

Von sauber bis

Geschirrspülmittel Manche Multitabs reinigen und trocknen einwandfrei. Andere Mittel hinterlassen Beläge. Eines gefährdet die Maschine und ruiniert das Besteck.



Top. Nach 300 Spülgängen glänzt das Edelstahlbesteck noch wie neu. Die meisten Reiniger schonen Besteck sehr gut, auch der dm-Tab Multi-Power 11.



Schillernd. Appetitlich sieht der Finish-Tab aus, mit ihm gespültes Edelstahlbesteck nicht. Es schillert bunt. Nachputzen ist nötig. Note: ausreichend.



Goldig. Die Alchemisten wären wohl begeistert, die Tester freut es nicht. Der Frosch-Tab färbt silbernes Edelstahlbesteck dauerhaft golden: mangelhaft.



ruiniert

Es ist zum Quaken. Frosch Soda Multitabs scheitern frühzeitig im Dauertest. Das zu Beginn der Spülgänge silberfarbene Besteck glänzt golden (siehe Foto links). Die Färbung lässt sich nicht mehr entfernen. Nach 100 von 300 Spülgängen klebt braunes, feinsandiges Pulver im Innenraum des Geschirrspülers. Es haftet an den Geschirrkörben, am Ablaufsieb und den Dekoren der Gläser (siehe Foto S. 73). Um die Maschine nicht zu gefährden, bricht die Prüferin den Test ab. Der Frosch-Tab kassiert das test-Qualitätsurteil mangelhaft.

Multis als Alleskönner

Die 15 anderen Multitabs im Test schneiden besser ab. Doch unterscheiden sie sich zum Teil deutlich darin, wie sauber und schonend sie Besteck, Geschirr und Gläser reinigen. Alle geprüften Tabs enthalten Salzersatz zum Enthärten des Wassers, Klarspüler und diverse Zusätze, etwa zur besseren Trocknung und Materialschonung.

Nicht immer stimmt die Chemie: Sieben Produkte schneiden gut ab, fünf sind befriedigend, drei ausreichend. Zum ersten Mal in einem Test mitgespült haben zwei Multipulver und ein Multigel, die ebenfalls ohne zusätzliches Salz und Klarspüler auskommen wollen. Ihre test-Qualitätsurteile reichen von gut bis ausreichend.

Ein Ergebnis setzt den Trend der vergangenen Jahre fort: Viele Eigenmarken des Handels sind gut und günstig. Die Multitabs von dm (Multi-Power 11), Müller, Nor-

ma, Aldi Süd und Markant liegen im Test vorn. Sie spülen glänzend sauber ohne Kalkbeläge, ohne Trocknungsspuren und schonen das Geschirr – für 7 Cent pro Spülgang. Mehr als doppelt so teuer, aber auch gut reinigt Real Quality 9 in 1. Nur gegen hartnäckige Teeflecken wirken die Bleichmittel der meisten Reiniger nicht stark genug. Besser können das lediglich Aldi Süd und Fit. Sie bekommen Teetassen als einzige im Test gut sauber.

Neue Somat-Tabs im Test nicht dabei

In der Untersuchung vor einem Jahr (siehe test 7/2013) gehörte noch ein Markentab zu den Testsiegern: Somat 10. Er reinigte am stärksten, ist mit derzeit 24 Cent pro Spülgang aber teuer. Aktuell ist kein Tab der Marke im Test vertreten. Der Grund: Somat 10 steht unverändert in den Regalen. Das haben unsere Prüfungen bestätigt. Das neue Somat 12 kam zu spät in den Handel, um es noch ins Testfeld zu schaffen.

Tipp: Auf Seite 74 finden Sie sieben gute Multis aus dem letzten Test, die noch auf dem Markt sind – mit test-Qualitätsurteilen und aktualisierten Preisen.

Somat-Gel überzeugt nicht

Von Somat haben wir das Multi Perfect Gel geprüft. Bei mittlerer Dosierung kostet es rund 23 Cent pro Spülgang. Es reinigt und trocknet nicht perfekt, sondern ausreichend. Da es keine Bleiche enthält, beseitigt es Teeflecken sogar nur mangelhaft. Flüssige Reiniger müssen immer ohne Bleiche auskommen. Sie lässt sich darin nicht einbinden. Weitere Schwäche des Gels: Nach 300 Spülgängen im Dauertest schillert das Edelstahlbesteck bunt.

Finish reinigt mittelmäßig

Der teure Markentab Finish Powerball Quantum Power Gel reinigt nach Somat-Gel am schwächsten. In den Gläsern bleiben deutliche Reste angetrockneter Milch zurück, auf den Tellern verkrustetes Hackfleisch. Auch Spuren des Stärkebreis, den die Prüfer aufgetragen haben, kleben weiter am Geschirr. Enzyme sollen solche Verschmutzungen lösen. Die Eiweißkörper können Stärke abbauen und Eiweiße zersetzen. Beim Finish-Tab erledigen sie das nur mittelmäßig. Kaum besser reinigen auch die

Spülmittel von Oro, Rewe, Penny, Claro und Netto. Claro hinterlässt auch unschöne Kalkbeläge auf dem Besteck. Ärgerlich obendrein: Der Anbieter verkauft eine Mogelpackung. In den Karton passen doppelt so viele Tabs, wie drin sind.

Fit ist fit

Bei nicht allzu hartem Wasser kommen Multitabs ohne zusätzliches Salz und Klarspüler aus. Neuerdings soll das auch mit zwei Pulvern klappen: Fit Power Pulver 10 in 1 und Lidl/W5 Geschirr-Reiniger Pulver 3fach Formel. Das 17 Cent pro Spülgang teure ▶ Lesen Sie weiter auf Seite 74.

Tipps

Ignorieren. Selbst bei hartem Wasser bis 21 Grad deutscher Härte können Sie Multifunktionsreiniger nutzen. Sie enthalten meist genug Salzersatz und Klarspüler. Leuchten die Nachfüllanzeigen Ihres Geschirrspülers auf, ignorieren Sie das einfach. Oder: mit spezieller Tabtaste oder Programmierung ausschalten.

Hinzufügen. Fragen Sie Ihren Wasserversorger nach dem Härtegrad Ihres Leitungswassers. Bei mehr als 21 Grad Wasserhärte brauchen Multitabs zusätzlich Spülmaschinensalz und Klarspüler. Stellen Sie Ihr Gerät auf die richtige Härte ein.

Wählen. Mit Klarspüler und Spülmaschinensalz können Sie auch ein Solopulver verwenden. Das ist zwar weniger bequem, Sie können aber flexibler dosieren – je nach Beladung, Spülprogramm und Verschmutzung des Geschirrs.

Pflegen. Lassen Sie einmal im Monat ein Intensiv- oder 65-Grad-Programm laufen. Hohe Temperaturen können übelriechende Fett- und Schmutzrückstände aus der Maschine lösen. Wischen sie vor dem Einräumen Essenreste mit einem Papiertuch vom Geschirr.

Unser Rat

Testsieger und mit 7 Cent pro Spülgang günstig ist der gute Multitab **Denkmit Multi-Power 11** von **dm**. Gleich preiswert und kaum schlechter spülen **Blink Geschirr-Reiniger Tabs 11in1** von **Müller**, **Norma Saubermax Mega 11**, **Aldi Süd Alio Complete** sowie **Jeden Tag multi 10** von **Markant**. Das teurere Multipulver **Fit Power Pulver 10in1** kostet 17 Cent je Spülgang und reinigt so gut wie der Testsieger. Klarspülen und Trocknen sind aber nur mittelmäßig.

Die besten Multitabs

Für Nudelliebhaber. Falls Lasagne und Pasta am Teller kleben, helfen am besten Blink Geschirr-Reiniger Tabs von Müller und Markant Jeden Tag multi 10.



Für Getreidefreunde. Angetrocknete Haferflocken und Stärkehaltiges wie zum Beispiel Reis verputzen sehr gut Denkmith Multi-Power 11 von dm, Norma Saubermax Mega 11 sowie Alio Complete von Aldi Süd.



Für Teetrinker. Für blanke Teetassen sorgen die Tabs Aldi Süd Alio Complete und die Fit Power Tabs 10 in 1. Ihre Bleichmittel wirken am effektivsten.



Für Fleischgenießer. Verkrustetes Hackfleisch und hartnäckiges Eigelb spülen sehr gut fort Müller Blink Geschirr-Reiniger Tabs und Norma Saubermax Mega 11.

test Geschirrspülmittel

		Multitabs							
Gewichtung		dm / Denkmith Multi-Power 11	Müller / Blink Geschirr-Reiniger Tabs 11in1	Norma / Saubermax Mega 11	Aldi Süd / Alio Complete ¹⁾	Markant / Jeden Tag multi 10	Real Quality 9 in 1	Fit Power Tabs 10 in 1	Oro frisch aktiv 12in1
Mittlerer Preis ca. (Euro) / Spülgänge pro Packung		2,75 / 40	2,85 / 40	2,79 / 40	2,79 / 40	2,79 / 40	4,50 / 28	8,95 / 48	3,80 / 24
Preis pro Spülgang ca. (Euro)		0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,16	0,19	0,16
Gleichheiten		Rewe/ ja! 12 in 1 ist gleich mit Penny/ bliK Faktor 12 ⁴⁾ (ca. 2,79 Euro).							
test - QUALITÄTSURTEIL	100 %	GUT (2,1)	GUT (2,2)	GUT (2,2)	GUT (2,3)	GUT (2,3)	GUT (2,3)	GUT (2,4)	BEFRIEDIGEND (2,7)
REINIGEN	30 %	gut (2,0)	gut (2,2)	gut (2,3)	gut (2,3)	gut (2,3)	gut (2,4)	gut (2,5)	befriedigend (2,8)
Tee / Milch / Hackfleisch		○/+/+++	⊖/+/+++	⊖/+/+++	+/○/○	⊖/+/+++	⊖/+/+	+/○/⊖	⊖/+/○
Eigelb / Stärke / Haferflocken		+/+++/>+	+/+++/>+	+/+++/>+	+/+++/>+	+/+++/>+	+/+++/>+	○/+/+	○/○/+++
Eier-Quark-Auflauf / Pasta / Lasagne		+/+++/>+	+/+++/>+	+/+/+	○/+/+++	+/+++/>+	+/+/+	○/○/+	○/+/+
KLARSPÜLEN	15 %	gut (2,3)	gut (2,4)	gut (2,5)	gut (2,5)	gut (2,4)	gut (2,5)	gut (2,3)	befriedigend (3,2)
KALKBELÄGE VERHINDERN (SALZFUNKTION)	15 %	gut (2,0)	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (1,8)	gut (2,4)	gut (2,0)	befriedigend (2,8)	befriedigend (2,7)
TROCKNEN	15 %	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (1,7)	gut (2,1)	gut (1,6)	gut (1,6)	gut (1,8)	sehr gut (1,5)
MATERIALSCHONUNG	10 %	gut (1,9)	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (1,9)	gut (2,1)	befriedigend (3,0)
Glas / Silber / Edelstahl		+/+++/>+	+/+++/>+	+/+/+++	+/+/+++	+/+++/>+	+/+/+++	○/+++/>+	○/+/⊖
Aufglasurdekore / Kunststoff		○/+	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+	○/+
UMWELTEIGENSCHAFTEN	10 %	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,0)	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,1)	befriedigend (3,1)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,9)
VERPACKUNG	5 %	gut (2,3)	befriedigend (3,2)	befriedigend (2,7)	befriedigend (2,8)	befriedigend (2,7)	ausreichend (3,7)	befriedigend (3,2)	befriedigend (2,9)
Füllgrad		+	○	○	○	○	⊖	⊖	○
Anwendungshinweise / Lesbarkeit der Beschriftung		+/+	+/⊖	+/+	+/+	○/+	○/○	+/+	+/+

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 76).
N. b. = Nicht bewertet.

1) Laut Anbieter Änderung der Verpackung.

2) Laut Anbieter nur noch Restbestände im Handel erhältlich.



Multipulver

Für Flexible. Fit Power Pulver 10 in 1 vereint die Vorteile von Multitab und Pulver. Es ist bequem und lässt sich flexibel dosieren. Zudem bietet es genug Power, um hartnäckige Teeflecken sauber fortzuspülen, ebenso stärkehaltige Essensreste und Nudelgerichte. Allerdings ist es mit 17 Cent pro Spülgang recht teuer.

Für Extremsparer. Keiner spült billiger als das befriedigende Lidl W5 Geschirr-Reiniger-Pulver 3fach Formel. 4 Cent kostet ein Spülgang. Gegen Teeflecken reichen die Kräfte nicht aus, Auch Nudelreste entfernt es nur mühsam.

Multigel

Lediglich die Marke Somat bietet hierzulande Maschinenspülmittel in Gelform.

Vorteil. Flüssige Spülmittel sind praktisch für Kurz- und Schnellprogramme. Sie müssen sich im Geschirrspüler nicht erst auflösen. Bei Tabs kann das manchmal etwas dauern.

Nachteil. Die Reinigungskraft des Gels enttäuscht. Gegen Teeflecken wirkt es mangelhaft. Teuer ist es obendrein: 23 Cent pro Spülgang. Und die Dosierhinweise auf der Flasche lassen sich schwer lesen.



Braunes Pulver. Es haftet auf Gläsern und gefährdet die Spülmaschine. Frosch ist mangelhaft.

FOTOS: STIFTLUNG WARENTEST

dm / Denkit Multi-Power Revolution Nature ²⁾	Finish Powerball Quantum Power Gel	Rewe / Ja! 12-in-1 ⁴⁾	Claro 2020 Power Cleaner Multi Tabs	Edeka Ultimate Power All In One ²⁾	Netto Supermarkt / Shine 11 in 1	Frosch Soda Geschirrspül-Multitabs	Multipulver Fit Power Pulver 10in1	Lidl / W5 Geschirr-Reiniger Pulver 3fach Formel	Multigel Somat Multi Perfect Gel ⁴⁾
2,35 ³⁾ / 30	10,00 / 48	2,79 / 40	5,00 / 30	3,35 ³⁾ / 30	2,79 / 40	4,50 / 30	4,95 / 30 ⁶⁾	2,99 / 70 ⁷⁾	5,30 / 23 ⁸⁾
0,08	0,21	0,07	0,17	0,11	0,07	0,15	0,17	0,04	0,23

BEFRIEDIGEND (3,2)	BEFRIEDIGEND (3,2)	BEFRIEDIGEND (3,4)	AUSREICHEND (3,6)	AUSREICHEND (3,7)	AUSREICHEND (3,9)	MANGELHAFT (5,0)	GUT (2,5)	BEFRIEDIGEND (3,4)	AUSREICHEND (3,9)
gut (2,4)	befriedigend (3,4)	befriedigend (3,3)	befriedigend (3,2)	gut (2,5)	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,3)	gut (2,0)	befriedigend (3,2)	ausreichend (3,9) [*]
⊖/+/⊖	⊖/⊖/⊖	⊖/⊖/⊖	⊖/⊖/⊖	⊖/+/⊖	⊖/+/⊖	⊖/⊖/+	+/+/+/+	⊖/+/+/+	-/⊖/⊖
+/+/+/+	⊖/⊖/⊖	+/+/+	+/⊖/+	+/+/+/+	⊖/⊖/⊖	⊖/⊖/+	⊖/+/+	⊖/⊖/⊖	⊖/+/+/⊖
+/+/+/+	⊖/⊖/+	⊖/⊖/⊖	+/⊖/+/+	+/+/+/+	⊖/+/+/+	⊖/+/⊖	⊖/+/+	⊖/⊖/+	⊖/-/⊖
gut (2,4)	befriedigend (2,6)	gut (2,5)	ausreichend (3,8)	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,3)	ausreichend (3,7)	befriedigend (3,3)	befriedigend (2,7)	gut (2,5)
befriedigend (3,2)	gut (2,1)	gut (2,5)	ausreichend (4,1) [*]	befriedigend (3,1)	befriedigend (2,7)	mangelhaft (4,8)	gut (2,4)	befriedigend (3,3)	gut (2,4)
ausreichend (3,7) [*]	ausreichend (3,7) [*]	ausreichend (3,9) [*]	befriedigend (3,3)	ausreichend (4,2) [*]	ausreichend (4,4) [*]	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,0)	ausreichend (3,9) [*]	ausreichend (3,8)
gut (2,2)	befriedigend (3,1)	gut (1,9)	gut (2,4)	gut (1,9)	gut (2,0)	mangelhaft (5,0) ²⁾	gut (2,0)	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,1)
⊖/+/+/+	⊖/+/+/⊖	+/+/+/+	⊖/+/+/+	+/+/+/+	+/+/+/+	N.b. ⁵⁾ /N. b. ⁵⁾ /— [*]	+/+/+/+	⊖/+/⊖	⊖/+/+/⊖
+/+	⊖/+	+/+	⊖/+	⊖/+	⊖/+	N. b. ⁵⁾ /N. b. ⁵⁾	⊖/+	+/+	+/+
gut (1,9)	befriedigend (3,4)	befriedigend (3,0)	gut (2,1)	gut (1,9)	befriedigend (3,2)	befriedigend (3,0)	befriedigend (2,7)	gut (2,2)	befriedigend (3,1)
gut (2,3)	befriedigend (3,5)	befriedigend (2,7)	mangelhaft (4,6)	gut (2,1)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,6)	gut (1,7)	sehr gut (1,1)	befriedigend (3,0)
+	⊖	⊖	— ^{*)9)}	+	⊖	⊖	++	++	⊖
+/⊖	+/+	+/+	⊖/⊖	+/+	⊖/+	⊖/+	+/+	+/+	⊖/⊖

3) Von uns bezahlter Einkaufspreis.

4) Laut Anbieter Rezeptur geändert.

5) Nicht bewertet, da nach 100 Spülgängen Abbruch wegen Gefährdung der Maschine.

6) Packungsgröße: 750 Gramm.

7) Anzahl der Spülgänge bei normaler Verschmutzung. Packungsgröße: 1,26 Kilogramm.

8) Anzahl der Spülgänge bei normaler Verschmutzung. Flaschengröße: 700 Milliliter.

9) Mogelpackung.

Anbieter siehe Seite 96.

Fit-Pulver reinigt genauso gut wie der beste Tab im Test, dm Multi Power 11. Selbst Tee-flecken spült es gut weg. Trocknen und Klarspülen funktionieren mittelmäßig.

Besonders günstig ist das Pulver von Lidl. Es kostet nur 4 Cent pro Spülgang. Statt geballter Reinigungskraft bietet es nahezu durchgängig Mittelmaß. Auch trocknet es nicht gut. Eine Schwäche, die sich das Pulver mit sechs Multitabs und dem Somat-Gel teilt. Am Ende lautet das test-Qualitätsurteil für Lidl befriedigend.

Der Umwelt zuliebe

Die meisten Reiniger enthalten Phosphate. Die verhindern, dass sich Kalk auf Maschine und Geschirr niederschlägt, tragen aber zur Überdüngung der Flüsse und Seen bei. Deshalb schneiden fast alle bei den Umwelteigenschaften befriedigend ab. Phosphate sollen bis zum Jahr 2017 EU-weit aus Spülmaschinenmitteln verschwinden. Die Anbieter arbeiten an neuen Rezepturen.

Bestes phosphatfreies Produkt im Test ist wie der Sieger ein Tab von dm: Multi-Power Revolution Nature. Er reinigt gut, trocknet aber nicht besonders. Dafür belastet er Gewässer weniger als die meisten Reiniger im Test. Auch Frosch-Tabs enthalten keine Phosphate. Wegen der verwendeten Tenside schneiden sie in den Umwelteigenschaften aber nur befriedigend ab. Ganz zu schweigen vom güldenen Besteck, das sie hinterlassen, und dem braunen Pulver auf Gläsern und in der Spülmaschine. Der eine kanns, der andere nicht. ■

test Noch zu haben

Diese Geschirrspültabs aus test 7/2013 sind nach Anbieterangaben unverändert im Handel.

	Preis ca. (Euro)/ Tabs pro Packung	Preis je Spülgang ca. (Euro)	test - QUALITÄTSURTEIL
Multifunktionstabs			
Lidl / W5 All in 1 ¹⁾	2,79 / 40	0,07	GUT (2,1)
Somat 10 Multi ¹⁾	5,30 / 22	0,24	GUT (2,1)
Aldi (Nord) / Akuta Komplett	2,79 / 40	0,07	GUT (2,2)
Edeka / Gut & Günstig Power-Aktiv 10	2,79 / 40	0,07	GUT (2,4)
Kaufland / K-Classik 11 in 1 ¹⁾	2,79 / 40	0,07	GUT (2,4)
Netto Marken-Discount / Priva Power-Tabs 10in1	2,79 / 40	0,07	GUT (2,4)
dm / Denkmit Multi Power Revolution ¹⁾	3,35 / 40	0,08	GUT (2,5)

1) Der Anbieter wirbt mit dem test-Logo. Die Produkte wurden nochmals überprüft und die test-Qualitätsurteile bestätigt. Preise: Anbieterbefragung im Juni 2014.

300-mal gespült. Einige Mittel lasen empfindliche Dekore verblasen. Die meisten schonen Farben gut – im letzten Test gelang das keinem Tab.



So haben wir getestet

Im Test 16 Multi-Geschirrspültabs, davon eine Gleichheit sowie 2 Multi-Geschirrspülpulver und ein Multigel. **Einkauf der Prüfmuster:** Dezember 2013, Januar 2014. **Preise:** Anbieterbefragung im Juni 2014.

ABWERTUNGEN

War Reinigen ausreichend, konnte das test-Qualitätsurteil nicht besser sein. War Kalkbeläge verhindern oder Trocknen ausreichend, konnte das test-Qualitätsurteil maximal eine halbe Note besser sein. War Schonung des Edelstahls mangelhaft, waren Materialschonung und test-Qualitätsurteil nicht besser. Bei mangelhaftem Füllgrad war Verpackung nicht besser.

REINIGEN: 30 %

Geprüft in Anlehnung an Methoden des Arbeitskreises Maschinengeschirrspülmittel des Industrieverbands Körperpflege und Waschmittel (IKW) in einer haushaltsüblichen Spülmaschine. Gespült wurde im 50-Grad-Programm: Geschirr, Gläser, Edelstahlbleche. Wasserdruck, Wasserhärte (21° dH) waren konstant. Anschmutzungen der Geschirrtteile mit: **Tee, Milchschaum, Hackfleisch, Eigelb, Stärkemilch (Reis, Kartoffeln, Mais, Weizen), Haferflocken, Eier-Quark-Auflauf, Lasagne und Pasta (Nudeln).** Nach jedem Spülgang (4 pro Reiniger): alle Teile von zwei Fachleuten visuell abgemustert oder gewogen.

KLARSPÜLEN: 15 %

Geprüft in handelsüblichen Spülmaschinen mit verschiedenen Glasarten, Besteck, Kunststoff, Porzellan. Wasserhärte wie beim Reinigen. Referenz: Handelsüblicher Solotab plus IEC-Klarspüler. 60 Minuten nach Programmende: visuelle Begutachtung unter künstlichem Tageslicht durch zwei Fachleute.

KALKBELÄGE VERHINDERN (SALZFUNKTION): 15 %

Wir prüften an Porzellangeschirr, Gläsern, Edelstahlbesteck und Kunststofftellern. Wasserhärte

wie beim Reinigen. Nach 30 Spülgängen wurden die Teile durch zwei Fachleute visuell abgemustert: in einer Lichtbox und bei Tageslicht.

TROCKNEN: 15 %

Geprüft in handelsüblichen Spülmaschinen mit Gläsern, Besteck, Kunststoff, Porzellan, angelehnt an DIN EN 50242. Wasserhärte: 21° dH. Referenz: Handelsüblicher Solotab plus Referenzklarspüler bei 3° dH. Wir ermittelten die Trocknungsleistung durch Auszählen der verbleibenden Wassertropfen (Drying performance of automatic dish detergents: 53. Sepawa Kongress 2006, Würzburg).

MATERIALSCHONUNG: 10 %

Im 65-Grad-Programm 300-mal gespült: **Glas** (Kalknatron-, Bleikristall- und Kalikristallgläser), **Tafelsilber, Edelstahl** (Besteck), Teile mit **Aufglasurdekoren** sowie **Kunststoff**. Die Wasserhärte lag in den ersten 150 Zyklen bei 0 bis 1° dH, dann bei 21° dH. Jeweils zwischen den Spülgängen: Abkühlung (30 Min.) bei offener Gerätetür. Pro Spülgang je 50 g Testschmutz aus Ketchup, Bratensoße, Senf, Kartoffelstärke, Eigelb, Milch, Margarine. Nach 50, 100, 150, 300 Zyklen: Zwei Fachleute musterten alle Teile unter diffusem Licht ab.

UMWELTEIGENSCHAFTEN: 10 %

Abwasserbelastung: Ermittelt durch eine Modellrechnung unter Berücksichtigung von Exposition und Wirkung. Ergänzend erfolgte eine Gesamtformulierungsbewertung, die basiert auf der Europäischen Richtlinie zur Vergabe des EG-Umweltzeichens für Maschinengeschirrspülmittel (2011/7263/EU). Verpackungsaufwand: Wir bestimmten Art und Menge der Verpackung.

VERPACKUNG: 5 %

Fünf Fachleute beurteilten die **Anwendungshinweise** auf der Verpackung sowie die **Lesbarkeit der Beschriftung**. Mit dem **Füllgrad** ermittelten wir das Verpackungsvolumen pro Spülgang.

Zahnzusatzversicherungen

Seite 12
Concordia
 Karl-Wiechert-Allee 55
 30625 Hannover
 Tel. 05 11/570 10
 Fax 05 11/57 01 19 05
 www.concordia.de

DFV
 Postfach 102465
 60024 Frankfurt/M.
 Tel. 0 69/9 58 69 69
 Fax 0 69/9 58 69 58
 www.dfv.ag

DKV
 50594 Köln
 Tel. 0 800/3 74 64 44
 Fax 0 180 5/78 60 00
 www.dkv.com

Ergo Direkt
 Karl-Martell-Str. 60
 90344 Nürnberg
 Tel. 0 800/6 66 90 00
 Fax 0 800/7 01 11 11
 www.ergodirekt.de

Inter
 Erzbergerstr. 9 – 15
 68165 Mannheim
 Tel. 0 621/42 74 27
 Fax 0 621/42 79 44
 www.inter.de

Münchener Verein
 Pettenkoferstr. 19
 80336 München
 Tel. 0 89/51 52 10 00
 Fax 0 89/51 52 15 01
 www.muenchener-ver
 ein.de

Neckermann Versicherung
 Karl-Martell-Str. 60
 90344 Nürnberg
 Tel. 0 800/7 77 50 00
 Fax 0 911/3 22 13 00
 www.neckermann-ver
 sicherungen.de

Natürliches Mineralwasser
Seite 20 – 27

Aldi (Nord)/ Quellbrunn
 Postfach 13 01 10
 45291 Essen
 Tel. 0 201/8 59 33 40
 Fax 0 201/8 59 34 25
 www.aldi-nord.de

Aldi Süd/ Aqua Culinaris
 Postfach 10 01 52
 45401 Mülheim a.d.R.
 Tel. 0 208/9 92 70
 Fax 0 208/9 92 76 10
 www.aldi-sued.de

Alwa
 Industriestr. 25
 74372 Sersheim
 Tel. 0 70 42/83 80
 Fax 0 70 42/83 81 09
 www.alwa-mineral
 wasser.de

Apollinaris
 Coca-Cola
 Stralauer Allee 4
 10245 Berlin
 Tel. 0 30/2 26 06 90 00
 Fax 0 30/2 26 06 95 10
 www.apollinaris.de

Basinus
 GHL Noris Getränke
 Bamberger Str. 90
 91413 Neustadt
 a.d.Aisch
 Tel. 0 180 5/12 32 03
 Fax 0 91 61/78 92 00

Edeka/ Gut & Günstig
 22291 Hamburg
 Tel. 0 40/6 37 70
 Fax 0 40/6 37 72 75
 www.edeka.de

Förstina Sprudel
 Ehrhardt & Sohn
 Rhönstr. 42–52
 36124 Eichenzell
 Tel. 0 66 56/5 70
 Fax 0 66 56/5 75 00
 www.foerstina.de

Frische Brise
 Rietenauer
 Mineralquellen
 Heiligentalstr. 20
 71546 Aspach
 Tel. 0 71 91/4 93 40
 Fax 0 71 91/4 93 42 09
 www.rietenauer.de

Gerolsteiner
 Vulkanring
 54567 Gerolstein
 Tel. 0 65 91/94 99 49
 Fax 0 65 91/14 40 03 31
 www.gerolsteiner.de

Justus Brunnen
 siehe Förstina Sprudel

Kaufland/ K-Classic
 Rötelsstr. 35
 74172 Neckarsulm
 Tel. 0 800/1 52 83 52
 Fax 0 71 32/94 61 24
 www.kaufland.de

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

Markgrafen
 siehe Alwa

Merkur
 Postfach 11 55
 39401 Staßfurt

Mineau
 Bremer Schweiz
 Carl-Benz-Str. 23
 28237 Bremen
 Tel. 0 421/6 94 70 70
 Fax 0 421/6 94 07 15

Netto Marken-Discount/ Vitaltasia
 Postfach 11 80
 93139 Maxhütte-Haidhof
 Tel. 0 800/2 00 00 15
 Fax 0 94 71/32 01 49
 www.netto-online.de

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

Real/ Tip
 Schlüterstr. 5
 40235 Düsseldorf
 Tel. 0 800/5 03 54 18
 Fax 0 21 11/9 69 21 40
 www.real.de

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

Rhönsprudel
 Egon Schindel
 Weikardshof 2
 36157 Ebersburg
 Tel. 0 66 56/5 80
 Fax 0 66 56/5 81 59
 www.rhoensprudel.de

Vilsa Brunnen
 Otto Rodekohl
 Alte Drift 1
 27305 Bruchhausen-Vilsen
 Tel. 0 42 52/39 20
 Fax 0 42 52/39 22 70
 www.vilsa.de

Vio
 siehe Apollinaris

Notebooks und Ultrabooks

Seite 36 – 42

Acer
 Kornkamp 4
 22926 Ahrensburg
 Tel. 0 800/2 24 49 99
 Fax 0 41 02/48 81 01
 www.acer.de

Apple
 Arnulfstr. 19
 80335 München
 Tel. 0 800/2 00 01 36
 Fax 0 89/99 64 01 80
 www.apple.de

Asus
 Harkortstr. 21 – 23
 40880 Ratingen
 Tel. 0 21 02/5 78 95 57
 Fax 0 21 02/95 99 31
 www.asus.de

Dell
 Unterschweinstiege 10
 60549 Frankfurt/M.
 Tel. 0 800/5 33 55 60 41
 Fax 0 69/3 48 24 80 00
 www.dell.de

Fujitsu
 Mies-van-der-Rohe-Str. 8
 80807 München
 Tel. 0 180 5/37 21 00
 Fax 0 180 5/37 22 00
 www.fujitsu.de

HP
 Herrenberger Str. 140
 71034 Böblingen
 Tel. 0 70 31/1 40
 Fax 0 70 31/14 29 99
 www.hp.com/de

Lenovo
 Gropiusplatz 10
 70563 Stuttgart
 Tel. 0 800/5 51 13 30
 www.lenovo.com

Medion
 Am Zehnthof 77
 45307 Essen
 Tel. 0 201/8 38 30
 Fax 0 201/83 83 11 12
 www.medion.de

Samsung
 Am Kronberger Hang 6
 65824 Schwalbach/Ts.
 Tel. 0 180 6/67 26 78 64
 Fax 0 61 96/9 34 02 88
 www.samsung.de

Toshiba
 Hammfelddamm 8
 41460 Neuss
 Tel. 0 21 31/5 24 04 00
 Fax 0 21 31/15 83 41
 www.toshiba.de

Fernseher

Seite 43 – 49

Blaupunkt
 Breitscheiderweg 117 A
 40885 Ratingen
 Tel. 0 21 02/1 45 95 16
 www.blaupunkt.com

Dyon
 Axdia
 Formerweg 9
 47877 Willich
 Tel. 0 21 54/8 82 60
 Fax 0 21 54/8 82 61 00
 www.dyon-web.eu

Grundig
 Beuthener Str. 41
 90471 Nürnberg
 Tel. 0 91 11/70 30
 Fax 0 91 11/7 03 84 67
 www.grundig.de

LG
 Berliner Str. 93
 40880 Ratingen
 Tel. 0 180 6/11 54 11
 Fax 0 21 02/7 00 87 77
 www.lg.com/de

Panasonic
 Winsbergring 15
 22525 Hamburg
 Tel. 0 40/55 55 88 55
 Fax 0 40/55 55 89 00
 www.panasonic.de

Philips
 Lübeckertordamm 5
 20099 Hamburg
 Tel. 0 69/66 80 10 10
 Fax 0 40/28 99 28 29
 www.philips.de

Samsung
 Am Kronberger Hang 6
 65824 Schwalbach
 Tel. 0 180 6/7 26 78 64
 Fax 0 61 96/9 34 02 88
 www.samsung.de

Sony
 Kemperplatz 1
 10785 Berlin
 Tel. 0 30/5 85 81 23 45
 Fax 0 180 5/25 25 87
 www.sony.de

TCL
 121 rue d'Aguessau
 92100 Boulogne-Billancourt
 Frankreich
 www.tcl.eu

Action-Camcorder

Seite 52 – 56

ActionPro
 CI Imagewear
 activSport
 Steinegaden 151
 88167 Röhrenbach
 Tel. 0 83 84/82 07 29
 Fax 0 83 84/82 07 28
 www.actionpro.de

Contour
 BGM
 Schleißeheimer Str. 26
 80333 München
 Tel. 0 89/9 54 10 79 40
 Fax 0 89/9 54 10 79 49
 http://contour.com

Drift
 Drift Innovativ
 Gewerbering-Süd 2
 97359 Schwarzbach/M.
 Tel. 0 93 24/6 71 18 90
 Fax 0 93 24/6 71 18 99
 www.driftnovation.com

Fantec
 Billwerder
 Billdeich 605B
 21033 Hamburg
 Tel. 0 180 5/32 68 32
 Fax 0 40/72 69 28 98
 www.fantec.de

Garmin
 Parking 35
 85748 Garching
 Tel. 0 89/8 58 36 40
 Fax 0 89/8 58 36 41 44
 www.garmin.de

GoPro
 Grofa
 Otto-Hahn-Str. 17
 65520 Bad Camberg
 Tel. 0 64 34/2 00 82 00
 Fax 0 64 34/2 00 82 50
 www.gopro.com

JVC
 Konrad-Adenauer-Allee 1–11
 61118 Bad Vilbel
 Tel. 0 61 01/4 98 81 00
 Fax 0 61 01/4 98 82 00
 www.jvc.de

Panasonic
 Winsbergring 15
 22525 Hamburg
 Tel. 0 40/55 55 88 55
 Fax 0 40/55 55 89 00
 www.panasonic.de

Rollei
 RCP-Technik
 Tarpen 40
 Gebäude 7b
 22419 Hamburg
 Tel. 0 40/79 75 57 10
 Fax 0 40/79 75 71 60
 www.rollei.de

Sony
 Kemperplatz 1
 10785 Berlin
 Tel. 0 30/5 85 81 23 45
 Fax 0 180 5/25 25 87
 www.sony.de

Toshiba
 Hammfelddamm 8
 41460 Neuss
 Tel. 0 21 31/5 24 09 99
 Fax 0 21 31/15 83 41
 www.toshiba.de

Router und Repeater

Seite 57 – 61

Asus
 Harkortstr. 21 – 23
 40880 Ratingen
 Tel. 0 21 02/5 78 95 57
 Fax 0 21 02/95 99 31
 www.asus.de

AVM
 Alt-Moabit 95
 10559 Berlin
 Tel. 0 30/39 97 60
 Fax 0 30/39 97 62 99
 www.avm.de

Belkin
 Otto-Hahn-Str. 20
 85609 Aschheim
 Tel. 0 89/1 43 40 50
 Fax 0 89/1 43 40 51 00
 www.belkin.de

D-Link
 Schwalbacher Str. 74
 65760 Eschborn, Ts.
 Tel. 0 61 96/7 79 90
 Fax 0 61 96/7 79 93 00
 www.dlink.de

Edimax
 Gießerallee 21
 47877 Willich
 Tel. 0 21 54/8 87 73 34
 Fax 0 21 54/8 87 73 39
 www.edimax-de.eu

Linksys
 Tupolevlaan 1
 1119 NW Schiphol-Rijk
 Niederlande
 Tel. 00 31/2 07 11/80 00
 www.linksys.com

Medion
 Am Zehnthof 77
 45307 Essen
 Tel. 0 201/8 38 30
 Fax 0 201/83 83 11 12
 www.medion.com

Netgear
 Konrad-Zuse-Platz 1
 81829 München
 Tel. 0 89/4 52 42 90 00
 Fax 0 89/4 52 42 91 00
 www.netgear.de

Sitecom
 Linatbaan 101
 3045 AH Rotterdam
 Niederlande
 Tel. 00 31/1/02 38 33 22
 Fax 00 31/1/02 38 33 23
 www.sitecom.com

Telekom
 Landgrabenweg 151
 53227 Bonn
 Tel. 0 800/3 30 10 00
 Fax 0 800/3 30 10 09
 www.telekom.de

TP-Link
 Robert-Bosch-Str. 9
 65719 Hofheim
 am Taunus
 Tel. 0 61 22/53 69 30
 Fax 0 61 22/5 36 93 22
 www.tp-link.com

Kühl-Gefrier-Kombis

Seite 64 – 69

AEG
 Electrolux
 Postfach 10 36
 90327 Nürnberg
 Tel. 0 91 11/3 23 20 10
 Fax 0 91 11/3 23 17 70
 www.aeg.de

Amica
 Lüdinghauser Str. 52
 59387 Ascheberg
 Tel. 0 25 93/9 56 70
 Fax 0 25 93/9 56 71 11
 www.amica-interna
 tional.de

Bauknecht
 Postfach 80 08 08
 70508 Stuttgart
 Tel. 0 180 3/25 23 25
 Fax 0 180 3/25 23 26
 www.bauknecht.de

Bomann
 Postfach 1001 50
 47878 Kempen
 Tel. 0 21 52/8 99 80
 Fax 0 21 52/8 99 89 11
 www.bomann.de

Bosch
 Postfach 83 01 01
 81701 München
 Tel. 0 89/45 90 01
 Fax 0 89/45 90 23 47
 www.bosch-home.de

Exquisit
 GGV
 August-Thyssen-Str. 8
 41564 Kaarst
 Tel. 0 21 31/79 55 00
 Fax 0 21 31/79 55 49
 www.ggv-exquisit.de

Gorenje
 Postfach 20 09 53
 80009 München
 Tel. 0 89/50 20 70
 Fax 0 89/50 20 71 00
 www.gorenje.de

Grundig
 Beko-Hausgeräte
 Postfach 14 53
 63234 Neu-Isenburg
 Tel. 0 61 02/7 18 20
 Fax 0 61 02/7 18 29 22
 www.grundig.de

Haier
 Hewlett-Packard-Str. 4
 61352 Bad Homburg v.
 d. Höhe
 Tel. 0 61 72/9 45 40
 Fax 0 61 72/9 45 44 99
 www.haier.de

Ikea
 Am Wandersmann 2–4
 65719 Hofheim
 Tel. 0 61 92/9 39 99 99
 Fax 0 61 92/9 39 99 98
 www.ikea.de

Indesit
 Trakehner Str. 7–9
 60487 Frankfurt/M.
 Tel. 0 69/6 05 00 50
 Fax 0 69/6 05 00 50 60
 www.indesit
 company.com

Liebherr
 Memminger Str. 77
 88416 Ochsenhausen
 Tel. 0 73 52/92 80
 Fax 0 73 52/9 28 48 90
 www.liebherr.com

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

Neff
 Postfach 83 01 01
 81701 München
 Tel. 0 89/45 90 04
 Fax 0 89/45 90 35 31
 www.neff.de

Samsung
 Am Kronberger Hang 6
 65824 Schwalbach
 Tel. 0 180 6/7 26 78 64
 Fax 0 61 96/9 34 02 88
 www.samsung.de

Siemens
 Carl-Wery-Str. 34
 81739 München
 Tel. 0 89/45 90 09
 Fax 0 89/45 90 23 47
 www.siemens-home.de

Siemens
 Postfach 24 08
 77614 Offenburg
 Tel. 0 781/61 60
 Fax 0 781/61 61 66
 www.markant.de

Müller/ Jeden Tag
 Postfach 24 08
 77614 Offenburg
 Tel. 0 781/61 60
 Fax 0 781/61 61 66
 www.mueller.de

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

Netto Supermarkt/ Shine
 Preetzer Str. 22
 17153 Stavenhagen
 Tel. 0 39 95/4 36 00
 Fax 0 39 95/2 10 33
 www.netto.de

Norma/Saubermax
 Heisterstr. 4
 90441 Nürnberg
 Tel. 0 91 11/9 73 90
 Fax 0 91 11/7 59 35 90
 www.norma-on
 line.de

Oro
 Im Hengstfeld 47
 32657 Lemgo
 Tel. 0 52 61/28 89 30
 Fax 0 52 61/
 28 89 39 48
 www.oro-marke
 ting.de

Edeka
 22291 Hamburg
 Tel. 0 40/6 37 70
 Fax 0 40/6 37 72 75
 www.edeka.de

Finish
 Reckitt Benckiser
 Theodor-Heuss-
 Anlage 12
 68165 Mannheim
 Tel. 0 621/3 24 60
 Fax 0 621/3 24 65 00
 www.reckittben
 ckiser.de

Fit
 Hirschfelde
 Am Werk 9
 02788 Zittau
 Tel. 0 35 843/26 30
 Fax 0 35 843/26 36
 www.fit.de

Frosch
 Werner & Mertz
 Postfach 43 40
 55033 Mainz
 Tel. 0 61 31/9 64 01
 Fax 0 61 31/
 9 64 24 94
 www.frosch.de

Kaufland/ K-Classic
 Rötelsstr. 35
 74172 Neckarsulm
 Tel. 0 800/1 52 83 52
 Fax 0 71 32/94 61 24
 www.kaufland.de



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. Andrea Ehler (Vorsitzender), Volker Angres, Prof. Dr. Manfred Hennecke, Dr. Annette Niefeld, 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, Klaus Müller, Prof. Dr. Achim Stiebing, Karin Voß, Prof. Dr. Ulla Walter, Dr. Ralph Walther, Christoph Wendker, Manfred Westphal, Prof. Dr. Reiner Wittkowski

Vorstand

Dr. Holger Brackemann, Daniel Gläser
Dr. Holger Brackemann (Bereichsleiter)

Weitere Mitglieder der Geschäftsleitung Bereich Untersuchungen

Preiserhebungen: Manfred Groß; Prüfmustereinkauf: Dirk Weinberg
Claudia Gaca, Susanne Neunzerling, Sibylle Schalock, Hartmut Schäfer
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 Dammschneider, Thomas Grund, Lutz Konzag, Danielle Leven
Henning Withöft (Journalistischer Leiter); Redakteure: Ronald Dammschneider, Martin Gobbin, Peter Knaak, Christian Schlüter, Sandra Schwarz, Michael Wolf
Elke Gehrke (Wissenschaftliche Leiterin); Projektleiter: Hans-Peter Brix, Christiane Böttcher-Tiedeman, Renate Ehrnsperger, Dr. Konrad Giersdorf, Henry Göriltz, Till Kolja Oepel, Dr. Dagmar Saurbier, Anke Scheiber, Dr. Peter Schick, Jörg Siebolds; Marktanalyse und Projektsistenz: Ingo Bengelsdorf, Toralf Hainisch, Wolfgang Lerch, Simone Lindemann, Yvonne Sanguinette, Michael Vogt
Werner Hinzpeter (Journalistischer Leiter); Redakteure: Michael Koswig, Cecilia Meusel, Thomas Müller, Falk J. Murko, Herbert Noll, Stephan Scherfenberg, Claudia Till

Verifikation Multimedia

Haus, Energie, Freizeit und Verkehr

Dr. Ursula Loggen (Wissenschaftliche Leiterin); Projektleiter: Katrin Andruschow, Ulrike Behringer, Dr. Heike Dieckmann, Charlotte Granobs, Dr. Birgit Luther, Christiane Nientimp, Dr. Birgit Rehler, 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 Bockholt-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: Dr. Anett Brauner, Sandra Baumert, Stefan Hüllen; Verifikation: Dr. Andrea Goldenbaum; Marktanalyse und Projektsistenz: Benjamin Barkmeyer, Sylvia Kiske-Fouda, Andrea Kiesner, Doreen Plaasch
Alrun Jappe (Journalistische Leiterin); Redakteure: Christina Engel, Andrea Frey
Dorothea Kern (Leiterin); Vertrieb Zeitschriften: Frank Beich (Leitung); DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Düsterstr. 1–3, 20355 Hamburg, www.dpv.de
Kundenservice: Stiftung Warentest, 20080 Hamburg, Tel. 030/3 46 46 50 80, Mail: stiftung-warentest@dvp.de

Marketing und Vertrieb

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

Presse

Redaktion test

Chefredakteurin

Anita Stocker (verantwortlich)

Stellvertretender Chefredakteur

Peter Gurr

Textchefin

Marina Pauly

Redaktionsassistentz

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

Michael Beumer, Michael Bruns, Christian Eigner, Dr. Catrin Gesellensetter, Michael Haase, Katharina Henrich, Christoph Herrmann, Lena Kampf, Alina Klett, Alisa Kostenow, Susanne Meunier, Isabell Pohlmann, Nadine Rennert, Miriam Sauerbrey, Ulrike Steckkönig, Rüdiger Stumpf, Volker Wartmann, Simone Weidner, Marion Weitmeier

Litho

tiff.any GmbH Berlin

Druck

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

Abonnement

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

ISSN

0040–3946

Bildnachweis

Titel: Stiftung Warentest / Ralph Kaiser; Thinkstock

Rücktitel: Lenovo; Plainpicture / I. Miczka; Fotolia / Y. Bogdanski

Fotos: Fotos: HP (S. 4); Sony (S. 4, 52, 53, 56); Samsung, RTL (S. 34); GoPro (S. 54); Wickelkinder GmbH (S. 62); Bauknecht / Otto.de (S. 64); Samsung, Liebherr (S. 66); Berlin Linien Bus GmbH (S.77); Belkin, AVM, Sony (alle 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 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.

**Penny/
Blik**
50603 Köln
Tel. 0 180 3/33 10 10
Fax 02 21/1 49 90 00
www.penny.de

Real Quality
Schlüterstr. 5
40235 Düsseldorf
Tel. 0 800/5 03 54 18
Fax 02 11/9 69 21 40
www.real.de

**Rewe/
Ja!**
50603 Köln
Tel. 02 21/14 90
Fax 02 21/1 49 90 00
www.rewe-group.com

Somat
Henkel
40191 Düsseldorf
Tel. 02 11/79 70
Fax 02 11/7 98 40 08
www.henkel.de

Elektrofahrräder
Seite 78–84

Batavus
Batavus Bäumker
Oldenburger Str. 4
48429 Rheine
Tel. 0 59 71/8 60 10
Fax 0 59 71/6 48 57
www.batavus.de

Diamant
Trek Fahrrad
Stettbachstr. 2
8600 Dübendorf
Schweiz
Tel. 0 180 3/50 70 10
Fax 0 180 3/50 70 15
www.diamantrrad.com

Flyer
Biketec
Schwende 1
4950 Huttwil
Schweiz
Tel. 00 41/62/9 59 55 55
Fax 00 41/62/9 59 55 66
www.flyer.ch

Kalkhoff
Derby Cycle Werke
Siemensstr. 1–3
49661 Cloppenburg
Tel. 0 44 71/96 60
Fax 0 44 71/96 62 00
www.derby-cycle.de

Kettler
Heinz Kettler
Hauptstr. 28
59463 Ense-Parsit
Tel. 0 29 38/8 10
Fax 0 29 38/8 19 10 01
www.kettler.net

Kreidler
Cycle Union
Postfach 43 49
26033 Oldenburg
Tel. 04 41/92 08 90
Fax 04 41/20 41 49
www.kreidler.de

Pegasus
ZEG
Longericher Str. 2
50739 Köln
Tel. 02 21/17 95 90
Fax 02 21/17 95 93 1
www.zeg.de

Raleigh
Siemensstr. 1–3
49661 Cloppenburg
Tel. 0 44 71/9 23 40
Fax 0 44 71/9 23 42 40
www.raleigh-bikes.de

Sinus
Winora-Staiger
Postfach 14 22
97404 Schweinfurt
Tel. 0 97 21/6 59 40
Fax 0 97 21/6 59 44 5
www.staiger-fahrrad.de

Stevens
Asbrookdamm 35
22115 Hamburg
Tel. 0 40/7 16 07 00
Fax 0 40/71 60 70 37
www.stevensbikes.de

Tätowierfarben
Seite 90–93

Atomic Ink
Tattoo Tools
Schalker Weg 14
38678 Clausthal-
Zellerfeld
Tel. 0 53 23/96 17 00
Fax 0 53 23/96 17 02
www.tattoo-tools.de

Eternal Ink
Body Cult
Wilhelm-
Maybach-Str. 1
89312 Günzburg
Tel. 0 82 21/39 94 90
Fax 0 82 21/25 05 00
www.body-cult.com

Intenze
215 Route 17 South
Rochelle Park NJ,
07662
Vereinigte Staaten
von Amerika
Tel. 0 01/2 01/34 24 46
www.intenzetattoo
ink.com

Sailor Jerry
DC-TP Europe
Lotsenstr. 10
76776 Neuburg
am Rhein
Tel. 0 72 73/7 72 16 74
Fax 0 72 73/7 72 16 84
www.deepcolours.eu

Wefa
Wefacolors
Jo Weinbach
Marktstr. 13
56112 Lahnstein
Tel. 0 26 21/80 91 77
Fax 0 26 21/80 92 02
www.wefacolors.com

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. 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@vzhh.de, www.vzhh.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
Herrnstr. 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
Katharinenstr. 17, 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@vzsh.de,
www.vzsh.de

Thüringen
Eugen-Richter-Str. 45, 99085 Erfurt
Tel. 03 61/55 51 40
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 5 14 Cent/Min.
0 180 1 3,9 Cent/Min.	0 180 6 20 Cent/Anruf.
0 180 2 6,0 Cent/Anruf.	0 188 09 49 Cent/Min.
0 180 3 9,0 Cent/Min.	0 900 1 Preis laut Ansage, maximal 3 Euro/Min.