

Für das beste Lebenselixier

Filterkaffeemaschinen

Guter Kaffee wirkt wie Urlaub, frische Luft und Sonnenschein. Im Test brühte eine 57-Euro-Maschine von Melitta den besten Kaffee.

Die Statistik macht uns alle zu Kaffeetanten und -onkeln. Etwa 162 Liter trinkt im Durchschnitt jährlich jede und jeder in Deutschland. Das macht fast einen halben Liter pro Tag. Die meisten brühen den Kaffee mit einer klassischen Filterkaffeemaschine: Filtertüte in den Halter, Kaffeepulver rein, Wasser in den Tank, einschalten, los gehts.

Im Schnitt zehn Minuten brauchen die aktuell von der Stiftung Warentest geprüften Kaffeebereiter, bis acht Tassen des dampfenden, schwarzbräunlichen Getränks bereitstehen. Die meisten der 15 geprüften Maschinen brühen Kaffee gut. Sie kosten zwischen 20 und 160 Euro.

Elf der Filterkaffeemaschinen haben eine gläserne Kanne. Die Glaskannen stehen auf einer Wärmeplatte, damit der Kaffee nach dem Brühen nicht gleich wieder kalt wird. Vier Maschinen begegnen dem Temperaturverlust mit einer Thermoskanne. Die hält Kaffee auch ohne Wärmequelle längere Zeit warm.

Unterschiede herauszuschmecken

Wichtigster Aspekt der Untersuchung: der Geschmackstest. Die Prüfer beschicken alle Maschinen immer mit der gleichen Menge Wasser und Kaffee – derselben Sorte. Dann heißt es: Knöpfchen drücken, und die Maschine brüht den Kaffee. Doch bei fast allen Maschinen stellten unsere geschulten Prüfer geschmackliche Unterschiede fest. Der



FOTOS: FOTOLIA (M)

Drei Systeme: Nachwärmen, isolieren, selbst mahlen



Glaskanne. Eine Wärmepatte hält den Kaffee 30 bis 40 Minuten auf Temperatur. Dann schaltet sie ab.



Thermoskanne. Hat keine Warmhalteplatte, der Kaffee ist nach zwei Stunden nur noch lauwarm.



Glaskanne und Mühle. Die Platte hält Kaffee aus frisch gemahlene Bohnen wenigstens eine halbe Stunde warm.

aus der Grundig-Maschine zum Beispiel sowie der Kaffee aus der Melitta Aroma-Fresh und der Rowenta schmeckt weniger wässrig als viele andere, das heißt übersetzt: etwas kräftiger. Melitta Look Therm trumpft mit intensivem Kaffeegeschmack auf. Das ergibt die beste Note in der sensorischen Prüfung. Ausgewogenen Geschmack („keine Besonderheiten“) bekamen Bosch und Krups für die Acht-Tassen-Brühung testiert.

Die Inhaltsstoffe gut herauslösen

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der die Filtermaschinen unterscheidet, ist der Extraktgehalt im gebrühten Kaffee. Das heißt, wie effektiv die Maschine die Inhaltsstoffe mit dem heißen Brühwasser aus dem Kaf-

feemehl herauslösen kann. Am besten gelingt das Philips Café Gourmet. Die Besonderheit der Maschine: Sie bringt das gesamte Brühwasser auf einmal zum Sieden und gießt dann das Wasser kontinuierlich in den Kaffeefilter. Dass dieses Brühprinzip nicht immer zu hohen Extraktgehalten führt, zeigt Severin Café Caprice. Diese Maschine brüht den Kaffee genauso wie die Philips, reiht sich aber mit ihrer guten Note für den Extraktgehalt bei den anderen Maschinen ein, die das Brühwasser schwallweise – erkennbar an dem typischen Kaffeemaschinenröcheln – über das Pulver gießen.

Schlechter extrahierten Russel Hobbs, Severin Kaffeeautomat mit Mahlwerk und Profi Cook. Die drei Maschinen lösten die Inhaltsstoffe nicht mehr gut aus dem Kaffeepulver. Wenn die Maschine einen Aromaschalter hat, kann das Ergebnis durch einen Druck oder Dreh verändert werden. Die Tests führten wir in der Stellung „Medium“ oder „Mittel“ oder bei gedrückter Aromataste durch.

Kaffee aus der Rösterei

Eine andere Möglichkeit für mehr Extraktgehalt wäre auch, etwas feiner gemahlene Kaffee zu verwenden. Vier der getesteten Maschinen haben ein integriertes Kaffeemahlwerk, das wir für den Test auf „fein“ eingestellt haben. Noch feiner gehts nicht. Blicke nur der Kauf bei einem Anbieter, der

Unser Rat

Beste Filterkaffeemaschine im Test ist **Melitta Look Therm 1011-10** für 57 Euro mit Thermoskanne. Der Kaffee aus dieser Maschine überzeugt die Prüfer in Geruch und Geschmack am meisten. Unter den Kaffeemaschinen mit Glaskanne liegen vorn: **Krups Pro Aroma Plus KM321*** für 50 Euro, **Philips Café Gourmet HD5408/20/B** für 100 Euro und **Russell Hobbs Elegance 23370-56** für 91 Euro.

Beste geprüfte Filterkaffeemaschine mit integriertem Mahlwerk ist **Melitta AromaFresh 1021-01**. Sie kostet 125 Euro.

Tipp Alles frisch

Es mag ja guten, fertig gemahlene Supermarktkaffee geben; besonders schmeckt jedoch frisch gerösteter und frisch gemahlener Kaffee. Dann kommt das Kaffeearoma so richtig zur Geltung.

Tipp Quellen lassen

Filterkaffee schmeckt besser, wenn er vor dem Brühen quillt: Wenn es geht, Kaffeemaschine einschalten bis erste Tropfen kommen, ausschalten, 30 Sekunden warten, dann durchlaufen lassen.

den Kaffee auf Wunsch noch feiner mahlt, am besten gleich bei einer der vielen kleinen Kaffeeröstereien. Vielleicht schmeckt auch eine andere Sorte besser?

Der Tipp gilt auch für die Filterkaffeemaschinen ohne Mahlwerk. Wer ein wenig Spaß am Experimentieren hat, kann mit der Auswahl der Kaffeesorte und dem Variieren der Mahlgradeinstellung seinen Kaffee optimieren und seinem individuellen Geschmack anpassen. So ein Kaffee macht munter, wirkt wie Urlaub, frische Luft und Sonnenschein. ■ ▶▶

Kaffee-Spezial. Von der Bohne bis zum Vollautomat – mehr auf test.de/kaffee.

Mit Glaskanne



Krups
50,00 Euro
GUT (2,1)

Günstig und gut. Das Kaffeearoma ist durch eine Aromataste beeinflussbar. Der Schwenkfilter öffnet sich auf Knopfdruck.
Keine sensorischen Besonderheiten. Kaum Unterschied in Geruch und Geschmack zwischen Drei- und Acht-Tassen-Brüfung.



Philips Café Gourmet
100,00 Euro
GUT (2,1)

Ohne Sonderfunktionen. Erst wird das Brühwasser aufgeköcht und anschließend der Kaffee gebrüht. Hoher Stromverbrauch beim Brühen. Kleinster Tank. Braucht viel Platz nach oben.
Kaum Besonderheiten in der Sensorik. Kein Unterschied beim Brühen von drei und acht Tassen.



Russell Hobbs
91,00 Euro
GUT (2,1)

Glänzend. Pflegeintensive, glänzende Edelstahloberfläche. Automatisches Entkalkungsprogramm samt Anzeige, wann Entkalken erforderlich ist.
Kaffee ist etwas wässrig bei acht Tassen. Er schmeckt weniger geröstet und malzig und etwas wässriger als bei drei Tassen.



Grundig
64,50 Euro
GUT (2,2)

Abnehmbarer Wassertank. Jedoch unpraktisch enge Wassereinfüllung. Mit Uhr und programmierbarem Start. Deckel schwierig zu öffnen. Mit Aromataste zum Ändern des Kaffeearomas.
Kaffee etwas weniger wässrig als andere. Riecht bei drei Tassen weniger geröstet als bei acht.



Tip Welcher Mahlgrad wofür

Fein. Fein gemahlener Kaffee läuft sehr langsam durch und sorgt für eher bitteren Kaffee. Er passt zu schwächeren Röstungen.

Mittel. Das Wasser hat noch genügend Zeit, wichtige geschmacksbildende Stoffe aus dem Pulver zu lösen.

Grob gemahlen. Das Wasser läuft schnell durch. Eher für stark geröstete Bohnen. Doch aufpassen: Der Kaffee wird schnell wässrig.



Severin Café Caprice
97,50 Euro
GUT (2,2)

Schlecht sichtbare Kontrollleuchten. Erst kocht das Wasser auf, dann wird Kaffee gebrüht. Separat schaltbare Wärmeplatte.
Keine Besonderheiten in der Sensorik. Die Acht-Tassen-Brüfung wirkt auf der Zunge weniger zusammenziehend als bei drei gebrühten Tassen Kaffee.



WMF
41,50 Euro
GUT (2,2)

Einfachmaschine. Brüht gut und hält den Kaffee sehr gut warm. Kippeliger Stand, Maschine verschiebt sich leicht beim Bedienen.
Kaffee etwas schwach. Riecht und schmeckt schwächer als andere. Die Acht-Tassen-Brüfung schmeckt zudem weniger intensiv und wässriger als bei drei Tassen.



Clatronic
20,10 Euro
BEFRIEDIGEND (2,6)

Die Billigste. Ohne Sonderfunktionen. Dadurch ganz einfach bedienbar. Wenig standfest, muss bei Einschalten und zum Filterwechsel festgehalten werden.
Wässrig. Schmeckt weniger geröstet als der Durchschnitt. Wirkt bei drei Tassen weniger speichelanregend als bei acht.

Mit Thermoskanne


Melitta Look Therm
57,00 Euro

GUT (1,9)

Beste sensorische Bewertung. Zudem beste Gesamtnote. Leichte Kunststoffkanne mit Glaskörper. Mit siebenstufig einstellbarem Aromaschalter.

Intensiver Kaffeegeschmack. Er ist bei acht gebrühten Tassen aber etwas wässriger als bei drei.



Bosch
106,00 Euro

GUT (2,0)

Abnehmbarer Wassertank. Automatische Brüheinstellung für kleine Kaffeemengen. Automatisches Entkalkungsprogramm samt Anzeige, wann Entkalken fällig ist.

Keine sensorischen Besonderheiten. Nachgeschmack bei acht Tassen getreidiger als bei drei.



Rowenta
67,50 Euro

GUT (2,1)

Einfachmaschine. Ohne Sonderfunktionen. Etwas erschwerte Handhabung wegen des ungünstig platzierten Schalters und ungünstigen Griffs am Filterhalter.

Kaffee schmeckt etwas weniger wässrig als der anderer Maschinen. Das Geruchsvolumen ist bei acht Tassen stärker als bei vier.



Braun
92,00 Euro

GUT (2,3)

Mit Uhr. Startzeit programmierbar. Entkalkungsprogramm mit Anzeige, wann Entkalken nötig. Hält nicht lange warm. Wasserstand kaum sichtbar. Strong-Taste.

Schmeckt bei acht Tassen etwas wässrig, der Nachgeschmack des Kaffees ist bei drei Tassen süßlicher als bei acht Tassen.

Mit Glaskanne und Mahlwerk


Melitta Aroma Fresh
125,00 Euro

GUT (2,0)

Abnehmbarer Bohnenbehälter. Automatisches Entkalkungsprogramm. Anzeige für Entkalkungsbedarf. Brühstart programmierbar. Gut einsehbarer Wassertank.

Etwas weniger wässrig als andere. Das Geruchsvolumen ist bei großen Mengen gebrühten Kaffees kleiner als bei kleinen.



Philips Mahlen & Brühen
160,00 Euro

GUT (2,1)

Beste beim Brühen. Sie ist schnell und hält den Kaffee sehr gut warm. Der Kaffee wird recht grob gemahlen.

Intensiver als andere. Der Kaffee riecht und schmeckt im Vergleich intensiver. Deutlich verbrannter bei drei und leicht metallischer Nachgeschmack bei acht Tassen.



Severin Kaffeeautomat
126,00 Euro

GUT (2,4)

Gut sichtbare Anzeigen und Bedienelemente. Abschaltbare Wärmeplatte. Programmierbare Startzeit. Wackelige Tasten.

Weniger säuerlich und verbrannt, schmeckt im Vergleich mehr nach Karamell und wässriger als andere Kaffees.



Profi Cook
117,00 Euro

BEFRIEDIGEND (2,6)

Abschaltbare Wärmeplatte. Startzeit programmierbar. Mahlt recht grob. Sicht auf Anzeigen und Bedienelemente ungünstig.

Schmeckt etwas wässriger mit weniger Volumen als andere Kaffees. Geruch, Geschmack und Nachgeschmack sind bei acht Tassen schwächer als bei drei.

Filterkaffeemaschinen: Gute in allen Varianten

		Mit Glaskanne						
Produkt		1 Krups Pro Aroma Plus KM321*	2 Philips Café Gourmet HD5408/20/B	3 Russell Hobbs Elegance Digitale Glas-Kaffeemaschine 23370-56	4 Grundig Grey Sense KM 7280 G	5 Severin Café Caprice KA 5703 / 5701	6 WMF Bueno Kaffeemaschine Glas	7 Clatronic KA 3473
Mittlerer Preis ca. (Euro)		50,00 ²⁾	100,00	91,00	64,50	97,50	41,50 ²⁾	20,10
Preis einer Ersatzkanne ca. (Euro)		19,00	18,00	13,00	33,00	16,00	19,90	15,00
test - QUALITÄTSURTEIL	100%	GUT (2,1)	GUT (2,1)	GUT (2,1)	GUT (2,2)	GUT (2,2)	GUT (2,2)	BEFRIEDIGEND (2,6)
Sensorische Beurteilung des Kaffees	35%	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (2,3)	gut (1,8)	gut (2,0)	gut (2,5)	befriedigend (2,7)
Brühen	25%	gut (2,3)	gut (2,2)	gut (1,8)	befriedigend (2,8)	gut (2,5)	sehr gut (1,5)	befriedigend (2,7)
Zubereitungszeit von 8 Tassen ca. (min)		+(10)	○*(13)	++(8)	⊖*(14)	+(10)	+(10)	+(10)
Kaffeetemperatur: Brühende/Warmhalten		+/**)	++/+)	++/**)	+/**)	++/○*)	++/**)	+/○*)
Extraktgehalt		+	++	○	+	+	+	+
Handhabung	20%	gut (2,0)	gut (2,2)	gut (1,9)	gut (2,4)	gut (2,2)	gut (2,3)	befriedigend (3,3)
Gebrauchsanleitung		+	+	+	+	○	+	○
Täglicher Gebrauch/Reinigen und Entkalken		+/**)	+/**)	+/**)	+/**)	+/**)	+/**)	○/○
Umwelteigenschaften	10%	gut (2,1)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,8)	gut (2,4)	gut (2,2)	befriedigend (2,7)	gut (2,0)
Stromverbrauch: Brühen/Warmhalten/Standby und Aus		++/**)/○	○/**)/++	○/○/○	+/**)/○	+/**)/++	+/**)/○	++/**)/○
Geräusch: beim Brühen/Mahlen		○/Entfällt	+/**)/Entfällt	○/Entfällt	○/Entfällt	○/Entfällt	○/Entfällt	○/Entfällt
Haltbarkeit	5%	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,5)	gut (1,8)	sehr gut (1,5)	gut (1,8)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,0)
Spülmaschinenfestigkeit		+	+	+	+	+	+	Entfällt ⁴⁾
Robustheit des Mahlwerks/Materialfestigkeit		Entfällt/**)	Entfällt/**)	Entfällt/**)	Entfällt/**)	Entfällt/**)	Entfällt/**)	Entfällt/**)
Sicherheit	5%	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (2,2)	gut (2,0)	gut (1,9)
Schadstoffe	0%	sehr gut (1,1)	sehr gut (1,1)	gut (2,3)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,1)	sehr gut (1,3)
Ausstattung/Technische Merkmale								
Wasserbehälter: abnehmbar/max. Inhalt ca. (l)		□/1,4	□/1,0	□/1,3	■/1,7	□/1,1	□/1,4	□/1,4
Anzahl der Tassen: min./max. ¹⁾		4 bis 6/10 bis 15	3 bis 5/8 bis 12	2/10 bis 15	2/12	2 bis 3/8 bis 12	4/10	4/12 bis 14
Breite x Höhe x Tiefe ca. (cm)		21 x 32 x 29	20 x 51 x 24	16 x 36 x 34	23 x 38 x 29	19 x 44 x 30	17 x 33 x 30	19 x 33 x 25
Länge der Zuleitung ca. (cm)		92	86	68	92	91	85	83
Max. Leistungsaufnahme laut Anbieter (Watt)		950–1 150	1 300	1 600	840–1 000	1 450	915–1 080	900
Warmhalteplatte/Abschaltung nach ca. (min)		■/40	■/40	■/40	■/30	■ ^{3)/35-40}	■/40	■/40
Brühbeginn programmierbar		□	□	■	■	□	□	□
Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:		Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.					1) Laut Anbieter je nach Fassengröße.	
++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5).		*) Führt zur Abwertung (siehe „So haben wir getestet“ unten).					2) Von uns bezahlter Einkaufspreis.	
⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). — = Mangelhaft (4,6–5,5).		■ = Ja. □ = Nein.					3) Separat ein- und ausschaltbar.	

So haben wir getestet

Im Test: 15 Filterkaffeemaschinen, davon sieben mit Glas-, vier mit Thermoskanne sowie vier mit Mahlwerk und Glaskanne. War am Gerät ein Aromaschalter vorhanden, aktivierten wir ihn bzw. wählten die mittlere oder die Standardeinstellung. Die Maschinen kauften wir im Februar und März 2018 im Handel ein, die Preise ermittelten wir im Mai 2018 überregional im Handel. Für die Preise der Ersatzkannen befragten wir im Juni 2018 die Anbieter.

Untersuchungen: Die ausführliche Beschreibung der Prüfmethode und Normen finden Sie unter test.de/filterkaffeemaschinen2018/methodik. Die wichtigsten Punkte:

Sensorische Beurteilung des Kaffees: 35%

Ein auf Kaffee geschultes Panel (Prüfgruppe) mit acht Personen verkostete die Brühungen von drei oder vier sowie von acht Tassen Kaffee. Zubereitet wurde ein Markenkaffee mit mittelhartem Wasser mit jeweils gleicher Menge. Jeder Prüfer verkostete jedes Produkt anonymisiert und randomisiert zweimal und beschrieb den Kaffee hinsichtlich Aussehen, Geruch, Geschmack, Mundgefühl und Nachgeschmack. Die Auswertung erfolgte mit statistischen Methoden, signifikante Unterschiede zwischen den in den Filterkaffeemaschinen bereiteten Kaffees wurden bewertet sowohl für die Brühung von drei oder für vier als auch für acht Tassen. Zusätzlich wurde festgestellt, ob es Unterschiede beim Kaffee gibt, wenn er für drei beziehungsweise vier sowie für acht Tassen zubereitet wurde.

Brühen: 25%

Die **Zubereitungszeit von 8 Tassen Kaffee** und die **Kaffeetemperatur nach Brühende** wurden direkt in der Kaffeekanne unter dem Filter gemessen. Anschließend wurde die halbe Menge Kaffee (vier Tassen) auf der Warmhalteplatte bzw. in der Thermoskanne warmgehalten. Die Temperatur beim **Warmhalten** auf der Platte wurde nach 20 und 40 Minuten, in der Thermoskanne nach 1 und 2 Stunden überprüft. Der **Extraktgehalt** wurde im Kaffee nach dem Brühen bestimmt.

Handhabung: 20%

Ein Experte beurteilte die **Gebrauchsanleitung**, fünf erfahrene Nutzer (Frauen und Männer unterschiedlichen Alters) den **täglichen Gebrauch**: unter anderem Wasser einfüllen, Filter einsetzen und entnehmen, Kanne einsetzen, Kaffee ausgießen, Schalter,

Mit Thermoskanne				Mit Glaskanne und Mahlwerk			
8 Melitta Look Therm 1011-10	9 Bosch StyLine TKA8653/01	10 Rowenta CT381810	11 Braun PurAroma 7 KF 7125	12 Melitta AromaFresh 1021-01	13 Philips Mahlen & Brühen HD7767/00/D	14 Severin Kaffeeautomat mit Mahlwerk KA 4810 / 4810	15 Profi Cook Kaffeeautomat mit Mahlwerk PC-KA 1138
57,00 ²⁾ 30,00	106,00 ²⁾ 43,50	67,50 66,00	92,00 77,00	125,00 20,00	160,00 ²⁾ 14,00	126,00 14,00	117,00 ²⁾ 13,00
GUT (1,9)	GUT (2,0)	GUT (2,1)	GUT (2,3)	GUT (2,0)	GUT (2,1)	GUT (2,4)	BEFRIEDIGEND (2,6)
gut (1,7)	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (2,2)	gut (1,9) ⁶⁾	gut (2,3)	befriedigend (2,6) ⁶⁾	befriedigend (2,7)
gut (2,2)	gut (2,3)	gut (2,3)	befriedigend (3,0)	gut (2,0)	sehr gut (1,4)	befriedigend (2,7)	befriedigend (3,1)
+(9)	++(7)	+(10)	+(10)	+(10)	++(9)	+(10)	⊖*(14)
++/○*	++/○*	++/○*	+/⊖*	+/+*	+/++	+/○*	++/+
+	+	+	+	+ ⁶⁾	+	○ ⁶⁾	○
gut (2,1)	gut (2,1)	gut (2,5)	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (2,5)	gut (2,1)	gut (2,3)
○	++	+	+	○	○	++	+
+/○	+/○	○/+	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
gut (1,8)	gut (1,6)	gut (1,8)	sehr gut (1,5)	befriedigend (3,0)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,7)	befriedigend (2,8)
+/++/++	++/++/○	++/++/++	++/++/++	+/○/○	+/○/+	++/+/⊖	○/+/+
○/Entfällt	○/Entfällt	○/Entfällt	+/Entfällt	○/○	○/⊖	○/⊖	++/⊖
sehr gut (1,5)	sehr gut (1,0)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,4)	sehr gut (1,4)	sehr gut (1,4)	sehr gut (1,4)
+	Entfällt ⁵⁾	+	+	+	+	+	+
Entfällt/++	Entfällt/++	Entfällt/++	Entfällt/++	++/++	++/++	++/++	++/++
gut (1,7)	sehr gut (1,4)	gut (1,9)	gut (2,0)	gut (1,7)	gut (1,9)	gut (1,9)	gut (2,0)
sehr gut (1,5)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,4)	gut (2,3)	sehr gut (1,1)	sehr gut (1,1)	sehr gut (1,1)
□/1,1	■/1,1	□/1,2	□/1,4	□/1,4	□/1,3	□/1,4	□/1,3
2 bis 3/8 bis 12	3/8	2 bis 3/10 bis 15	2/10	2/10	2/10	2/10	3/10
23x36x27	26x35x25	21x36x29	21x36x27	26x45x28	22x44x33	22x43x33	17x39x33
89	97	94	80	86	92	95	86
920–1080	1100	730–870	1000	920–1080	1000	850–1000	900
□/Entfällt	□/Entfällt	□/Entfällt	□/Entfällt	■/20 bis 60 ⁷⁾	■/10 bis 120 ⁸⁾	■/35	■/5 bis 40 ⁹⁾
□	■	□	■	■	□	■	■

4) Kanne und Filterhalter dürfen laut Anbieter in einem Spülbad gereinigt werden.
5) Das Gerät bzw. Einzelteile dürfen laut Anbieter nicht in die Spülmaschine.

6) Da drei Tassen nicht wählbar sind, wurde die Maschine auf vier Tassen eingestellt.
7) Vorwählbar in 20-Minuten-Schritten.

8) Vorwählbar in 10-Minuten-Schritten.
9) Vorwählbar in 5-Minuten-Schritten.

Anzeigen und Markierungen ablesen. Wir bewerteten auch das **Reinigen** der kompletten Maschine und das **Entkalken**.

Umwelteigenschaften: 10 %

Der **Stromverbrauch** wurde beim **Brühen** von acht Tassen Kaffee, beim **Warmhalten** bis zur automatischen Endabschaltung sowie bei **Standby und Aus** gemessen. Drei Personen beurteilten das **Geräusch** beim Brühen und Mahlen.

Haltbarkeit: 5 %

Für die **Spülmaschinenfestigkeit** wurden Teile, die nach Herstellerangabe in der Spülmaschine gereinigt werden dürfen und bei denen eine Reinigung in der Maschine nicht explizit ausgeschlossen wird, 40 Mal bei 60 °C gespült. Anschließend untersuchten wir sie auf Wasseransammlungen, Materialver-

änderungen und Passgenauigkeit. **Materialfestigkeit:** Wir unterzogen die entnehmbaren Formteile einer Schlagprüfung. Bei den Maschinen mit Mahlwerk beurteilten wir die **Robustheit des Mahlwerks** nach 120 Mahlvorgängen für 8 Tassen.

Sicherheit: 5 %

Die Prüfung der elektrischen Sicherheit erfolgte unter anderem auf Erwärmung, Feuchtigkeitsbeständigkeit und unsachgemäßen Betrieb. Zusätzlich wurde unter anderem die Möglichkeit von Fehlbedienungen beurteilt sowie die Oberflächentemperatur an berührbaren Bauteilen.

Schadstoffe: 0 %

Für alle Geräte wurde der Geruch im unbenutzten Zustand geprüft und nach dem Brühen von Wasser in der Kaffeemaschine. Nach einer Standzeit

von 15 Stunden nach Erstinbetriebnahme erfolgte die Bestimmung der Schadstoffe im Heißwasser. Es wurde auf Nickel, Blei, Kupfer und Zink getestet.

Abwertungen

Abwertungen führen dazu, dass sich Produktmängel verstärkt auf das test-Qualitätsurteil auswirken. Sie sind mit einem Sternchen *) gekennzeichnet. Folgende Abwertungen haben wir eingesetzt: Ab gut (2,1) in den Prüfpunkten Zubereitungszeit von acht Tassen sowie Kaffeetemperatur beim Warmhalten werteten wir Brühen ab. Sind die Urteile gleich oder nur geringfügig schlechter als diese Noten, ergeben sich nur geringe negative Auswirkungen. Je schlechter die Urteile, desto stärker ist der jeweilige Abwertungseffekt.