

10
KAFFEE-VOLL-
AUTOMATEN
IM TEST

Der ganz private Coffee Shop

„Man sollte
Kaffee nur in
kleinen Einhei-
ten kaufen – 250
Gramm, maximal
500 Gramm.“

Bahadır Özdoğan
Kaffee-Experte



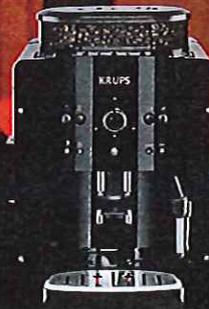
DE'LONGHI ECAM 22.110
Preis: 450 Euro



DE'LONGHI ESAM 5500
Preis: 580 Euro



JURA ENA MICRO 90
Preis: 800 Euro



KRUPS EA 8108
Preis: 300 Euro



MELITTA E970
Preis: 650 Euro

„Kaffee ist nur schädlich,
wenn Ihnen ein ganzer Sack
auf den Kopf fällt!“

Addi Darboven

**HABEN SIE
GEWUSST, DASS...**

... man für einen Becher Kaffee ungefähr

**100 BOHNEN
BENÖTIGT?**

Cappuccino mit schönem Schaum, Espresso mit fester Crema – welche Maschine beschert diesen Kaffeegenuss zu Hause? Der Test von **ZEHN KAFFEE-VOLLAUTOMATEN** gibt die Antwort

Die Maschine in der Küche blubbert und faucht, der Duft von frischem Kaffee durchströmt langsam die Wohnung – allein diese Vorstellung hilft Millionen Deutschen jeden Morgen überhaupt erst aus den Federn.

Und weil man sich gerade am Beginn des Tages nicht so gern mit den Tücken komplizierter Technik auseinandersetzt, stehen Vollautomaten hoch im Kurs. Nach nur einem Knopfdruck beginnt so eine emsige Maschine mit der Arbeit: Sie mahlt, stampft, brüht, zischt, und voilà – schon ist er fertig, der Cappuccino, Latte macchiato oder Café crème.

Noch vor wenigen Jahren waren Kaffeefullautomaten sündhaft teure Apparaturen. Doch mittlerweile sind die multifunktionalen Experten für den souveränen Umgang mit Bohnen, Milch und Wasser verlockend preiswert zu erwerben. Wobei

sich natürlich trotzdem die Frage stellt, ob ein richtig guter Vollautomat schon für 300 Euro zu haben ist oder ob man eben doch 800 Euro investieren muss. Grund genug für TESTBILD, zehn Kaffeemaschinen in dieser Preisspanne zu testen.

Verkostung in der Kaffeerösterei

Die zehn Testkandidaten wurden aufwendig auf Technik, Handhabung und Geschmack geprüft. Für die technische Überprüfung arbeitete TESTBILD mit einem renommierten Prüflabor zusammen (siehe Seite 20). In einer zweiten Runde ging es um den Geschmack: Für eine sensorische Prüfung holte sich die Redaktion Unterstützung von dem Kaffee-Experten Bahadır Özdoğan. Der Qualitätsmanager in der Speicherstadt Kaffeerösterei in Hamburg lud die Tester ins tolle Ambiente des historischen Speichergebäude – die idea-

TESTBild
KAFFEE-SPEZIAL:
**10 KAFFEE-
VOLLAUTOMATEN**
IM TEST



PHILIPS HD8847
Preis: 480 Euro



SAECO HD8769
Preis: 600 Euro



SAECO HD8917
Preis: 560 Euro



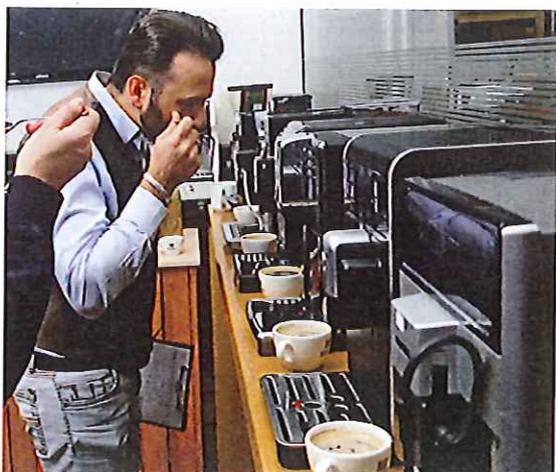
SEVERIN KV 8081
Preis: 400 Euro



SIEMENS EQ.6
Preis: 700 Euro



Die Tester prüften die Kaffeetemperatur direkt in den Kaffeetassen. Nach zwei Minuten ist eine Trinktemperatur zwischen 50 und 60 Grad erreicht. Außerdem relevant: die Temperatur im Bohnenbehälter. Mehr als 30 Grad sind nicht gut fürs Aroma.



Reicherstadt Kaffeerösterei: Experte Bahadır Özdoğan (im Bild) prüft jede Tasse auf Gehalt und Geschmack.



Von links: Qualitätsmanager Bahadır Özdoğan, TESTBILD-Experten Christoph de Leuw und Torsten Könekamp schlürfen reichlich Kaffee.

eine Kaffee-Ver-
 ohen Preisunter-
 atürlich die Fra-
 auf eines Kaffee-
 nders zu achten
 olte vor allem
 überhaupt am
 va Espresso und
 Latte macchiato
 rklärt Kaffee-Ex-
 ogan. Denn bei
 Zubereitung ar-
 en sehr ähnlich

und erzielen daher auch ähnliche Ergebnisse. Größer sind die Unterschiede dagegen bei der Zubereitung von Milchschaum.

Immer schön cremig und stabil

Der große Vorteil eines Kaffeevollautomaten ist neben den frisch gemahlene Kaffeebohnen der einfach verfügbare Milchschaum für Cappuccino oder Latte macchiato.

Prinzipiell gibt es zwei Systeme, die Milchschaum erzeugen können, das Grundprinzip ist aber identisch:

Heißer, möglichst feiner Dampf lockert die Milch auf und lässt das Eiweiß denaturieren.

Die günstigen Modelle von Krups und De'Longhi arbeiten mit einem sogenannten Cappuccinatore. Das ist ein Dampfauslass, der direkt in ein Kännchen mit Milch gehalten wird. Es erfordert aber ein wenig Übung, damit den perfekten Milchschaum zu zaubern, zudem sind zwei Arbeitsgänge nötig: erst Kaffee oder Espresso brühen, dann Milch aufschäumen. Severin verzichtet

ganz auf eine Milchdüse und legt seiner Maschine einen separaten Milchschaumer bei.

Teurere Maschinen arbeiten mit einem Milchbehälter, der in der Maschine integriert oder mit einem Schlauch angeschlossen ist. Die Maschine saugt die Milch aus dem Behälter an und füllt den Schaum direkt in die Tassen. Im Alltag ist diese Lösung zwar einfacher, aber der Platz- und Reinigungsaufwand ist bei den vollautomatischen Milchsystemen deutlich größer.



Alles eine Frage der Einstellung

Überhaupt muss sich der Kaffeegenießer den Komfort gerade eines Vollautomaten erst mal erarbeiten. Die Vielfalt an Einstellmöglichkeiten und möglichen Kaffee-Kreationen zeigen ja schon, dass nicht für jede Getränkewahl ein simpler Knopfdruck genügt. Ganz nach persönlichem Geschmack lässt sich deshalb die Wassermenge über Tasten, Touch-Display oder Regler justieren. Am Mahlwerk direkt am Bohnenbehälter kann der Gourmet zudem mit dem Mahlgrad die Feinheit des Kaffeemehls einstellen und damit die Kaffeestärke (siehe rechts).

Die unterschiedlichen Bedienkonzepte der Maschinen erwiesen sich im Test aber als unproblematisch, zumal die meisten Hersteller gute Anleitungen beilegen. Nur für die Kandidaten von Melitta, De'Longhi und Krups fielen die Anleitungen etwas knapp aus. Einen Vorteil bei der Bedienung bieten die Maschinen von Jura, Melitta und Siemens sowie die teurere De'Longhi: Sie haben aussagekräftige Displays. Das Feedback über die Anzeigen ist besonders beim Einrichten des Gerätes sehr angenehm und hilft auch bei der Reinigungsprozedur.

Reinigung per Programm

Die Reinigung der komplexen Geräte gestaltet sich nicht ganz so einfach wie bei anderen Küchengeräten und wird häufig unterschätzt: Am besten täglich säubern sollten Sie Wassertank, Auffangbehälter, den Tresterbehälter mit dem Kaffeesatz und den Milchschaumer. In regelmäßigen Abständen, jedoch mindestens einmal im Monat, müssen Sie auch die Brühgruppe im Inneren der Maschine reinigen.

Bei Siemens, Melitta und bei der teureren De'Longhi ESAM 5500 war das Reinigen sehr einfach. Die Brühgruppen sind herausnehmbar, für die Milchsysteme sind sie mit einem extra Reinigungsprogramm ausgestattet.

Etwas umständlicher war die Reinigung der Maschinen von Saeco und Philips sowie beim günstigeren De'Longhi-Modell. Da sind die Brüh-

SO FUNKTIONIERT IHR

Kaffee-Vollautomat

Mahlen, pressen, brühen, entleeren

Kaffeevollautomaten sind hochkomplexe Maschinen: Das Mahlwerk zerreibt die Kaffeebohnen zu feinem Mehl. In der sogenannten Brühgruppe presst dann ein Stempel das Mehl gleichmäßig zusammen, damit anschließend das Wasser nicht zu schnell hindurchschießt. Ein Durchlauferhitzer bringt das

Wasser aus dem Tank auf gut 90 Grad Celsius, eine Pumpe presst es durch das Kaffeemehl. Das sollte ungefähr 20 Sekunden dauern, damit der Kaffee aromatisch und bekömmlich wird. Zu schnelles Durchlaufen lässt den Kaffee oder Espresso wässrig schmecken, zu lange Extraktion macht ihn bitter. Zum Schluss landet der feuchte Kaffepuck im Tresterbehälter.

Keramik-Mahlwerk



Für Espresso müssen die Maschinen die Kaffeebohnen feiner mahlen als herkömmliche Kaffeemühlen. Keramik-Scheiben sollen lange Haltbarkeit garantieren.

Mahlen und Dosieren



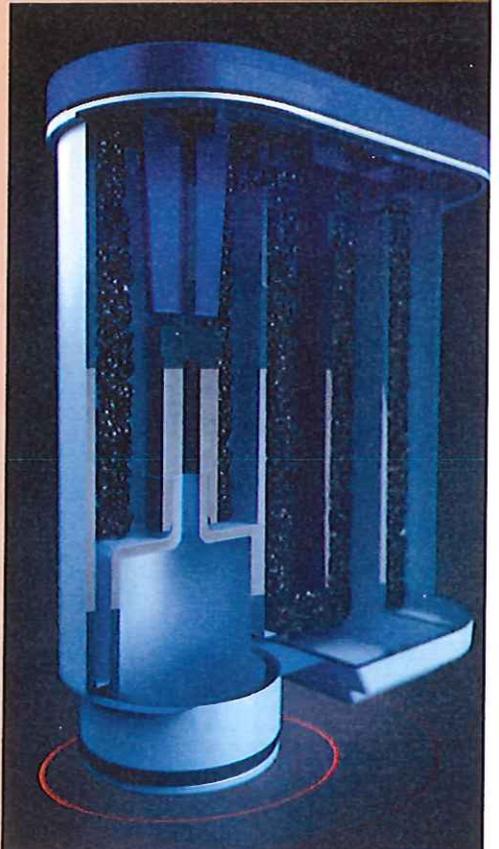
Pro Kaffee oder Espresso benötigen die Maschinen nur 7 Gramm Kaffeemehl. Helle Röstungen sollten feiner gemahlen werden, dunkle etwas gröber.

Kaffee-Stamper



Nach dem Mahlen presst die Maschine das Kaffeemehl auf dem Sieb zusammen. Unabhängig von Mahlgrad und Menge sorgt die Maschine für einen konstanten Druck.

Wasser-Entkalkung



Wassertanks mit eingebautem Filter verlängern die Wartungsintervalle. Die Kalk- und Wasserfilter sollten etwa alle drei Monate getauscht werden.

Brühgruppe



Das Herz der Maschine: In der Brühgruppe steckt ein Großteil der Mechanik bis hin zum Kaffepuck-Auswurf. Gut, wenn sie zur Reinigung herausnehmbar ist.



Die vollautomaten wurden in der Speicherstadt Kaffeerösterei aufgebaut und zunächst gereinigt. Anschließend füllten die Tester die Wassertanks mit der Kaffeesorte „Orang Utan Coffee Indonesien Sumatra“ aus 100 Prozent Arabica-Bohnen.

Die ebenfalls heraus-
Reinigung der Milch-
zar aber mühsamer.
tschinen - der Jura
und der Krups EA
h die Brüheinheit da-
ht entnehmen. Der
sie also nicht unter
asser abspülen, statt-
dem Reinigungspro-
schinen vertrauen.
naten müssen außer-
zu Zeit entkalkt wer-
Leitungen nicht ver-
haben die Maschinen
kalkungsprogramme,
Arbeit. Wer die Lei-
ch etwa zweimal im
as Modell empfohle-
Tabletten, Zitronen-
re durchspült, dem
Maschine auch auf
enuss.Tipp: Wenn Sie
Entkalkungsvorgänge
kippen Sie stilles Mi-
s der Flasche in den

perfekte Reinigungs-
igt wenig, wenn der
schmeckt. Natürlich
lie Tester emsig ange-
1 wie Espresso, Lun-
und Doppio, doch bei
en Beurteilung lag
nkt auf Gehalt und
er großen Tasse Kaf-

fee - der morgendliche Pott ist
eben nach wie vor der Goldstan-
dard für viele Kaffeetrinker. Dabei
prüfte Experte Bahadır Özdoğan alle
Details wie Crema, Säure, Körper
und die Balance sowie den Gesamt-
eindruck (siehe Seite 16).

Die Überraschung beim Test: Die
Unterschiede im Geschmack waren
kleiner, als es die Preisdifferenzen
vermuten lassen, sie offenbarten
sich nur im direkten Vergleich. Ganz
vorne lag mit der Jura die teuerste
Maschine im Test, die obendrein ein-
nen besonders feinporig-fluffigen
Milchschaum erzeugte.

Die morgendliche Pflichtübung
einer Tasse Kaffee absolvierten alle
Testkandidaten problemlos: Selbst
die günstigen Automaten von Philips
und Severin produzierten ordentli-
chen Kaffee, auch wenn sie die
Crema nicht so schön hinbekamen.

[cdl/tk]

FAZIT

Nein, ungenießbaren Kaffee produzierte kein Testkandidat. Aber in Ausstattung, Funktion und Bedienung unterscheiden sich die Maschinen teilweise sehr deutlich. Den Testsieg holte nicht einer der Italienischen Traditionshersteller, sondern Siemens mit der EQ.6 series 300. Wer nicht 700 Euro ausgeben will, greift zum Preis-Leistungs-Sieger De'Longhi ESAM 5500.M und zahlt nur 580 Euro.



Kaffee-Experte Bahadır Özdoğan bei der Prüfung: Alle Ergebnisse zu Temperatur, Crema, Säure, Körper und Balance werden in einer Tabelle eingetragen.



So testet ein Experte Gehalt und Geschmack des Kaffees: Er nimmt pro Tasse einen kleinen Schluck mit dem Löffel auf und schlürft ihn.



10
KAFFEE-VOLL-
AUTOMATEN
IM TEST

TESTERGEBNISSE

Kaffee-Vollautomaten im Vergleich: **TESTBILD HILFT BEIM KAUF** und verrät, welche Maschinen mit der besten Technik und optimalem Geschmackserlebnis überzeugen.



„Ich hätte nie gedacht, dass teure und günstige Maschinen beim Kaffeegeschmack so dicht beieinander liegen.“

Christoph de Leuw
TESTBILD-Experte



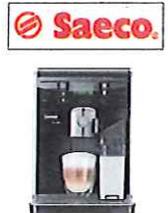
1. **ABMESSUNGEN:** 30,1 x 38,5 x 45,8 cm
GEWICHT: 9,0 kg



2. **ABMESSUNGEN:** 25,5 x 34,5 x 45,5 cm
GEWICHT: 9,4 kg



3. **ABMESSUNGEN:** 28,4 x 37,4 x 44,1 cm
GEWICHT: 9,1 kg



4. **ABMESSUNGEN:** 25,6 x 35,0 x 47,0 cm
GEWICHT: 8,5 kg

HERSTELLER	SIEMENS	MELITTA	DE'LONGHI	SAECO
Modell	EQ.6 series 300	Caffeo CI E970	ESAM 5500.M	Moltio HD8769
Ausstattung	befriedigend 3,20		gut 2,40	gut 2
Maximale / minimale Auslaufhöhe / Anzahl der Tassen-Ausläufe	14 cm / 8,5 cm / 2	14 cm / 9 cm / 1	12 cm / 9,5 cm / 1	15 cm / 10,5 cm / 1
Tassenablage am Gerät / Vorwärmlfläche	nein / nein	ja / nein	ja / ja	nein / nein
Entkalkungs- / Reinigungs- / Spülprogramm / Wasserhärteeinstellung	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja	ja / nein / nein / ja	ja / ja / ja / ja
Funktion	gut 1,80	gut 1,80	gut 2,20	gut 2
Aufheizzeit, bis Gerät nach Einschalten betriebsbereit ist	38 Sekunden	57 Sekunden	71 Sekunden	54 Sekunden
Zubereitungszeit Espresso [Sek.] / Menge [ml] / Geschwindigk. [ml/Sek.]	45 / 36 / 0,8	39 / 58 / 1,49	44 / 41 / 0,93	45 / 39 / 0,87
Espresso-Temperatur (Messung 30 Sek. nach Zubereitung) min. / max. [°C]	heiß (62 / 66)	heiß (60 / 64)	heiß (64 / 69)	heiß (59 / 66)
Milchschaum: Zubereitung, Qualität (verbrauchte Milchmenge / Volumen circa [cm³] / Temperatur [°C])	sehr einfach, bester Schaum im Test (ca. 50 ml / 80 / 78)	sehr einfach, guter, etwas kühler Schaum (ca. 50 ml / 80 / 62)	einfach, schöne Konsistenz, etwas kühl (ca. 100 ml / 100 / 63)	einfach, luftig und etwas kühl (ca. 100 ml / 100 / 64)
Bedienung	sehr gut 1,30	gut 1,60	gut 1,90	befriedigend 2
Bedienungsanleitung und Handhabung	gute Anleitung und einfache Handhabung	knapp Anleitung, einfache Handhabung	unübersichtliche, kurze Anleitung, einfache Handhabung	gute Anleitung, einfache Handhabung
Reinigen / Entkalken (einfach, umständlich, aufwendig, Anzeige, gute Beschreibung in BA, Entleerung Kaffeesatzbehälter und Wasserüberlaufschale)	sehr einfach, mit Reinigungsprogramm für Milchsystem	einfach, mit Reinigungsprogramm für Milchsystem	einfach, mit Reinigungsprogramm für Milchsystem	Milchbehälter umständlich zu reinigen sonst ok
Technik + Sicherheit	gut 1,70	befriedigend 2,60	befriedigend 2,90	gut 2
Betriebsgeräusch (Schalldruckpegel am Ohr in 0,5 Meter Abstand beim Mahlen / Brühen)	leiseste Maschine im Test (61 / 46 dB (A))	durchschnittlich laut (68 / 53 dB (A))	beim Mahlen etwas laut, sonst ok (70 / 53 dB(A))	durchschnittlich laut (65 / 52 dB (A))
Stromverbrauch: Zuber. von Espresso / im Standby / Eco-Modus / aus	7,9 Wh / 3 W / - / 0,1 W	8,9 Wh / 2,2 W / - / 0,1 W	13,8 Wh / 11,4 W / 1,0 W / 0,3 W	9,8 Wh / 2 W / - / 0,1 W
Sensorische Prüfung	gut 2,30	gut 2,20	gut 2,20	gut 2
TEST Bild TESTERGEBNIS	gut 1,94	gut 2,13	gut 2,28	gut 2
Preisurteil	angemessen	angemessen	angemessen	angemessen
Preis	700 Euro	650 Euro	580 Euro	600 Euro

TEST Bild
COMMUNITY
CHECK

idealo.de	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
amazon.com	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
MediaMarkt	noch keine Bewertungen	★★★★★	★★★★★	★★★★★

KUNDEN-REZENSIONEN
AUF EINEN BLICK

Sie verlassen sich gerne auf Kundenbewertungen? Dann müssen Sie nicht mehr Dutzende Seiten lesen: TESTBILD hat die wichtigsten Erfahrungsberichte aus den Nutzerforen kurz und knapp zusammengefasst.

Schick und guter Kaffee

Die Käufer des Siemens-Vollautomaten loben mehrheitlich die schicke Optik und das Bedienfeld mit Sensortasten. Einige Nutzer beklagen jedoch, dass die Tasten zu unsensibel reagieren. Auch Speicher-möglichkeiten für individuelle Einstellungen werden vermisst. Die Wartung ist laut einheitlicher Nutzermeinung dank herausnehmbarer Brühgruppe und Milch-Reinigerfunktion einfach.

Einfache Reinigung

Die Melitta-Maschine punktet bei ihren Käufern vor allem wegen ihrer schmackhaft zubereiteten Kaffee-Variationen. Großes Lob findet auch die einfache Reinigung dank herausnehmbarer Brühgruppe. Besonders hervorgehoben wird außerdem die unkomplizierte Reinigung des Milchsystems. An der Bedienung stören die Nutzer im Wesentlichen nur die relativ kleinen Behälter für Wasser und Trester.

Einfache Bedienung

Die De'Longhi ESAM 5500 gefällt ihren Käufern aufgrund des schicken Designs, der einfachen Bedienung und der guten Reinigungsmöglichkeiten dank herausnehmbarer Brühgruppe. Positiv fällt außerdem der große, herausnehmbare Milchbehälter auf, auch wenn er mit seiner dicken Form nicht in jede Kühl-schränktür passt. In den Bewertungen finden sich aber auch einige Garantiefälle und Defekte.

Gute Maschine, braucht Pflege

Die Bewertungen der teureren Saeco ähneln stark der des günstigeren Modells. Am Geschmack und an Handhabung haben die Nutzer der Saeco wenig auszusetzen. Ausnahme ist die häufig fällige Reinigung der Maschine und der dazugehörigen Milchkanne. Auch der schlechtere Wasserstand und ein Garantiefälle wegen Undichtigkeiten führten zu Abzügen bei den Bewertungen.

IM DETAIL

IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG

SIE BESITZEN EINEN DER BESTEN KAFFEE-VOLLAUTOMATEN

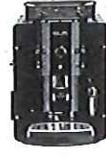
Dann sind wir gespannt auf Ihre Erfahrungen: Beschreiben Sie in einer E-Mail an community@testbild.de Ihre Eindrücke. In die Betreffzeile schreiben Sie bitte „Test Kaffeemaschinen“.



5. ABMESSUNGEN: 23,0 x 32,3 x 44,5 cm
GEWICHT: 9,4 kg



6. ABMESSUNGEN: 30,1 x 38,5 x 45,8 cm
GEWICHT: 9,1 kg



7. ABMESSUNGEN: 25,5 x 36,5 x 31,0 cm
GEWICHT: 6,9 kg



8. ABMESSUNGEN: 22,1 x 34,0 x 43,0 cm
GEWICHT: 7,5 kg



9. ABMESSUNGEN: 22,8 x 31,6 x 38,7 cm
GEWICHT: 6,3 kg



10. ABMESSUNGEN: 21,5 x 33,0 x 42,9 cm
GEWICHT: 7,5 kg

JURA	DE'LONGHI	KRUPS	SAECO	SEVERIN	PHILIPS
E1A Micro 90	ECAM 22.110.B	EA 8108	Incanto HD8917	KV 8081	HD8847
befriedigend 3,30	gut 2,40	gut 1,90	ausreichend 3,70	befriedigend 3,60	ausreichend 3,70
14 cm / 5,5 cm / 1	14 cm / 10 cm / 2	11 cm / 6,5 cm / 2	15 cm / 11 cm / 1	14,5 cm / 7,5 cm / 1	15,5 cm / 11 cm / 1
/nein	ja / nein	ja / nein	nein / nein	nein / nein	nein / nein
/ja / ja / ja	ja / nein / nein / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja	ja / ja / ja / ja
gut 2,00	befriedigend 2,60	gut 2,20	gut 2,20	befriedigend 2,70	gut 2,30
66 Sekunden	66 Sekunden	42 Sekunden	46 Sekunden	80 Sekunden	45 Sekunden
40 / 41 / 1,37	40 / 42 / 1,05	47 / 114 (Tasse) / 2,42	40 / 47 / 1,18	69 / 41 / 0,59	45 / 43 / 0,96
sehr heiß (52 / 57)	heiß (64 / 72)	sehr heiß (71 / 76)	heiß (62 / 69)	sehr heiß (72 / 78)	heiß (60 / 65)
einfach, schöne Konsistenz, etwas kühl (ca. 100 ml / 100 / 60)	etwas umständlich, wenig schaumig aber heiß (ca. 100 ml / 50 / 92)	etwas umständlich, ungleichmäßig, etwas kühl (ca. 100 ml / 180 / 63)	einfach, cremige Konsistenz, etwas kühl (ca. 100 ml / 80 / 58)	einfach mit separatem Milchschaumer, gute Konsistenz (ca. 100 ml / 180 / 63)	einfach, cremige Konsistenz, etwas kühl (ca. 100 ml / 100 / 61)
gut 2,30	gut 2,40	befriedigend 2,80	gut 2,40	befriedigend 2,60	gut 2,30
gute Abbildungen sonst gute Anleitung, einfache Handhabung	knappe Anleitung, einfache Handhabung	nur Kurzanleitung mit Bildern im Lieferumfang, einfache Handhabung	gute Anleitung, einfache Handhabung	Anleitung unklar illustriert, sonst gut, einfache Handhabung	gute Anleitung, einfache Handhabung
Reinigungsprogramm für Milchsystem	einfach	einfach, aber Brühereinheit nicht entnehmbar	Milchbehälter umständlich zu reinigen, sonst ok	einfach	Milchbehälter umständlich zu reinigen, sonst ok
befriedigend 2,60	gut 2,30	befriedigend 2,80	befriedigend 2,90	befriedigend 3,10	befriedigend 3,20
durchschnittlich laut (71 / 47 dB (A))	durchschnittlich laut (66 / 53 dB (A))	durchschnittlich laut (65 / 57 dB (A))	durchschnittlich laut (68 / 53 dB (A))	beim Mahlen laut, sonst ok (71 / 52 dB (A))	durchschnittlich laut (65 / 56 dB (A))
17,7 / 9,5 / - / 0,1	7,9 / 0,5 / 0,5 / 0,2	9,5 / 1,6 / - / 0,5	10,7 / 2,2 / - / 0,3	19,2 / 1,7 / - / 0	17,8 / 2,4 / - / 0,3
gut 2,00	befriedigend 2,50	befriedigend 2,90	befriedigend 2,60	gut 2,40	befriedigend 3,00
gut 2,41	gut 2,43	befriedigend 2,60	befriedigend 2,71	befriedigend 2,80	befriedigend 2,83
gering	günstig	günstig	angemessen	günstig	angemessen
400 Euro	450 Euro	300 Euro	560 Euro	400 Euro	480 Euro

noch keine Bewertungen	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	noch keine Bewertungen	★★★★☆
noch keine Bewertungen	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
noch keine Bewertungen	noch keine Bewertungen	★★★★☆	★★★☆☆	noch keine Bewertungen	★★★★★

Haben Sie diese Maschine? Für einen repräsentativen Community-Check liegen TESTBILD noch nicht genügend Rezensionen vor.	Günstig und gut Trotz günstiger Preise erntet die De'Longhi ECAM 22.110 bei ihren Käufern überwiegend positive Bewertungen: Die Kaffee-Produkte werden durchweg gelobt, die etwas einfache Verarbeitung mit empfindlichen Kunststoff- und Blechteilen stört angesichts des Preises. Gut gefällt die zur Reinigung herausnehmbare Brühgruppe. Achtung: Die Preisspanne im Handel ist groß, sie reicht bis 900 Euro!	Klein und preiswert Trotz ihres niedrigen Preises kommt die kleine Krups bei ihren Käufern gut weg: Sie loben die kompakten Abmessungen und den guten Espresso. Die Zubereitung von Milchschaum erfordert laut Kundenmeinung etwas Übung, auch die knappe mitgelieferte Anleitung stößt auf Kritik. Größter Nachteil der preisgünstigen Krups nach Meinung der Kunden: Die Brühgruppe lässt sich zur Reinigung nicht herausnehmen.	Lästige Reinigung Die Käufer der Saeco loben mehrheitlich das gefällige, kompakte Design und den guten Geschmack von Espresso, Latte macchiato & Co. Die Bedienung bewerten die Nutzer als weitgehend einfach: Nur die Reinigung fällt als etwas lästig auf, insbesondere die des Milchsystems. Außerdem empfinden einige Kunden das Kabel als zu kurz und den Wassertank als zu klein – ein Zugeständnis an die kompakte Form.	Guter Kaffee Die günstige Severin gefällt ihren Käufern wegen des guten Kaffees und der kompakten Abmessungen. Der Reinigungsaufwand wird aber als sehr hoch bemängelt. So lässt sich die Brühgruppe zwar herausnehmen, laut Nutzermeinungen aber nur sehr umständlich. Die Geräuschentwicklung der Maschine fällt ebenso negativ auf wie die Bedienung: Die Anzeigen im Display sind für viele nicht selbsterklärend.	Gut, aber pflegebedürftig Der Philips-Vollautomat schrammt bei den Nutzerwertungen nur ganz knapp an fünf Sternen vorbei. Die Maschine wird als angenehm kompakt gelobt, auch zur Qualität der Kaffee-Produkte gibt es fast ausschließlich positive Kommentare. Der Milchschaum aus dem Vollautomaten fällt aber etwas grob aus. Kritik erntet vor allem der hohe Wartungs- und Pflegeaufwand, trotz herausnehmbarer Brühgruppe.
--	--	--	---	--	--

TESTZEITRAUM: Dezember 2015 bis April 2016

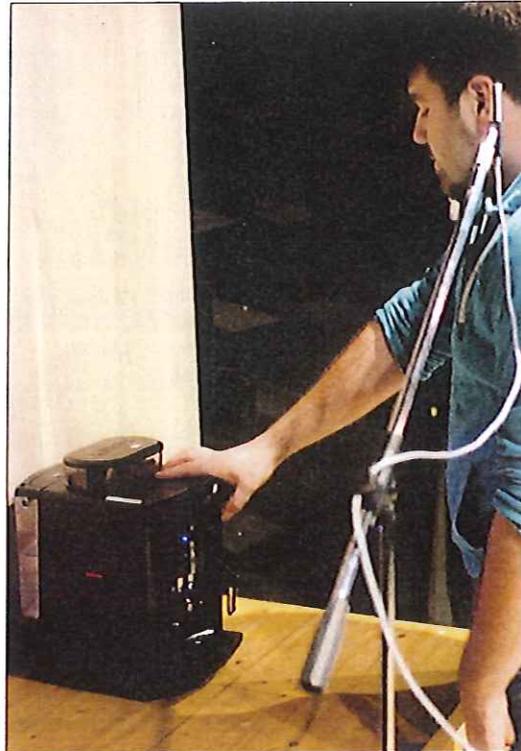
Mit der technischen Überprüfung der Kaffeevollautomaten beauftragte TESTBILD ein zertifiziertes, unabhängiges Fachlabor. Das ausgewählte Labor ist auf die Prüfung von elektrischen Geräten der Bereiche Audio, Telekommunikation, Computer und Haustechnik spezialisiert.

■ **Technischer Test:** Er umfasste Ausstattung und Funktionalität, darunter etwa maximale Füllmengen der Wasser- und Kaffeebehälter sowie der Verstellbereich der Auslaufhöhe. Diese Testpunkte gingen zu insgesamt 15 Prozent in die Bewertung ein. Ebenfalls mit 15 Prozent wurden Messwerte des Kaffees gewichtet, zum Beispiel die Temperatur, beim Milchschaum Temperatur und Volumen.

■ **Handhabung:** Ist die Anleitung verständlich? Sind Bedienelemente sinnvoll beschriftet und die Anzeigen aussagekräftig? Lässt sich die Maschine einfach und gründlich reinigen? Die Handhabung fließt zu 30 Prozent in die Note ein.

■ **Betriebsgeräusche:** Den Geräuschpegel ermittelten die Experten in einer speziellen schallisolierten Halle präzise mit kalibrierten Mikrofonen – und zwar separat beim Mahlen und beim Durchlaufen.

■ **Sicherheitsprüfung:** Schlampige Konstruktion oder Schwächen bei der elektrischen Sicherheit wären beim Reinigen der Maschinen oder bei einer Undichtigkeit schnell lebensgefährlich für die Nutzer. Erfreulich: Diesen mit 20 Prozent gewichteten



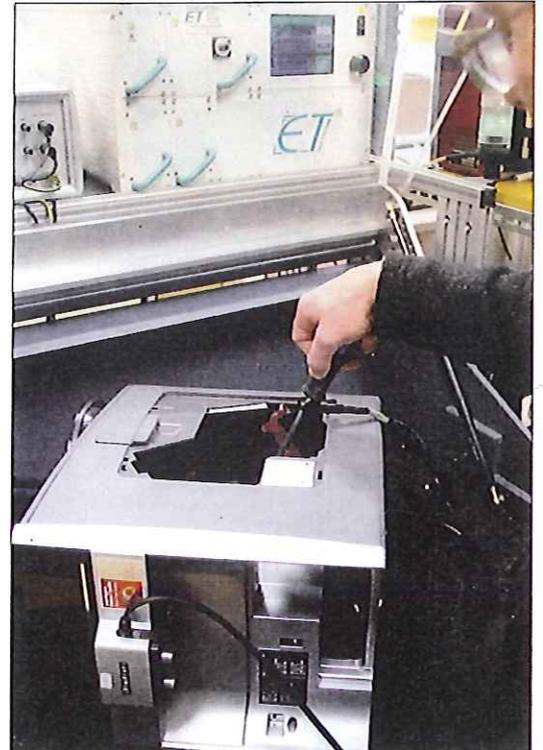
Die Geräuschmessungen fanden in einer speziellen schallisolierten Halle des Prüflabors statt.

Test bestanden alle Vollautomaten anstandslos.

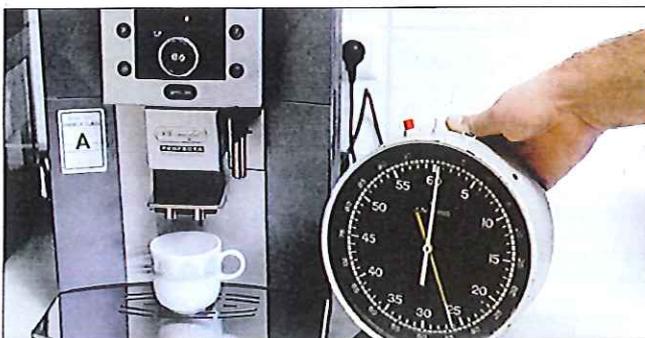
■ **Geschmackstest:** Doch wenn am Ende der Kaffee nicht schmeckt, nützt die beste Mechanik nichts. Deshalb führte TESTBILD umfassende sensorische Prüfungen durch und bewertete die Ergebnisse dieser Geschmackstests mit 20 Prozent (siehe Seite 16).

Heiß oder kalt?

Präzise und schnelle elektronische Thermometer gaben im Labor objektive Antworten.



Sicher ist sicher: Die Labor-Experten untersuchten die Maschinen auf vorschriftsmäßige Konstruktion und Isolierung.



Tempo-Test: Die langsamste Maschine brauchte für einen Kaffee immerhin doppelt so lang wie die schnellste.



Schaum-schläger: Das Labor prüfte, wie viel Milch die Maschinen auf welches Volumen aufschäumen.