

Großputz beim Profi

Professionelle Zahnreinigung Zahnarztpraxen bieten eine gründliche Zahnreinigung an. Wird sie fachgerecht durchgeführt? Lesen Sie, worauf es ankommt.



Die Mundhöhle lebt. Millionen von Mikroorganismen bevölkern Zähne, Zahnfleisch und Zunge. Ihre Gastgeber, die Menschen, müssen sie durch tägliche Mundhygiene in Schach halten. Sonst bilden manche Bakterien weiche und harte Beläge (Plaque und Zahnstein) – die letztlich Karies und Parodontitis verursachen.

Doch auch die besten Putzmanöver entfernen nicht alle Beläge, wenn die etwa an schwer zugänglichen Backenzähnen sitzen. Daher bieten Zahnarztpraxen eine professionelle Reinigung. Dass der Großputz Karies und Parodontitis vorbeugt, ist belegt. Dabei kommt meist eine Batterie an Hilfs-

mitteln zum Einsatz: zum Beispiel Ultraschall- und Pulverwasserstrahlgeräte, Metallhaken, Bürsten, Interdentalbürsten, Zahnseide, Polierpasten, Speziallacke.

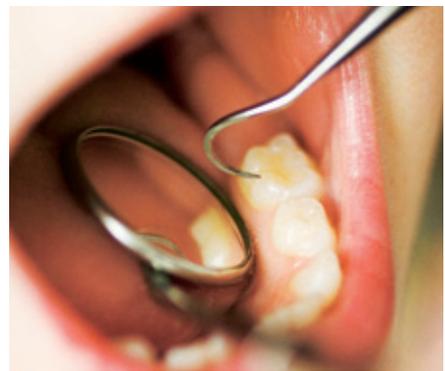
Tipp: Was eine Profizahnreinigung für Erwachsene bieten sollte, finden Sie in den Kästen unten (siehe S. 89/90).

Test in fünf Praxen im Ruhrgebiet

Kunden sollten den Putzprofis auf die Fingerschauen. Das zeigt unsere Stichprobenuntersuchung. Dabei ließen im Frühling fünf Tester ihre Zähne in fünf Praxen im Ruhrgebiet reinigen. Was dabei passierte, haben sie dokumentiert. ▶

Unser Rat

Professionelle Zahnreinigung ist **sinnvoll**, wenn sie sachgemäß durchgeführt wird. Doch genau dabei gab es bei unserer Stichprobenuntersuchung Probleme (siehe links). Wer Profis putzen lässt, sollte also auf Qualität achten und kontrollieren, ob **alle wichtigen Schritte** stattfinden. Sie sind in den Kästen auf Seite 89 und 90 im Detail erklärt. Wichtig: Die Zahnpflege zuhause kann dieser Großputz nicht ersetzen.



Schritt 1: Der Ausgangspunkt

Bedarf ermitteln

Was passiert? Zu Anfang werden Zähne und Zahnfleisch untersucht, vor allem auf Beläge, Blutungen und Problemstellen.

Warum? Um den genauen Reinigungsbedarf und individuell nötige Schritte zu ermitteln. Denn um die Zähne zu schonen, sollten nur Stellen mit Belägen behandelt werden.

Woran erkennbar? Nach Zahnbelag sucht die Fachkraft mit bloßem Auge, Spiegel und Sonde, einer Art Nadel, eventuell nach dem Anfärben der Zähne. Mit einer Parodontalsonde tastet sie den Raum zwischen Zähnen und Zahnfleisch ab. Das zeigt tiefe Beläge, Blutungen und die Tiefe der Zahnfleischtaschen.

Für wen sinnvoll? Für jeden.

Schritt 2: Der Pflegehinweis

Zahnpflege erklären

Was passiert? Bei der Munduntersuchung erkennt die Fachkraft individuelle Problemstellen und Zahnpflegefehler. Daraus leitet sie passende Anleitungen und Tipps ab. Das ist auch zum Schluss möglich.

Warum? Um individuell zur richtigen häuslichen Mundhygiene anzuleiten und zu motivieren. Denn die ist die wichtigste Maßnahme gegen Zahnbelag, Karies und Parodontitis.

Wie erkennbar? Die Fachkraft informiert über Putztechniken, Zahnbürsten, Zahnpasten, Zahnseide, Interdentalbürsten. Die Anwendung wird geübt, etwa am Gebissmodell.

Für wen sinnvoll? Für Neulinge und bei Problemen, etwa schlecht gereinigten Bereichen im Mund.

Schritt 3: Der Grobschliff

Beläge entfernen

Was passiert? Alle harten und weichen Beläge werden entfernt.

Warum? Um durch gute Hygiene Karies, Parodontitis vorzubeugen.

Wie erkennbar? Zahnstein wird mit (Ultra-)Schallgeräten oder hakenartigen Handinstrumenten (Scaler, Küretten) entfernt, wenn nötig auch unterm Zahnfleisch. Weiche Beläge bekämpfen Bürsten oder Pulverwasserstrahlgeräte. Letzteres schmeckt oft nach Salz oder Zitrone und eignet sich vor allem bei Verfärbungen (durch Koffein, Nikotin) und Zahnsparungen. Zwischenräume säubern oft Zahnseide und Spezialstreifen.

Für wen sinnvoll? Für jeden mit Belägen – aber möglichst nur da. Zwischen den Zähnen immer hilfreich.

FOTOS: ALMINDNET / JU. UNIMSTAEETTER, MEDICALPICTURE / J. MENZEL, THINKSTOCK

Noch zu viele Plaquereste übrig

Vor und nach dem Großputz prüften zwei unabhängige Gutachter die Mäuler aller fünf Tester, vor allem die Menge an Zahnstein und Plaque. Vier der fünf Behandlungen brachten dabei vorher vorhandenen Zahnstein zum Verschwinden.

Doch bei der Plaque sah es düster aus. Zwar gab es nach der Putzaktion deutlich weniger Plaque, aber immer noch zu viel. Erwartungsgemäß gegen null gingen die Werte nur bei einem einzigen – ohnehin sehr gepflegten – Gebiss.

Die Plaquereste saßen vor allem in Zahnzwischenräumen – wen wundert's. Bei keiner einzigen Testperson setzten die Putzprofis Zahnseide, Interdentalbürste oder Ähnliches ein. Noch ein Totalausfall: Nie-

mand gab ungefragt Zahnpflegetipps für zuhause. Damit blieben in allen Praxen zwei zentrale Anforderungen unerfüllt.

Mit Pulverwasserstrahlgeräten

Wir entdeckten zwei weitere Probleme: Überall kamen Pulverwasserstrahlgeräte großzügig zum Einsatz, ohne die Notwendigkeit näher zu bestimmen. Das gefährdet womöglich die Zähne. Denn falsch eingesetzte Pulverwasserstrahlgeräte können die Oberflächen und Füllungen aufrauen und so Karies fördern. Und drei „Putzprofis“ fehlte die nötige formale Qualifikation. Im Mund dürfen sich nur speziell ausgebildete Fachleute zu schaffen machen: Zahnärzte, Dentalhygieniker, Prophylaxeassistenten und zahnmedizinische Fachhelfer.

Kunden sollten auf Qualität achten

Die Ergebnisse beunruhigen. Denn Experten warnen vor unsachgemäßer Durchführung der Zahnreinigung. Und es gibt ein Grundproblem: Die genauen Schritte sind in Deutschland nicht verbindlich festgelegt. Manche Praxen leisten wohl zu wenig, zeigt unser Stichprobentest.

Tipp: Achten Sie bei Ihrer Zahnreinigung auf Qualität. Lassen Sie sich erklären, was dabei passiert. Kontrollieren Sie, ob alle wichtigen Schritte stattfinden. Färbetabletten, etwa aus der Apotheke, zeigen, ob Beläge entfernt wurden. Wichtig zu wissen: Bei und nach dem Großputz können Schmerzen und Zahnfleischbluten auftreten. Sie sollten aber innerhalb weniger Tage verschwinden. Falls Sie unzufrieden sind:



Schritt 4: Der Feinschliff

Zähne polieren

Was passiert? Die Zähne werden mit einer Polierpaste behandelt. In der Regel enthält sie Schleifkörnchen und Fluoride. Fluoride helfen, den Zahnschmelz wieder zu härten (siehe nächster Kasten). Denn dieser kann beim Polieren in Mitleidenschaft geraten.

Warum? Um raue Stellen zu glätten, die die Reinigung überdauert haben und die Neubildung von Plaque und Zahnstein fördern.

Wie erkennbar? Mit rotierenden Bürstchen oder Gumminäpfen trägt die Fachkraft die Polierpaste auf die Zahnoberflächen und raue Stellen an Füllungen auf. Hinterher fühlen sich die Zähne sehr glatt an.

Für wen sinnvoll? Für jeden.

Schritt 5: Der Schutzlack

Keime abwehren

Was passiert? Die Fachkraft behandelt die Zähne mit Gelen oder Lacken, die meist Fluoride enthalten. Sie härten den Zahnschmelz, da sie den Einbau von Mineralstoffen fördern. Das schützt Zähne vor Säureattacken der Mundbakterien, also vor Karies. Statt Fluoriden enthalten manche Präparate antibakterielle Stoffe wie Chlorhexidin. Das soll Karies und Parodontitis vorbeugen.

Warum? Zum besseren Schutz der Zähne, insbesondere vor Karies.

Wie erkennbar? Mit einem Pinsel oder Watte werden die Zahnoberflächen lackiert, vor allem kariesanfällige und empfindliche Stellen. Hinterher fühlen sich die Zähne klebrig an.

Für wen sinnvoll? Für jeden.

Schritt 6: Der nächste Termin

Zahnrisiken erkennen

Was passiert? Die Fachkraft schätzt das individuelle Karies- und Parodontitisrisiko. Manche Praxen bieten dazu auch Speicheltests. Die messen Bakterien, die Karies erregen, oder Speichелеigenschaften, die Karies fördern oder hemmen sollen.

Warum? Um den nächsten Reinigungstermin individuell festzulegen.

Wie zu erkennen? Die Risikoabschätzung beruht meist auf der Munduntersuchung vom Anfang. Speichel für Tests wird in einem Becher gesammelt oder mit Watte- oder Teststäbchen entnommen.

Für wen sinnvoll? Vor allem für Neulinge. Speicheltests sagen aber allein nicht viel aus. Und sie kosten etwa 30 bis 70 Euro extra.

Sprechen Sie das an. Oder lassen Sie die Zähne das nächste Mal woanders reinigen. Das geht in der Regel unabhängig vom Zahnarztbesuch. Sie müssen also nicht Ihre Stammpraxis wechseln, wenn Sie sich dort sonst gut aufgehoben fühlen.

Einmal im Halbjahr sinnvoll

Wie oft der Großputz stattfindet, richtet sich nach dem individuellen Mundzustand, vor allem dem Risiko für Karies und Parodontitis. Als Richtwert empfiehlt die Bundeszahnärztekammer pro Halbjahr eine professionelle Reinigung. Die Kosten – je nach Aufwand etwa 50 bis 150 Euro – zahlen die Kunden meist aus eigener Tasche.

Tipp: Wenn Sie nur für die Zahnreinigung zum Arzt gehen, entfällt die Praxisgebühr.

Einige gesetzliche und private Krankenkassen sowie Zahnzusatzversicherungen zahlen das Extra sogar. Prüfen Sie dazu Ihre Police, telefonieren Sie mit der Versicherung oder nutzen Sie unseren Produktfinder (siehe www.test.de/gkv). Gesetzlich Versicherte dürfen einmal jährlich auf Kassenkosten Zahnstein entfernen lassen.

Empfehlenswert bei Kindern

Die gesetzlichen Krankenkassen erstatten 6- bis 18-Jährigen zweimal jährlich eine Kurzform der Profizahnreinigung. Eine Fachkraft kontrolliert die Mundhygiene, zeigt Putztechniken, behandelt die Zähne mit Fluoridlack. Andere Leistungen sind meist selbst zu zahlen – und bei gesunden Zähnen nicht unbedingt notwendig.

Bakterien

Gebiss in Gefahr

Aus Plaque wird Zahnstein. Zähne brauchen täglich Pflege. Sonst beginnen Bakterien im Mund zu wuchern und bilden im Gemisch mit Nahrungsmittelresten immer dichtere Teppiche auf den Zahnoberflächen. Dieser unerwünschte Zahnbelag ist zunächst weich, Plaque genannt. Er verhärtet durch Kontakt mit Mineralien aus dem Speichel. Die Folge ist Zahnstein. Plaque wie auch Zahnstein sehen nicht gut aus und verursachen Mundgeruch. Und beide bringen das Gebiss in Gefahr.

Zähne putzen: Die Reinigung beim Profi kann die Pflege zuhause ergänzen, nicht ersetzen.

Profi prüfen: Wer kontrollieren will, ob der Profi gut gearbeitet hat, kann Färbetabletten kauen. Wo es bunt wird, sitzen noch Beläge.



Tipp: Kinder – und natürlich auch Erwachsene – mit festen Zahnsparren sollten die Zähne mehrmals im Jahr kostenpflichtig professionell reinigen lassen, zum Beispiel beim Kieferorthopäden. Denn das Metall im Mund schafft schwer putzbare Nischen.

Gesunde Zähne brauchen Heimarbeit

So wichtig die professionelle Reinigung für die Gesundheit der Zähne auch ist – die Hauptarbeit findet zuhause statt.

Tipp: Putzen Sie zweimal täglich zwei bis drei Minuten lang mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta die Zähne – jeden Zahn von allen Seiten. Reinigen Sie einmal täglich auch alle Zahnzwischenräume mit Zahnseide oder mit einer Interdentalbürste. Wem das schwerfällt, der kann auch eine antibakterielle Mundspüllösung nutzen. Einige wirkten bei unserem letzten Test gut gegen Plaque, Zahnfleischentzündung und Karies (siehe www.test.de/Mundspuelungen). Und verwöhnen Sie die Zähne ungefähr einmal wöchentlich mit Fluoridgel. Tipps sollte es auch bei der professionellen Reinigung geben. ■

Karies entsteht. Die Bakterien in den Belägen sind quälend aktiv. Sie bilden Säure. Die greift die Zähne an – Karies entsteht. Zudem reizen sie das Zahnfleisch, das sich entzündet. Es schwillt an, rötet sich und blutet, etwa beim Kauen oder Zähneputzen. Später löst es sich sogar vom Zahn. Es entwickeln sich Zahnfleischtaschen. Auch darin machen es sich die Bakterien gemütlich und bilden Beläge. Das treibt die Taschen – und damit die Entzündung – in die Tiefe.

Parodontitis entsteht. Im letzten Stadium schädigt sie das Gewebe, das die Zähne im Kiefer verankert (Parodontitis). Dann lockern sie sich oder fallen aus. Parodontitis kostet also Zähne, genau wie Karies.

Gebiss retten. Wer solche Strapazen vermeiden will, sagt den Bakterien den Kampf an – mehrmals am Tag mit Bürste, Zahnseide und Co.

Top Ten:

Gratis-Girokonten

Seite 10

1822 direkt
Frankfurter Sparkasse
Borsigallee 19
60388 Frankfurt
Tel. 0 180 3/24 1822
www.1822direkt.com

Augsburger

Aktienbank

Halderstr. 21
86150 Augsburg
Tel. 08 21/5 01 50
www.aab.de

comdirect bank

Pascalkehe 15
25451 Quickborn
Tel. 0 180 3/44 45
www.comdirect.de

Deutsche Skatbank

Brühl 3
04600 Altenburg
Tel. 0 180 5/75 28 22 65
www.skatbank.de

ING-DiBa

Theodor-Heuss-
Allee 106
60486 Frankfurt/M.
Tel. 0 180 2/29 29 29
www.ing-diba.de

netbank

Postfach 50 04 48
22704 Hamburg
Tel. 0 180 5/63 82 26
www.netbank.de

norisbank

Fasanenstr. 86
10623 Berlin
Tel. 0 180 3/12 50 00
www.norisbank.de

Ospa

Ostseeparkasse
Rostock
Am Vögenteich 23
18057 Rostock
Tel. 0 180 5/70 01 01
www.ospa.de

Wüstenrot Bank

Hohenzollernstr. 46
71638 Ludwigsburg
Tel. 0 71 41/1 61
www.wuestenrot.de

Schminksets

für Kinder

Seite 28–29

Barbie

Markwins
Borsigstr. 34
65205 Wiesbaden
Tel. 0 61 22/50 61 00
Fax 0 61 22/50 61 99
www.markwins.de

Beilage:

„Beste Freunde“

Blue Ocean
Breitscheidstr. 10
70174 Stuttgart
Tel. 07 11/220 29 90
Fax 07 11/220 29 19
www.blue-ocean-ag.de

Didlina

Depesche Vertrieb
Vierländer Str. 14
21502 Geesthacht
Tel. 0 41 52/93 60
Fax 0 41 52/93 61 67
www.depesche.com

Disney

(siehe Barbie)

Hello Kitty

Beauty & Care
Fabrik Sonntag 4
79183 Waldkirch
Tel. 076 42/92 20 63
Fax 076 42/92 20 65
www.beauty-
care-ag.com

Kik/

Happy People

Siemensstr. 21
59199 Bönen
Tel. 023 83/95 40
Fax 023 83/95 41 30
www.kik-textilien.de

Simba

Simba Dickie Group
Werkstr. 1
90765 Fürth
Tel. 09 11/97 65 01
Fax 09 11/97 65 120
www.simba-dickie-
group.de

Top Model

siehe Diddlina

Toys"R"Us/

Dream Dazzlers

Köhlstr. 8
50827 Köln
Tel. 02 21/5 97 20
Fax 02 21/5 92 21 50
www.toysrus.de

Handys

Seite 34–39

Apple

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

Blackberry

Research in Motion
Frankfurter
Str. 63–69
65760 Eschborn
Tel. 061 96/9 98 30
Fax 061 96/9 98 32 22
http://de.
blackberry.com

HTC

Solmsstr. 18
60486 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/24 74 99 90
Fax 0 69/2 47 49 99 12
www.htc.com

LG

Postfach 244
47856 Willich
Tel. 0 180 5/47 37 84
Fax 0 21 54/42 87 99
www.lg.de

Nokia

Balcke-Dürr-Allee 2
40882 Ratingen
Tel. 0 180 5/01 50 20
Fax 0 21 02/89 28 75 83
www.nokia.de

Samsung

Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach/Ts.
Tel. 0 180 5/726 78 64
Fax 0 180 5/12 12 14
www.samsung.de

Sony Ericsson

Fritz-Vomfelde-Str. 26
40547 Düsseldorf
Tel. 0 180 5/34 20 20
Fax 0 180 5/34 20 21
www.sonyericsson.de

Handytarife

Seite 40–43

1 & 1

Elgendorfer Str. 57
56410 Montabaur
Tel. 0 26 02/96 97 06
www.1und1.de

aetka

Niederfrohaer Weg 1
09232 Hartmannsdorf
www.aetkasmart.de

Aldi

Medion
Am Zehnthof 77
45307 Essen/Ruhr
Tel. 01 77/11 57
www.medionmobile.de

Alice

Telefónica
Überseering 33 a
22297 Hamburg
Tel. 0 800/4 22 04 21
www.alice-dsl.de

Base

E-Plus
Edison-Allee 1
14473 Potsdam
Tel. 0 180 2/77 60 00
www.base.de

blau.de

Schulterblatt 124
20357 Hamburg
Tel. 0 800/4 04 04 10
www.blau.de

Cosmo Mobile

ethno IQ group
Harffstr. 43
40591 Düsseldorf
Tel. 0 180 5/01 18 33
www.cosmo-mobile.de

debitel-light

callmobile
Kieler Str. 131
22769 Hamburg
Tel. 0 180 5/80 84 89
www.debitel-light.de

discoplus

b2c.de
Boschetsrieder
Str. 67–69
81379 München
Tel. 0 188 09/11 72 23
www.discoplus.de

discotel

siehe discoplus
www.discotel.de

Edeka

Postfach 10 09 54
76263 Ettlingen
Tel. 0 180 5/65 56 22
www.edeka-mobil.de

Expressmobil

GTCOM
Holzstr. 2
40221 Düsseldorf
Tel. 0 180 5/37 79 77
www.express-mobil.de

freenetmobile

siehe klarmobil
Tel. 0 180 5/10 18 10
www.freenetmobile.de

Fyve

ProSiebenSat.1 Digital
Medienallee 6
85774 Unterföhring
Tel. 0 180 5/54 30 11
www.fyve.de

Globus Mobil

siehe Expressmobil
Tel. 0 180 5/77 77 97
www.globusmobil.de

hellomobil

Drillisch
Wilhelm-Röntgen-
Str. 1–5
63477 Maintal
Tel. 0 180 5/67 83 60
www.hellomobil.de

HFO Telecom

Bahnhofstr. 18
95028 Hof/Saale
Tel. 0 92 81/1 44 81 00
www.hfo-telecom.de

igge & ko

RBC
Moorfuhrweg 17
22301 Hamburg
Tel. 0 180 5/28 84 44
www.iggeundko.de

Lebara

Zollhof 4
40221 Düsseldorf
Tel. 0 180 5/01 43 91
www.lebara-mobile.de

klarmobil

Postfach 06 61
24753 Rendsburg
Tel. 0 180 5/19 10 30
www.klarmobil.de

maxxim

MS Mobile Services
Wilhelm-Röntgen-Str.3
63477 Maintal
Tel. 0 180 5/05 01 25
www.maxxim.de

mobilmobil

Hollerstraße 126
24782 Büdelsdorf
Tel. 0 180 5/140 44 00 44
www.mobilmobil.de

MoobiAir

RadiCens
Hauptstr. 15
74321 Bietigheim-
Bissingen
Tel. 07 142/91 68 91
www.moobiAir.de

myMTVmobile

Stralauer Allee 6–7
10245 Berlin
Tel. 0 30/7 00 10 00
www.mytmvmobile.de

Nettocom

siehe blau.de
Tel. 0 180 5/59 80 00
www.nettocom.de

netzclub

Telefónica
Georg-Brauchle-
Ring 23–25
80992 München
Tel. 0 180 5/93 93 92
www.netzclub.net

norma-online

siehe blau.de
Tel. 0 800/4 04 04 10
www.norma-online.de

O2

Telefónica
Georg-Brauchle-
Ring 23–25
80992 München
Tel. 0 180 2/02 20 11
www.o2online.de

Phonex

siehe hellomobil
Tel. 0 61 81/41 23
www.phonex.de

simply

siehe hellomobil
Tel. 0 180 5/82 34 56
www.simplytel.de

simyo

Ernst-Groß-Str. 24
40219 Düsseldorf
Tel. 0 180 5/45 44 55
www.simyo.de

smartmobil.de

siehe maxxim
Tel. 0 61 81/41 23
www.smartmobil.de

Speech

Vistream
Park der Partner-
städte 2
44137 Dortmund
Tel. 02 31/8 78 00 60
www.speech.de

Tchibo

Überseering 18
22297 Hamburg
Tel. 0 180 5/80 90
www.tchibo.de

T-Mobile

Telekom Deutschland
Landgrabenweg 151
53227 Bonn
Tel. 0 800/3 30 30 00
www.t-mobile.de

Telco

siehe hellomobil
Tel. 0 61 81/41 23
www.telco.de

Vodafone

Am Seestern 1
40547 Düsseldorf
Tel. 0 800/1 72 12 12
www.vodafone.de

Weltbild

FlexiShop
Zimmerweg 16
60325 Frankfurt/Main
Tel. 0 180 5/22 01 03
www.weltbild-mobil.de

wirmobil

WAZ E. Brost & J. Funke
Friedrichstr. 34–38
45128 Essen/Ruhr
Tel. 02 01/9 41 40
www.wirmobil.de

Systemkameras

Seite 46–53

Canon

Europark Fichtenhain
A10
47807 Krefeld
Tel. 0 69/29 99 36 80
Fax 0 21 51/34 51 02
www.canon.de

Nikon

Tiefenbroicher Weg 25
40472 Düsseldorf
Tel. 0 21 1/9 41 40
Fax 0 21 1/9 41 43 11
www.nikon.de

Olympus

Wendenstr. 14–18
20097 Hamburg
Tel. 0 40/23 77 30
Fax 0 40/23 07 61
www.olympus.de

Panasonic

Winsbergstr. 15
22525 Hamburg
Tel. 0 180 5/01 51 40
Fax 0 180 5/01 51 45
www.panasonic.de

Pentax

Vosseler-
Str. 104
22527 Hamburg
Tel. 0 40/56 19 20
Fax 0 40/56 19 22 47
www.pentax.de

Samsung

Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach/Ts.
Tel. 0 180 5/12 12 13
Fax 0 180 5/12 12 14
www.samsung.de

Sony

Kemperplatz 1
10785 Berlin
Tel. 0 180 5/25 25 86
Fax 0 180 5/25 25 87
www.sony.de

Soundbars

Seite 54–57

Boston Acoustics

Klosterstr. 30–32
67547 Worms
Tel. 0 62 41/30 97 77
Fax 0 62 41/30 98 33
www.bostona.eu

Canton

Neugasse 21–23
61276 Weilrod
Tel. 0 60 83/28 70
Fax 0 60 83/2 81 13
www.canton.de

Harman Kardon

Postfach 1920
74009 Heilbronn
Tel. 0 71 31/48 00
Fax 0 71 31/48 02 54
www.harman-
deutschland.de

Lenco

STL
Am Bahndamm 1
41334 Nettetal
Tel. 0 21 57/89 97 13
Fax 0 21 57/89 97 11
www.lenco.de

LG

Postfach 244
47856 Willich
Tel. 0 180 5/47 37 84
Fax 0 21 54/42 87 99
www.lg.de

Panasonic

Winsbergstr. 15
22525 Hamburg
Tel. 0 180 5/01 51 40
Fax 0 180 5/01 51 45
www.panasonic.de

Philips

Lübeckertordamm 5
20099 Hamburg
Tel. 0 40/2 89 90
www.philips.de

Pioneer

Postfach 50 04 47
47871 Willich
Tel. 0 21 54/91 30
Fax 0 21 54/42 96 70
www.pioneer.de

Reflexion

UltraMedia
Steinstr. 5
21357 Bardowick
Tel. 0 41 31/9 23 90
Fax 0 41 31/92 39 55
www.ultramedia.de

Samsung

Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach
Tel. 0 180 5/12 12 14
Fax 0 180 5/12 12 14
www.samsung.de

Sharp

Sonninstr. 3
20097 Hamburg
Tel. 0 40/2 37 60
Fax 0 40/23 76 26 60
www.sharp.de

Teufel

Gewerbehof
Bülwobogen
Aufgang D1
Bülwstr. 66
10783 Berlin
Tel. 0 30/3 00 93 00
Fax 0 30/3 00 93 09 30
www.teufel.de

Yamaha

Siemensstr. 22–34
25462 Rellingen
Tel. 0 41 01/30 30
www.yamaha.de

Energiesparlampen

Seite 60–66

Bioledex

Del-Ko
Werner-von-
Siemens-Str. 6
Sigma Technopark,
Gebäude 31 o
86159 Augsburg
Tel. 08 21/2 27 56 52
Fax 08 21/2 62 86 51
www.del-ko.de

Conrad

Klaus-Conrad-Str. 1
92240 Hirschau
Tel. 0 180 5/31 21 11
Fax 0 180 5/31 21 10
www.conrad.de

Hagebaumarkt

Zeus
Celler Str. 47
29614 Soltau
Tel. 0 51 91/80 20
Fax 0 51 91/80 25 30



Herausgeber und Verlag

Stiftung Warentest, Lützowplatz 11–13, 10785 Berlin,
Postfach 30 41 41, 10724 Berlin.
Telefon: 0 30/26 31-0, Telefax: 0 30/26 31 27 27
Internet: www.test.de
Postbank Berlin, Konto: 306 02 100/BLZ 100 100 10

Verwaltungsrat

Prof. Dr. Karl-Heinz Fezer (Vorsitzender), Volker Angres, Gerd Billen,
Prof. Dr. Manfred Hennecke, Dr. Günter Mächler, Prof. Dr. Andreas Oehler,
Prof. Dr. Lucia Reisch

Kuratorium

Dr. Günter Hörmann (Vorsitzender), Dr. Thomas Förster, Christoph Hahn,
Dr. Sven Hallscheidt, Dr. Jutta Harre, Prof. Dr. Heinrich Heidt,
Wolfgang Hellhake, Dr. Markus Hild, Prof. Dr. Herbert Kubicek,
Sigrid Lewe-Esch, Dr. Stefanie Märzheuser, Dr. Klaus Mayer, Klaus Müller,
Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Schwartz, Prof. Dr. Achim Stiebing,
Cornelia Tausch, Dr. Ralph Walther, Prof. Dr. Reiner Wittkowski
Dr. Werner Brinkmann

Vorstand

Hubertus Primus (Bereichsleiter Publikationen)

Weiteres Mitglied der Geschäftsleitung

Dr. Holger Brackemann (Bereichsleiter)

Untersuchungen

Sibylle Bürgel, Claudia Gaca, Susanne Neunerling, Hartmut Schäfer

Verifikation

Jürgen Nadler (Wissenschaftlicher Leiter); Projektleiter: Dr. Markus Bautsch,
Jenny Braune, Dr. Dirk Lorenz, Marcus Pritsch, Dr. Bernd Schwenke, Simone
Vintz, Dr. Kirstin Wohlfart; Marktanalyse und Projektassistenz: Heike Clemens,
Thomas Grund, Lutz Konzag, Daniella Leven

Multimedia

Henning Withöft (Journalistischer Leiter); Redakteure: Ronald Dammschneider,
Peter Knaak, Stephan Scherfenberg, Michael Wolf

Haus, Energie, Freizeit und Verkehr

Elke Gehrke (Wissenschaftliche Leiterin); Projektleiter: Hans-Peter Brix,
Christiane Böttcher-Tiedemann, Renate Ehrnsperger, Dr. Konrad Giersdorf,
Henry Göriltz, Martin Hofmann, Dr. Dagmar Saurbier, Dr. Peter Schick,
Jörg Siebolds; Marktanalyse und Projektassistenz: Ingo Bengelsdorf,
Toralf Hainsch, Wolfgang Lerch, Yvonne Sanguinette, Michael Vogt
Lothar Beckmann (Journalistischer Leiter), Redakteure: Brigitte Kluth-
Kosnik, Michael Koswig, Cecilia Meusel, Thomas Müller, Falk J. Murko,
Herbert Noll, Jürgen Tewes

Ernährung, Kosmetik und Gesundheit

Dr. Ursula Loggen (Wissenschaftliche Leiterin); Projektleiter: Katrin Andruschow,
Dr. Heike Dieckmann, Dr. Birgit Luther, Sabine Melz, Christiane Nienting,
Dr. Birgit Rehlender, Anke Scheiber, Janine Scheinker, Dr. Gunnar Schwan,
Dr. Jochen Wettach; Marktanalyse und Projektassistenz: Michaela Backhus,
Julia Leise, Harry Mallok, Annegret Plock, Nada Quenzel, Gabriele Scheefe
Isabella Eigner (Journalistische Leiterin); Redakteure: Ina Bockholt-Lippe,
Ursula Falkenstein, Ursula Lüders, Nicole Merbach, Dr. Bettina Sauer,
Swantje Waterstraat

Weiterbildung

Dr. Michael Cordes (Wissenschaftlicher Leiter); Projektleiter: Dr. Anett Brauner,
Sandra Mämecke, Alfred Töpper; Verifikation: Andrea Goldenbaum;
Marktanalyse und Projektassistenz: Benjamin Barkmeyer, Johanna Keske-
Fouda, Andrea Kiesner

Nina Gerstenberg (Journalistische Leiterin);

Redakteure: Christina Engel, Alrun Jappe

Preiserhebungen: Manfred Groß; Prüfmustereinkauf: Dirk Weinberg

Finanz- und Umweltanalyse: Annegret Jende, Simone Lindemann

Internationales Sekretariat: Dr. Heinz Willnat

Marketing, Leserservice und Vertrieb

Jens-Peter Liedtke (Bereichsleiter); Vertrieb Zeitschriften: Frank Beich (Ltg.);
ZENIT Pressevertrieb GmbH, Julius-Hölder-Straße 47,
70597 Stuttgart, Tel. 07 11/7 25 21 90, Fax 07 11/7 25 23 40

Presse

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

Redaktion test

Chefredakteur Hubertus Primus (verantwortlich)

Stellvertretender Chefredakteur Peter Gurr

Textchefin Marina Pauly

Redaktionsassistentin Britta Ossig-Moll

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

Bildredaktion Kerstin Babrikowski, Margrit Porzelt, Gabriele Theune

Produktion Catrin Knaak, Martin Schmidt, Yuen Men Cheung

Produktfotos Ralph Kaiser

Verlagsherstellung Rita Brosius (Leitung), Susanne Beeh

Mitarbeiter dieser Ausgabe Ruth Bohnenkamp, Ute Brandt, Michael Bruns, Michael Haase, Anne Lehmann,
Paula Schenkenberger, Volker Wartmann

Litho tiff.ansy GmbH Berlin

Druck **Umschlag:** KonradHeckel Nürnberg; **Bestellkarte:** Offsetdruck Nürnberg;

Innentitel: PRINOVIS Nürnberg

Abonnement Jahresabonnement Inland: 47,50 Euro (inklusive gesetzlicher MwSt. und

Versandkosten); Jahresabonnement Ausland: Euro-Länder 47,50 Euro,

Schweiz 87,60 sfr., andere Länder 53,50 Euro

Preis für das Einzelheft: 4,50 Euro (inklusive gesetzlicher MwSt.)

Auslandspreis für das Einzelheft: 4,50 Euro / 8,50 sfr

(bei Postzustellung zuzüglich Porto)

ISSN 0040–3946

Bildnachweis **Titel:** Stiftung Warentest; Osram

Rücktitel: Nada Quenzel; Getty/Blue Line Picture; iStockphoto

Fotos: Ralph Kaiser, Michael Haase; Osram (S. 5); Sony Ericsson (S. 31);

Nikon (S. 4, 46); SAMSUNG, SONY (S. 54); Siemens (S.92)

Editorial: Anke Jacob

Infografiken: Kati Hammiling / www.ktgrafix.de

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 Vervielfältigung 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.

**MFO-Matratzen/
VitaSan**
Max-Planck-Str. 1
50189 Elsdorf
Tel. 0 22 74/9 22 90
Fax 0 22 74/92 29 38
www.mfo-matratzen.de

Röwa/dormabell
Bettenring
Echterdingen Str. 115
70794 Filderstadt
Tel. 07 11/70 95 80
Fax 07 11/7 09 58 11
www.dormabell.de

Ruf
Im Wöhr 1
76437 Rastatt
Tel. 0 72 22/50 70
Fax 0 72 22/50 72 07
www.ruf-betten.de

Rummel-Matratzen
Postfach 16 49
91406 Neustadt
a.d.Aisch
Tel. 0 91 61/88 00
Fax 0 91 61/88 01 19
www.rummel-
matratzen.de

Schlaraffia
Recticel Schlafkomfort
Schlaraffiastr. 1–10
44867 Bochum
Tel. 0 23 27/32 50
Fax 0 23 27/32 51 08
www.schlaraffia.de

**Hausnotrufdienste
Seite 82–87**

**Arbeiter-
Samariter-Bund**
Sülzburgstr. 140
50937 Köln
Tel. 0 22 1/47 60 50
Fax 0 22 1/47 60 52 88
www.asb.de

ASD Hausnotruf
Tenstedter Straße 54
49692 Cappeln
Tel. 0 44 78/94 15 40
Fax 0 44 78/94 15 20
www.asdnotruf.de

D.S.P. & Hausnotruf
Postfach 84 03 06
12533 Berlin
Tel. 0 30/27 01 56 36
Fax 0 30/27 01 56 35
www.dsp-und-haus-
notruf.de

**Deutsches
Rotes Kreuz**
Carstennstr. 58
12205 Berlin
Tel. 0 180 3/65 01 80
Fax 0 30/85 40 44 50
www.drk-hausnotruf.de

Engelschutz
Engelmannweg 14
13403 Berlin
Tel. 0 30/41 70 38 77
Fax 0 30/41 70 38 76
www.euronotruf.de

**Johanniter-
Unfall-Hilfe**
Lützowstr. 94
10785 Berlin
Tel. 0 180 5/10 11 99
www.johanniter.de

Malteser Hilfsdienst
Kalker Hauptstr. 22–24
51103 Köln
Tel. 0 180 5/62 53 37 37
Fax 0 67 23/6 82 40
www.malteser-haus-
notruf.de

Sicrona
Steinbergerstr. 3
50733 Köln
Tel. 0 22 1/92 29 55 40

Fax 0 22 1/92 29 55 49
www.sicrona.de

Sonotel
Sibbertstr. 1
22587 Hamburg
Tel. 0 40/86 66 64 19
Fax 0 40/86 66 64 10
www.sonotel.de

Telecare 24
Am Hang 24
91341 Röttenbach
Tel. 0 91 95/99 80 10
Fax 0 91 95/99 80 11
www.telecare24.de

Vitakt
Hausnotruf
Hörstkamp 32
48431 Rheine
Tel. 0 59 71/93 43 56
Fax 0 59 71/93 43 80
www.vitakt.com

WertVision
Uferstr. 27
95028 Hof/Saale
Tel. 0 800/2 71 71 71 77
Fax 0 800/2 71 71 71 78
www.sicher-sofort.de

Verbraucherzentralen

Baden-Württemberg
Paulinenstr. 47, 70178 Stuttgart
Tel. 07 11/66 91 10
info@vz-bw.de, www.vz-bawue.de

Bayern
Mozartstr. 9, 80336 München
Tel. 0 89/53 98 70
info@vzbayern.de
www.verbraucherzentrale-bayern.de

Berlin
Hardenbergplatz 2
10623 Berlin
Tel. 0 30/21 48 50
mail@verbraucherzentrale-berlin.de
www.vz-berlin.de

Brandenburg
Templiner Str. 21
14473 Potsdam
Tel. 0 3 31/29 87 10
info@vzb.de, www.vzb.de

Bremen
Altenweg 4
28195 Bremen
Tel. 0 4 21/16 07 77
Fax 0 4 21/1 60 77 80
info@verbraucherzentrale-bremen.de
www.verbraucherzentrale-bremen.de

Hamburg
Kirchenallee 22, 20099 Hamburg
Tel. 0 40/24 83 20
Fax 0 40/24 83 22 90
info@vzh.de, www.vzh.de

Hessen
Große Friedberger Str. 13–17
60313 Frankfurt/M.
Tel. 0 180 5/97 20 10
vzh@verbraucher.de, www.verbraucher.de

Mecklenburg-Vorpommern
Strandstr. 98, 18055 Rostock
Tel. 0 3 81/2 08 70 50
Fax 0 3 81/2 08 70 30
info@nvzmv.de, www.nvzmv.de

Niedersachsen
Herrenstr. 14
30159 Hannover
Tel. 05 11/91 19 60
info@vzniedersachsen.de,
www.verbraucherzentrale-niedersachsen.de

Nordrhein-Westfalen
Mintropstr. 27
40215 Düsseldorf
Tel. 02 11/3 80 90
Fax 02 11/3 80 92 16
vz.nrw@vz-nrw.de, www.vz-nrw.de

Rheinland-Pfalz
Seppel-Glückert-Passage 10
55116 Mainz
Tel. 0 61 31/2 84 80
info@vz-rlp.de, www.verbraucherzentrale-rlp.de

Saarland
Trierer Str. 22 (Haus der Beratung)
66111 Saarbrücken
Tel. 06 81/50 08 90
Fax 06 81/5 00 89 22
vz-saar@vz-saar.de, www.vz-saar.de

Sachsen
Brühl 34–38, 04109 Leipzig
Tel. 0 3 41/69 62 90
vzs@vzs.de, www.verbraucherzentrale-sachsen.de

Sachsen-Anhalt
Steinbockgasse 1, 06108 Halle
Tel. 0 3 45/2 98 03 29
Fax 0 3 45/2 98 03 26
vzsa@vzsa.de, www.vzsa.de

Schleswig-Holstein
Andreas-Gayk-Str. 15, 24103 Kiel
Tel. 0 4 31/59 09 90, Fax 0 4 31/59 09 97 7
info@vzsh.de, www.verbraucherzentrale-sh.de

Thüringen
Eugen-Richter-Str. 45, 99085 Erfurt
Tel. 0 3 61/55 51 40, Fax 0 3 61/55 5 14 30
info@vzth.de, www.vzth.de

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.

0 188 09 49 Cent/Min.

0 900 1 Hier können Kosten von 49 bis 124 Cent/Min. entstehen.