

# Mit Diabetes leben lernen

**Diabetikerschulung** In Kursen lernen Typ-2-Diabetiker, wie sie ihre Krankheit positiv beeinflussen können. Das erleichtert den Alltag und schützt vor Folgekrankheiten wie Herzinfarkt.

**D**ie Woche Urlaub Ende Januar war für Peter Müller aus Berlin-Charlottenburg etwas Besonderes. Der 54-jährige Psychologe reiste nicht in die Berge zum Skifahren, auch nicht ans Meer in den warmen Süden. Er traf sich jeden Morgen um 9 Uhr mit einer kleinen Gruppe von Männern und Frauen in den DRK-Kliniken Berlin-Westend zu einer Schulung für Diabetiker. Erst vor wenigen Monaten haben die Ärzte bei ihm Diabetes Typ 2 festgestellt. „Die Diagnose war ein Schock“, erzählt er. „Man denkt ja immer, das geht an einem vorbei.“

Rund sieben Millionen Diabetiker gibt es in Deutschland. Die vermutete Dunkelziffer eingerechnet, leidet jeder zehnte Deutsche unter Diabetes, befürchten Experten. Am stärksten betroffen sind die über 60-jährigen mit 18 bis 28 Prozent Erkrankten, Tendenz steigend.

## Risiko für Folgeschäden senken

In Schulungen, wie Peter Müller sie besucht, lernen Diabetiker, wie sie sich am besten ernähren, bewegen und mit ihren Medikamenten umgehen. Sie lernen, ihr eigener Therapeut zu sein. Ändern sie erfolgreich ihren Lebensstil, verbessern sich Blutdruck- und Zuckerwerte. Dadurch sinkt die Gefahr, Krankheiten wie Herzinfarkt, Arterienverkalkung oder Nervenschäden zu bekommen (*siehe Interview*). Das nutzt auch der Gemeinschaft: Die Folgekosten für das Gesundheitssystem sinken.

Diabetes ist eine Störung des Zuckerstoffwechsels. Sein wichtigstes Merkmal sind hohe Zuckerwerte im Blut. Jeder Mensch hat Zucker im Blut. Ohne Zucker läuft



nichts: Er liefert den Zellen die Energie. Der Schlüssel, der den Zellen für den Zucker öffnet, ist Insulin – ein Hormon. Die Bauchspeicheldrüse stellt es her. Insulin transportiert Zucker in Fett-, Muskel- und Leberzellen. So senkt es zum Beispiel kurzzeitig erhöhte Blutzuckerspiegel nach dem Essen.

Bei Diabetes vom Typ 2 jedoch reagieren die Zellen von Fett- und Muskelgewebe nicht mehr normal auf das Insulin. Sie brauchen mehr davon, um Zucker aufnehmen zu können. Irgendwann reicht das vermehrt produzierte Insulin nicht mehr aus, um den Blutzuckerspiegel zu kontrollieren. Anders ist es beim Typ-1-Diabetiker: Sein Körper produziert gar kein Insulin mehr.

### Nicht jeder Diabetiker ist zu dick

90 Prozent aller Diabetiker leiden unter Typ 2. Die Wahrscheinlichkeit, Diabetes zu bekommen, ist erhöht, wenn andere Familienmitglieder zuckerkrank sind. Die Anlage zum Typ-2-Diabetes ist vererbt. Ob er sich ausprägt, hängt von vielen Faktoren ab. Vorherrschend sind zu wenig körperliche Aktivität und Übergewicht – aber nicht allein, wie das Beispiel von Peter Müller zeigt. Ihn hat die Diagnose so geschockt, weil er keine Diabetiker in der Familie hat. Deutlich zu dick ist er auch nicht: „Ich hab viele Bekannte, die fülliger sind als ich.“

Wie die anderen sieben Teilnehmer, die an dem Januartag in dem hellen Schulungsraum schnell ins Gespräch kommen, will Peter Müller mehr über die Krankheit wissen. Er sucht Tipps, wie er sein Leben ändern kann. Die gibt Babett Müller. Die Diät- und Diabetesassistentin führt Basisschulungen für Typ-2-Diabetiker durch.

### Strenges Zuckerverbot ist passe

Ein Kursschwerpunkt ist die Ernährung. Dieses Thema steht heute in Berlin auf dem Stundenplan. Das strenge Zuckerverbot von früher ist längst passe, doch einige lieb ▶

**Den Lebensstil ändern.** Besser essen, richtig kochen, mehr bewegen – Diabetiker lernen in Kursen, wie ihnen das im Alltag gut gelingen kann.

## Interview

### „Sein eigener Arzt sein“

Ihr Leben zu ändern, fällt Diabetikern leichter, wenn sie ihre Krankheit verstehen. Dr. Bernd Kulzer vom Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Mergentheim rät zur Schulung.



#### Wann sollten Diabetiker an einem Diabetiker-Kurs teilnehmen?

Optimal ist eine Schulung gleich nach der Diagnose. Im Alltag müssen Diabetiker ihr eigener Arzt sein. Ob sie es schaffen, abzunehmen, ihr Essverhalten zu verändern, sich körperlich zu bewegen und ihre Medikamente bedarfsgerecht einzunehmen, hängt ganz allein von den Patienten selbst ab.

#### Gibt es denn messbare Effekte solcher Schulungsprogramme?

Viele Untersuchungen zeigen, dass geschulte Diabetiker langfristig deutlich bessere Blutzucker- und Blutdruckwerte und weniger Folgekrankheiten haben. Wenn sie die Zusammenhänge einmal verstanden haben, fallen ihnen das Abnehmen sowie die regelmäßige körperliche Bewegung und die Tabletteneinnahme einfach leichter.

#### Woran erkennen Interessierte, ob eine Schulung gut ist?

Schulungen sind umso erfolgreicher, je mehr sie auf die Teilnehmer eingehen. Ideal ist daher eine Gruppengröße von vier bis acht Personen. In einer guten Schulung geht es keineswegs nur um reines Wissen. Ganz nach dem Motto „Wenig Theorie, viel Praxis“ sollte vieles praktisch eingeübt werden. Ziel

muss es sein, den Diabetesalltag so gut wie möglich zu meistern. Je intensiver und länger eine Schulung ist, desto größer sind die langfristigen Erfolge im Hinblick auf die Veränderung von Lebensgewohnheiten, Gewicht und Blutzuckerlangzeitwert.

#### Reicht eine einzige Schulung?

Erfahrungsgemäß ist von einer einzigen Schulung kein lebenslanger Effekt zu erwarten. Nach einiger Zeit ist eine Auffrischung oder ein Kurs mit anderem Schwerpunkt notwendig. Dies gilt besonders dann, wenn die Behandlung zum Beispiel auf Insulin umgestellt wird oder wenn diabetesbedingte Probleme wie Bluthochdruck, Augen-, Nerven- oder Nierenerkrankungen aufgetreten sind. Im Laufe der Erkrankung stellen sich ja immer wieder neue Fragen, die geklärt werden müssen. Zum Glück haben wir eine Vielzahl spezieller Schulungsprogramme.

#### Sollte der Partner teilnehmen?

Ja. Ein Merkmal guter Schulungen ist, dass auch Partner oder Angehörige teilnehmen können. In einigen Programmen gibt es spezielle Kursstunden, zu denen die Angehörigen eingeladen werden. Bei anderen können Partner am gesamten Kurs teilnehmen.



gewonnene Gewohnheiten, etwa fettes Essen und häufiges Naschen, sollten Diabetiker aufgeben (siehe Kasten S. 91).

### Miniportionen und Olivenöl

Babett Müller hält Kärtchen mit Fotos hoch: dampfende Nudeln Bolognese, rosiges Kassler mit Sauerkraut, eine knusprige Schweinshaxe. Die Teilnehmer sollen raten, wie viele Kilokalorien sich in diesen Köstlichkeiten verbergen. Oft überraschen die Zahlen. Die Rentnerin Karin Fittkau will umdenken und ab jetzt bewusster essen. Bei ihr wurde vor fünf Jahren Diabetes diagnostiziert. „Vielleicht sollte man nicht immer sinnlos Kalorien reinfuttern, nur weil es gut schmeckt“, überlegt die 68-jährige. Doch die Gerichte mit viel Fett, die sie aus ihrer Kindheit kenne, esse sie halt gern. „Diese kleinen Portiönchen von heute, das Olivenöl – da muss ich mich erst dran gewöhnen. So was gab es früher nicht.“

### 100 Gramm Fleisch reichen

Schulungsleiterin Babett Müller stimmt ihr zu: „Es läuft darauf hinaus, sich ein wenig zu disziplinieren.“ Ein Vorschlag lautet: „Wenn Sie eine Küchenwaage haben, wiegen Sie Ihre Fleischportionen. Wir sind viel gewohnt, aber 100 Gramm Fleisch reichen zum Mittag völlig aus.“ Sie empfiehlt für den täglichen Speiseplan Vollkornprodukte, Gemüse und Obst.

### In fünf Tagen zum Diabetes-Profi

Jeder Teilnehmer erzählt, wie er seine Bulletin brät, welches Öl er zum Kochen verwendet oder wie viel er jeden Morgen zum Frühstück isst. Genießen ist erlaubt. Das beweist Wolfgang von Eckartsberg. Seine Frau und er frühstücken gern außer Haus. Sein Tipp für die anderen im Kurs: Sich ein Frühstück teilen und zusätzlich noch ein einzelnes Brötchen bestellen. „Das reicht völlig aus, um satt zu werden.“

**Mahlzeit.  
Lernen, wie  
viel Fett in  
Torte und  
Mett steckt.**



## Einer Volkskrankheit auf der Spur

### So erkennen Sie Diabetes

Die Stoffwechselstörung kann über Jahre eher milde und schleichend verlaufen. Deshalb wird ihre Dunkelziffer auf rund 1,5 Millionen geschätzt, Diabetes oft nur durch Zufall entdeckt. Dabei lässt sich kaum eine andere chronische Erkrankung, rechtzeitig entdeckt, so gut behandeln wie die Zuckerkrankheit.

**Blutzucker kontrollieren.** Wer sicher sein will, dass Diabetes bei ihm nicht unentdeckt bleibt, sollte vom Arzt regelmäßig den Blutzucker kontrollieren lassen. Die gesetzlichen Kassen bieten ihren Mitgliedern ab 35 Jahre alle zwei Jahre eine kostenlose Gesundheitsuntersuchung an, zu der auch die Blutzuckerkontrolle gehört.

**Test durchführen.** Ob Diabetes vorliegt, lässt sich mit einem Blut- oder einem Urintest klären, zum Beispiel in der Apotheke. Kritische Ergebnisse sollte auf jeden Fall der Arzt überprüfen. Ein Zuckerbelastungstest (Glukosetoleranztest) kann auch Vorstufen erkennen. Er überprüft die Fähigkeit des Körpers, den Zucker aus dem Blutkreislauf zu entfernen und abzubauen.

**Werte verstehen.** Normale Blutzuckerwerte: nüchtern 60 bis 90 Milligramm Glukose pro Deziliter Blut (mg/dl). Nach dem Essen sollten es nicht mehr als 140 mg/dl sein. Diabetes liegt vor, wenn an zwei bis drei Tagen nüchtern über 125 mg/dl oder nach dem Essen über 200 mg/dl gemessen werden.

Die Schulung in den DRK-Kliniken findet an fünf Vormittagen hintereinander statt. Hausärzte oder diabetologische Schwerpunktpraxen bieten ähnliche Kurse an. Es gibt verschiedene Programme, die auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Patienten abgestimmt sind (siehe Kasten rechts).

### Kasse nach Kostenübernahme fragen

Für Diabetiker, die wie die Teilnehmer der Berliner Gruppe in einem speziellen Behandlungsprogramm, einem Disease Management Programm, eingeschrieben sind, übernehmen die Krankenkassen die Kosten einer Schulung. Viele Kassen bezahlen sie auch, wenn Versicherte nicht an einem solchen Programm teilnehmen.

**Tipp:** Fragen Sie Ihre Kasse, ob sie die Kosten trägt. Bei den meisten Schulungen können Diabetiker den Partner mitbringen. Manche Kassen zahlen auch für Partner.

### Das Schicksal überlisten

Wolfgang von Eckartsberg hat seine Frau zur Schulung mitgebracht. Er ist seit ungefähr zehn Jahren Diabetiker, hat seine Ernährung umgestellt, isst weniger Fleisch, mehr Gemüse und Vollkornprodukte. Bei Geschäftsessen hat er auch mal Salat bestellt, erzählt der Pensionär. „Außerdem muss man ja nicht immer alles aufessen.“ Von Eckartsberg hat zehn Kilo abgenommen und sein Gewicht gehalten. An den neuen Lebensstil hat er sich schnell gewöhnt, seine Frau unterstützt ihn. Das Paar entschied sich jetzt erneut für eine Schu-





## So finden Sie einen Kurs

## Das Wichtigste sind Übungen für den Alltag

**Wo?** Die Diabetikerkurse finden bei niedergelassenen Ärzten, in Schwerpunktpraxen oder auch in Diabetes-Ambulanzen von Kliniken statt.

**Für wen?** Es gibt Angebote für Diabetiker Typ 2, wie hier beschrieben, aber auch für Typ 1. Manche richten sich an Betroffene, die Insulin spritzen, andere sind auf ältere Patienten mit weiteren Erkrankungen ausgerichtet. Im Zentrum stehen stets Ernährung, Wirkung von Tabletten oder Insulin, richtiges Messen und Wissen über Diabetes. Spezialkurse stellen bestimmte Fragen in den Mittelpunkt, zum Beispiel wie Diabetiker Unterzuckerung erkennen.

**Wie oft?** Je nach Programm findet eine Schulung vier- bis zwölfmal statt, jeweils eineinhalb oder zwei Stunden. Es gibt auch Kompaktprogramme, die an einem Wochenende ablaufen. Ideal sind Gruppengrößen von vier bis acht Personen, sodass alle Teilnehmer zu Wort kommen und ihre Probleme schildern können. Praktische Übungen für den Alltag dürfen nicht fehlen.

**Tipp:** Erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt oder Ihrer Krankenkasse nach einem passenden Angebot. Im Internet auf [www.test.de/diabetesurse](http://www.test.de/diabetesurse) finden Sie eine Übersicht über Schulungsprogramme für Typ-2-Diabetiker.

lung. Die beiden möchten ihr Wissen auffrischen. Frau von Eckartsberg erzählt, dass ihr Schwiegervater auch Diabetes hatte. Weil seine Nerven geschädigt waren, konnte er in seinen letzten acht Lebensjahren nicht mehr laufen. Sein Schicksal war in der Familie immer präsent. Das dürfe sich nicht wiederholen. „Ja, auch deshalb leben wir gesund“, sagt Frau von Eckartsberg.

**Bewegung ist „starkes Medikament“**

Zum gesunden Leben gehört auch körperliche Bewegung. Sie hat großen Einfluss auf den Stoffwechsel. Wer aktiv ist, steigert den Energieverbrauch. Bei Bewegung verarbeiten die Muskelzellen mehr Traubenzucker aus dem Blut als in Ruhe. Dadurch fällt der Blutzucker ab. Das Insulin hat es dann leichter zu wirken. Das wiederum ist günstig für den Kohlehydratstoffwechsel.

„Bewegung ist ein sehr starkes Medikament“, sagt Schulungsleiterin Babett Müller. Außerdem wirke sich Aktivität günstig auf das Körpergewicht aus. Schon ein paar Kilo weniger hätten einen positiven Effekt auf den Verlauf der Krankheit.

**Diabetes oft lange Zeit unbemerkt**

Viele Menschen wissen jahrelang nichts von ihrer Krankheit. Typ-2-Diabetes kann lange Zeit unbemerkt bleiben. Der zunächst nur gering erhöhte Blutzucker verursacht keine Schmerzen und kaum Symptome. Oft wird er nur zufällig entdeckt, wie bei Karin Fittkau. Sie nahm sich erst im Rentenalter die Zeit, zum Arzt zu gehen.

„Vorher hatte ich sicher irgendwelche Anzeichen, die ich jetzt im Nachhinein deuten kann“, sagt die 68-Jährige. „Aber das habe ich nicht so wahrgenommen. Ich fühlte mich öfter zittrig, hatte Heißhunger auf Süßes, war müde, hatte Schlafstörungen und rannte ständig zur Toilette.“

Da solche Symptome immer erst spät und manchmal gar nicht auftreten, sollte jeder spätestens ab 45 regelmäßig seine Werte überprüfen lassen. Je früher Diabetes erkannt wird, umso besser lässt er sich behandeln. Mit gesunder Ernährung, Gewichtskontrolle und körperlicher Bewegung sind vor allem in den ersten Jahren eines Typ-2-Diabetes die Chancen hoch, das Rad sogar noch einmal zurückzudrehen.

**Das Leben einmal durchrütteln**

Ist der Diabetes fortgeschritten, kommen Patienten in der Regel nicht mehr ohne Medikamente oder Insulinspritzen aus. Ziel ist, den Körper so zu behandeln, dass er nicht unter den Folgen der fehlenden Insulinwirkung leidet.

**Tipp:** Informationen über geeignete Medikamente finden Sie unter [www.medikament-im-test.de](http://www.medikament-im-test.de), Stichwort Diabetes.

Wer an einer Diabetikerschulung teilnimmt, lernt, wie er selbst die Rolle als Therapeut übernimmt. Bis ins hohe Alter aktiv und fit sein, ist durchaus möglich. Auch wenn nicht jeder Patient sein Leben völlig umkrepeln wird, Motivation nimmt er mit. So wie Karin Fittkau, von Butter-schmalz auf Olivenöl umzusteigen. ■

## So essen Sie

## Auch mal Süßes

**Fett reduzieren.** Diabetiker sollten vor allem weniger Fett essen, in erster Linie weniger tierische Fette. Greifen Sie also zu mageren Wurstsorten oder Schinken statt Salami.

**Vollkorn einbauen.** Vollkornprodukte sollten Diabetiker täglich in den Speiseplan einbauen. Wer Brot aus vollem Korn nicht mag, kann es auch einmal mit Nudeln versuchen.

**Kohlenhydrate auswählen.** Das absolute Zuckerverbot für Diabetiker gibt es nicht mehr. Lebensmittel mit Kohlenhydraten, die rasch ins Blut übergehen, sollten Diabetiker aber nur in kleinen Mengen essen. Dazu gehören etwa Cornflakes und Cola. Besser sind „langsame“ Kohlenhydrate, etwa die Sattmacher Kartoffeln, Bohnen oder Reis.

**Gemüse einkaufen.** Obst und Gemüse gehören auf den Tisch. Beides liefert Vitamine und Ballaststoffe.

**Alkohol abmessen.** Diabetiker sparen schnell viele Kalorien ein, wenn sie sich beim Alkohol zurückhalten: für Frauen sollten es nicht mehr als 100 Milliliter Wein oder ein kleines Bier am Tag sein, bei Männern darf es doppelt so viel sein.

**Rhythmus finden.** Finden Sie einen Essensrhythmus, der zu Ihrem Tagesablauf passt, gern auch mit drei Mahlzeiten. Nur wenn eine Behandlung mit Insulin es erfordert, können sechs kleine Mahlzeiten besser sein.



**Diabetes im Griff.** Hilfe bietet das Buch der Stiftung Warentest, 208 Seiten, 16,90 Euro.

## Übersicht über Schulungsprogramme für Menschen mit Typ 2 Diabetes

Schulungsprogramme für Menschen mit Typ 2 Diabetes	Beschreibung	Dauer	Gruppe
<b>Nur Programme, die vom Bundesversicherungsamt (BVA) anerkannt sind, werden erstattet. Trotzdem gelten in den einzelnen Bundesländern und Krankenkassen unterschiedliche erkundigen, ob das gewünschte Programm für Sie erstattet wird.</b>			
Behandlungs- und Schulungsprogramm für Typ 2 Diabetiker, die nicht Insulin spritzen	Bei Typ 2 Diabetes, ohne Insulinbehandlung	4 Unterrichtseinheiten à 90 Min	Kleingruppen: 4 bis 10 Personen
Behandlungs- und Schulungsprogramm für Typ 2 Diabetiker, die Insulin spritzen (konventionelle T.)	Bei Typ 2 Diabetes, mit Insulinbehandlung	5 Unterrichtseinheiten à 90 Min	Kleingruppen bis 4 Personen
Behandlungs- und Schulungsprogramm für Typ 2 Diabetiker, die Normalinsulin spritzen	Bei Typ 2 Diabetes, mit einer Insulinbehandlung vor dem Essen	5 Unterrichtseinheiten à 90 Min (6 UE bei Verzögerungsinsulin)	Kleingruppen bis 4 Personen
MEDIAS 2 Basis: Mehr Diabetes Selbstmanagement für Typ 2 Diabetiker, die nicht Insulin spritzen (früher: Medias 2)	Bei Typ 2 Diabetes ohne Insulinbehandlung	12 Unterrichtseinheiten à 90 Min, (Kurzform: 8)	Kleingruppen mit 6 bis 8 Personen
MEDIAS 2 ICT: Mehr Diabetes Selbstmanagement für Typ 2 Diabetiker mit einer intensivierten Insulinbehandlung (ICT)	Bei Typ 2 Diabetes mit angepasster Insulinbehandlung. Anschlussprogramm von Medias 2 Basis für Menschen, die variable Insulindosen spritzen	12 Unterrichtseinheiten à 90 Min	Kleingruppen mit 4 bis 8 Personen
MEDIAS 2 CT: Mehr Diabetes Selbstmanagement für Typ 2 Diabetiker mit einer konventionellen Insulinbehandlung (CT)	Bei Typ 2 Diabetes mit Basal- oder Mischinsulinbehandlung. Anschlussprogramm von Medias 2 Basis für Menschen, die fixe Insulindosen spritzen	6 Unterrichtseinheiten à 90 Min	Kleingruppen mit 4 bis 8 Personen
Diabetes & Verhalten, Schulungsprogramm für Menschen mit Typ 2 Diabetes, die Insulin spritzen	Bei Typ 2 Diabetes, mit Insulinbehandlung	5 Unterrichtseinheiten à 3 Stunden und geleitete Patientengespräche	
LINDA: Lebensnah_interaktiv_neu_differenziert_aktivierend: Schulungsprogramm für Menschen mit Typ-1- oder Typ 2 Diabetes	Bei Typ 2 Diabetes und Typ 1 Diabetes (ohne und mit Insulinbehandlung)	Zahl der Unterrichtseinheiten variiert nach Diabetestyp, Behandlung und Abrechenbarkeit der Schulung	Kombination aus Gruppenschulung und Einzelberatung
SGS: Schulung für ältere Menschen mit Typ 2 Diabetes und weiteren Erkrankungen	Kürzere Schulungseinheiten bei Typ 2 Diabetes und altersbedingten Schwierigkeiten	7 Unterrichtseinheiten à 45 Min	Kleingruppen mit 4 bis 6 Personen
<b>Spezifische Schulungsprogramme</b>			
BARFUSS: Den Füßen zuliebe: Strukturiertes Behandlungs- und Schulungsprogramm für Menschen mit Diabetes und diabetischem Fußsyndrom	Risiko-Fußpatienten	3 Unterrichtseinheiten à 90 bis 120 Min.	Kleingruppen mit 3 bis 5 Personen
Blutglukosewahrnehmungstraining (BGAT) III deutsche Version	Für Typ 1 Diabetiker aber auch für Typ 2 mit Unterzuckerungswahrnehmungsstörungen oder mit Unterzuckerungsangst	8 Unterrichtseinheiten à 90 Min.	Gruppenschulung 5 bis 12 Personen – auch Einzeltraining
HyPOS – Unterzuckerungen besser wahrnehmen, vermeiden und bewältigen. Strukturiertes Schulungs- und Behandlungsprogramm	Bei Diabetes, wenn unter Insulinbehandlung Unterzuckerungsprobleme bestehen	5 Unterrichtseinheiten à 90 bis 120 Min.	Kleingruppen mit 4 bis 6 Personen
DiSko: wie Diabetiker zum Sport kommen - Ein Schulungsbaustein für andere Schulungsprogramme	Bewegungsprogramm. Bei Typ 2 Diabetes-Schulungen integrierbar	90 Min. mit Bewegungseinheit, Blutzucker- und Pulskontrolle vorher und nachher; Besprechung	

Weitere Schulungs- und Behandlungsprogramme, die bisher nicht durch das Bundesversicherungsamt oder die Deutsche Diabetes-Gesellschaft bewertet sind.

**Venus:** Ein Schulungs- und Behandlungsprogramm für Männer mit Erektionsstörungen für die Gruppen- und Einzelberatung.

**Neuros:** Ein Schulungs- und Behandlungsprogramm für Menschen mit Diabetes und Neuropathie, für die Gruppen- und Einzelschulung.

Begleitinformationen	Anerkennung		Informationen
	Bundesversicherungsamt	Deutsche Diabetes-Gesellschaft	
<b>Regelungen zur Erstattung der Schulungen. Deshalb ist es wichtig, dass Sie sich vorher bei Ihrer Krankenkasse</b>			
Patientenbuch: „Wie behandle ich meinen Diabetes“, Tagebuch, Gesundheitspass u. a	ja	ja	www.aerzteverlag.de, www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch: „Mit Insulin geht es mir wieder besser“, Tagebuch, Gesundheitspass u. a	ja	ja	www.aerzteverlag.de, www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch „Vor dem Essen Insulin“, Tagebuch, Gesundheitspass u. a	ja	ja	www.aerzteverlag.de, www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch: „Typ 2 Diabetes selbst behandeln“ incl. Arbeitsblättern, Blutzucker-Selbstkontrollheft und Kalorienbausteintabelle	ja	ja	www.diabetes-schulungsprogramme.de, www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch: „Typ 2 Diabetes – Insulin nach Bedarf“ mit Arbeitsblättern, Blutzucker-Selbstkontrollheft und Kalorienbausteintabelle	ja	ja	www.diabetes-schulungsprogramme.de, www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch mit Arbeitsblättern, Blutzucker-Selbstkontrollheft und Kalorienbausteintabelle	Im Verlauf des Jahres 2012	bisher nicht	www.diabetes-schulungsprogramme.de, www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch: „Diabetes & Verhalten“	ja	bisher nicht	www.kirchheim-verlag.de
Patientenbuch „Das Buch zur Schulung für Menschen mit Diabetes“	ja	bisher nicht	www.linda1.de
Patientenbuch: „Fit bleiben und älter werden mit Diabetes“	bisher nicht	ja	www.diabetesstiftung.de www.elsevier.de
Arbeitsblätter und Handzettel	bisher nicht	ja	www.vdbd.de
Patientenbuch: „Blutglukose Wahrnehmungs-Training“ mit Arbeitsmaterialien	ja	ja	www.bgat.de
Patientenhandbuch: „Unterzuckerungen besser wahrnehmen, vermeiden und bewältigen“ mit Arbeitsblättern, Hypotagebuch, Insulin-schablonen-Set	ja	ja	www.diabetes-schulungsprogramme.de, www.kirchheim-verlag.de
Wissenswertes inklusive halbstündiger körperlicher Aktivität mit Puls- und Blutzuckermessungen	ja	bisher nicht	www.diabetes-sport.de, www.vdbd.de

**BEL:** Bewegungsprogramm für Menschen mit Diabetes und Übergewicht, entwickelt von der Sporthochschule Köln.

**Diabetes Conversations:** Ein interaktives Schulungsprogramm mit dem Schulungsmaterial Conversation Map Kit, auch in türkischer Sprache.

**Prædiads:** Ein Vorsorgeprogramm zur Schulung von Personen mit einem erhöhten Diabetesrisiko.

Stand März 2012.

## Die besten Restschuldversicherungen Seite 10

**Axa Lebensversicherung AG**  
Colonia Allee 10–20  
51067 Köln  
Tel. 0 180 3/55 66 22  
www.axa.de

**CosmosDirekt Lebensversicherungs-AG**  
Halbergstr. 50–60  
66121 Saarbrücken  
Tel. 06 81/9 66 66 66  
www.cosmosdirekt.de

**Dialog Lebensversicherungs-AG**  
Halderstr. 29  
86150 Augsburg  
Tel. 08 21/31 90  
www.dialog-leben.de

**Europa Lebensversicherung AG**  
Piusstr. 137  
50931 Köln  
Tel. 02 21/5 73 72 00  
www.europa.de

**Hannoversche Lebensversicherung AG**  
VHV Platz 1  
30177 Hannover  
Tel. 05 11/9 56 58 15  
www.hannoversche-leben.de

**Mamax Lebensversicherung AG**  
Augustaanlage 66  
68165 Mannheim  
Tel. 06 21/4 57 88 88  
www.mamax.com

**Ontos Lebensversicherung AG**  
Rheinlandplatz  
41460 Neuss  
Tel. 0 180 3/33 31 00  
www.ontos.de

## Farbschutzshampoos Seite 32–35

**Aldi Süd / Kür Profi Line**  
Postfach 100152  
45401 Mülheim  
a.d. Ruhr  
Tel. 02 08/9 92 70  
Fax 02 08/99 27 36 10  
www.aldi-sued.de

**dm / Balea**  
dm Drogeriemarkt  
Carl-Metz-Str. 1  
76185 Karlsruhe  
Tel. 07 21/5 59 20  
Fax 07 21/55 22 13  
www.dm-drogerie-markt.de

**Dove**  
Unilever Deutschland  
Strandkai 1  
20457 Hamburg  
Tel. 0 40/3 49 30  
Fax 0 40/35 47 42  
www.unilever.de

**Franck Provost**  
siehe Elvital

**Garnier Fructis**  
Garnier Deutschland  
Georg-Glock-Str. 18  
40474 Düsseldorf  
Tel. 0 180 1/00 20 70  
Fax 0 180 1/00 20 70  
www.garnier.de

**Guhl**  
Kao Brands Europe  
Guhl Ikebana  
Im Leuschnerpark 3  
64347 Griesheim  
Tel. 0 61 55/60 44  
Fax 0 61 55/60 47 77  
www.kaobrand.com

**Lidl / Cien haircare**  
Stiftsbergstr. 1  
74167 Neckarsulm  
Tel. 0 800/4 35 33 61  
Fax 0 71 32/94 22 36  
www.lidl.de

**L'Oréal Elvital**  
L'Oréal  
Georg-Glock-Str. 18  
40474 Düsseldorf  
Tel. 0 180 1/00 20 10  
Fax 0 180 1/00 20 40  
www.lorealparis.de

**Nivea**  
Beiersdorf  
20245 Hamburg  
Tel. 0 40/4 90 90  
Fax 0 40/49 09 34 34  
www.beiersdorf.de

**Redken**  
siehe L'Oréal Elvital

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

**Sanotint**  
zensaufwerk  
Hutwiesenstr. 14  
71106 Magstadt  
Tel. 0 71 59/40 30  
www.schoenenberger.com

**Schwarzkopf Gliss Kur**  
Henkel  
40191 Düsseldorf  
Tel. 0 21 1/79 70  
Fax 0 21 1/7 98 40 08  
www.henkel.de

**Schwarzkopf Professional Bonacure hairtherapy**  
siehe Schwarzkopf Gliss Kur

**Schwarzkopf Schauma**  
siehe Schwarzkopf Gliss Kur

**Syoss**  
siehe Schwarzkopf-Gliss Kur

## Sicherheitssoftware Seite 43–46

**Avast!**  
Procello  
Oskar-Erbslöh-Str. 60  
42799 Leichlingen  
Tel. 0 21 75/16 60 1400  
Fax 0 21 75/16 60 1409  
www.avast.de

**AVG**  
Dorfstr. 38  
6340 Baar  
Schweiz  
www.avg.de

**Avira**  
Kaplaneiweg 1  
88069 Tettnang  
Tel. 0 75 42/50 00  
Fax 0 75 42/50 00 300  
www.avira.de

**Bitdefender**  
Robert-Bosch-Str. 2  
59439 Holzwickede  
Tel. 0 23 01/9 18 40  
Fax 0 23 01/9 18 44 99  
www.bitdefender.de

**Bullguard**  
Njalsgade 21  
2300 Kopenhagen S  
Dänemark  
www.bullguard.com

**Check Point**  
800 Bridge Parkway  
Redwood City CA  
94065  
Vereinigtes Staaten  
von Amerika  
www.zonealarm.de

**Eset**  
Datsec  
Talstr. 84  
07743 Jena  
Tel. 0 36 41/3 11 41 00  
Fax 0 36 41/3 11 42 99  
www.eset.de

**F-Secure**  
Zielstattstr. 44  
81379 München  
Tel. 0 89/78 74 67 00  
Fax 0 89/78 74 67 99  
www.f-secure.de

**G Data**  
Königsallee 178b  
44799 Bochum  
Tel. 0 23 4/9 76 20  
Fax 0 23 4/9 76 22 99  
www.gdata.de

**Kaspersky**  
Despag-Str. 3  
85055 Ingolstadt  
Tel. 0 84 1/98 18 90  
Fax 0 84 1/98 18 91 00  
www.kaspersky.de

**McAfee**  
Ohmstr. 1  
85716 Unterschleißheim  
Tel. 0 89/3 70 70  
Fax 0 89/37 07 11 99  
www.mcafee.de

**Microsoft**  
Konrad-Zuse-Str. 1  
85716 Unterschleißheim  
Tel. 0 89/3 17 60  
Fax 0 89/3 17 6 10 00  
www.microsoft.de

**Panda Security**  
Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 26  
47228 Duisburg  
Tel. 0 20 65/96 10  
Fax 0 20 65/96 11 99  
www.pandasecurity.de

**Symantec**  
Konrad-Zuse-Platz 2–5  
81829 München  
Tel. 0 89/94 30 20  
Fax 0 89/94 30 29 50  
www.norton.de

**Trend Micro**  
Zeppelinstr. 1  
85399 Hallbergmoos  
Tel. 0 8 11/88 99 07 00  
Fax 0 8 11/88 99 17 99  
www.trendmicro.de

## Fernseher Seite 47–51

**Grundig**  
Beuthener Str. 41  
90471 Nürnberg  
Tel. 0 180 5/23 18 80  
Fax 0 9 11/7 03 61 50  
www.grundig.de

**Loewe**  
Industriestr. 11  
96317 Kronach  
Tel. 0 92 61/9 90  
Fax 0 180 1/22 25 00  
www.loewe.de

**Orion**  
ISP Kommanditgesellschaft Dieter Lather  
Postfach 10 20 45  
63266 Dreieich  
Tel. 0 61 03/3 99 90  
Fax 0 61 03/3 99 97  
www.orion-europa.de

**Panasonic**  
Winsberggring 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  
Fax 0 40/2 89 92 29  
www.philips.de

**Sharp**  
Postfach 10 55 04  
20038 Hamburg  
Tel. 0 180 5/29 95 29  
Fax 0 40/2 89 76 25 10  
www.sharp.de

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

**Technisat**  
Postfach 560  
54541 Daun  
Tel. 0 65 92/71 26 00  
Fax 0 65 92/49 10  
www.technisat.de

**Toshiba**  
Postfach 10 14 62  
41414 Neuss  
Tel. 0 43 1/24 89 45 50  
Fax 0 21 31/15 83 41  
www.toshiba.de

## Drucker-Scanner-Kombis Seite 52–57

**Brother**  
Brother International  
61116 Bad Vilbel  
Tel. 0 61 01/80 50  
Fax 0 61 01/80 13 33  
www.brother.de

**Canon**  
Canon Deutschland  
Postfach 528  
47705 Krefeld  
Tel. 0 21 51/34 50  
Fax 0 21 51/34 51 02  
www.canon.de

**Dell**  
Unterschweinstiege 10  
Main Airport Center  
60549 Frankfurt/Main  
Tel. 0 800/3 35 56 61  
Fax 0 69/3 48 24 80 00  
www.dell.de

**Epson**  
Epson Deutschland  
Postfach 23 54  
40646 Meerbusch  
Tel. 0 21 59/53 80  
Fax 0 21 59/5 38 30 00  
www.epson.de

**HP**  
Hewlett-Packard  
Postfach 14 30  
71004 Böblingen  
Tel. 0 180 5/32 62 22  
Fax 0 180 5/31 61 22  
www.hp.com/de

**Kodak**  
Kodak Holding  
70323 Stuttgart  
Tel. 0 71 1/40 60  
Fax 0 71 1/4 06 54 34  
www.kodak.de

**Lexmark**  
Max-Planck-Str. 2  
63128 Dietzenbach  
Tel. 0 60 74/48 80  
Fax 0 60 74/48 83 17  
www.lexmark.de

**OKI**  
Oki Systems  
Hansaallee 187  
40549 Düsseldorf  
Tel. 0 21 1/5 26 60  
Fax 0 21 1/5 9 33 45  
www.oki.de

**Samsung**  
Samsung Electronics  
Am Kronberger  
Hang 6  
65824 Schwalbach/Ts.  
Tel. 0 180 5/7 26 78 64  
Fax 0 180 5/12 12 14  
www.samsung.de

## Staubsauger Seite 60–64

**AEG-Electrolux**  
AEG Hausgeräte  
Fürther Str. 246  
90429 Nürnberg  
Tel. 0 180 5/55 45 55  
Fax 0 91 1/3 23 17 70  
www.electrolux.de

**Bosch**  
Robert Bosch  
Hausgeräte  
Postfach 83 01 01  
81701 München  
Tel. 0 89/45 90 02  
Fax 0 89/45 90 31 12  
www.bosch-home.com/de

**Eio**  
Glen Dimplex Eio  
Otto-Bergner-Str. 28  
96515 Sonneberg  
Tel. 0 36 75/87 92 75  
Fax 0 36 75/87 92 81  
www.glendimplex.de

**Fakir**  
Postfach 14 80  
71657 Vaihingen  
Tel. 0 70 42/91 20  
Fax 0 70 42/91 23 51  
www.fakir.de

**Hoover**  
Candy Hoover  
Postfach 10 13 62  
40833 Ratingen  
Tel. 0 21 02/45 90  
Fax 0 21 02/45 95 40  
www.candy-hoover.de

**Miele**  
Carl-Miele-Str. 29  
33332 Gütersloh  
Tel. 0 52 41/8 90  
Fax 0 52 41/89 20 90  
www.miele.de

**Philips**  
UB Consumer Lifestyle  
Lübeckertordamm 5  
20099 Hamburg  
Tel. 0 180 3/38 68 52  
Fax 0 40/2 89 97 85 20  
www.philips.de

**Samsung**  
Am Kronberger Hang 6  
65824 Schwalbach/Ts.  
Tel. 0 180 5/7 26 78 64  
Fax 0 180 5/12 12 14  
www.samsung.de

**Siemens**  
Siemens Electrogeräte  
Postfach 83 01 01  
81701 München  
Tel. 0 89/45 90 09  
Fax 0 89/45 90 23 47  
www.siemens-home.de

**Thomas**  
Postfach 18 20  
57279 Neunkirchen  
Tel. 0 27 35/78 80  
Fax 0 27 35/78 85 19  
www.robert-thomas.de

## Dämmsysteme Seite 65–69

**Ampack**  
Alte Biberacher Str. 5  
88447 Warthausen  
an der Riß  
Tel. 0 71 51/1 98 10  
Fax 0 71 51/19 81 50  
www.ampack.de

**Hock**  
Industriestr. 2  
86720 Nördlingen  
Tel. 0 90 81/80 50 00  
Fax 0 90 81/80 05 00 70  
www.thermo-hanf.de

**Isover**  
Saint-Gobain  
Isover G+H AG  
Bürgermeister-Grünzweig-Str. 1  
67059 Ludwigshafen  
Tel. 0 62 1/50 12 00  
Fax 0 62 1/50 12 01  
www.isover.de

**Knauf Insulation**  
Heraklithstr. 8  
84359 Simbach a. Inn  
Tel. 0 85 71/4 00  
Fax 0 85 71/4 02 41  
www.knaufinsulation-easy.de

**ProClima**  
Moll bauökologische  
Produkte Pro Clima  
Rheintalstr. 35–43  
68723 Schwetzingen  
Tel. 0 62 02/2 78 20  
Fax 0 62 02/27 82 21  
www.proclima.de

**Rockwool**  
Deutsche Rockwool  
Mineralwoll  
Rockwoolstr. 37–41  
45966 Gladbeck  
Tel. 0 20 43/40 80  
Fax 0 20 43/4 04 44  
www.rockwool.de

**Siga**  
Siga Cover  
Rütmatstr. 7  
6017 Ruswil  
Schweiz  
Tel. 00 41/41/4 99 69 69  
Fax 00 41/41/4 99 69 70  
www.siga.ch

**Steico**  
Hans-Riedl-Str. 21  
85622 Feldkirchen,  
Kr. München  
Tel. 0 89/9 91 55 10  
Fax 0 89/9 91 51 99  
www.steico.com

**Tesa**  
tesa SE  
Quickbornstr. 24  
20253 Hamburg  
Tel. 0 40/4 90 91 01  
Fax 0 40/4 90 60 60  
www.tesa.com

**Ursa Geo**  
Ursa Deutschland  
Fuggerstr. 1d  
04158 Leipzig  
Tel. 0 34 1/5 21 11 00  
Fax 0 34 1/5 21 11 09  
www.ursa.de

## Vertikutierer Seite 70–75

**AL-KO**  
Postfach 15 13  
89305 Günzburg  
Tel. 0 82 21/20 30  
Fax 0 82 21/20 31 65  
www.al-ko.de

**Atika**  
Postfach 21 64  
59209 Ahlen  
Tel. 0 23 82/89 20  
Fax 0 23 82/8 18 12  
www.atika.de

**Bauhaus/Gardol**  
Bahag  
Postfach 10 05 61  
68005 Mannheim  
Tel. 0 62 1/3 90 50  
Fax 0 62 1/37 32 90  
www.bauhaus.info

**Bauhaus/Hurricane**  
siehe Bauhaus/Gardol

**Bosch**  
Robert Bosch  
Postfach 10 01 56  
70745 Leinfelden-  
Echterdingen  
Tel. 0 180 3/33 57 99  
www.bosch-pt.de

**Brill**  
siehe Al-Ko  
www.brill.de

**Einhell**  
Wiesenweg 22  
94405 Landau  
a.d. Isar  
Tel. 0 99 51/94 20  
Fax 0 99 51/17 02  
www.einhell.de

**Gardena**  
89070 Ulm  
Tel. 0 71 31/49 00  
Fax 0 71 31/49 02 19  
www.gardena.com

**Güde**  
Birkichstr. 6  
74549 Wolpertshausen  
Tel. 0 79 04/70 00  
Fax 0 79 04/70 02 50  
www.guede.de

**Hellweg/Plantiflor**  
Hellweg  
Borussiastr. 112  
44149 Dortmund  
Tel. 0 23 1/9 69 60  
Fax 0 23 1/9 69 61 00  
www.hellweg.de

**Obi/Lux**  
Euromate  
Emil-Lux-Str. 1  
42929 Wermelskirchen  
Tel. 0 21 96/76 43 43  
Fax 0 21 96/76 26 76  
www.euromate.de

**Otto / Hanseatic**  
baumarkt direkt  
Alter Teichweg 25  
22081 Hamburg  
Tel. 0 40/23 53 20  
Fax 0 40/23 53 25 10  
www.otto.de

**Praktiker/Budget**  
Bau- und  
Heimwerkermärkte  
Am Tannenwald 2  
66459 Kirdel  
Tel. 0 68 49/95 00  
Fax 0 68 49/95 45 59  
www.praktiker.de

**Sabo**  
Sabo-Maschinenfabrik  
Postfach 31 03 93  
51618 Gummersbach  
Tel. 0 22 61/70 40  
Fax 0 22 61/70 41 04  
www.sabo-online.de

**Viking**  
Stühl  
Robert-Bosch-Str. 13  
64807 Dieburg  
Tel. 0 180 3/67 12 43  
Fax 0 60 71/20 41 29  
www.viking-garten.de

**Wolf**  
MTD Products  
Geschäftsbereich  
Wolf-Garten  
Industriest. 23  
66129 Saarbrücken  
Tel. 0 68 05/79 0  
Fax 0 68 05/79 42  
www.wolf-garten.com

## Mietgärten Seite 78–81

**Bauerngarten**  
Max von Grafenstein –  
Hof Wendelin  
Flotowstr. 6  
10555 Berlin  
Tel. 0 30/23 18 68 70  
www.bauerngarten.net

**Erntezeit**  
Jule & Henry Vickery  
Kleiner Styg 30  
22869 Schenefeld  
Tel. 0 40/84 05 24 67  
www.gaertnernmacht  
gluecklich.de

**Gartenglück**  
Katrin Ivanov-Below &  
Evgeny Ivanov  
Kleifhaus 10  
51491 Overath  
Tel. 0 22 07 / 70 66 85  
www.garten  
glueck.info

**meine ernte**  
Ganders und  
Kirchbaumer  
Wörthstr. 54  
53177 Bonn  
Tel. 0 22 8/28 61 71 19  
www.meine-ernte.de

**Stadtgüter München**  
**Krautgärten**  
Landeshauptstadt  
München  
Stadtgüter München  
Freisinger  
Landstr. 153  
80939 München  
Tel. 0 89/32 46 86 18  
www.muenchen.de/  
rathaus/Stadtverwal-  
tung/Kommunalrefe-  
rat/stadtgueter/kraut-  
gaerten.html

**tegut Saison Garten**  
Gutberlet  
Stiftung & Co.  
Gerloser Weg 72  
36039 Fulda  
Tel. 0 66 1/10 40  
www.pflanzen-  
ernten.de

**Unser Land**  
**Sonnenränder**  
Boschstr. 2b  
82281 Egenhofen OT  
Unterschweinbach  
Tel. 0 81 45/92 85 80  
www.unserland.info/  
projekte/sonnenaecker



## Verbraucherinstitutionen

### Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv)

Markgrafenstr. 66  
10969 Berlin  
Tel. 0 30/25 80 00  
info@vzbv.de, www.vzbv.de

### DHB-Netzwerk Haushalt.

#### Berufsverband der Haushaltsführenden

Coburger Str. 19  
53113 Bonn  
Tel. 02 28/23 77 18  
www.hausfrauenbund.de

### VerbraucherService Bayern im KDFB

#### Landesgeschäftsstelle

Dachauer Str. 5, 80335 München  
Tel. 0 89/59 62 78  
muenchen@verbraucher-service-bayern.de

#### Beratungsstellen:

86152 Augsburg, Dirmarsgässchen 8  
Tel. 08 21/15 70 31  
augsburg@verbraucher-service-bayern.de

96047 Bamberg, Grüner Markt 14

Tel. 09 51/20 25 06  
bamberg@verbraucher-service-bayern.de

93413 Cham, Obere Regenstr. 15

Tel. 09 971/67 53  
cham@verbraucher-service-bayern.de

86609 Donauwörth, Münsterplatz 4

Tel. 09 06/82 14

91391 Forchheim, Sattlerstr. 5

Tel. 09 91/91 64 86 89  
85049 Ingolstadt, Kupferstr. 24  
Tel. 08 41/95 15 99 90  
ingolstadt@verbraucher-service-bayern.de

85375 Neufahrn, Bahnhofstr. 32

Tel. 081 65/60 74 8  
verbraucher@neufahrn.de

94032 Passau, Ludwigsplatz 4/1

Tel. 08 51/36 24 8  
passau@verbraucher-service-bayern.de

93047 Regensburg, Frauenbergl 4

Tel. 09 41/5 16 04  
regensburg@verbraucher-service-bayern.de

92421 Schwandorf,

Spitalgarten 1 (neues Rathaus),  
Tel. 09 431/4 52 90  
schwandorf@verbraucher-service-bayern.de

83278 Traunstein, Bahnhofstr. 1

Tel. 08 61/6 09 08  
traunstein@verbraucher-service-bayern.de

97070 Würzburg, Bahnhofstr. 4–6

Tel. 09 31/30 50 80  
wuerzburg@verbraucher-service-bayern.de

### VerbraucherService im

#### Katholischen Deutschen Frauenbund

Bundesgeschäftsstelle

Kaesenstr. 18  
50677 Köln  
Tel. 02 21/86 09 20  
bundesverband@frauenbund.de  
www.frauenbund.de

#### Aktion Bildungsinformation

#### Verbraucherschutz in Bildungsfragen

Lange Str. 51  
70174 Stuttgart  
Tel. 07 11/22 02 16 30  
info@abi-ev.de, www.abi-ev.de

## Verbraucherzentralen

### Baden-Württemberg

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

### Brandenburg

Templiner Str. 2, 14473 Potsdam  
Tel. 03 31/29 87 10, info@vzb.de, www.vzb.de

### Bremen

Altenweg 4, 28195 Bremen  
Tel. 04 21/16 07 77, Fax 04 21/1 60 77 80  
info@verbraucherzentrale-Bremen.de  
www.vz-hb.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. 03 81/2 08 70 50  
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  
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.vz-rlp.de

### Saarland

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

### Sachsen

Brühl 34–38, 04109 Leipzig  
Tel. 03 41/69 62 90, vzs@vzs.de,  
www.verbraucherzentrale-sachsen.de

### Sachsen-Anhalt

Steinbockgasse 1, 06108 Halle  
Tel. 03 45/2 98 03 29  
vzsa@vzsa.de, www.vzsa.de

### Schleswig-Holstein

Andreas-Gayk-Str. 15, 24103 Kiel  
Tel. 04 31/59 09 90, info@verbraucherzentrale-sh.de,  
www.verbraucherzentrale-sh.de

### Thüringen

Eugen-Richter-Str. 45, 99085 Erfurt  
Tel. 03 61/55 51 40  
info@vzth.de, www.vzth.de

Stiftung  
Warentest



## 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

Volker Angres, Gerd Billen, Prof. Dr. Manfred Hennecke, Prof. Dr. Andreas Oehler, Prof. Dr. Lucia Reisch, Isabel Rothe, Prof. Dr. Volker Wolff  
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

### Vorstand

Hubertus Primus

### Weiteres Mitglied der Geschäftsleitung

Dr. Holger Brackemann

### Bereich Untersuchungen

Dr. Holger Brackemann (Bereichsleiter)

Preiserhebungen: Manfred Groß; Prüfmustereinkauf: Dirk Weinberg

Internationales Sekretariat: Dr. Heinz Willnat

### Verifikation

### Multimedia

Sibylle Bürgel, Claudia Gaca, Susanne Neunerling, Hartmut Schäfer  
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, Danielle Leven  
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 Görlich, Martin Hofmann, Dr. Dagmar Saurbier, Anke Scheiber, Dr. Peter Schick, Jörg Siebolds; Marktanalyse und Projektassistenz: Ingo Bengelstorf, Toralf Hainisch, Wolfgang Lerch, Simone Lindemann, 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 Nientimp, Dr. Birgit Rehlinger, Janine Schlenker, Dr. Gunnar Schwan, Dr. Jochen Wettach; Marktanalyse und Projektassistenz: Michaela Backhus, Julia Leise, Harry Mallok, Anngret Plock, Nada Quenzel, Gabriele Scheefe Isabella Eigner (Journalistische Leiterin); Redakteure: Ina Bockholt-Lippe, Ursula Falkenstein, Ursula Lüders, Nicole Merbach, Dr. Bettina Sauer, Sara Waldau, Swantje Waterstraat

### Weiterbildung

Dr. Michael Cordes (Wissenschaftlicher Leiter); Projektleiter: Dr. Anett Brauner, Sandra Baumert; Verifikation: Andrea Goldenbaum;

Marktanalyse und Projektassistenz: Benjamin Barkmeyer, Sylvia Keske-Fouda, Andrea Kiesner

Alrun Jappe (Journalistische Leiterin);

Redakteurin: Christina Engel

### 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

**Chefredakteurin** Anita Stocker (verantwortlich)

**Stellvertretender Chefredakteur** Peter Gurr

**Textchefin** Marina Pauly

**Redaktionsassistentin** Britta Ossig-Moll, Christine Jannack

**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, Michael Haase

**Verlagsherstellung** Rita Brosius (Leitung), Susanne Beeh

**Weitere Mitarbeiter dieser Ausgabe** Kerstin Backofen, Michael Beumer, Michael Bruns, Daniela Englert, Alisa Gottschewsky, Christoph Hermann, Juliane Hietschold, Lena Kamproff, Sophie Mecchia, Susanne Meunier, Isabelle Modler, Christian Schlüter, Rüdiger Stumpf, Claudia Till, Volker Wartmann, Stephanie Zipp

tiff.any GmbH Berlin

**Litho**

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

**Innenteil:** PRINOVIS Nürnberg

**Abonnement** Jahresabonnement Inland: 51,70 Euro (inklusive gesetzlicher MwSt. und Versandkosten); Jahresabonnement Ausland: Euro-Länder 51,70 Euro, Schweiz 87,60 sfr., andere Länder 57,70 Euro

Preis für das Einzelheft: 4,90 Euro (inklusive gesetzlicher MwSt.)  
Auslandspreis für das Einzelheft: 4,90 Euro/8,50 sfr (bei Postzustellung zuzüglich Porto)

**ISSN** 0040-3946

**Bildnachweis** Titel: Hewlett & Packard; Thinkstock

Rücktitel: Stockfood/P. Rees; iStockphoto; Abus/carroux

Fotos: Ralph Kaiser; Michael Haase; Anke Jacob (S.3), Steffen Thost; Meine Erde (S. 5, 80) Bauerngärten (S. 79); Panasonic (S.51); iRobot (S. 61); Dyson (S. 65); Hewlett & Packard (S. 40, 43)

Infografiken: Kati Hammling/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.

## 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 1801 3,9 Cent/Min.

0 1802 6,0 Cent/Anruf.

0 1803 9,0 Cent/Min.

0 1805 14 Cent/Min.

0 188 09 49 Cent/Min.

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