoot/Thinkstock

Raufaser

Bei der Produktion werden zwischen zwei Lagen aus Papier Holzspäne unterschiedlicher Größe fixiert. Je gröber die Späne sind, desto öfter lässt sich die Raufaser überstreichen. Wegen ihres relativ hohen Gewichts muss ein starker Kleister verwendet werden. Bei längerer Einweichzeit besteht die Gefahr, dass an den Stößen zwischen den Bahnen Lücken entstehen, da sich Raufaser beim Trocknen zusammenzieht. Gestrichen werden Tapeten mit Dispersionsfarben. Als Untergrund für kreative Gestaltungsformen wie Tupfen mit dem Schwamm oder mit Schablonen sind sie gut geeignet. Es gibt aber auch bereits farbige Raufasertapeten. Gesundheitlich bedenkliche Stoffe wie Schwermetalle oder Formaldehyd holt man sich mit einer Raufaser kaum in die Wohnung.

Preis: circa 3 bis 5 Euro je Rolle 33,5 Meter x 53 Zentimeter, vorgestrichen 6 bis 10 Euro.



Foto: © B. Wylezich/fotolia.com

Vliesfaser

Die seit Mitte der 1990er-Jahre ursprünglich für den Profibereich angebotene Vliesfaser hat auch im Privatbereich Marktanteile gewonnen. Das liegt an ihrer glatten oder geprägten Oberfläche, ihrer Stabilität und an der Verarbeitung. Ohne Einweichen wird sie meistens direkt auf die vorher eingekleisterte Wand tapeziert. Mit etwas Übung ist das auch für geübte Heimwerker machbar, wenn die Bahnen auf die Wandhöhe vorgeschritten und mit der späteren Oberfläche nach innen aufgerollt werden. Da die Vliesfaser sich nur wenig verzieht, Risse überbrückt und reißfest ist, lässt sie sich relativ leicht im Kleberrbett an die richtige Position schieben, vorausgesetzt der Untergrund ist glatt und man hat ein wenig Erfahrung. Reine Vliesfasern sind wasserdampfdurchlässig. Die Renovierung ist einfach, da Vliestapeten trocken wieder von der Wand abgezogen werden können. Geprägte Ausführungen können mehrfach mit seidenglänzenden oder hoch-

glänzenden Dispersionsfarben überstrichen werden. Sie bringen die Struktur besser zur Geltung als matte Farbtöne. Nach unseren Tests nicht zu empfehlen sind Vliestapeten mit aus PVC aufgeschäumter Struktur.

Preis: weiß zum Überstreichen circa 10 bis 16 Euro je Rolle, mit Struktur 10 bis 50 Euro.



Foto: © Mihalais A. fotolia.com

WOHNGESUNDE FENSTER!



Starke Partner!

Kneer-Südfenster ist als einziger Hersteller von Fenstern Partner des Sentinel-Haus-Konzepts.

Wir fertigen unsere hochwertigen Fenster nach den Richtlinien von »Sentinel-Haus« und garantieren gesundes Wohnen durch ausgewählte, schadstoffarme Baustoffe, die durch geschulte Handwerker verarbeitet werden.



SÜD-FENSTERWERK GmbH & Co. Betriebs-KG
Rothenburger Straße 39 · 91625 Schnelldorf
Telefon 0 79 50/81-0 · Telefax 0 79 50/81253
info@suedfenster.de

www.kneer-suedfenster.de

BioNaturel[®]
Naturkosmetik & Wellness Shop

Jetzt
150€
für Ihren Einkauf
gewinnen

Gewinnen Sie unseren bio-naturel.de
Einkaufsgutschein im Wert von 150 €
und stöbern Sie nach Herzenslust in
unserem Sortiment aus über
3.500 nachhaltigen Bio-Produkten.



WWW.BIO-NATUREL.DE

GESICHTS-, HAAR- & KÖRPERPFLEGE, DÜFTE, MAKE UP, ...

Wir bedanken uns ganz herzlich bei allen Sponsoren!

STUDIO 100

Schoenenberger

hautbalance.de
naturkosmetik fachshop beratung

SANTAVERDE
Naturkosmetik

Dr. Hall

FairBleiben
eco store

knusperreich
OFFENFRISCHE
COOKIES

my muesli
custom-mixed cereals

VISANA
Best-of-Bio.de

Nellio

www.keinphander.at
keinphander-naturkosmetik

NEUSEELANDHAUS

lavera
NATURKOSMETIK

mini für
Einfach natürlich

enveda
www.envedashop.de
Gesunde Produkte
für Leib und Seele

**AQUA
SELECT**

BioNaturel[®]
Naturkosmetik & Wellness Shop

**World
of Tea**
NATURIDEEN

Wellness-Shop

**PURE
TEA**

Strukturtapete

Diese dreidimensionalen Produkte werden auch Vliestapete genannt und sind immer noch beliebt, obwohl sie erhebliche ökologische Mängel haben und eine Menge gesundheitsschädliche Substanzen in die Raumluft abgeben können. Das liegt vor allem am Kunststoff PVC, der als Farbpaste auf eine Papierbahn gebracht wird und unter Hitzeeinwirkung aufschäumt. Dadurch bildet sich eine Struktur, die etwa aussehen kann wie Putz. Phthalat-Weichmacher sorgen dafür, dass die Kunststoffschicht lange elastisch bleibt. Über den Hausstaub gelangen sie in die Wohnung, in Kleidung, Essen und Luft. Phthalate stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen und außerdem wie ein Hormon zu



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

wirken. Je nach Dichte des Kunststoffauftrags kann die Wasserdampfdurchlässigkeit eingeschränkt sein. Wer trotzdem eine Vinyltapete möchte, verwendet einen Spezialkleister und verarbeitet sie wie Papiertapeten. **Preis:** circa 7 bis 35 Euro je Rolle.

Textiltapete

Textiltapeten tauchen wieder verstärkt in den Musterbüchern auf. Vor allem sehr edle Modelle bieten dem Liebhaber immer noch eine gehörige Portion Luxus. Hergestellt wird die Textiltapete, indem auf einer Papierbahn Fasern aus Kunststoff, aber auch Naturfasern aufgebracht werden. Dabei kommen manchmal Kunstharzkleber zum Einsatz, sie können die Wasserdampfaufnahme einschränken. Besser als Synthetikfasern, die sich elektrostatisch aufladen können, sind Produkte mit Jute, Baumwolle, Leinen, Sisal oder aus Seide. Tapeten mit Wollfäden können mit umwelt- und gesundheitsschädlichen Mitteln gegen Mottenbefall behandelt sein. Wer unter einer Hausstauballergie leidet, sollte eine andere Tapetenart kleben, da Staub in den offenen Strukturen gut Halt findet. Verklebt werden die schweren Textiltapeten mit einem Spezialkleber, bei der Einweichzeit richtet man sich unbedingt nach den Herstellerangaben.

Preis: circa 30 bis 80 Euro je Rolle, exklusive Motive bis zu 400 Euro je laufendem Meter.



Foto: © alexander/fotolia.com

Mustertapete

Bei der klassischen Papiertapete gibt es nichts, was es nicht gibt. Vom Blumenmuster über grafische Elemente bis hin zu Dekoren, die mediterran anmutende Spachteltechnik oder historische Motive nachempfinden. Vor dem Gang ins Geschäft sollte man sich in etwa klar sein, welche Stilrichtung und welche Farben infrage kommen. Am besten nimmt man sich einige Musterbücher mit nach Hause und betrachtet sie bei Tageslicht. Neben der Farbe hat das Muster entscheidenden Einfluss auf die Raumwirkung. Kleine Muster zum Beispiel lassen kleine Räume größer wirken, während große Muster in kräftigen Farben das Zimmer eher verkleinern. Mustertapeten bestehen aus zwei Papierbahnen, von denen die obere bedruckt und/oder ganz durchgefärbt ist. Solange sie ohne Kunststoffbeschichtungen auskommen, können diese Tapeten mit wenig bis gar keinen Schadstoffen auskommen. Verklebt werden die Allroundkünstler mit normalem Kleister. Anfänger sollten eher ein Muster ohne Rapport, also ohne Musterversatz, wählen. Wer in absehbarer Zeit zu einem neuen Muster wechseln will, sollte darauf achten, dass die Tapete trocken abziehbar ist.

Preis: 4 bis 60 Euro je Rolle.



Foto: Photodisc/©Thinkstock

Glasdekokewebe

Früher unter dem Begriff Glasfasertapete bekannt, wird diese Art von Wandbekleidung heute als Glasdekokewebe angeboten. Es ist wasserfest, hygienisch und pflegeleicht und steht in vielen interessanten Strukturen zur Wahl. Es hat den Vorteil, dass sich durch seine hohe Zugfestigkeit auch Risse überbrücken lassen. Die Verlegung erfolgt mit einem Spezialkleber, der in der Regel auf die Wand aufgetragen wird. Anschließend wird die Tapetenbahn in das Kleberbett eingelegt und angewalzt. Erhältlich sind auch vorgekleister Qualitäten, deren Klebung durch Wasser aktiviert wird. Wenn die Klebung durchgetrocknet ist, kann Glasdekokewebe mit Latexfarbe seidenglänzend gestrichen oder mit Dispersionslack lackiert werden. Aufgrund seiner Stabilität ist das Gewebe vor allem in gewerblichen Bereichen und Büros zu finden, außerdem brennt sie nicht. Bei der Verarbeitung kann Glasstaub entstehen, der zu Hautirritationen und Jucken führen kann. Um sich in der Lunge festzusetzen, sind die Fasern jedoch zu dick. Je nach Produkt kann die Tapete bei der Renovierung trocken abgezogen werden.

Preis: circa 15 bis 50 Euro je Rolle.



Foto: © neko-test.de



www.vollmar-design.de

© 1996 Forest Stewardship Council (FSC) (FSC-SE-COC-0012)

Sorgen Sie sich um den Wald?

Achten Sie beim Kauf von Holz und Papier auf das FSC-Zeichen!

Produkte mit dem Zeichen des Forest Stewardship Council fördern verantwortungsvolle Waldwirtschaft.

www.fsc-deutschland.de

DEM WALD ZULIEBE.



In Kürze

Nein zu Einwegplastiktüten

Weltweit eine Billion jährlich. Über fünf Milliarden in Deutschland, 10.000 Tüten pro Minute: Mit diesen alarmierenden Zahlen startete die Deutsche Umwelthilfe (DUH) die Kampagne „Einwegplastik kommt nicht in die Tüte“. Mehr Informationen zum Thema unter <http://www.duh.de/?id=3705> Die DUH macht sich für eine Abgabe von 22 Cent pro Tüte stark.

Recyclingkunststoff

Procyclen ist ein Kunststoff, der ausschließlich aus Verpackungen aus der Gelben Tonne und aus Industrieabfällen hergestellt wird. Dieser Recyclingkunststoff wird zum Beispiel von Toom Baumarkt für die eigenen Dispersionsfarben und -lacke verwendet. Laut Anbieter spart die Produktion der neuartigen Kunststoffdosen rund 50 Prozent CO₂ gegenüber herkömmlichem Polypropylen ein.

Elektrische Rollläden

... verbrauchen wohl Strom, bieten aber auch mehr Komfort und Sicherheit. So lassen sie sich mittels Zeitschaltuhr auch bei Abwesenheit steuern, sodass zu bestimmten Uhrzeiten der Sonnenschutz wirksam wird. Und im Urlaub wirkt die Wohnung nicht verlassen, wenn nachts die Läden runtergehen. Die Elektrik lässt sich auch nachrüsten. So kann man beispielsweise nur den Gurtwickler austauschen und diesen über eine Steckdose anschließen.

Stromsparinitiative

Die Stromsparinitiative des Bundesumweltministeriums zeigt Wege und Möglichkeiten, Stromsparmöglichkeiten zu erkennen und zu nutzen. Auf dem Onlineportal www.die-stromsparinitiative.de werden zahlreiche Informations- und Beratungsangebote aufgezeigt. Ein Stromcheck vergleicht den Verbrauch mit anderen Haushalten, Leute mit niedrigem Einkommen werden über spezielle Beratungsprogramme informiert.



Foto: © her/fotolia.com

Regiosaaten von Wildpflanzen

Die meisten wild wachsenden Arten kommen bei uns seit Jahrhunderten oder Jahrtausenden vor. Je nach Standort haben sie sich aber ganz unterschiedlich entwickelt. Während früher oft fremde oder gezüchtete Saaten ausgesät wurden, die gar nicht in die Region passten, wird heute bei neu gestalteten Flächen und Renaturierungen wert auf standorttypisches Saatgut gelegt. Herkunftsort des Ausgangssaatguts und Verwendungsort sollten möglichst ähnlich und benachbart sein. Um dies sicherzustellen, zertifiziert der Verband deutscher Wildsaaten- und Wildpflanzenproduzenten Wildsaatgut und nennt es Regiosaaten. Zurzeit produzieren in Deutschland etwa 100 landwirtschaftliche Betriebe solches Saat- und Pflanzgut. Weitere Informationen unter www.natur-im-vww.de



Foto: © silencefoto/fotolia.com

Duftpflanzen gegen Schädlinge

Duftpflanzen verbreiten Wohlgerüche, können aber auch unangenehm sein. Zumindest für manche Insekten: Die ätherischen Öle können Schädlinge abschrecken. Deshalb kann man Duftpflanzen gezielt zu deren natürlicher Abwehr einsetzen. So hält die Kapuzinerkresse Blattläuse, Ameisen und gefräßige Schnecken fern, die Studentenblume (Tagetes) weist Läuse und Fliegen ab. Auch die Düfte von Lavendel und Rainfarn werden von Insekten und Ameisen nicht geschätzt. Und bei Geranien, Zitronenverbene, Salbei, Basilikum machen Fliegen und Mücken lieber kehrt – ein Grund, warum Geranien in alten Bauernhäusern vor die Fenster gepflanzt wurden. Beim Motenkönig, auch Weihrauchpflanze genannt, weist schon der Name auf den besonderen Geruch hin, den Blattläuse, Motten und Mücken gar nicht mögen.

Alte Heizungsanlagen sind Stromfresser

„Acht von zehn Heizungsanlagen sind überaltert, ineffizient und dadurch wahre Stromfresser.“ Mit diesen Worten weist Tanja Loitz, Geschäftsführerin von Co2online, der gemeinnützigen Beratungsstelle für Klimaschutz, auf eine Kampagne des Bundesumweltministeriums „Meine Heizung kann mehr“ hin. Mit einer neuen Heizungsanlage lässt sich der Stromverbrauch um rund 80 Prozent reduzieren. Das spart 100 Euro Stromkosten im Jahr und mehr. Alte Heizungsanlagen verbrauchen in einem Einfamilienhaus mit drei Personen mehr Strom als Elektroherd und Kühlschrank, die ansonsten die Rangliste anführen. Eine neue Heizungsanlage ist dagegen sparsamer als Waschmaschine und Fernseher und verursacht nur noch Stromkosten von circa 13 bis 26 Euro im Jahr. Jetzt im Sommer ist eine gute Zeit für den Pumpentausch.



Foto: WILLO SE

Foto: Digital Vision/©Thinkstock



Mieter muss falsche Nebenkostenabrechnung nicht zahlen

Was tun, wenn der Vermieter sich bei der Nebenkostenabrechnung zuungunsten des Mieters verrechnet hat? Nach einem aktuellen Urteil des Bundesgerichtshofs hat der Mieter in solchen Fällen das Recht, den Fehler zu korrigieren und die Vorauszahlungen herunterzusetzen. Im vorliegenden Fall sollte ein Mieter eine Nachforderung von 84 Euro begleichen, errechnet hatte er aber ein Guthaben von 376 Euro. Er reduzierte seine monatlichen Vorauszahlungen um 30 Euro im Monat, die zu viel gezahlten 376 Euro zog er von der Miete ab. Die Vermieter klagten dagegen, wurden aber vom Bundesgerichtshof abgewiesen (Az. VIII ZR 184/12).

Bundesgerichtshof erlaubt höhere Mietsicherheiten

Nach dem Wortlaut des Gesetzes darf die Kaution für eine Mietwohnung höchstens drei Monatsmieten betragen. Ein Urteil des Bundesgerichtshof zeigt allerdings, dass diese Mietsicherheit in bestimmten Fällen auch höher sein kann. Bürgt ein Angehöriger für seinen Verwandten, der seine Miete nicht zahlen kann, so kann die Mietsicherheit durchaus auch höher als drei Monatsmieten ausfallen. Denn nur dann sei der Vermieter gegenüber Mietausfällen ausreichend abgesichert, erklärten die Bundesrichter (Az. VIII ZR 379/12). Im verhandelten Fall heißt das für eine Frau, die für ihren Bruder gebürgt hatte, dass sie nicht nur für maximal drei Monatsmieten inklusive Nebenkosten aufkommen muss, sondern für sämtliche nicht gezahlte Mieten – insgesamt über 6.000 Euro.



Foto: Hemera/©Thinkstock

Letzter Ausweg Container

Studenten auf Wohnungssuche haben es im Moment nicht leicht. Doppelte Abiturjahrgänge, Wegfall von Zivildienst und Wehrpflicht, das sorgt für einen großen Ansturm auf die Unis und auf die Wohnungen. In München wohnen Studenten bereits in Containern. Und auch in Berlin soll es bald so weit sein. Auf dem Gelände des früheren Vergnügungsparks Plänterwald sollen im Sommer die ersten Containerwohnungen bezugsfertig sein. Auf der Homepage www.eba51.de können sich die Interessenten schon jetzt bewerben.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Vermieter dürfen Gitarrenunterricht verbieten

Wer in seiner Wohnung Musikunterricht erteilen möchte, sollte vorab lieber seinen Vermieter fragen. Einem Gitarrenlehrer, der nach dem Tod seiner Mutter ihre Wohnung übernehmen wollte, kündigte der Vermieter. Begründung: Er hätte jahrelang ohne Erlaubnis Gitarrenunterricht in der Wohnung gegeben und die vier Wände damit entgegen des vertraglichen Nutzungszwecks gewerblich benutzt. Vor dem Bundesgerichtshof bekam der Vermieter recht. Geschäftliche Aktivitäten, die andere stören könnten, müssen vom Vermieter genehmigt werden (Az. VIII ZR 213/12).

Mietminderung wegen Asbestfliese

Eine einzige gerissene Asbestfliese berechtigt Bewohner, ihre Miete um zehn Prozent zu kürzen. Durch den Riss könne Asbest freigesetzt werden – und das sei ein Mangel, urteilten die Richter des Landgerichts Berlin (Az. 65 S 419/10). Dass der Riss unter dem Fuß eines Regals entstanden sei, ließen die Richter nicht als Gegenargument des Vermieters gelten. Bodenfliesen müssten so beschaffen sein, dass sie nicht brechen, wenn ein Regal daraufgestellt wird.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Auch Sie wollen mit Ihrer Anzeige 1,95 Millionen* LeserInnen erreichen?

Rufen Sie einfach an: 069/9 7777-140 – oder mailen Sie an: anzeigen@oekotest.de

Preise unter www.media.oekotest.de

*ÖKO-TEST Magazin, MA I / 2013



Kinder & Spielen

Bio-wohli
Die Natur für Ihr Wohlbefinden
Bettwaren · Wäsche · Spielsachen
kostenloser Katalog unter
www.bio-wohli.de
oder 0 70 21 / 73 78 95

DIDYMOS®
Erika Hoffmann
DYADE - ökologische Baby- und Kinderbekleidung in DIDYMOS®-Qualität!
D-71638 Ludwigsburg
Tel.: 0 71 41/92 10-25 Fax: -26
www.didymos.de - Onlineshop

GOLDI®
sauger
ÖKO-TEST
GOLDI Benützungssauger Naturform
sehr gut
Jahrbuch Kleinkinder 2004
mir geht's Goldi
100% Naturkautschuk von Hebammen empfohlen
WVP GmbH · Martinerfeld 9 · 54294 Trier
wvp GmbH@aol.com · www.goldisauger.de



Bildung & Karriere

Neue Berufe – Gute Chancen

Heilpraktiker/in	Wir machen Ausbildung bezahlbar!
Gesundheitsberater/in	
Fitness- und Wellnesstrainer/in	Tierheilpraktiker/in
Ausbilder/in AT und PM	Psychologische/r Berater/in
Ernährungsberater/in	Erziehungs- und Entwicklungsberater/in
Psychotherapie	Naturheilkunde für Kinder
Homöopathie	Klientenzentrierte Gesprächsführung
Trad. Chin. Medizin	Ayurveda
Feng-Shui-Berater/in	Mediator/in
Beginn jederzeit möglich	weitere Ausbildungen siehe Homepage

Staatlich zugelassene Fernlehrgänge mit Wochenendseminaren in vielen Städten.
Impulse e. V.
Rubensstr. 20a · 42329 Wuppertal
Tel. 0202/73 95 40
www.Impulse-Schule.de



Geld & Versicherungen

Klima retten mit Rendite!

Bis 9% Jahresrendite mit Regenwaldaufforstung. Ab 33 € ein Edelholzbaum pro Monat.
Tel. 0228-943 7780
www.BaumSparVertrag.de



Privat an Privat

Gemeinschaftssuche/gründung:

In-/Ausland, groß/klein, Seminare/Beratung.
Adressen, Literatur
ÖKODORF
Alpenblickstraße 12
79737 Herrischried
Tel: 07764/933999
E-Mail: oekodorf@gemeinschaften.de



Schlafen & Entspannen

Natürlich und gesund schlafen
www.naturbettwaren.eu
Hotline: 07632/828384
kompetente Beratung kostenloser Versand



Haus & Wohnen

Warum kaufen Sie ein Haus von der Stange, wenn Sie sich Maßarbeit leisten können?

81fünf®



Wenn Sie ein ganz individuelles Haus haben möchten, bauen Sie doch kein Typenhaus, oder?

Unsere Partner „Schneidern“ Ihnen einen Lebensraum ganz nach Ihrem Gusto.

Und wenn es auch noch ungewöhnlich sein sollte... um so besser!

Gerne stellen Ihnen unsere Partner ihre Kompetenz unter Beweis.

Rufen Sie uns an!

Wir nennen Ihnen gerne Ihren Partner vor Ort.

81fünf high-tech & holzbau AG

Fon: +49 41 31 - 2 66 44 0

info@81fuenf.de

www.81fuenf.de



www.thueringer-holzhaus.de
Mühlhäuser Str. 83 99092 Erfurt
Tel: 03 61/ 5 66 10 -97 Fax: -88



Haus & Wohnen

DAS Lebendige HAUS
So flexibel wie das Leben



- mit energiesparender, patentierter Voll-Werte-Dämmung
- ganzheitliches Gesundheitskonzept
- nur schadstoffgeprüfte Materialien
- inkl. Xund-E-Elektroschutz
- bezugsfertig ab € 220.000
- als Ausbauhaus ab € 135.000
(Preise ab OK Keller)

BAUFRITZ
Der Ökohaus-Pionier seit 1896

www.das-lebendige-haus.com



NATURGESUND WOHNEN

im Qualitätshaus aus

- Mondphasenholz
- Lehmsteinen
- Naturbaustoffen

Kostenlose Baufibel

NaturKlimaHaus SB GmbH
Telefon 09391-504104
www.naturklimahaus.de



bundesweit seit 1997

Bio-wohli
Die Natur für Ihr Wohlbefinden
Bettwaren - Wäsche - Spielsachen

kostenloser Katalog unter
www.bio-wohli.de
oder 0 70 21 / 73 78 95

Ein guter Tipp:

Die besten Holzhäuser kommen aus dem Sauerland! Edles Design, feinste Technik, erstklassige Betreuung: Becker360 – Wohnhäuser zum Durchatmen

Tel: (0 29 82) 92 14 0

oder im Internet:

www.becker360.de



terre des
hommes
Hilfe für Kinder in Not



**Wasser
ist Leben**

www.tdh.de



Reisen & Freizeit

Urlaub im südlichen Chiemgau
Nähe Chiemsee · Natur erleben
Fernab von Massentourismus
Ankommen und wohlfühlen
Genießen und glücklich sein

www.hotel-post-schleching.de

Tel: 08649-1214

www.spendenbildet.de

**SPENDEN
BILDET!**

deutsche kinder- und jugendstiftung

Marktplatz regional

Nach Postleitzahlen geordnet

PLZ 00000

BAUFRITZ
Der Ökohaus-Pionier seit 1896

Friedrich Schmidt · Freie Handelsvertr.
Friedr.-Engels-Str. 13 · 09423 Gelenau/Erzgeb.
Tel. 037 297 - 74 79 · Fax 813 25
Mobil 0172 - 370 24 01
Friedrich.Schmidt@baufritz.de

Partner des
sentinel HAUS INSTITUT

Bau & Ausbau GmbH Zahna

JÜTERBOGER STR. 41
06895 ZAHNA
+49 34924 20 235
INFO@ZAHNABAU.DE
www.zahnabau.de

HAACKE
HAUS
Das Gesundheitshaus

Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16

www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

PLZ 10000

BAUFRITZ
Der Ökohaus-Pionier seit 1896

Gabriele Nowotny · Freie Handelsvertretung
Dieffenbachstraße 58 · 10967 Berlin
Tel. 030 - 805 723 55 · Fax 805 723 56
Mobil 0178 - 415 86 44
Gabriele.Nowotny@baufritz.de

sentinel HAUS INSTITUT

Günter Beierke
REGIONALLEITER OST

CHAUSSEESTR. 45A
15711 KÖNIGS WUSTERHAUSEN
TEL.: +49 (0)3375 - 210 80 22
BEIERKE@SENTINEL-HAUS.EU

HAACKE
HAUS
Das Gesundheitshaus

Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35

www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

PLZ 10000

Werkhaus-Shops

Berlin Mitte

Friedrichstraße 123
10117 Berlin
Tel.: (030) 27 58 24 80

Berlin Prenzlauer Berg

Kollwitzstraße 86
10435 Berlin
Tel.: (030) 40 05 38 89

Berlin Kreuzberg / Moritzplatz / Planet Modulor

Prinzenstraße 85D
10969 Berlin
Tel.: (030) 61 50 73 77

info@werkhaus.de
www.werkhaus.de



PLZ 30000



BAUFRITZ®
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Friedrich Schmidt · Freie Handelsvertretung
Friedr.-Engels-Str. 13 · 09423 Gelenau/Erzgeb.
Tel. 037 297 - 74 79 · Fax 813 25
Mobil 0172 - 370 24 01
Friedrich.Schmidt@baufritz.de

Gabriele Nowotny · Freie Handelsvertretung
Dieffenbachstraße 58 · 10967 Berlin
Tel. 030 - 805 723 55 · Fax 805 723 56
Mobil 0178 - 415 86 44
Gabriele.Nowotny@baufritz.de

Ute Arndt-Gronski · Freie Handelsvertretung
Grünstraße 98 · 40667 Meerbusch
Telefon 0 21 32 - 68 71 85
Mobil 0172 - 539 00 03
Ute.Arndt-Gronski@baufritz.de

Gerhard Wilmes · Freie Handelsvertretung
Mittelweg 56 · 63619 Bad Orb
Tel. 0 60 52 - 76 80 · Fax 10 87
Mobil 0171 - 356 10 32
Gerhard.Wilmes@baufritz.de

PLZ 20000



Gabriele Nowotny · Freie Handelsvertretung
Dieffenbachstraße 58 · 10967 Berlin
Tel. 030 - 805 723 55 · Fax 805 723 56
Mobil 0178 - 415 86 44
Gabriele.Nowotny@baufritz.de

Werkhaus-Shops

Hamburg City / Europa Passage

Hermannstraße 14
20095 Hamburg
Tel.: (040) 30 08 71 85

Hamburg Dammtor / Rotherbaum

Theodor-Heuss-Platz 1-3
20354 Hamburg
Tel.: (040) 41 30 88 45

Hamburg Ottensen

Große Rainstraße 13
22765 Hamburg
Tel.: (040) 28 80 29 45

www.werkhaus.de

Werkhaus GmbH / Industriestraße 11+13
29389 Bad Bodenteich
Tel.: (0 58 24) 955-0 / info@werkhaus.de



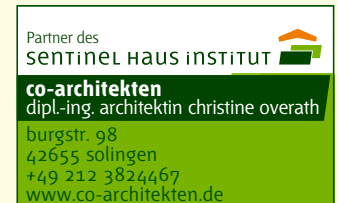
PLZ 40000



BAUFRITZ®
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Ute Arndt-Gronski · Freie Handelsvertretung
Grünstraße 98 · 40667 Meerbusch
Telefon 0 21 32 - 68 71 85
Mobil 0172 - 539 00 03
Ute.Arndt-Gronski@baufritz.de

Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · 52072 Aachen
Telefon 02 41 - 608 597 03
Mobil 0170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de



PLZ 30000



Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de



PLZ 50000



BAUFRITZ®
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · 52072 Aachen
Telefon 02 41 - 608 597 03
Mobil 0170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de

Klaus Zicka · Freie Handelsvertretung
Waldstraße 3 · 56290 Dommershausen
Tel. 0 26 05 - 96 13 68 · Fax 96 13 69
Mobil 0172 - 385 58 28
Klaus.Zicka@baufritz.de

PLZ 50000

HAACKE®
HAUS

Das Gesundheitshaus

Dirk Bornemann
Telefon (02 02) 47 85 89 14

www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de



KORONA Holz & Haus GmbH
51469 Bergisch Gladbach
Tel. 0 22 02 - 45 88 99
www.korona-holzbau.de

Wir lieben Holz.

PLZ 60000



BAUFRITZ®
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Klaus Zicka · Freie Handelsvertretung
Waldstraße 3 · 56290 Dommershausen
Tel. 0 26 05 - 96 13 68 · Fax 96 13 69
Mobil 0172 - 385 58 28
Klaus.Zicka@baufritz.de

Gerhard Wilmes · Freie Handelsvertretung
Mittelweg 56 · 63619 Bad Orb
Tel. 0 60 52 - 76 80 · Fax 10 87
Mobil 0171 - 356 10 32
Gerhard.Wilmes@baufritz.de

Andreas Streck · Freie Handelsvertretung
Thüringer Straße 18 · 63849 Leidersbach
Tel. 0 60 92 - 99 53 77 · Fax 99 53 88
Mobil 0160 - 917 834 85
Andreas.Streck@baufritz.de

Markus Geske · Freie Handelsvertretung
Mühlenweg 10 · 64347 Griesheim
Tel. 0 61 55 - 823 607 · Fax 823 608
Mobil 0172 - 889 89 88
Markus.Geske@baufritz.de

HAACKE®
HAUS

Das Gesundheitshaus

Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91

www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de



Zimmerei LKI GmbH
63667 Nidda-Harb
Tel. 0 60 43 - 98 57 85
www.zimmerei-lki.de

Wir lieben Holz.



Das WohlfühlHaus

FRITZ STENGER GmbH
Hauptstraße 7
63872 Heimbuchenthal
Tel.: 06092 9711-0

- Natürliche Baustoffe
- Gesundes Raumklima
- Individuelle Planung



www.fritzstenger.de

Individuell wohngesund energieeffizient aus der Region

Partner des
SENTINEL HAUS INSTITUT

**Baubiologie und
Umweltanalytik Tappeser**

GABELSBERGERSTR. 1, 69469 WEINHEIM
TEL.: 06201 - 959 000
INFO@TAPPESEDER.DE
WWW.TAPPESEDER.DE

**GESUNDHEIT IST EIN
MENSCHENRECHT**

HELFE SIE MIT!

Spendenkonto 97 097
Bank f. Sozialwirtschaft
BLZ 370 205 00



PLZ 70000



BAUFRITZ®
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Lothar Hagenbuch · Freie Handelsvertr.
Weingartenstraße 25 · 72108 Rottenburg
Telefon 0 74 57 - 73 18 02
Fax 0 74 57 - 73 18 03
Lothar.Hagenbuch@baufritz.de

Wolfgang Hartmann · Freie Handelsvertr.
Großholzer Weg 17 · 72181 Starzach-Wachendorf
Tel. 0 74 78 - 26 00 70 · Fax 26 00 71
Mobil 0171 - 931 35 97
Wolfgang.Hartmann@baufritz.de

Claudia G. Hagens · Freie Handelsvertretung
Gänsrainweg 2 · 72555 Metzingen
Tel. 0 71 23 - 38 10 20 · Fax 38 10 21
Mobil 0172 - 721 66 31
Claudia.Gaehgens@baufritz.de

Jürgen Schossig · Freie Handelsvertretung
Edelmatt 14 · 79400 Kandern
Telefon 0 76 26 - 97 02 37
Fax 0 76 26 - 63 62
Juergen.Schossig@baufritz.de

HAACKE®
HAUS

Das Gesundheitshaus

Jürgen Eiermann
Telefon (01 51) 14 05 67 62

www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

Professionelle Messungen:
**Schimmelpilze, Schadstoffe,
Strahlung, elektromagnetische
Felder, Formaldehyd, Gerüche,
Holzschutzmittel, Radon,
Radioaktivität...**

Untersuchung + Begutachtung:
Wohnung, Arbeitsplatz, Bauland

Unabhängige Beratung bei:
**Schimmel- und Schadstoff-
sanierung, Renovierung,
Neubau, Immobilienerwerb**

**Ingenieurbüro für Baubiologie
+ Umweltanalytik VDB**
Hansmartin Kirschmann VDI

Aichelestr. 9
70500 Stuttgart
Tel.: 0711-2360780
Fax: 0711-2360782
www.kirschmann.de
info@kirschmann.de

PLZ 80000



BAUFRITZ®
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Hubert Esterl · Freie Handelsvertretung
Hachelbachstraße 11a · 83727 Schliersee
Tel. 0 80 26 - 78 27 59 · Fax 78 28 18
Mobil 0175 - 189 60 26
Hubert.Esterl@baufritz.de

Christian Huber · Freie Handelsvertretung
Ablaßweg 23 · 86161 Augsburg
Tel. 08 21 - 229 01 61 · Fax 229 01 62
Mobil 0175 - 189 60 25
Christian.Huber@baufritz.de

Helmut Zettler · Freie Handelsvertretung
Birkenweg 12 · 87740 Buxheim
Tel. 0 83 31 - 76 44 16 · Fax 974 82 33
Mobil 0160 - 902 843 05
Helmut.Zettler@baufritz.de

Helmut Dischler · Fachberater
Alpenstraße 25 · 87746 Erkheim/Allgäu
Tel. 0 83 36 - 813 99 33 · Fax 813 99 34
Mobil 0175 - 189 60 22
Helmut.Dischler@baufritz.de

Christian Hoedl · Freie Handelsvertretung
Alpenweg 25 · 87746 Erkheim/Allgäu
Tel. 0 83 36 - 812 90 · Fax 812 92
Mobil 0171 - 724 57 66
Christian.Hoedl@baufritz.de

Jörg Erstling · Freie Handelsvertretung
Verdißstraße 20/2 · 88353 Kisslegg
Tel. 0 75 63 - 920 60 · Fax 920 62
Mobil 0171 - 481 58 73
Joerg.Erstling@baufritz.de

PLZ 80000



- mit energiesparender, patentierter Voll-Werte-Dämmung
- ganzheitliches Gesundheitskonzept
- nur schadstoffgeprüfte Materialien
- inkl. Xund-E-Elektroschutz
- bezugsfertig ab € 220.000
- als Ausbauhaus ab € 135.000 (Preise ab OK Keller)

BAUFRITZ
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896
www.das-lebendige-haus.com

HAACKE
HAUS
Das Gesundheitshaus

Peter Hingerl
Telefon (01 51) 17 16 31 82
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de



Österreich

BAUFRITZ
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Christian H. dl · Freie Handelsvertretung
Alpenweg 25 · D-87746 Erkheim/Allgäu
Tel. +49 (0) 83 36 - 812 90 · Fax 812 92
Mobil +49 (0) 171 - 724 57 66
Christian.Hoedl@baufritz.de

PLZ 90000



BAUFRITZ
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Friedrich Schmidt · Freie Handelsvertretung
Friedr.-Engels-Str. 13 · 09423 Gelenau/Erzgeb.
Tel. 03 72 97 - 74 79 · Fax 813 25
Mobil 0172 - 370 24 01
Friedrich.Schmidt@baufritz.de

Andreas Streck · Freie Handelsvertretung
Thüringer Straße 18 · 63849 Leidersbach
Tel. 0 60 92 - 99 53 77 · Fax 99 53 88
Mobil 0160 - 917 834 85
Andreas.Streck@baufritz.de

Helmut Zettler · Freie Handelsvertretung
Birkenweg 12 · 87740 Buxheim
Tel. 0 83 31 - 76 44 16 · Fax 974 82 33
Mobil 0160 - 902 843 05
Helmut.Zettler@baufritz.de

Oliver Engelhardt · Freie Handelsvertretung
Ringstraße 3 · 95336 Mainleus/Fassoldshof
Tel. 0 92 29 - 97 54 84 · Fax 97 54 83
Mobil 0179 - 131 48 53
Oliver.Engelhardt@baufritz.de

HAACKE
HAUS
Das Gesundheitshaus
Peter Hingerl
Telefon (01 51) 17 16 31 82
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

Partner des
SENTINEL HAUS INSTITUT
PLANUNGSSTUDIUM. WIRTH
röthelbachweg 2, 96120 Bischberg
Tel.: 0951 - 968 301 35
kontakt@planungsstudio.de
www.planungsstudio.de

SENTINEL HAUS INSTITUT
Mona Sandner Abboud
REGIONALLEITERIN REGION NÜRNBERG
DANZIGER STR. 1
90571 SCHWAIG
TEL.: +49 (0)911 - 715 98 134
SANDNERABBOUD@SENTINEL-HAUS.EU

Italien

BAUFRITZ
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Roberto Michelon · Freie Handelsvertr.
Via Nuova, 4 Fraz. Ca. del Monte
I-21050 Porto Ceresio (VA)
Tel. +39 (0) 332 - 91 79 60
Roberto.Michelon@baufritz.it

Luxemburg

BAUFRITZ
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · D-52072 Aachen
Tel. +49 (0) 241 - 608 597 03 · Fax 608 597 02
Mobil +49 (0) 170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de

Schweiz



BAUFRITZ
Der Ökohaushaus-Pionier seit 1896

Carlo Hirt · Niederlassungsleiter
Siedlungsstrasse 2 · CH-3603 Thun
Tel. +41 (0) 33 - 221 80 33 · Fax 221 80 35
Mobil +41 (0) 79 - 381 03 04
Carlo.Hirt@baufritz.ch

Stefan Leubin · Freie Handelsvertretung
Steghalten 6 · CH-3633 Amsoldingen/Thun
Tel. +41 (0) 33 - 438 18 18 · Fax 341 02 15
Mobil +41 (0) 79 - 703 07 34
Stefan.Leubin@baufritz.ch

Lorenzo Corno · Freie Handelsvertretung
Via Pian Scairolo 21 · CH-6915 Lugano
Tel. +41 (0) 76 - 702 57 89
Mobil +39 339 - 247 59 53
Lorenzo.Corno@baufritz.ch

Reto Valer · Fachberater
Eppenberg 332 · CH-8264 Eschensch/TG
Tel. +41 (0) 52 - 740 32 06 · Fax 740 32 06
Mobil +41 (0) 78 - 705 71 65
Reto.Valaer@baufritz.ch

Jürgen Schossig · Freie Handelsvertretung
Edelmatt 14 · D-79400 Kandern
Telefon +49 (0) 76 26 - 97 02 37
Fax +49 (0) 76 26 - 63 62
Juergen.Schossig@baufritz.de

Jörg Erstling · Freie Handelsvertretung
Verdiestraße 20/2 · D-88353 Kisslegg
Tel. +49 (0) 75 63 - 920 60 · Fax 920 62
Mobil +49 (0) 171 - 481 58 73
Joerg.Erstling@baufritz.de

SENTINEL HAUS INSTITUT
Landesbüro Österreich
GARTENLAND 325
A-6531 RIED IM OBERINTAL
TEL.: +43 (0)676 - 962 782 4
AUSTRIA@SENTINEL-HAUS.EU
WWW.SENTINEL-HAUS.EU

Im Überblick

Die Tests im ÖKO-TEST-Magazin der vergangenen zwölf Monate

Test	Ausgabe
Äpfel	September 2012
Apfelsaftschorle	April 2013
Apothekenkosmetik	September 2012
Autoversicherungsportale	November 2012
Babyschlafsäcke	Februar 2013
Babyseifen	Januar 2013
Badezusätze	Dezember 2012
Badreiniger	Januar 2013
Brötchen	September 2012
Cholesterinsenker	Juli 2012
Computerspiele	Januar 2013
Direktversicherungen	Juni 2013
Erdbeerjoghurt	Januar 2013
Erfrischungsgetränke	Juli 2012
Erkältungsbäder	Januar 2013
Fahrradhelme	Juni 2013
Fahrradhosen	April 2013
Fahrradschlösser	Februar 2013
Fahrradversicherungen	Mai 2013
Faire Produkte	August 2012
Fiebermittel	November 2012
Finanzstärke Lebensversicherer	Februar 2013
Fischstäbchen	Oktober 2012
Flachbildfernseher	Dezember 2012
Fleischbreie	September 2012
Friseurprodukte	März 2013
Gartendünger	Mai 2013
Geschmacksverstärker	Februar 2013
Gesichtscremes	Juni 2013
Gesichtspflege	Februar 2013
Gesundheitstees	Oktober 2012
Getreidebreie	Februar 2013
Gläschenkost, Gemüsebreie	Dezember 2012
Grippemittel	November 2012

Test	Ausgabe
Gummistiefel für Erwachsene	November 2012
Gute Lebensmittel	Juni 2013
Haarfarben	November 2012
Haferflocken	September 2012
Halsschmerzmittel	November 2012
Heckenscheren	März 2013
Hustenmittel	November 2012
Immobilienrenten	März 2013
Kaffee	Oktober 2012
Kekse	November 2012
Kinderjeans	Mai 2013
Kinderpflegeversiche- rungen	Juni 2013
Kindersandalen	Juni 2013
Kinderwagen	Mai 2013
Kinderzahnbürsten	September 2012
Landhotels	Juli 2012
Lätzchen	Juli 2012
Lebensmittel mit Zuckerulör	Mai 2013
Linsen	November 2012
Lippenstifte	Februar 2013
Mähroboter	April 2013
Mehl	September 2012
Milchprodukte	April 2013
Mittel gegen Blähungen	August 2012
Mittel gegen Gedächtnisstörungen	April 2013
Mittel gegen Gelenksbeschwerden	März 2013
Naturkosmetik	April 2013
Pedelecs	März 2013
Pflege für Schwangere / junge Mütter	April 2013
Pflege junge Haut	August 2012
Reisebetten	Juli 2012
Restschuldversicherungen	Januar 2013

Test	Ausgabe
Riester	September 2012
Rindenmulch	September 2012
Rollrasen	Juli 2012
Salat	März 2013
Schaffelle	Oktober 2012
Schimmelmittel	Februar 2013
Schnuller	August 2012
Schnupfenmittel	November 2012
Schokolade	Dezember 2012
Schulranzen	März 2013
Schuppenshampoos	Oktober 2012
Shampoo	Mai 2013
sichere ökologische Geldanlage	Oktober 2012
Sonnenschutzmittel	Juli 2012
Spaghetti	August 2012
Spezialitäten aus Deutschland	Dezember 2012
Spielzeug: Merchandisingartikel	Dezember 2012
Sterbegeldversicherungen	August 2012
Stichsägen	August 2012
Tapepflaster	Mai 2013
Tätowierfarben	Januar 2013
Töpfe	Oktober 2012
Unisextarife	Februar 2013
Versicherungen für Ältere	November 2012
Wanderschuhe	September 2012
Weißdornpräparate	August 2012
Wickelaufgaben	März 2013
Wind- und Wettercremes	November 2012
Wohnaccessoires	November 2012
Wohn-Riester	April 2013
Yogamatten	Januar 2013
Zahnpasta für sensible Zähne	Juni 2013
Zahnzusatzversicherungen	Juli 2012

A

Aromatische Amine: Bausteine von Azo-Farben, von denen sich einige im Tierversuch als krebserzeugend erwiesen haben. Viele Farbstoffe und Farbstoffbausteine, die in Haarfarben und Haartönungen zum Einsatz kommen, gehören zur Gruppe der aromatischen Amine, etliche davon haben ein hohes allergenes Potenzial.

B

Barium ist ein Element, dass sich beim Durchfließen von Gesteinsschichten in geringen Mengen lösen kann und auf diese Weise in Mineralwasser gelangt. In Mineralwasser gelöstes Barium wird vom Körper gut aufgenommen. Studien haben gezeigt, dass eine hohe Bariumaufnahme beim Menschen zu Bluthochdruck und einer Beeinflussung der Nierenfunktion führen kann.

Bio-Orientierungswert: Der Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) Herstellung und Handel e.V. hat einen Orientierungswert für chemisch-synthetische Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungs- und Vorratsschutzmittel von 0,01 mg/kg festgelegt. Für den Fall einer Überschreitung des Orientierungswerts haben sich die Mitgliedsunternehmen verpflichtet zu recherchieren, woher die Rückstände stammen und ob die Vorschriften der EU-Öko-Verordnung eingehalten wurden.

Das Element **Bor** ist ein natürlicher Bestandteil von Gesteinen, Böden und Sedimenten und kann deshalb in Mineralwasser gelöst sein. In der Mineral- und Tafelwasserverordnung ist derzeit kein Höchstwert für Bor festgelegt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt eine Orientierung an den international und national festgelegten Regelungen für Trinkwasser von 0,5 bis 1,0 Milligramm Bor pro Liter. Grund sind entwicklungs- und reproduktionstoxische Effekte, die Bor in Tierstudien zeigte.

C

Carbendazim ist ein Fungizid, das im begründeten Verdacht steht, wie ein Hormon zu wirken, die Fortpflanzung zu schädigen und krebserregend zu sein. Von Umweltschutzorganisationen wird es als eines der schlimmsten Pestizide angesehen.

D

DEHA (Diethylhexyladipat) wird als Weichmacher hauptsächlich in Weich-PVC verwendet. Wegen seiner guten Fettlöslichkeit wandert DEHA bei engem Kontakt leicht aus PVC-Verpackungen in

fetthaltige Lebensmittel. DEHA ist akut wenig giftig. In hohen Dosen ruft es bei Ratten Vergiftungen hervor. Auf Haut und Augen wirkt DEHA leicht reizend.

Dibutylzinn: → zinnorganische Verbindungen.

DiNCH (Diisononylcyclohexan-1,2-dicarboxylat), vom Hersteller BASF auch Hexamoll genannt, ist ein Weichmacher, der als Alternative zur Gruppe der bedenklichen Phthalatweichmacher gilt. Der Stoff wurde von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) für den Einsatz in Lebensmittelverpackungen und Medizinprodukten zugelassen. Grundlage dafür sind allerdings ausschließlich Studien des Herstellers bzw. Studien, die von BASF bezahlt wurden. Wie andere Weichmacher entweicht auch DiNCH aus dem Material, über die Aufnahmemenge von DiNCH ist noch nichts bekannt.

Duftstoffe, die Allergien auslösen können: Studien und Datenvergleiche des Informationsverbundes Dermatologischer Kliniken (IVDK) zeigen, dass die Duftstoffe Eichenmoos (Evernia prunastri extract), Baummoos (Evernia furfuracea extract), Isoeugenol und Cinnamal sehr potente Allergene sind. Weniger potente, aber immer noch problematische Stoffe sind Cinnamylalkohol, Hydroxycitronellal und Lyrall (= Handelsname, Inci: Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde). Als Allergene weitaus seltener in Erscheinung treten Majantol, Farnesol, Citral, Citronellol, Geraniol, Eugenol, Coumarin, Amylcinnamylalkohol, Benzylcinnamat und Methylheptincarboxylat (Inci: Methyl 2-octynoate). Der IVDK ist ein Netzwerk von Hautkliniken, in dem die diagnostizierten Fälle von Kontaktallergie (pro Jahr > 10.000) zentral ausgewertet werden. Ziel: Früherkennung ansteigender Trends von bekannten und neuen Allergenen (www.ivdk.org).

E

Einwegverpackungen: Einwegflaschen haben eine erheblich schlechtere Ökobilanz als Mehrwegflaschen. Die ökologisch günstigste Wahl ist PET-Mehrweg aus der Region. Glas-Mehrweg fällt im Vergleich dazu etwas ab, weil das Material schwerer ist. Je länger der Transportweg, desto schlechter für die Umwelt. PET-Cycle schneidet etwas besser ab als PET-Einweg. Dabei handelt es sich um ein Kreislaufsystem mit Einwegflaschen in Mehrwegkästen. Der Vorteil gegenüber Einweg: Das Material wird bis zu einem Anteil von 50 Prozent für die Herstellung neuer Flaschen genutzt.

F

Formaldehyd/-abspalter werden in der Regel als Konservierungsstoffe eingesetzt. Formaldehyd ist ein krebserdächtiger Stoff, der schon in geringen Mengen die Schleimhäute reizt und Allergien auslösen kann. Wird Formaldehyd über die Atemluft aufgenommen, gilt die Substanz als krebserregend. Es kann zu Tumoren im Nasen- und Rachenbereich kommen.

Fungizide Wirkstoffe (Holzschutz) sollen gegen Bläue- und andere Pilze wirken. Die Unbedenklichkeit dieser Stoffe ist nicht erwiesen. Giftig sind sie auf jeden Fall. Viele fungizide Wirkstoffe sind als gesundheitsgefährdend bekannt. **Dichlofluamid** reizt Haut und Schleimhäute und sensibilisiert die Haut. **Propiconazol** hat im Tierversuch Krebs erzeugt. **Octylisothiazolion** kann Allergien auslösen.

H

Haarfärbesubstanzen: → aromatische Amine.

Halogenorganische Verbindungen sind eine Gruppe von mehreren Tausend Stoffen, die Brom, Jod oder (meistens) Chlor enthalten. Viele gelten als allergieauslösend, manche erzeugen Krebs, fast alle reichern sich in der Umwelt an. Die Hersteller wenden oft ein, dass es unschädliche und sogar nützliche halogenorganische Verbindungen gibt. Dabei handelt es sich aber zumeist um natürliche, nicht um künstlich hergestellte Stoffe. Wegen der Vielzahl der halogenorganischen Verbindungen ist mit der Testmethode, die das von uns beauftragte Labor anwendet, die genaue Verbindung nicht feststellbar. Auch die Hersteller wissen meist nicht, welcher Stoff in ihrem Produkt vorkommt. Wer jedes Risiko meiden will, muss daher zu Produkten ohne halogenorganische Verbindungen greifen.

K

Kupfer ist ein lebenswichtiges Spurenelement, eine Überdosis kann Leberschäden verursachen. Die EFSA gibt eine tolerierbare obere Aufnahmemenge von 5 mg/Tag an.

M

Nitrat: Nitrat ist ein natürlich im Boden vorkommender Stoff. Die Pflanze benötigt ihn zu ihrem Wachstum, er wird daher im Wesentlichen durch Düngung dem Boden zugeführt. Im menschlichen Magen-Darm-Trakt kann Nitrat zum Nitrit reduziert werden, aus dem durch Reaktion mit Eiweißstoffen Nitrosamine gebildet werden können. Nitrosamine sind im Tierversuch krebserregend.

Nonylphenoethoxylate (NPEs) werden als Tenside bei der Textil- und Lederverarbeitung, in Reinigungsmitteln, Dispersions- und Benetzungsmitteln eingesetzt. Sie sind starke Umweltgifte, die in Abwässer gelangen und die dort lebenden Organismen schädigen können. NPEs werden darüber hinaus zu Nonylphenol abgebaut. Dieser Stoff kann sich in der Umwelt anreichern, gilt ebenfalls als wassergefährdend und zudem als hormonell wirksam.

O

Ochratoxin A: Schimmelpilzgift, das beim Menschen das Immunsystem, die Leber und Nieren schädigt. In Tierversuchen erwies es sich als krebserzeugend. Wärme und Feuchtigkeit fördern die Ochratoxinbildung.

Optische Aufheller belasten die Umwelt, weil sie kaum abgebaut werden. Ihre Herstellung ist sehr aufwendig. Da die Weißmacher für Textilien nicht fest in der Faser gebunden sind, können sie mit dem Schweiß auf die Haut gelangen und bei gleichzeitiger Sonneneinstrahlung allergische Reaktionen hervorrufen.

P

PEG/PEG-Derivate verbinden als Emulgatoren Wasser und Fett. Diese Stoffe können die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen.

Pestizidmetabolite sind Abbauprodukte von Pestiziden, die in Mineral- oder Trinkwasser enthalten sein können. Sie sind nach Auffassung der Überwachungsbehörden genauso einzustufen wie Pestizide und werden daher in Anlehnung an den in der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung festgelegten Orientierungswert für Pestizide von 0,05 Mikrogramm pro Liter beurteilt. Bei den in Mineralwasser gefundenen Pestizidmetaboliten handelt es sich um sogenannte nicht relevante Abbauprodukte, die als gesundheitlich unbedenklich gelten. Sie stehen jedoch im Widerspruch zu der für natürliches Mineralwasser geforderten ursprünglichen Reinheit.

Phosphororganische Verbindungen werden meist als Flammenschutzmittel für Kunststoffe eingesetzt, aber auch als Weichmacher. Sie werden in der Regel gut von der Haut aufgenommen, wirken häufig nervengiftig und sind zum Teil möglicherweise krebserregend.

Phthalate stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen und außerdem wie ein Hormon zu wirken. In der Umwelt werden Phthalate kaum abgebaut. Drei als fortpflanzungsgefährdend eingestufte Phthalate, nämlich Diethylhexylphthalat

(DEHP), Dibutylphthalat (DBP) und Butylbenzylphthalat (BBP), sind in der EU in Spielzeug und Babyartikeln verboten. Diisononylphthalat (DINP), Diisodecylphthalat (DIDP) und Di-n-octylphthalat (DNOP) dürfen in Babyartikeln und Spielzeug aus Weich-PVC, die von Kindern in den Mund genommen werden können, nicht enthalten sein. Dipropylheptylphthalat (DPHP) hat sich nach Informationen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) im Tierversuch als schädlich für Schilddrüse und Hirnanhangdrüse erwiesen. Das BfR plädiert deshalb für ein Verbot von DPHP ähnlich den oben genannten Phthalaten. Das derzeit rechtlich noch nicht geregelte Diisobutylphthalat (DiBP) steht auf der Kandidatenliste der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) für besonders besorgniserregende Stoffe.

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK): Einige dieser Stoffe sind krebserzeugend, die meisten besitzen einen eindringlichen Geruch. Der bekannteste, gesundheitlich relevante Vertreter der PAK ist Benzo(a)pyren. PAK können über die Nahrung, die Atemwege und die Haut aufgenommen werden.

Polyzyklische Moschus-Verbindungen: Duftstoffe, die sich im menschlichen Fettgewebe anreichern. Neuere Tierversuche geben Hinweise auf Leberschäden.

Propiconazol → Fungizide Wirkstoffe
PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen bilden in der Müllverbrennung gesundheitsschädliche Dioxine und belasten die Umwelt bei Herstellung und Entsorgung. Weich-PVC enthält große Mengen an Weichmachern.

R
Das Färbemittel **Resorcin** hat bei Versuchen mit menschlichen Blutzellen zu Chromosomenveränderungen geführt. Zudem ist es ein stark sensibilisierendes Kontaktallergen.

U
Uran ist nicht nur ein Radionuklid, dessen Alphastrahlen im Körper Zellen und DNA zerstören. Es ist auch ein giftiges Schwermetall, das sich im Körper anreichert und nicht nur die Nieren, sondern auch Lunge und Leber schädigen kann. Außerdem gibt es deutliche Hinweise, dass der kindliche Organismus empfindlicher auf Uran reagiert als Erwachsene und eine Fruchtschädigung durch Uran nicht ausgeschlossen werden kann.

UVA-Strahlung ist langwelliger als die UVB-Strahlung. Sie lässt die Haut altern, ist für Lichtallergien verantwortlich und erhöht das Risiko, an Hautkrebs zu erkranken.

Bedenkliche **UV-Filter:** Etliche chemische UV-Filter sind in den Verdacht geraten, wie Hormone zu wirken. Für die Filter 4-Methyl-Benzylidencamphor (4-MBC bzw. MBC), Ethylhexyl-Methoxycinnamate (Octylmethoxycinnamate, OMC), 3-Benzylidencamphor (3-BC), Benzophenone-1 (BP1), Benzophenone-2 (BP2), Benzophenone-3 (Oxybenzon) wurde die hormonelle Wirksamkeit im Tierversuch gezeigt. Bei den Filtern Homosalate (Homomethylsalicylat bzw. HMS), Octyl-Dimethyl-Para-Amino-Benzoi-Acid (OD-PABA), Octocrylene und Etocrylene liegen Hinweise auf eine hormonelle Wirkung aus Zellversuchen vor.

Der **UV-Schutz** von Textilien wird mit einem **UV-Schutzfaktor** angegeben. Er beschreibt, wie viel Mal länger als ohne Schutz man theoretisch in der Sonne bleiben könnte. Ein einheitlicher Standard für Textilien hat sich noch nicht etabliert. Eine besonders strenge Messmethode ist die Ermittlung des Ultraviolet Protection Factor (UPF) nach dem UV-Standard 801. Der UPF ergibt sich hauptsächlich aus der Durchlässigkeit der Stoffe für die sonnenbrand- und hautkrebsauslösende kurzwellige UVB-Strahlung.

Z
Zinkpyrithion wird zum Beispiel fungizider Wirkstoff in Silikonfugenmassen eingesetzt. Es gilt als hautreizend, verursacht schwere Augenschäden und ist sehr giftig für Wasserorganismen. Außerdem gibt es Hinweise, dass es eine hormonähnliche Wirkung hat.

Zinnorganische Verbindungen: Stoffe wie Dibutylzinn (DBT) und Tributylzinn (TBT) sind sehr giftig und in der Umwelt meist nur schwer abbaubar. Bereits sehr kleine Mengen dieser beiden Substanzen genügen, um das Immun- und Hormonsystem von Tieren und vermutlich auch des Menschen zu beeinträchtigen. Trisubstituierte zinnorganische Verbindungen wie TBT und Triphenylzinn sind seit Juni 2010 in Verbraucherprodukten verboten, DBT seit Januar 2012. Seitdem ist ebenfalls Dioktylzinn in vielen Produkten wie Babyartikeln, Textilien mit Hautkontakt oder Schuhe und Handschuhe verboten. Der Grenzwert liegt bei je 0,1 Prozent. Andere zinnorganische Verbindungen sind zwar nicht ganz so giftig, können sich in höheren Konzentrationen aber vermutlich ebenfalls nachteilig auswirken.

Zucker verursacht Karies und fördert die Gewöhnung an Süßes. Das gilt nicht nur für Haushaltszucker (Saccharose), sondern auch für Glucose, Fructose, Honig, Fruchtzucker, Fructose-Glucose-Sirup und Maltodextrin.

Impressum

Verlag

Anschrift (zugleich auch ladungsfähige Anschrift für alle im Impressum genannten Verantwortlichen): ÖKO-TEST Verlag GmbH, Postfach 90 07 66, 60447 Frankfurt a. Main; Kasseler Str. 1 a, 60486 Frankfurt a. Main; HRB 25133 Amtsgericht Frankfurt
Telefon: 069/97777-0
Telefax: 069/97777-139
E-Mail: verlag@oekotest.de
Internet: www.oekotest.de

Geschäftsführer: Jürgen Stellpflug, Patrick Junker

Sekretariat: Susanne Düsterhöft

Bankverbindung:
SEB AG, Frankfurt,
Konto 1 282 054 600, BLZ 500 101 11;
Postbank FfM,
Konto 74 949 601, BLZ 50010060
An der ÖKO-TEST Verlag GmbH ist die ÖKO-TEST Holding AG, Frankfurt zu mehr als 15 Prozent beteiligt. Vorstand: Jürgen Stellpflug, Frankfurt (Vorsitzender); Kerstin Thomberg, Hamburg. Aufsichtsrat: Jens Berendsen (Vorsitzender), Elmshorn; Bernhard Lissner, Hamburg; Annette Kähler, Frankfurt. An der ÖKO-TEST Holding AG sind zu mehr als 5 Prozent beteiligt: Deutsche Druck- und Verlagsgesellschaft mbH (dd_vg), Berlin sowie Jürgen Stellpflug, Frankfurt. Die Kapitalanteile an der dd_vg, Berlin stehen mittelbar zu 100 % im Eigentum des Vorstands der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands.

Anregungen und Wünsche?

Sekretariat: Beate Möller,
Tel. 069/97777-136

E-Mail: redaktion@oekotest.de

Chefredakteur: Jürgen Stellpflug

Stellv. Chefredakteurinnen:
Regine Cejka, Karin Schumacher

Chefs vom Dienst:
Peter Köbel, Volker Weit

Redaktion: Gabriele Achstetter, Annette Dohrmann, Uta Gensichen, Roman Goll, Birgit Hinsch, Mirko Kaiser, Maren Klein, Heike Krümmel (Ltg. Magazin), Meike Rix, Kerstin Scheidecker, Birgit Schumacher, Karin Schumacher (Ltg. Testressort), Jürgen Steinert, Christine Throl

Redaktionsassistent: Ines van Andel, Peter Dienelt, Claudia Hasselberg, Thuy Nguyen, Elzbieta Podeszwa, Ingrid Pohl, Verena Richter

Gestaltung/Layout: René Böhme, Jochen Dingeldein, Maren Habla, Sina Kern, Bettina Kratzsch

Bildredaktion: Beate Oehler

Produktfotos bei Tabellen: Jürgen Gocke
ÖKO-TEST-Online: Patrick Junker (Leitung), Sandra Haller, Sandra Klein, Edigna Menhard, Jelena Petric, Tel. 08 21 / 45 03 56-0

Anzeigenleitung (verantw.): Peter Stäsche
Anzeigen: Manuela Calvo Zeller (-144), Johannes Freidank (-154), Sabine Glathe (-147), Gabriele Kaisinger (-148), Annette Kronsbein (-159), Saasan Seifi (-214), Annette Zürn (-142)

Anzeigenassistent/-disposition:
Ulrike Just, Tel. 069/97777-140,
E-Mail: anzeigen@oekotest.de
Zzt. gilt die Anzeigenpreislise Nr. 29.

Verlagsrepräsentanten:

Nielsen 2, 3 a: HM Hünwaldt Media GmbH, Egbert Hünwaldt, Frankfurter Str. 3, 61462 Königstein, Tel. 061 74/256590, Fax 061 74/256591, E-Mail: office@huenewaldt-media.de

Nielsen 3 b, 4: Verlagsbüro Felchner, Sylvia Felchner, Andrea Dyck, Alte Steige 26, 87600 Kaufbeuren, Tel. 08341/871401, Fax 08341/871404, E-Mail: s.felchner@verlagsbuero-felchner.de, a.dyck@verlagsbuero-felchner.de

Automobil: Mediaservice Bernd Reisch, Schlosserstr. 12, 60322 Frankfurt am Main, Tel./Fax: 069/955056-40; -11, E-Mail: welcome@mediaservice-frankfurt.de

Online: ADselect GmbH, Ralf Hammerath, Düsseldorf Str. 16, 47239 Duisburg, Tel. 0 21 51/151 03-0, Fax 0 21 51/151 03-19, E-Mail: kundenberatung@adselect.de

Presseanfragen und Marketing:

Edigna Menhard, Susanne Düsterhöft, Tel. (069/97777-133, Fax -189)

Lektorat: Das gute Wort, 89312 Günzburg

Redaktionsschluss: 10. Juni 2013

Verantwortlich für den Inhalt:
Jürgen Stellpflug (VtSDP)

Urheber- und Verlagsrechte:

Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge, insbesondere auch Tests und deren Ergebnisse, sind urheberrechtlich geschützt. Der Rechtsschutz gilt auch gegenüber Datenbanken und ähnlichen Einrichtungen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form – durch Nachdruck, Kopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Entsprechendes gilt auch für die sonstige Verbreitung, insbesondere in elektronischen Medien.

Erscheinungsweise: monatlich

Vertrieb über den Zeitschriftenhandel:

DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Düsterstr. 1–3, 20355 Hamburg, www.dpv.de

Sie wollen abonnieren oder ein Heft bestellen?

ÖKO-TEST-Bestell- und Aboservice, Postfach 13 31, 53335 Meckenheim
Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26
Telefax: 0 69 / 3 65 06 26 27

Bestellungen/Fragen:
E-Mail: bestellung@oekotest.de

Abonnenten:
E-Mail: abo@oekotest.de

Preise: Jahresabo Deutschland: 39 Euro; Schweiz: 74,40 sFr.; Österreich: 49 Euro. Einzelhefte Deutschland: 3,80 Euro; Schweiz: 7,50 sFr.; Österreich: 3,80 Euro; BeNeLux: 3,80 Euro. Studentennachlass auf Anfrage.



ISSN 0948-2644

Beihefter/Beilagen:

Beihefter der Firma ÖKO-TEST Verlag GmbH

Druck/Belichtung:

ADV Schoder, Augsburg Druck- und Verlagshaus GmbH.

Papier: Recycling Steinbeis Charisma.

Fragen zu unseren Tests und Artikeln?

Verbraucherberatung:

Ingrid Bader, Maren Behrendt, Telefon: 0900 1/70 74 26 oder 0900 1/70 79 66. Sprechzeiten: Mo., Mi., Do., Fr. 9 bis 12 Uhr, Mi. 14 bis 16 Uhr. Dieser Service kostet 1,24 Euro die Minute aus dem deutschen Festnetz.

Gefragt, gesagt, getan

Was immer Sie wissen wollen: Wir bringen es in Erfahrung.
Sie lesen das Ergebnis hier.

Online zum Arzttermin

Was ist von den neuen Angeboten Patient Fusion, Zocdoc und doxter.de zu halten, die versprechen, dass man online besser und schneller einen Arzttermin bekommt?

Relindis Czerny, per E-Mail

(ste) Zunächst einmal: Patient Fusion und Zocdoc sind Angebote für den US-amerikanischen Markt. Hierzulande kämpfen Portale wie arzttermine.de, doxter.de, arztbuchen24.de um Kunden. Auch Krankenkassen bieten diesen Service an. In dem jeweiligen Portal sucht sich der Patient zuerst einen Arzt, der in einem Terminkalender freie Termine anbietet. Dabei bezahlt der Arzt die Nutzung des Portals, für den Patienten ist das Angebot kostenlos. Die Vorteile liegen auf der Hand: Auch außerhalb der Öffnungszeiten der Praxis kann ein Termin vereinbart werden. Besetzte Telefonleitungen oder lange Warteschleifen entfallen. Möglich werden auch kurzfristige Termine, beispielsweise weil jemand anderes seinen Termin abgesagt hat. Weniger Anrufe erleichtern auch dem Praxispersonal die Arbeit. Ob Sie letztlich aber tatsächlich pünktlich zum vereinbarten Termin drankommen, ist genauso offen wie bei telefonischer Terminvereinbarung. Außerdem sollte man im Hinterkopf haben, dass der Portalbetreiber in der Regel nicht überprüft, ob die vom Arzt angegebenen Qualifikationen korrekt sind oder er seine Leistung ordnungsgemäß erbringt.



Foto: TongRo Images/Thinkstock

Hormonpflaster

Ich leide an Wechseljahresbeschwerden. Sind Hormonpflaster oder -gele ungefährlicher als Hormon-tabletten?

Sabine Ehrwald, per E-Mail



Dazu **Wolfgang Becker-Brüser**, Arzt und Apotheker, Herausgeber des Arznei-Telegramms:

„Leider fehlen gute Studien zu dieser Frage. Während Östrogen- und Gestagen-haltige Hormontabletten bei breiter Anwendung mehr schaden als nützen – sie erhöhen das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall, Blutgerinnsel und Brustkrebs –, bergen äußerlich verwendete Hormonpräparate eventuell etwas geringere Risiken. Die vorliegenden epidemiologischen – also insgesamt wenig aussagekräftigen – Studien lassen folgende Aussagen zu: Gefäßverschlüsse durch Blutgerinnsel entstehen möglicherweise nicht häufiger als bei Frauen, die keine Hormone verwenden. Es könnte allerdings sein, dass die Gefährdung unterschätzt wird. Bezüglich des Herzinfarktrisikos gibt es widersprüchliche Ergebnisse, das Schlaganfallrisiko lässt sich nicht abschätzen. Das Brustkrebsrisiko steigt mehreren epidemiologischen Studien zufolge bei Hormonpflastern ebenso an wie bei Hormontabletten.“

Foto: Privat

Erhitzen von Räucherlachs

Meine Söhne lieben Pastasauce mit Räucherlachs. Allerdings bin ich mir nicht sicher, ob es nicht schädlich ist, diesen kurz aufzukochen.

Stefanie Marx, Sankt Johann

(ug) Räucherlachs sowie Graved Lachs können ohne Weiteres gekocht werden. Das bestätigen etwa die Experten des Fischkompetenzzentrums Nord, die hier keine gesundheitlichen Bedenken erheben. Aus geschmacklichen Gründen ist es dennoch ratsam, den Lachs erst zum Schluss unter die Sauce zu geben. Denn durch das lange Erhitzen, etwa im Backofen, geht das charakteristische Räucheraroma verloren und der Fisch zerfällt.



Foto: ©Andreas F. Fotolia.com

Fische erledigen Pediküre

In meiner Nachbarschaft gibt es ein so genanntes Fisch-Spa zur Fußbehandlung. Was genau machen die Fische denn und ist das nicht eine furchtbare Tierquälerei?

Johanna Holst, Berlin

(ug) Die Garra Rufa, oder auch Kangalfische, knabbern abgestorbene Hautzellen ab. Dazu werden die Füße in ein Wasserbecken gestellt und die Fische legen los. Aus Sicht des Tier-schutzes ist diese Form der Pediküre jedoch sehr umstritten. Experten befürchten, dass die Fische durch das ständige Umsetzen vom Haltungsbecken in das Behandlungsbecken großem Stress ausgesetzt sind. Kritisch wird auch das mögliche Risiko einer Übertragung von Viren, Bakterien und Parasiten gesehen. Laut dem Niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz könnten sich Menschen beispielsweise mit Erregern der Fischtuberkulose infizieren. Länder wie Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen und Thüringen haben die Knabberfischtherapie zu kosmetischen Zwecken bereits verboten. Eine Ausnahme stellt der Einsatz zu medizinischen Zwecken dar, also die Behandlung von Neurodermitis oder Schuppenflechte. Hier liege laut nordrhein-westfälischem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz ein vernünftiger Grund für den Einsatz von Kangalfischen vor.



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Grillen besser ohne Ablöschen

Ich habe gehört, dass es ungesund ist, Grillfleisch mit Bier abzulöschen. Stimmt das und warum ist das so?

Jens Hobus, per E-Mail



Foto: Privat

Dazu **Isabelle Keller** von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung

„Fleisch auf dem Grill mit Bier abzulöschen, ist auf keinen Fall gesund. Tropfen Flüssigkeiten oder Fett in die Glut, verbrennen sie und ein bläulicher Rauch entsteht. Dieser Rauch enthält polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), die krebserregend sind und sich auf dem Grillfleisch ablagern können. Deshalb besser nicht ablöschen und auch Marinade vor dem Grillen abtupfen.

Eine Alternative: Aluschalen oder einen Vertikalgrill benutzen, bei dem das Grillgut von den Seiten erhitzt wird.“

Digitales Erbe

Welche Regelungen kann ich schon heute für mein E-Mail-Konto und meinen Facebookaccount treffen, damit nach meinem Tod keine Probleme für meine Angehörigen entstehen?

(mk) Ihre Erben erben auch Ihre digitalen Hinterlassenschaften. Während man bei sozialen Netzwerken wie Facebook auch als Außenstehender mithilfe eines Todesnachweises die Facebookseite in eine Gedenkseite umwandeln lassen kann, ist die Sachlage bei E-Mail-Accounts komplizierter. Die Provider dürfen nicht einfach die Passwörter weitergeben. Ein digitales Testament hilft den Angehörigen im Todesfall. Es sollte auflisten, wo man Accounts hat so-



Foto: © getbox/fotolia.com

wie welche Passwörter und Nutzernamen man hier verwendet. Wichtig ist auch zu bestimmen, wer als Verwalter eingesetzt wird und was beispielsweise mit Blogs oder Bildern geschehen soll. Auch das digitale Testament muss dabei handschriftlich verfasst sein oder notariell beglaubigt.

Warum hallen manche Räume?

Vor Kurzem waren wir bei einer Party. Die Geräuschkulisse war schrecklich, weil es so hallte. Woran liegt das?

Kerstin Schilling, Göttingen

(aa) Die Oberflächen von Decken, Boden, Wänden und Möbeln werfen den Schall zurück, jede auf ihre Weise, je nach Beschaffenheit. Dadurch saust der Ton in kurzen zeitlichen Abständen in unterschiedlichen Richtungen immer wieder an unserem Ohr vorbei, bis die Schallreflexionen mit der Zeit schwächer werden. Dieses Chaos nehmen wir als Nachhall wahr. Je besser die Oberflächen den Schall reflektieren, desto häufiger wird der Ton zurückgeworfen. Harte und glatte Materialien wie Glas, Stahl und Beton werfen ihn fast ungehindert zurück. Weiche und poröse Oberflächen schlucken jedoch mehr oder weniger davon. Mit Tapeten, Vorhängen, Polstern kann man somit das Nachhallen im Raum verringern.



Foto: iStockphoto/© Thinkstock



Foto: © Photodisc

TEST Olivenöl

Seinen einstigen Ruf als gesündestes Öl musste Olivenöl an die Rapsölfraction abgeben. Das tut seiner Beliebtheit aber keinen Abbruch. Nicht zuletzt wegen des guten Geschmacks passt Olivenöl in sehr viele Gerichte und schmeckt auch pur, etwa mit geröstetem Weißbrot, super. Nach wie vor sind die Qualitätsunterschiede aber erheblich – und nur durch Tests wie unseren lässt sich feststellen, ob Sie wirklich ein hochwertiges Olivenöl im Hause haben.

TEST Produkte mit Lebensmittelfarbstoffen

Süßigkeiten und Knabberkram gehören auch deshalb zu den ungesunden Lebensmitteln, weil sie der Optik wegen oft mit Farbstoffen aufgepeppt werden. Manche dieser Substanzen sind unproblematisch, vor anderen wird gewarnt, weil sie Nebenwirkungen auslösen können. Wir haben uns jede Menge Produkte angeschaut und geprüft, ob die darin enthaltenen Lebensmittelfarbstoffe in Ordnung sind oder nicht.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: © creativ collection/Photodisc

TEST Mittel gegen Nagelpilze

So schnell man sich einen Nagelpilz eingefangen hat, bekommt man ihn leider nicht wieder los. Betroffene müssen den Pilz mit entsprechenden Medikamenten langwierig behandeln. In unserem Test haben wir uns die gängigsten freiverkäuflichen Produkte aus der Apotheke vorgenommen und sagen Ihnen, welche Mittel wirklich helfen und welche Sie sich getrost sparen können.

TEST Duschgele

Dauernd kommen neue Duschgele auf den Markt. Höchste Zeit für uns, mal wieder einen kritischen Blick auf das aktuelle Sortiment zu werfen. Wie immer waren die Naturkosmetikprodukte ohne Fehl und Tadel, aber auch konventionelle Hersteller bieten jede Menge gute und sehr gute Duschgele an.



Foto: © image source/Photodisc

Die weiteren TESTs

Perchlorat in Obst und Gemüse

Wie hoch das Grünzeug belastet ist.

Tapetenablöser

Welche Produkte effektiv und schadstofffrei ans Werk gehen.

Kinderinvaliditätsversicherungen

Warum Eltern diese Versicherung abschließen sollten.

Berichte & Beratung

Selbstversorgung

Garten, Balkon, Haushalt: Die neue Lust am Selbermachen.

Wasser sparen

Wir stellen Neuheiten vor, die Ihren Wasserverbrauch senken.

Kinder Kinder

Die Ehrenrunde sollte abgeschafft werden!
Wenn das Mutterglück ausbleibt
Geben und Nehmen in der Partnerschaft
Urlaub mit Baby
Schöne Spielplätze

TEST Produkte mit Lebensmittelfarbstoffen

... und noch vieles mehr.

**Das neue ÖKO-TEST-Magazin
erscheint am
Freitag, 26. Juli 2013**

Neue Website
mit Shopfinder



MADE IN GERMANY

Danke, Natur

1978 gründeten ein paar Idealisten eine Marke für Naturkosmetik. 35 Jahre später steht LOGONA für Tradition und Innovation. Dank des Pioniergeistes ihrer Gründer. Dank der sanften Kraft der Pflanzen, die Haut und Haaren alles liefern, was sie brauchen. Dank hochwertigster Pflanzenextrakte aus eigener Herstellung. Dank der Qualität Made in Germany.

Danke, Natur. Wir freuen uns auf die nächsten 35 Jahre mit dir.

www.logona.de



LOGONA
NATURKOSMETIK

Entspricht meiner Natur

Rowenta®

DIE LEISESTEN STAUBSAUGER VON ROWENTA!

ETM TESTMAGAZIN · URTEIL

Rowenta SILENCE FORCE EXTREME RO 5921

GUT

90,7 %

Im Test: 18 Beutel-Staubsauger
Testurteile: 2x sehr gut, 13x gut,
3x befriedigend

Heft 04/2013

ETM TESTMAGAZIN · URTEIL

Rowenta RO 8252 Silence Force
Extreme Cyclonic Eco

GUT

89,8 %

Im Test: 13 Zyklon-Staubsauger
Testurteile: 1x sehr gut, 11x gut,
1x befriedigend

Heft 10/2012



Der leiseste
Staubsauger
von Rowenta.

Nur **63** db(A).

SILENCE FORCE® EXTREME
RO 5921

Mit Beutel

SILENCE FORCE® EXTREME
RO 8252

Beutellos

Der leiseste
beutellose
Staubsauger
mit Multi-
zyklontechnik.

Nur **68** dB(A).