

Ölen statt cremen

Körperöle Drei der neun Pflanzenöle im Test schützen die Haut gut vor Feuchtigkeitsverlust. Das teuerste Öl riecht käsig – es ist verdorben und daher mangelhaft.

Unser Probandinnen haben klare Vorstellungen. Von einem Körperöl erwarten sie „gute Pflege“, es solle „schnell einziehen“, „keine Flecken auf der Kleidung hinterlassen“, „angenehm duften“ und „die Haut mit Feuchtigkeit versorgen“.

Hergestellt aus Argansamen, Mandel-, Granatapfel- oder Sonnenblumenkernen: Wie gut tun pflanzliche Öle der Haut wirklich? Wie steht es um Rückstände und Kontaminanten wie Pestizide, Weichmacher und Mineralöle? Neun exemplarisch ausgewählte Produkte haben wir für den Test geprüft. Sie kosten 2,87 bis 25 Euro pro 100 Milliliter. Alle bestehen aus pflanzlichen Ölen, darunter zwei Monoprodukte und sieben Mischungen. Fast alle tragen ein Naturkosmetik-Siegel. Das Gesamtergebnis: Fünf Öle schneiden gut ab, drei befriedigend und eins mangelhaft.

Sieger und Verlierer sind zwei Arganöle Pflanzliche Öle haben in der Körperpflege eine jahrtausendealte Tradition. In der modernen Kosmetik steht seit ein paar Jahren vor allem eines hoch im Kurs: Arganöl. Bei zwei Produkten im Test – von Arganhain und Jislaine – handelt es sich um reine Arganöle. Beide sind nicht parfümiert. Arganöl riecht säuerlich, sautig und leicht strohig. Ein käsiger, stichiger Fehlgeruch überlagert beim Öl von Jislaine diese charakteristischen Noten. Es ist verdorben. Die chemische Analyse bestätigt das. Mangelhaft lautet das Qualitätsurteil. Gut ist hingegen das Arganöl von Arganhain – und mit einer glatten Zwei der Testsieger.

Drei für gute Hautfeuchtigkeit

Im Winter wird die Haut stark strapaziert. Auch normale Haut wird dann mitunter trocken und fettarm. Kalte Temperaturen

Unser Rat

Testsieger ist das reine Bio-Arganöl von **Arganhain** für 19,80 Euro (alle Preise pro 100 Milliliter). Es verbessert die Hautfeuchtigkeit ähnlich gut wie eine Körperlotion. Das schaffen auch die Mischöle von **Dr. Hauschka** (21,30 Euro) und **Rossmann/Wellness & Beauty** (2,87 Euro).

Auch die Körperöle von **dm/Alverde** für 3,85 Euro und **Weleda** für 14 Euro schneiden insgesamt gut ab.

Nach Dusche oder Bad. Öle können auch direkt auf die feuchte Haut aufgetragen werden.

und trockene Heizungsluft beeinträchtigen ihren natürlichen Lipidmantel. „Er verhindert, dass die Haut übermäßig Feuchtigkeit verliert“, sagt Maja Hofmann, Oberärztin an der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Charité in Berlin. „Funktioniert dieser Schutzmantel nicht richtig, braucht die Haut pflegende Fette, um sich zu regenerieren.“ Beim Duschen und Baden verliert die Haut zusätzlich Feuchtigkeit, weil jede Reinigung entfettet. „Wichtig ist es, auf den eigenen Körper zu achten“, so Hofmann. „Bei ersten Anzeichen von Trockenheit sollte die Haut Pflege bekommen.“

Pflanzenöle sind pflegende Öle, die den Schutzmantel der Haut stabilisieren können und so vor Feuchtigkeitsverlust schützen. Wie gut die Produkte das schaffen, überprüften wir mit einem Corneometer. Es misst die Hautfeuchtigkeit in der äußersten Hautschicht – an den Unterarmnenseiten der Probandinnen. Die Prüfer vergleichen eine mit Körperöl behandelte Hautpartie mit einer unbehandelten. Auch eine Standardlotion mit guter Feuchtigkeitsanreicherung dient zum Vergleich.

Fazit: Die Öle von Arganhai, Dr. Hauschka und Rossmann sorgen für eine deutlich bessere Hautfeuchtigkeit und pflegen ähnlich gut wie die Standardlotion. Neben den zwei sehr teuren ist somit auch das günstigste Öl im Test von Rossmann mit „Jojobaöl und Sheabutter“ eine Alternative zu einer guten Körperlotion. Die Öle von Lavera, Primavera und Jislaine verbesserten die Hautfeuchtigkeit hingegen nicht.

Die Testerinnen urteilen positiv

Ein gutes Körperöl muss nicht nur pflegen, sondern auch im Praxistest überzeugen. Jedes Öl wurde von je 20 Probandinnen eine Woche lang verwendet – diesmal an den Beinen. Sie beurteilten Anwendung und Hautgefühl aller Produkte durchweg als gut und hatten wenig zu bemängeln.

Fast alle Anbieter im Test empfehlen Körperöl auf noch feuchte Haut aufzutragen. So entstehe eine Emulsion aus Wasser und Öl, die schneller in die Haut einziehen soll. Der Praxistest zeigt: Viele Öle ziehen auf feuchter Haut tatsächlich gut ein. Die Probandinnen beurteilten das Einziehen auf trockener Haut im Schnitt aber als genauso gut wie auf feuchter Haut. Im Zweifel also einfach selbst ausprobieren.

Auf Textilien hinterlassen die Öle im Test keinen bleibenden Eindruck. Von unseren knapp 100 Probandinnen hat keine von Ölflecken auf ihrer Kleidung berichtet. ▶

Von Argansamen bis Sonnenblumenkerne



Arganöl. Aus den ungerösteten mandelförmigen Samenkernen der Arganfrüchte wird Arganöl für Kosmetika gepresst. Es soll einen zellstimulierenden Effekt haben. Anbieter setzen es auch in Anti-Aging-Produkten ein. Für einen Liter Öl sind etwa 2,6 Kilo Samen oder rund 38 Kilo Früchte nötig.
Bezeichnung auf Kosmetika: Argania Spinosa Kernel Oil.



Mandelöl. Es wird aus den Kernen der Süßmandel gepresst. Mandelöl gilt als klassisches Kosmetiköl für jeden Hauttyp und ist auch in Babypflegeprodukten zu finden. Rund 2,5 Kilo Kerne ergeben einen Liter Mandelöl.
Bezeichnung auf Kosmetika: Prunus Amygdalus Dulcis Oil.



Olivenöl. Es wird aus dem Fruchtfleisch der Steinfrüchte gewonnen. Olivenöl zieht langsam in die Haut ein und empfiehlt sich vor allem für trockene Haut. Für einen Liter Öl müssen etwa fünf Kilo Oliven gepresst werden.
Bezeichnung auf Kosmetika: Olea Europaea Fruit Oil.



Sonnenblumenöl. Es wird aus Sonnenblumenkernen gepresst. Sonnenblumenöl gilt als leichtes, nicht aufliegendes Öl, das mild pflegt. Um einen Liter Öl zu gewinnen, sind die Kerne von rund 60 Sonnenblumen erforderlich.
Bezeichnung auf Kosmetika: Helianthus Annuus Seed Oil.

Keine Hinweise auf Verfälschung

Öle sind ergiebig. Wer sich gern damit pflegt, muss aber oft tief in den Geldbeutel greifen. Fragt sich: Sind die ausgelobten pflanzlichen Öle wirklich enthalten? Ist Mandelöl drin, wenn Mandelöl draufsteht? Das ist eine Frage der Echtheit oder Authentizität, wie Wissenschaftler es nennen. Um sie abzuklären, ermittelten wir die Fettsäurespektren im Labor und überprüften, ob sie zu den deklarierten Ölen passen. Bei Mischungen ist das schwierig, denn die Öle können sich in ihren Fettsäuremustern

sehr ähnlich sein. Einen Hinweis auf Verfälschung fanden wir aber bei keinem der Öle, die laut Deklaration den Hauptbestandteil der Mischungen ausmachen.

Auch die beiden reinen Arganöle bestanden die Authentizitätsprüfung. Das rare Öl zählt zu den teuersten der Welt. Arganbäume wachsen nur im Südwesten Marokkos, stehen unter Unesco-Schutz. Arganöl, auch flüssiges Gold Marokkos genannt, wird traditionell in aufwendiger Handarbeit hergestellt. Die beiden im Test kosten rund 20 bis 25 Euro je 100 Milliliter.

Tipp: Manche Anbieter heben die besondere Wirkung bestimmter Öle auf der Verpackung hervor, die laut Liste der Inhaltsstoffe (Ingredients) aber nur in geringer Menge enthalten sein können. Achten Sie auf die Reihenfolge in der Inhaltsstoffliste. Das Öl, das an erster Stelle steht, macht den größten Anteil im Produkt aus.

Vermeidbare Verunreinigungen

Körperöle müssen im Gegensatz zu vielen anderen Kosmetika nicht konserviert werden, weil sie nahezu wasserfrei sind. Ver-



+ test Pflanzliche Körperöle

		Arganhain Reines Bio-Arganöl ¹⁾	Dr. Hauschka Rosen Pflegeöl ³⁾⁴⁾	dm/Alverde Aroma Pflegeöl Kokos ³⁾	Rossmann/Wellness & Beauty Körperöl mit kaltgepresstem Jojobaöl und Sheabutter	Weleda Sanddorn Pflegeöl ³⁾	Dresdner Essenz Naturrell Hautöl Granatapfel/Grapefruit ⁴⁾
Gewichtung							
Inhalt (ml) / Mittlerer Preis ca. (Euro)		100 ²⁾ / 19,80	75 / 16,00	100 / 3,85	150 / 4,30	100 / 14,00	100 / 6,00
Preis für 100 ml ca. (Euro)		19,80	21,30	3,85	2,87	14,00	6,00
Bestandteile (deklariert)		Arganöl	Sonnenblumenöl, Auszug aus Rosenblüten, Jojobaöl, ätherisches Öl aus Rosenblüten, ätherische Öle	Sonnenblumenöl, Sojaöl, Traubenkernöl, Mischung ätherischer Öle, Kokosextrakt, Olivenöl, Mandelöl, Vitamin E	Sonnenblumenöl, Rizinusöl, Parfüm, Vitamin-E-Acetat, Sheabutter, Baumwollsaatöl, Jojobaöl, Mandelöl ⁵⁾	Sesamöl, Sanddornöl, Mischung natürlicher ätherischer Öle	Mandelöl, Traubenkernöl, Parfüm, Vitamin-E-Acetat, Granatapfelkernöl, Grapefruitschalenöl, Rosmarinblättereextrakt, Sonnenblumenöl ⁵⁾
Basis-Öle (geprüft)		Es gab keine Hinweise auf andere Basis-Öle als angegeben.					
+ test - QUALITÄTSURTEIL	100 %	GUT (2,0)	GUT (2,1)	GUT (2,3)	GUT (2,3)	GUT (2,4)	BEFRIEDIGEND (2,7)
KOSMETISCHE QUALITÄT	55 %	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,4)	gut (2,0)	gut (2,5)	gut (2,5)
Hautfeuchtigkeit		+	+	○	+	○	○
Anwendung und Hautgefühl		+	+	+	+	+	+
HANDHABUNG	10 %	gut (2,4)	sehr gut (1,2)	sehr gut (1,2)	gut (2,1)	gut (1,9)	befriedigend (2,8)
SENSORISCHE BEURTEILUNG	5 %	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)
Geruch (Fehler sind fett gedruckt)		Säuerlich, sautig, leicht strohig – charakteristisch für Arganöl.	Kräftig nach Rose und leicht nach Holunderblüte.	Kräftig nach Kokos und deutlich nach Vanille.	Kräftig nach Vanillin, süßlich und wenig komplex.	Kräftig fruchtig und komplex. Kräftig nach Sanddorn und Orangenschale, auch leicht sautig.	Kräftig fruchtig, komplex und frisch. Gleichermaßen kräftig nach Grapefruit (auch Schale) und Granatapfel.
VERUNREINIGUNGEN	15 %	sehr gut (1,1)	gut (2,4)	gut (2,2)	befriedigend (2,8)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,4)
Pestizide		++	++	++	++	++	+
Mineralöle		++	+	+	○	○	○
PAK		++	○	++	○	++	○
Weichmacher		+	++	++	++	++	+
VERPACKUNG	5 %	befriedigend (2,8)	ausreichend (3,7)	ausreichend (3,7)	ausreichend (4,0)	sehr gut (1,0)	ausreichend (3,7)
DEKLARATION UND WERBEAUSSAGEN	10 %	gut (2,4)	gut (1,9)	gut (1,8)	befriedigend (2,8)	gut (2,3)	gut (2,3)

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:

++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). – = Mangelhaft (4,6–5,5).

Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.

*) Führt zur Abwertung (siehe „So haben wir getestet“ auf Seite 21).

1) Naturkosmetik-Siegel: Ecocert.

2) Auch in anderen Verpackungsgrößen erhältlich.

3) Naturkosmetik-Siegel: Natrue. 4) Naturkosmetik-Siegel: BDIH.

5) Gekürzt und übersetzt.

6) Auf der Flasche steht „Gewinnung: Mazeration in kaltgepresstem Öl“, doch das Produkt erweist sich in der Analyse als wärmebehandelt.

braucher, die sich mit Pflanzenölen pflegen, setzen auf deren natürliche Reinheit. Völlig rein sind die Produkte im Test allerdings nicht. So fanden wir in acht der neun Öle unterschiedliche Mineralölbestandteile. Einzige Ausnahme: das Arganöl von Testsieger Arganhain.

Die Verunreinigungen stammen wahrscheinlich aus Schmier- oder Weißölen, die für Maschinen in der Produktion eingesetzt werden, oder auch direkt aus der Umwelt, etwa aus Abgasen. Sie sind vermeidbar. Stark verunreinigt mit Mineralölen

waren die Produkte nicht. Das Urteil in diesem Punkt lautet nie schlechter als befriedigend. Die ermittelten Gehalte sind vergleichbar mit denen, die die Stiftung Warentest in Lebensmitteln nachgewiesen hat (zuletzt im Test von Pralinen 12/2014). Wie viel und welche der Mineralölbestandteile durch die Haut dringen könnten und wie der Körper sie verstoffwechselt – darüber lassen sich derzeit keine wissenschaftlich gesicherten Aussagen treffen.

Einige Öle waren außerdem gering mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) oder dem Weichmacher DEHP verunreinigt. Auch das ist vermeidbar. Die Firma Jislaine Naturkosmetik hat die DEHP-Belastung nach unserer Anbieterinformation bestätigt und laut eigener Aussage „einen Verkaufsstopp aller bisherigen Chargen“ veranlasst. Eintragsquelle seien PVC-Schläuche und Dichtungen der Produktionsmaschine gewesen. ■



Frauensache. Traditionell sind es Berberfrauen in Marokko, die Arganfrüchte sammeln und verarbeiten.



Lavera Orange Feeling Körperöl Bio-Orange & Bio-Sanddorn ³⁾	Primavera Aloe Vera Öl bio Feuchtigkeits-spendend ³⁾	Jislaine Bio-Arganöl Anti-Aging Pflege für Haut, Haare und Nägel ¹⁾⁷⁾
50 / 6,95	100 / 13,50	80 / 20,00
13,90	13,50	25,00
Olivenöl, Mandelöl, Jojobaöl, Sanddorn-extrakt (ölig), Vitamin E, Orangenschalenöl, Sonnenblumenöl, Mischung ätherischer Öle	Raps Öl, Aloe Vera Extrakt	Arganöl
BEFRIEDIGEND (2,9)	BEFRIEDIGEND (2,9)	MANGELHAFT (5,0)
befriedigend (3,1)	befriedigend (3,1)	befriedigend (3,0)
⊖	⊖	⊖
+	+	+
befriedigend (2,8)	gut (1,9)	gut (1,6)
gut (2,0)	gut (2,0)	mangelhaft (5,0)*
Kräftig fruchtig, komplex und frisch. Kräftig nach frisch gepresstem Orangensaft und leicht nach Olivenöl.	Kräftig nach saftiger, frischer Aloe Vera.	Käsiger, stichiger Fehlgeruch überlagert die saattige Arganölnote.
befriedigend (2,7)	gut (2,2)	befriedigend (2,7)
+	++	++
○	+	○
++	++	++
++	++	○ ⁷⁾
ausreichend (3,7)	befriedigend (2,8)	befriedigend (2,8)
befriedigend (2,8)	ausreichend (4,0) ⁶⁾	befriedigend (3,2)

7) Der Anbieter hat die Belastung mit dem Weichmacher DEHP bestätigt und laut eigener Aussage „einen Verkaufsstopp aller bisherigen Chargen“ veranlasst.

Anbieter siehe Seite 96.

So haben wir getestet

Im Test: 9 exemplarisch ausgewählte Körperöle aus pflanzlichen Ölen. **Einkauf:** September bis Oktober 2014. **Preise:** Anbieterbefragung im Januar 2015.

ABWERTUNG

War die Note in der sensorischen Beurteilung mangelhaft, konnte das Qualitätsurteil nicht besser sein.

KOSMETISCHE QUALITÄT: 55 %

Ermittlung der **Hautfeuchtigkeit** mit einem Corneometer an den Unterarmnenseiten von jeweils 20 Probandinnen pro Produkt im Vergleich zu Leerfeld und Positivstandard. Anwendung der Produkte zwei Wochen lang einmal täglich morgens, am letzten Anwendungstag morgens und abends. Messung vor erster und 16 Stunden nach letzter Anwendung. Je 20 Probandinnen wendeten die anonymisierten Körperöle eine Woche lang an den Beinen an. Dann beurteilten sie **Anwendung und Hautgefühl**, dazu zählten zum Beispiel Verteilbarkeit und Einziehvermögen der Öle, Geschmeidigkeit und Elastizität der Haut sowie Fleckenbildung auf Textilien.

HANDHABUNG: 10 %

Fünf Prüfpersonen beurteilten Öffnen, Schließen, Entnahme, Handlichkeit und Standfestigkeit der Produkte mit trockenen und feuchten Händen.

SENSORISCHE BEURTEILUNG: 5 %

In Anlehnung an Methoden der Amtlichen Sammlung von Untersuchungsverfahren (ASU) nach Paragraph 64 LFGB beschrieben 5 geschulte Prüfpersonen unter gleichen Bedingungen Aussehen und Geruch der auf Raumtemperatur gebrachten und anonymisierten Körperöle. Besonderes Augenmerk lag auf

abweichenden Ausprägungen. Starke Auffälligkeiten (Fehler) wurden an weiteren Prüfmustern verifiziert, etwa wenn ein Produkt als verdorben einzustufen war. Sensorisch fehlerfreie Öle wurden als gut beurteilt.

VERUNREINIGUNGEN: 15 %

Auf **Pestizide** prüften wir gemäß ASU-Methoden. **Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)** und **Weichmacher** analysierten wir mittels GC/MS. **Mineralöle** wurden nach Extraktion und Aufreinigung per LC-GC/FID untersucht.

DEKLARATION UND WERBEAUSSAGEN: 10 %

Ein Experte überprüfte die Deklaration gemäß der Kosmetikverordnung sowie die Werbeaussagen. Drei Experten überprüften die Lesbarkeit.

VERPACKUNG: 5 %

Geprüft wurde auf Lichtschutz, Originalitätssicherung und Entleerbarkeit, außerdem auf Mogelpackungen.

WEITERE UNTERSUCHUNGEN

Bestimmt gemäß Methoden der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft (DGF): Wassergehalt/Ölanteil, Fettsäureverteilung, Triglyceridspektrum, Sterine, Steradiene, di- und oligomere Triglyceride, freie Fettsäuren/Säurezahl, Peroxidzahl und Tocopherole/Vitamin E. Auf synthetische Antioxidantien (BHA, BHT) prüften wir per GC/FID, auf gentechnisch veränderte Organismen (GVO) mittels Real-Time PCR. Auf leicht flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW), Restlösemittel sowie auf B(E)TX (Benzol, Ethylbenzol, Toluol, m-, p- und o-Xylol) prüften wir gemäß ASU-Methoden, auf Arsen und Schwermetalle nach Abschluss per DIN-EN- bzw. ASU-Methoden.

Gesetzliche Krankenkassen Seite 10

AOK Plus
01058 Dresden
Tel. 0800/247 1001
Fax 0800/247 1002 100
www.aokplus-online.de

AOK Sachsen-Anhalt
Lüneburger Str. 4
39106 Magdeburg
Tel. 0800/226 57 26
Fax 03 91/2 87 84 48 88
www.aok.de/sachsen-anhalt

BKK Euregio
Boos-Fremery-Str. 62
52525 Heinsberg
Tel. 02452/15 35 01
Fax 024 52/15 35 02
www.bkk-euregio.de

BKK Faber-Castell & Partner
Bahnhofstr. 45
94209 Regen
Tel. 099 21/9 60 20
Fax 099 21/96 02 19
www.bkk-faber-cas tell.de

BKK MEM
Freiligrathstr. 1
04610 Meuselwitz
Tel. 03448/70 22 20
Fax 03448/70 22 24

BKK Pfafl
Pirmasenser Str. 132
67655 Kaiserslautern
Tel. 06 31/31 87 60
Fax 06 31/3 18 76 99
www.bkk-pfafl.de

BKK Scheufelen
Schöllkopfstr. 120
73230 Kirchheim unter Teck
Tel. 0800/255 29 65
Fax 070 21/7 37 42 77
www.bkk-scheufelen.de

BKK VDN
Postfach 1160
58206 Schwerte
Tel. 02304/982 60
Fax 02304/982 65 00
www.bkk-vdn.de

hkk
Martinistr. 26
28195 Bremen
Tel. 04 21/3 65 50
Fax 04 21/3 65 52 10
www.hkk.de

Metzinger BKK
Stuttgarter Str. 19
72555 Metzingen
Tel. 07 141/29 95 90
Fax 07 141/29 95 73 25
www.metzinger-bkk.de

Körperliche Seite 18–21

Arganhain
Phyto Treasures
Parkstr. 3
13187 Berlin
Tel. 030/32 52 54 56
www.arganhain.de

dm/ Alverde
Carl-Metz-Str. 1
76185 Karlsruhe
Tel. 07 21/55 29 20
Fax 07 21/55 22 13
www.dm.de

Dr. Hauschka
Wala Heilmittel
Postfach 11 91
73085 Bad Boll/
Eckwälden
Tel. 071 64/93 00
Fax 071 64/93 02 97
www.wala.de

Dresdner Essenz Naturell
Li-iL
Leipziger Str. 300
01139 Dresden
Tel. 03 51/89 41 20
Fax 03 51/89 41 26
www.dresdner-essenz.com

Jislaine
Schwenckestr. 101
20255 Hamburg
Tel. 040/18 04 14 01
Fax 040/18 04 30 86
www.jislaine.de

Lavera
Laverana
Berliner Str. 1–3
30952 Ronnenberg
Tel. 05 11/54 54 97 01
Fax 05 11/03/93 91 79 84
www.lavera.de

Primavera
Naturparadies 1
87466 Oy-Mittelberg
Tel. 083 66/8 98 80
Fax 083 66/89 88 40 99
www.primavera.life.com

Rossmann/Wellness & Beauty
Isernhägener Str. 16
30938 Burgwedel
Tel. 051 39/89 80
Fax 051 39/89 49 99
www.rossmann.de

Weleda
Dychweg 14
4144 Arlesheim
Schweiz
Tel. 00 41/61/7 05 20 76
Fax 00 41/61/7 05 23 10
www.weleda.de

Smartphones Seite 28–33
Alcatel
TCT Mobile
Fritz-Vomfelde-Str. 34
40547 Düsseldorf
Tel. 069/92 03 21 10
www.alcatel.de

Amazon
Marcel-Breuer-Str. 12
80807 München
Tel. 0800/3 63 84 69
www.amazon.de

Apple
Arnulfstr. 19
80335 München
Tel. 0800/2 00 01 36
Fax 089/99 64 01 80
www.apple.de

BlackBerry
Research in Motion
Niederkaßeler
Lohweg 18
40547 Düsseldorf
Tel. 02 11/97 19 96 00
Fax 02 11/97 19 96 66
de.blackberry.com

HTC
Tel. 06 92/2 22 73 34
www.htc.com/de

Huawei
Willy-Brandt-Allee 20
53113 Bonn
Tel. 0800/77 88 66 33
www.huawei device.com/de

LG
Berliner Str. 93
40880 Ratingen
Tel. 02 11/65 79 14 51
Fax 02 11/65 79 14 51
www.lg.com/de

Motorola
Telco Kreisel 1
65510 Idstein
Tel. 0800/5 03 00 11
www.motorola.com/mobility

Nokia
Balcke-Dürr-Allee 2
40882 Ratingen
Tel. 069/66 80 09 90
Fax 02 11/02/89 28 75 83
www.nokia.de

Samsung
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach
Tel. 0180 6/7 26 78 64
www.samsung.de

Sony
Bennigsen-Platz 1
40474 Düsseldorf
Tel. 02 11/9 93 34 20 20
www.sonymobile.de

Vodafone
Ferdinand-Braun-Platz 1
40549 Düsseldorf
Tel. 0800/1 72 12 12
www.vodafone.de

Yota
Mergenthaler-allee 10–12
65760 Eschborn
www.yotaphone.com

Systemkameras Seite 34–41
Canon
Europark Fichtenhain A10
47807 Krefeld
Tel. 069/29 99 36 80
Fax 02 151/34 51 02
www.canon.de

Fujifilm
Benzstr. 2
47533 Kleve
Tel. 00800/38 54 38 54
Fax 028 21/7 11 51 00
www.finepix.de

Leica
Oskar-Barnack-Str. 11
35606 Solms
Tel. 06 44/20 80
Fax 06 44/20 83 33
http://de.leica-camera.com

Nikon
Tiefenbroicher Weg 25
40472 Düsseldorf
Tel. 02 11/94 14 0
Fax 02 11/94 14 31
www.nikon.de

Olympus
Wendenstr. 14–18
20097 Hamburg
Tel. 040/23 77 30
Fax 040/23 07 61
www.olympus.de

Panasonic
Winsberggring 15
22525 Hamburg
Tel. 040/55 55 88 55
Fax 040/55 55 89 00
www.panasonic.de

Pentax
Ricoh Imaging
Am Kaiserkai 1
20457 Hamburg
Tel. 02 11/65 79 14 51
Fax 040/53 20 13 00
www.ricoh-imaging.de

Samsung
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach
am Taunus
Tel. 0180 6/7 26 78 64
Fax 06 196/9 34 02 88
www.samsung.de

Sony
Kemperplatz 1
10785 Berlin
Tel. 030/5 85 81 23 45
Fax 0180 5/25 25 87
www.sony.de

Onlinevideotheken Seite 42–48
Amazon Instant Video
Domagkstr. 28
80807 München
www.amazon.de/kun denservice
www.amazon.de/ai v

Apple iTunes
Tel. 0800/6 64 54 51
www.apple.com/de/support/itunes/contact

Maxdome
Medienallee 7
85774 Unterföhring
Tel. 089/41 14 24 12
Fax 089/78 79 78 67
www.maxdome.de

Media Markt Videodownloadshop
Media Markt E-Business
Wankelstr. 5
85046 Ingolstadt
Tel. 08 41/6 34 45 45
http://video-downlo ad.mediamarkt.de

Microsoft Xbox Video
Microsoft
Konrad-Zuse-Str. 1
85716 Unterschleißheim
Tel. 0180 6/67 22 55
Fax 0180 5/25 11 91
http://video.xbox.com

Netflix
Keizersgracht 440
1016 GD Amsterdam
Niederlande
www.netflix.de

Realeyz
EYZ Media
Köpenicker Str. 154
10997 Berlin
Tel. 030/24 31 30 30
Fax 030/24 31 30 31
www.realeyz.tv/de

Snaps by Sky
Sky
Medienallee 26
85774 Unterföhring
Tel. 0180 6/11 00 00
Fax 0180 6/88 60 00
www.sky.de

Sony Video Unlimited
Sony
Kemperplatz 1
10785 Berlin
Tel. 061 02/7 71 30 01
www.sonyentertain mentnetwork.com/de/de/video-unlimited

Telekom Videoload
Telekom
Postfach 10 11 52
64211 Darmstadt
Tel. 0800/5 44 60 60
www.videoload.de

Videociety
Esplanade 28
20354 Hamburg
Tel. 040/46 00 18 90
www.videociety.de

Watchever
Reinhardtstr. 58
10117 Berlin
Tel. 030/2 34 56 99 90
Fax 030/2 34 56 99 98
www.watchever.de

Bohrmaschinen Seite 56–62
AEG
Techtronic Industries
Itterpark 2
40724 Hilden
Tel. 021 03/96 00
Fax 021 03/96 02 38
www.ryobitools.eu
www.aeg-power tools.de

Black & Decker
Black-und-Decker-Str. 40
65510 Idstein
Tel. 061 26/2 10
Fax 061 26/21 29 80
www.blackand decker.de

Bosch
Geschäftsbereich
Elektrowerkzeuge
Postfach 1001 56
70745 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 0180 3/33 57 99
Fax 07 11/7 58 28 30
www.bosch.de

Bosch
Vertrieb Skil
Postfach 1001 56
70745 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07 11/75 80
Fax 07 11/7 58 28 30
www.skil.de

Worx
Positec
Konrad-Adenauer-Ufer 37
50668 Köln
Tel. 02 21/1 39 72 70

Pfannen Seite 63–65
BSF
Zwilling J.A. Henckels
Grünewalder
Str. 14–22
42657 Solingen
Tel. 02 12/88 20
Fax 02 12/88 23 00
www.zwilling.com

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Kress
Hechinger Str. 48
72406 Bisingen
Tel. 074 76/8 70
Fax 074 76/8 71 91
www.kress-elektrik.com

Makita
Makita-Platz 1
40885 Ratingen
Tel. 02 102/1 00 40
Fax 02 102/1 00 41 29
www.makita.de

Maktec
siehe Makita

Metabo
Metabo-Allee 1
72622 Nürtingen
Tel. 070 22/7 20
Fax 070 22/72 25 95
www.metabo.de

Obi/Lux
Emil Lux
Emil-Lux-Str. 1
42929 Wermelskirchen
Tel. 021 96/74 40 00
www.lux-tools.com

Ryobi
Techtronic Industries
Central Europe
Itterpark 2
40724 Hilden
Tel. 021 03/96 01 49
Fax 021 03/96 02 38
www.ryobi-power tools.de

Skil
Robert Bosch
Vertrieb Skil
Postfach 1001 56
70745 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 07 11/75 80
Fax 07 11/7 58 28 30
www.skil.de

Worx
Positec
Konrad-Adenauer-Ufer 37
50668 Köln
Tel. 02 21/1 39 72 70

Pfannen Seite 63–65
BSF
Zwilling J.A. Henckels
Grünewalder
Str. 14–22
42657 Solingen
Tel. 02 12/88 20
Fax 02 12/88 23 00
www.zwilling.com

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Fissler
Harald-Fissler-Str. 1
55743 Idar-Oberstein
Tel. 06 781/40 30
Fax 06 781/40 33 21
www.fissler.de

Gastrolux
Max-Planck-Ring 33
65205 Wiesbaden
Tel. 061 22/5 10 01
Fax 061 22/5 10 68
www.gastrolux.com

Gastrolux
Josef Schulte-Ufer
Hauptstr. 56
59846 Sundern
Tel. 029 33/98 10
Fax 029 33/71 50
www.schulte-ufer-kg.com

Ikea/Trovärdig
Am Wandersmann 2–4
65719 Hofheim
Tel. 061 92/9 39 99 99
Fax 061 92/9 39 99 98
www.ikea.de

Karstadt/Stromberg
Theodor-Althoff-Str. 2
45133 Essen
Tel. 0800/8 12 34 56
Fax 0800/1 00 42 25
www.karstadt.de

Le Creuset
Einsteinstr. 44
73230 Kirchheim
Tel. 070 21/9 74 90
Fax 070 21/97 49 69
www.lecreuset.de

Real/Steinbach
Schlüterstr. 7a
40235 Düsseldorf
Tel. 0800/5 03 54 18
Fax 02 11/9 69 21 40
www.real.de

Tefal
Groupe SEB
Herrnrainweg 5
63067 Offenbach/M.
Tel. 069/8 50 40
Fax 069/8 50 45 30
www.tefal.de

WMF
Württembergische
Metallwarenfabrik
Eberhardstr.
73309 Geislingen
Tel. 07 331/2 51
Fax 07 331/4 53 87
www.wmf.de

Hundefutter Seite 70–77
Aldi (Nord)/Baldo
Postfach 1301 10
45291 Essen
Tel. 02 01/8 59 30
Fax 02 01/8 59 34 25
www.aldi-nord.de

Aldi Süd/Romeo Select
Postfach 1001 52
45401 Mülheim a.d.R.
Tel. 02 08/9 92 70
Fax 02 08/99 27 36 10
www.aldi-sued.de

Animonda
Animonda petcare
Weiße Breite 3 a
49084 Osnabrück
Tel. 05 41/77 07 60
Fax 05 41/7 70 76 19
www.animonda.de

Aus der Heimat
siehe Animonda

Aus der Heimat
siehe Animonda

Biopur
Bruchstr. 13
67098 Bad Dürkheim
Tel. 063 22/98 72 98
Fax 063 22/98 01 53
www.biopur.de

Bozita
Lantmännen Bozita
Rungedamm 31
21035 Hamburg
Tel. 040/73 43 07 91
Fax 040/41 92 85 01
www.bozita.de

Cesar
Mars
Postfach 1280
27281 Verden (Aller)
Tel. 042 31/94 40
Fax 042 31/94 43 26
www.mars.de

Christopherus
Allico
Heimtierbedarf
Müggenort 21
27321 Thedinghausen
Tel. 042 33/9 32 00
Fax 042 33/93 20 20
www.allico-online.de

Das Futterhaus/Activa Gold
Animal Quality
Eisenstr. 16
30916 Isernhagen
Tel. 056 65/
99 861 26
Fax 056 65/
99 865 51 26
www.animal-quality.de

dm/Dein Bestes
Carl-Metz-Str. 1
76185 Karlsruhe
Tel. 07 21/5 59 20
Fax 07 21/55 22 13
www.dm.de

Edeka/Herzhafte Bissen
22291 Hamburg
Tel. 040/63 77 0
Fax 040/63 77 42 75
www.edeka.de

Fressnapf/BioPlan/Premiere/Real Nature
Westpreußenstr.
32–38
47809 Krefeld
Tel. 0800/1 99 09 90
www.fressnapf.de

Happy Dog
Interquell
Tierfeinahrung
Südlliche
Hauptstr. 38
86517 Wehringen
Tel. 082 34/9 62 20
Fax 082 34/
96 22 82 96
www.happydog.de

Happy Dog
Interquell
Tierfeinahrung
Südlliche
Hauptstr. 38
86517 Wehringen
Tel. 082 34/9 62 20
Fax 082 34/
96 22 82 96
www.happydog.de

Happy Dog
Interquell
Tierfeinahrung
Südlliche
Hauptstr. 38
86517 Wehringen
Tel. 082 34/9 62 20
Fax 082 34/
96 22 82 96
www.happydog.de

Happy Dog
Interquell
Tierfeinahrung
Südlliche
Hauptstr. 38
86517 Wehringen
Tel. 082 34/9 62 20
Fax 082 34/
96 22 82 96
www.happydog.de

Happy Dog
Interquell
Tierfeinahrung
Südlliche
Hauptstr. 38
86517 Wehringen
Tel. 082 34/9 62 20
Fax 082 34/
96 22 82 96
www.happydog.de

Herrmann's
Am Ölfeld 6
85617 Aßling
Tel. 0 80 92/
850 25 00
Fax 0 80 92/
850 24 99
www.herrmanns-ma-
nufaktur.com

Hill's
Hill's Pet Nutrition
Beim Strohhaue 17
20097 Hamburg
Tel. 0 800/445 57 73
Fax 0 40/73 19 41 23
www.hillspet.de

**Kaufland/
K-Classic**
Rötelsstr. 35
74172 Neckarsulm
Tel. 0 800/152 83 52
Fax 0 71 32/94 61 24
www.kaufland.de

**Lidl/
Orlando**
Stiftsbergstr. 1
74167 Neckarsulm
Tel. 0 800/435 33 61
Fax 0 71 32/94 22 36
www.lidl.de

Naturplus
siehe Das Futterhaus

**Netto
Marken-Discount/
Pablo**
Postfach 11 80
93139 Maxhütte-
Haidhof
Tel. 0 800/200 00 15
Fax 0 94 71/32 01 49
www.netto-online.de

O'Canis
Polpart
Attilastr. 52–58
12105 Berlin
Tel. 0 30/36 44 44 01
Fax 0 30/36 44 43 99
www.ocanis.de

Pedigree
siehe Cesar

**Penny/
Spurty Premium**
50603 Köln
Tel. 0 221/20 19 99 59
Fax 0 221/1 49 90 00
www.penny.de

Pure Instinct
siehe Das Futterhaus

**Rewe/
ja!**
50603 Köln
Tel. 0 221/14 90
Fax 0 221/1 49 90 00
www.rewe-group.com

Rinti
Finnern
Bahnhofstr.11
27283 Verden (Aller)
Tel. 0 42 31/9 26 70
Fax 0 42 31/92 67 20
www.finnern.de

**Rossmann/
Winston**
Isernhägener Str. 16
30938 Burgwedel
Tel. 0 51 39/89 80
Fax 0 51 39/8 98 49 99
www.rossmann.de

Terra Canis
Friedrichstr. 1A
80801 München
Tel. 0 89/6 93 34 15 00
Fax 0 89/6 93 34 15 99
www.terraanis.de

Yarrah
Yarrah Organic Pet
Food BV
Postbus 448
3840 AK Harderwijk
Niederlande
Tel. 00 31/3 41/43 98 50
Fax 00 31/3 41/43 98 70
www.yarrah.com

Lesetechniken
Seite 78–80

Büro Jens der Denker
Schmargendorfer Str. 3
12159 Berlin
Tel. 0 30/55 77 93 38
www.jens-
der-denker.de

Centered Learning
Düsseldorfer Str. 16
40625 Düsseldorf
Tel. 02 11/93 67 83 51
www.centered-
learning.de

Heku IT
IT Solutions & Services
Parkring 4
85748 Garching
b. München
Tel. 0 89/36 03 81 90
Fax 0 89/85 63 53 25
www.heku-it.com

Improved Reading
Burgstr. 81
65817 Eppstein
Tel. 0 61 98/57 60 60
Fax 0 61 98/57 60 96
www.improved-
reading.de

Matchpoint-Media
Claudiusstr. 6
59174 Kamen
Tel. 0 30/37 30 90 70
Fax 0 30/37 30 90 71
www.schneller-lesen-
mehr-behalten.de

Peoplebuilding
Institut für
nachhaltige Effektivität
Zach Davis
Egerlandstr. 80
82538 Geretsried
Tel. 0 81 71/2 38 42 00
Fax 0 81 71/2 38 42 06
www.peoplebuilding.de

Sommerreifen
Seite 81–85

Bridgestone
Justus-von-
Liebig-Str. 1
61352 Bad Homburg
von der Höhe
Tel. 0 61 72/4 08 01
Fax 0 61 72/4 08 49
www.bridgestone.de

Continental
Büttnerstr. 25
30165 Hannover
Tel. 05 11/9 38 01
Fax 05 11/93 88 17 70
www.conti.de

Dunlop
siehe Goodyear

Falken
Berliner Str. 74–76
63065 Offenbach/M.
Tel. 0 69/24 75 25 20
Fax 0 69/2 47 52 52 14
www.falken-europe.de

Firestone
siehe Bridgestone
www.firestone.de

Fulda
siehe Goodyear

Goodyear
Goodyear Dunlop
Dunlopstr. 2
63450 Hanau
Tel. 0 61 81/68 01
Fax 0 61 81/68 12 83
www.goodyear-
dunlop.de

GT Radial
Giti Tire
Auf den Seidenberg 5
53729 Siegburg
Tel. 0 22 41/12 39 40
Fax 0 22 41/1 23 94 76
www.gtradial.de

Hankook
Reinhold-
Schleese-Str. 14
30179 Hannover
Tel. 05 11/6 49 09 70
Fax 05 11/64 60 97 79
www.hankooktire-eu.
com/de

Infinity
Roßberggring 73
64354 Reinheim
Tel. 0 61 62/96 62 35 87
www.infinity-
tyres.com

Kleber
siehe Michelin

Kumho
Brüsseler Platz 1
63067 Offenbach
am Main
Tel. 0 69/9 43 31 80
Fax 0 69/49 00 69
www.kumhotire.de

Matador
siehe Continental

Michelin
Postfach 21 09 51
76159 Karlsruhe
Tel. 07 21/53 00
Fax 07 21/53 10 29
www.michelin.de

Nankang
Jen Ai Rd.
Suite 608, No. 136,
Sec. 3
Taipei City
Taiwan
Tel. 08 86/2/27 07 10 00

Nokian
Neuwieder Str. 14
90411 Nürnberg
Tel. 09 11/52 75 50
Fax 09 11/52 75 29
www.nokiantyres.de

Pirelli
Postfach 40 14 80
80714 München
Tel. 0 89/14 90 80
Fax 0 89/14 90 85 81
www.pirelli.de

Sava
siehe Goodyear

Semperit
siehe Continental

Vredestein
Apollo Vredestein
Rheinstr. 103
56179 Vallendar
Tel. 02 61/8 07 66 00
Fax 02 61/8 07 66 99
www.apollovre-
stein.com

Yokohama
Monschauer Str. 12
40549 Düsseldorf
Tel. 02 11/5 37 40 50
Fax 02 11/53 74 05 23
www.yokohama-on
line.com



Herausgeber und Verlag

Stiftung Warentest, Lützowplatz 11–13, 10785 Berlin,
Postfach 30 41 41, 10724 Berlin.
Telefon: 0 30/2 63 10, Telefax: 0 30/26 31 27 27
Internet: www.test.de
USt-ID-Nr.: DE 1367 25570

Verwaltungsrat

Prof. Dr. Andreas Oehler (Vorsitzender), Volker Angres,
Prof. Dr. Manfred Hennecke, Dr. Annette Nietfeld, Prof. Dr. Lucia Reisch,
Isabel Rothe, Prof. Dr. Volker Wolff

Kuratorium

Dr. Günter Hörmann (Vorsitzender), Prof. Dr. Barbara Brandstetter, Dr. Thomas
Förster, Dr. Jörg Freiherr Frank von Fürstenwerth, Dr. Rainer Grieshammer,
Christoph Hahn, Dr. Sven Hallscheidt, Prof. Dr. Herbert Kubicek, Sigrid
Leue-Esch, Dr. Stefanie Märzheuser, Wolfgang Schuldzinski, Prof. Dr. Achim
Stiebing, Karin Voß, Prof. Dr. Ulla Walter, Dr. Ralph Waltherr, Christoph
Wendker, Manfred Westphal, Prof. Dr. Reiner Wittkowski

Vorstand

Hubertus Primus

Weitere Mitglieder der Geschäftsleitung Bereich Untersuchungen

Dr. Holger Brackemann, Daniel Gläser

Dr. Holger Brackemann (Bereichsleiter)

Qualitätssicherung und Prozessoptimierung: Elke Gehrke

Preiserhebungen: Manfred Groß; Prüfmustereinkauf: Dirk Weinberg

Verifikation

Claudia Gaca, Dr. Andrea Goldenbaum, Susanne Neunerling, Sibylle Schalock,
Hartmut Schäfer

Multimedia

Jürgen Nadler (Wissenschaftlicher Leiter); Projektleiter: Dr. Markus Bautsch,
Jenny Braune, Ralf Gaida, Dr. Dirk Lorenz, Marcus Pritsch, Dr. Bernd Schwenke,
Simone Vintz, Dr. Kirstin Wethekam; Marktanalyse und Projektsistenz: Heike
Clemens, Philipp Dammshneider, Thomas Grund, Lutz Konzag, Danielle Leven
Henning Withöft (Journalistischer Leiter); Redakteure: Ronald Dammshneider,
Martin Gobbin, Peter Knaak, Christian Schlüter, Sandra Schwarz, Volker Wart-
mann, Michael Vogt

Dr. Silvia Marten (Wissenschaftliche Leiterin); Projektleiter: Hans-Peter Brix,
Christiane Böttcher-Tiedemann, Renate Ehrnsperger, Dr. Konrad Giersdorf, Henry
Görnitz, Till Kolja Oppel, Dr. Dagmar Saurbier, Anke Scheiber, Dr. Peter Schick,
Jörg Siebolds; Marktanalyse und Projektsistenz: Ingo Bengelsdorf, Toralf
Hainisch, Petera Kabelitz, Wolfgang Lerch, Simone Lindemann, Yvonne Sangui-
nette, Michael Vogt

Werner Hinzpeter (Journalistischer Leiter); Redakteure: Sebastian Brauns,
Michael Koswig, Cecilia Meusel, Thomas Müller, Falk J. Murko, Herbert Noll,
Stephan Scherfenberg, Claudia Till

Haus, Energie, Freizeit und Verkehr

Dr. Ursula Loggen (Wissenschaftliche Leiterin); Projektleiter: Katrin Andruschow,
Ulrike Behringer, Dr. Heike Dieckmann, Charlotte Granobis, Dr. Birgit Luther,
Christiane Nientimp, Dr. Birgit Rehlender, Janine Schlenker, Dr. Gunnar Schwan,
Dr. Jochen Wettach; Marktanalyse und Projektsistenz: Michaela Backhus,
Julia Leise, Harry Mallok, Anngret Plock, Nada Quenzel

Isabella Eigner (Journalistische Leiterin); Redakteure: Ina Bockhalt-Lippe,
Lea Sophie Lukas, Nicole Merbach, Alina Reichardt, Dr. Bettina Sauer,
Sara Waldau, Swantje Waterstraat

Ernährung, Kosmetik und Gesundheit

Dr. Michael Cordes (Wissenschaftlicher Leiter); Projektleiter: Sandra Baumert,
Dr. Anett Brauner, Stefan Hüllner; Marktanalyse und Projektsistenz: Benjamin
Barkmeyer, Sylvia Keske-Fouda, Andrea Kiesner, Doreen Plassch

Alrun Jappe (Journalistische Leiterin); Redakteure: Christina Engel, Andrea Frey
Dorothea Kern (Leiterin); Vertrieb Zeitschriften: Frank Beich (Leitung);
DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Düsternstr. 1–3,
20355 Hamburg, www.dpv.de

Kundenservice: Stiftung Warentest, 20080 Hamburg, Tel. 0 30/3 46 46 50 80,
Mail: stiftung-warentest@dpv.de

Weiterbildung

Heike van Laak (Leiterin), Ute Bränzel, Bettina Dingler, Petra Rothbart

Marketing und Vertrieb

Kommunikation

Heike van Laak (Leiterin), Ute Bränzel, Bettina Dingler, Petra Rothbart

Redaktion test

Chefredakteurin

Anita Stocker (verantwortlich)

Stellvertretender Chefredakteur

Peter Gurr

Textchefin

Marina Pauly

Redaktionsassistent

Britta Ossig-Moll

Grafik

Nina Mascher (Art Direction), Susanna Donau, Katja Späth,
Beate Theill, Susann Unger (Beratung)

Bildredaktion

Kerstin Babrikowski, Margrit Porzelt, Gabriele Theune

Produktion

Catrin Knaak, Martin Schmidt, Yuen Men Cheung

Produktfotos

Ralph Kaiser

Verlagsherstellung

Rita Brosius (Leitung), Susanne Beeh

Weitere Mitarbeiter dieser Ausgabe

Kerstin Backofen, Michael Beumer, Heinz Brakenhoff, Michael Bruns, Detlev
Davids, Markus Fischer, Christoph Herrmann, Susanne Meunier, Michael Sittig,
Ulrike Steckkönig, Marion Weitemeier

Litho

tiff.any GmbH Berlin

Druck

STARK Druck GmbH + Co. KG, Pforzheim
Innentel und Bestellkarte gedruckt auf Recyclingpapier mit dem
Umweltzeichen „Der Blaue Engel“

Abonnement

Jahresabonnement Inland: 55,90 Euro (inklusive gesetzlicher MwSt. und
Versandkosten); Jahresabonnement Ausland: 61,90 Euro / Schweiz 87,60 sfr.;
Preis für das Einzelheft Inland: 5,30 Euro (inklusive gesetzlicher MwSt., zzgl.
Versandkosten); Auslandspreis für das Einzelheft: 5,30 Euro / Schweiz 8,50 sfr.
(inklusive gesetzlicher MwSt., zzgl. Versandkosten)

ISSN

0040–3946

Bildnachweis

Titel: Thinkstock

Rücktitel: JOKER/R. Gerard; A. Plewinski; Flora Press/Bildagentur Beck

Fotos: St. Thost; B. Ametsbichler; Samsung (S. 4, 42/43, 45); Olympus (S. 40);
Bosch Elektrowerkzeuge (S. 56/57); Ryobi (S. 57)

Infografiken: Kati Hammling

Rechte: Alle in test veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

Das gilt auch gegenüber Datenbanken und ähnlichen Einrichtungen. Die

Reproduktion – ganz oder in Teilen – durch Nachdruck, fototechnische Ver-

vielfältigung oder andere Verfahren – auch Auszüge, Bearbeitungen sowie

Abbildungen – oder die Übertragung in eine von Maschinen, insbesondere

Datenverarbeitungsanlagen verwendbare Sprache oder die Einspeisung in

elektronische Systeme bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des

Verlags. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Tarife der Servicenummern

Die Preise gelten für Anrufe aus dem deutschen Festnetz. Die Kosten aus dem Mobilfunknetz

dürfen 42 Cent pro Minute oder 60 Cent pro Anruf nicht überschreiten.

0 800 Kostenfrei.
0 180 1 3,9 Cent/Min.
0 180 2 6,0 Cent/Anruf.
0 180 3 9,0 Cent/Min.

0 180 5 14 Cent/Min.
0 180 6 20 Cent/Anruf.
0 188 09 49 Cent/Min.
0 900 1 Preis laut Ansage, maximal 3 Euro/Min.