

WASCHMASCHINEN

# Das richtige Programm – und wie es wirkt

Was läuft bei den Spezialprogrammen in einer Waschmaschine technisch ab?

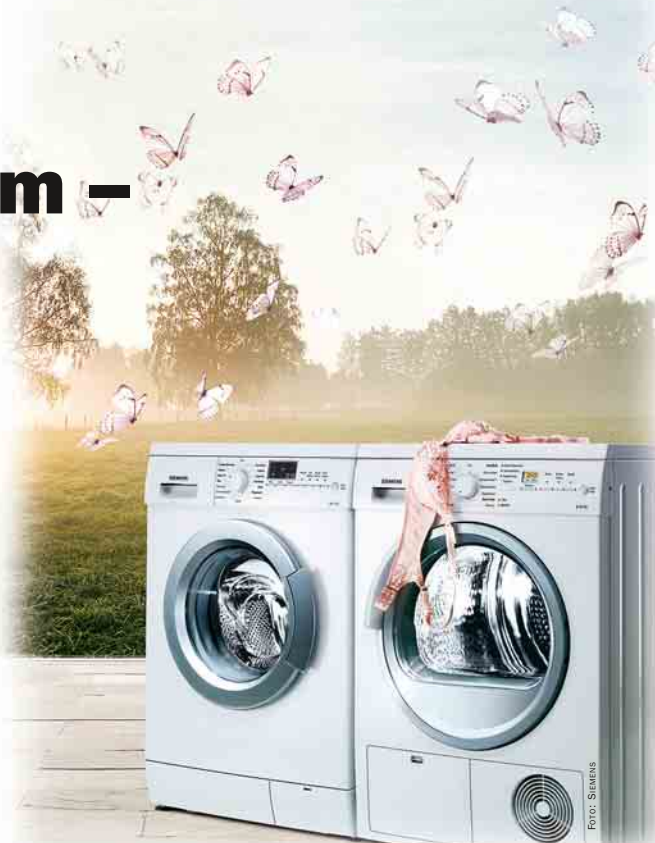
Automatik-, Schon-, Öko-, Kurz-, Intensiv- und Sonderprogramme erleichtern heutzutage die Wäschepflege. Unter dem Motto „ab in die Waschmaschine“ müssen Seide, Dessous, empfindliche Wolltextilien, Funktions- und Outdoorwäsche heute nicht mehr von Hand gewaschen werden. Letztere können in einem Arbeitsgang sogar wieder imprägniert und für die nächste sportliche Runde „in Form“ gebracht werden. Für teure Jeans gibt es ebenso ein Spezialprogramm, wie für Synthetics oder große Wäschestücke – beispielsweise Betten, Vorhänge und Gardinen. Auch das Einweichen von Flecken ist dank spezieller Programme endlich passé. Selbst an Allergiker und Menschen mit empfindlicher Haut haben die Gerätehersteller bei ihren Entwicklungen gedacht und bieten Geräte mit zuschaltbaren Spülgängen sowie spezielle Programme mit erhöhter Wassermenge an.

Und: Über saubere, jedoch zerknitterte Textilien muss sich kein Verbraucher mehr ärgern – dank der Funktionen „Knitterschutz“ bzw. „Bügelleicht“ und dem Auffrischen mit Dampf.

## Geräte werden immer effizienter

Im Fokus der neuen Geräte-Generation steht vor allem jedoch das Thema „Effizienz“ – zeitlich wie wirtschaftlich – und das beinhaltet neue zeitsparende Schnellprogramme (z. B. Super15, Blitz, Schnell, Mini) sowie Normalprogramme, die sich auf Tastendruck zeitlich verkürzen lassen; hinzu kommen die neuen, verbrauchsensenkenden Öko- bzw. Eco-Programme. Innovativ ist auch die neue Steamtechnologie, z. B. von AEG-Electrolux, LG Electronics und Bauknecht.

Da jeder Haushalt in Deutschland durchschnittlich etwa 550 Kilogramm Textilien im Jahr wäscht, müssten Verbraucher eigentlich recht schnell erkennen, dass nur moderne Geräte eine Menge Zeit und Energie sparen helfen im Vergleich zu ihren 10 bis 15 Jahre alten Vorgängern. Zeit und Geld – zwei wichtige Argumente in jedem Beratungs- bzw. Verkaufsgespräch. Vor allem



Mit Fingerspitzengefühl macht sich die neue „Dessous-Edition“ von Siemens an die Unterwäsche. Der neue Waschvollautomat „WM 14E4D0“ (UVP: 829,- €) – hier mit Trockner – ist mit einem eigenen „Dessous“-Programm ausgestattet

die persönliche Zeitersparnis und der große Komfort dürften viele Konsumenten noch viel mehr interessieren und emotional packen als „nur“ die reine Energieeinsparung. Wird Eigenzeit doch heute immer mehr zu einer der kostbarsten Ressourcen.

## Spezialprogramme Waschmaschinen

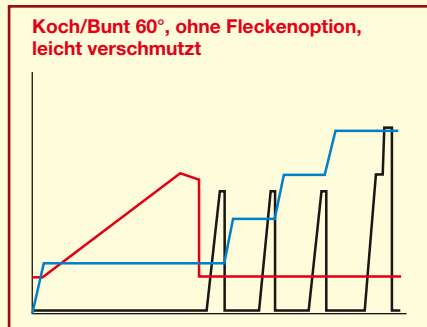
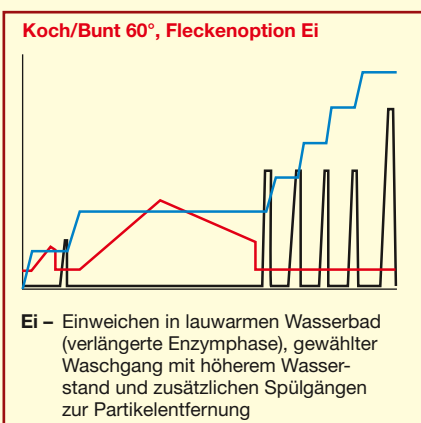
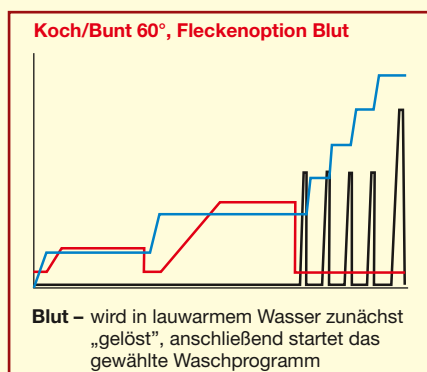
Was, wenn Kunden fragen...? „eh“ wollte wissen, was die vielen Programme beinhalten, was in den Geräten dabei technisch abläuft und hat sich bei zahlreichen Herstellern einmal umgeschaut. Im ersten Teil unseres Beitrages geht es um das Thema Spezialwaschprogramme. In die folgende Ausgabe kommt dann eine Übersicht über die neuen Trocknerprogramme. Und dazwischen zeigen wir Ihnen, welche Neuheiten im Bereich „Waschen & Trocknen“ in diesem Jahr noch zu erwarten sind bzw. gerade in den Handel kamen...

### AM BESTEN „ECO“:

**Funktion:** Bei den neuen Waschmaschinen gibt es so genannte „Eco“-Programme (auch „E“, „Öko“, „Öko Activ“ genannt) – meistens in Verbindung mit einem 60 °C- oder 40 °C-Programm für die Normalwäsche. „Eco“ steht dabei für Energieeinsparung bzw. besonders ökonomisch; d. h. es handelt sich dabei um besonders energie- und wasseroptimierte Waschprogramme.

**Technik:** Bei den meisten Waschmaschinen wird im „Eco“-Programm in erster Linie die Wassermenge reduziert. Dadurch benötigt die Maschine auch weniger Energie, um die

## So sehen Programmablaufpläne von Siemens-Waschmaschinen aus



- Temperatur
- Wasserverbrauch
- Trommelgeschwindigkeit

QUELLE: SIEMENS

Waschlauge zu erhitzen, was wiederum Strom spart, z. B. im 40 °C-Programm. Bei dem Programm „Öko“ (z. B. von Bauknecht) wird die Waschlauge verlängert und die Temperatur reduziert. Das spart Energie und führt trotzdem zu einem guten Waschergebnis. Der Hauptwaschgang wird dabei um circa 10 Minuten verlängert und die Temperatur um etwa 10 °C reduziert. Dies variiert leicht – je nach Waschmaschinenmodell. Bei Geräten von AEG-Electrolux wird ebenfalls die Waschlauge weniger stark erhitzt, dafür aber die Waschlauge verlängert (ca. 20 Minuten), was zu einem gleich guten Waschergebnis führt. Obwohl die Maschine länger läuft, wird Energie gespart, weil sich das energieintensive Aufheizen der Waschlauge reduziert. Der Stromverbrauch des Motors in der zusätzlichen Zeit fällt energetisch kaum ins Gewicht. Hinzukommt, dass meist ein Spülgang weniger durchgeführt wird (zwei statt drei Spülgänge); jedoch verlängert sich die Laufzeit der beiden Spülgänge, so dass die Gesamtspülzeit, verglichen mit drei Spülgängen, gleich bleibt. Durch Zirkulation des Spülwassers während des Spülens und zugeführtes Frischwasser in die Trommel direkt auf die Wäsche (modellabhängig) werden Wassereinsparungen erreicht und das bei einem gleichwertigen Spülergebnis verglichen mit einem Normalprogramm.

**■ BLITZSCHNELL ...:**

**Funktion:** Eine sinnvolle und sehr hilfreiche Entwicklung sind die neuen Kurzprogramme (wie z. B. „Super15“, „Schnell“, „Kurz“, „Blitz“, „Superblitz 14“), da sie viel Zeit und Energie sparen. Sie eignen sich vor allem für die schnelle Wäsche zwischendurch, bei der einige wenige oder gering verschmutzte Textilien, die z.B. nur einmal getragen wurden, wieder sauber werden sollen. Da die meisten von uns heute körperlich nicht mehr schwer arbeiten müssen und sich viele Menschen auch gerne mehrmals am Tag umziehen, sind Kurzprogramme eine gute Alternative zur Normalwäsche. Und da in immer weniger Zeit immer mehr erledigt wird, müssen sich Konsumenten nicht mehr über Normalprogramme ärgern, die gut und gerne bis zu zweieinhalb Stunden Zeit in Anspruch nehmen.

**Technik:** Das Programm besteht aus Hauptwäsche bei ca. 30 °C, Spülen und Schleudern. Geeignet ist es allerdings für nur leicht verschmutzte Textilien und eine Beladung bis maximal 2 kg. Dass die Textilien hinter-

Waschvollautomaten  
**Waschzeiten**

Baumwolle	90°	60°	50°	40°	30°	kalt
Normal	130	120	120	120	85	85
Schnell	110	90	80	75	75	75
Superschnell	80	45	45	45	40	40

Baumwolle	90°	60°	50°	40°	30°	kalt
Normal	140	120	120	120	100	95
Schnell	130	100	90	85	80	75
Superschnell	90	60	55	55	50	30

Pflegeleicht	60°	50°	40°	30°	kalt
Normal	90	85	80	75	75
Schnell	80	75	70	65	65
Superschnell	50	50	40	20	20

Feinwäsche	40°	30°	kalt
Normal	65	60	55
Schnell	55	50	45
Superschnell	35	30	25

her sauber sind, ermöglichen auch die neuen, größeren Trommelvolumina.

**■ ... ODER EINFACH NUR KÜRZER:**

**Funktion:** Neben den Blitzprogrammen, die nicht einmal eine Viertelstunde für Waschen, Spülen und Schleudern benötigen, gibt es auch spezielle Kurz-Programme, wie beispielsweise mit den Bezeichnungen „Quick30“, „32-Minuten“, „Schnellwäsche“, „Super40“, „Kurz35“. Auch das spart Zeit und Energie, denn diese Programme erledigen einen kompletten Zyklus in sehr viel kürzerer Zeit als Normalprogramme. Sie sind perfekt, wenn die Wäsche leicht verschmutzt ist und es schneller gehen muss. Aber auch für Familien, wo oft kleinere, nicht stark verschmutzte Wäschestücke gewaschen werden müssen.

**Technik:** Die „29“- und „44“-Minuten-Schnellwaschprogramme bzw. das „32-Minuten“-Schnellwaschprogramm (Candy Hoover) basiert jeweils darauf, dass der Programmablauf in der Hauptwäsche beim Spülen und Schleudern gekürzt ist (d. h. die Waschphase wird verkürzt und ein Spülgang wird weggelassen). Die Füllmengen sind jeweils begrenzt (geräteabhängig bis zu 3,5 kg). Die Temperatur beträgt 40 °C und sorgt für eine textilschonende und dennoch gründliche Reinigung. Bei dem entsprechenden AEG-Programm (je nach Modell 20 Min. bzw. 30 Min.) werden die Textilien bei 30 °C und einem hohem Wasserstand sowie zwei Spülgängen mit anschließendem sanften Endschleudern gewaschen. Dabei darf nur eine Teilbeladung von maximal 3 kg von nur leicht verschmutzter Wäsche (also einmal getragene Wäsche ohne Flecken) eingefüllt werden.

**■ VERKÜRZEN:**

**Funktion:** Eine weitere nützliche Funktion ist die Funktionstaste „Kurz“ oder „Extra kurz“ mit der sich viele, jedoch nicht alle Waschprogramme von ihrer Laufzeit her deutlich reduzieren lassen, zum Teil über die Hälfte.

**Technik:** Bei der Option „Kurz“ (AEG) zum Verkürzen von Programmen ergibt sich eine große Zeitersparnis, die je nach Modell einfach oder zweifach möglich ist. Bei der einfachen Zeitreduzierung und bei voller

**Neu im Sortiment**



Der neue Waschvollautomat „WM 14E4D0“ von Siemens mit Dessous-Programm bietet seinem Gebraucher u. a. eine 7-kg-Großbrautrommel, ein silberfarbenes Bullauge, vollelektronische Einknopf-Bedienung, Spezialprogramme „super15“, „Hemden/Business“, „Outdoor“, „Mix“, „Fein/Seide“ und „Wolle/Handwäsche“; Zeitverkürzung für alle Programme (bis zu 40 Prozent), touchControl-Tasten: „Flecken“, „Vorwäsche“, „Knitterschutz“ und „Extraspülen“. Die Aktion „Dessous Edition“ läuft von März bis Ende Juli 2008.



Mit der „Goal-Edition“ bringt Siemens zwei weitere neue Waschvollautomaten im April an den Start: Modell „WM 14S4EM“ (UVP: 909,- €) bietet alles, was sportliche Konsumenten benötigen: ein „sportivePlus“-Programm für moderne Funktionstextilien, „sportivePlus Gras“ (Spezialprogramm gegen Grasflecken) und „sportivePlus Erde“ (gegen Sand- und Erdflecken). Daneben natürlich auch alle anderen Komfortprogramme und Funktionen. Stufenlose Mengenautomatik, Schaumerkennung, Stabilisierungsautomatik, akustisches Signal bei Programmende bietet das 8-kg-Gerät mit „varioSoft“-Trommel und silberfarbenem Bullauge ebenso wie eine vollelektronische Einknopf-Bedienung und Zeitverkürzung für alle Programme. Der 6-kg Waschvollautomat „WM 14E3EM“ (UVP: 769,- €) der „Goal-Edition“ ist mit den gleichen Features ausgestattet, allerdings ohne das „sportivePlus Gras“ und „sportivePlus Erde“-Programm sowie einige Spezialprogramme. Bei beiden Geräten läuft die Verkaufsaktion „Die beste Fankurve der Welt“ von April bis Ende August.



Beladung im Programm „Baumwolle 60 °C“ liegt diese bei 25 Prozent. Bei der zweifachen Zeitreduzierung und bei halber Beladung sogar um 60 Prozent, bei einer Dauer von 45 Min. (bei Geräten mit Silence-Motor) bzw. 60 Min. (bei Geräten mit herkömmlichem Motor). Bei den Programmen „Pflegeleicht 30 °C“ liegt die Dauer dann bei 20 Min. und bei „Feinwäsche 30 °C“ bei 30 Min. Die einzelnen Programmphasen sind exakt auf die heutigen Wäschetragegewohnheiten hin optimiert bezüglich Temperaturniveau, Wasserstand, Anzahl Spülgänge und der Trommelbewegungen.

**■ SUPERSCHONEND:**

**Funktion:** Wolle, Seide, Viskose und feine Dessous mussten früher immer von Hand gewaschen werden. Dank Spezialprogrammen wie „Handwäsche“ (oder „Wolle“, „Seide“, „Dessous“, „Leicht“ etc.) können diese edlen und empfindlichen Naturfasern heute problemlos in die Waschmaschine gegeben werden. Selbst teure Kaschmirtextilien kann man der Waschmaschine anvertrauen, denn der Programmablauf ist bei diesen Spezialprogrammen speziell auf die Wäscheart abgestimmt und trägt aufgrund einer optimalen Anpassung der Trommelumdrehungen, Wassermenge, -temperatur und Spülrhythmen zur bestmöglichen und faserschonenden Wäschepflege bei.

**Technik:** Beim Wollprogramm (ausgezeichnet mit dem Woolmark-Wollsiegel) wird das empfindliche Gewebe wie bei der Handwäsche nur leicht und bei niedrigen Temperaturen hin- und hergeschwenkt. Das Schleudern entfällt und die Wäschetrommel wird möglichst wenig bewegt. Bei der Wollschaukel-Funktion (z. B. Bauknecht, Gorenje) macht die Trommel gar keine Umdrehungen. Bei den Feinwasch- und Pflegeleichtprogrammen werden die Maschinen nur wenig beladen (1 bis 2 kg). Der Wasserverbrauch bleibt gleich oder steigt sogar. Das Programm „Handwäsche“ von Gorenje arbeitet z. B. mit einem höheren Wasserstand, mit Wäschechaukel bzw. minimalsten Trommelbewegungen. Die Wäsche wird optimal vor einem Abrieb der Fasern in der Trommel geschont.

**Neu im Sortiment**



Foto: Bosch

**Washprogramm.** Führt die Reduzierung der Waschttemperaturen von 90 °C auf 60 °C zu einer Ersparnis von 47 Prozent, die von 60 °C auf 40 °C zu einer Einsparung von 52 Prozent bringt der neue Temperatursprung eine 70prozentige Reduktion. Neben zwei „Eco“-Programmen ist die neue 6-kg-Waschmaschine (AAB) mit den Sonderwaschprogrammen „Extra Kurz15“, „Wolle/Handwäsche“ sowie „Mix und Fein/Seide“ ausgestattet. Die vier Zusatzfunktionen: „Flecken“, „Vorwäsche“, „Bügelleicht“ und „Spülen plus“ sorgen für weiteren Komfort. Jeder Käufer des neuen Sondermodells erhält zum Gerät eine Flasche Persil Universal-Gel (1,5 l). Der Flüssigwaschmittel-Einsatz in der Schublade der „Maxx 6 EcoWash“ führt das Waschmittel – jetzt mit verbesserter Formel gegen Kalk-/Schmutzablagerungen und Vergrauung der Fasern – während des Waschens exakt dosiert zu.

Ebenfalls ab April wird auch das Sondermodell „Logixx8 PerfectLife“ – ohne Foto – (UVP: 849,- €) in limitierter Auflage von 3000 Geräten ausgeliefert. Der neue Waschvollautomat ist mit drei eigenständigen Waschprogrammen ausgestattet, die Butter, Margarine, Speisefett, Salatöle, Tomatensoße, Ketchup, Rotwein, Bowle und Campari auf Baumwolle, Synthetics und Mischgewebe optimal behandeln. 8 kg-„VarioSoft“-Trommel, Schaumerkennung und Stabilisierungsautomatik sind weitere Ausstattungsmerkmale des AAB-Gerätes. Käufer dieses Modells erhalten zusätzlich eine Packung Persil Universal Megapearls.

Es erfolgt ein leichtes, kurzes Endschleudern mit max. 400 U/Min, die Füllmenge beträgt max. 1 bis 1,5 kg (max. 25 Prozent der zulässigen Gesamtfüllmenge). Die Waschttemperaturen beim Handwäscheprogramm beträgt max. 30 °C, Modelle der 73er-Linie besitzen zusätzlich eine Kaltwäschoption.

**■ MIX:**

**Funktion:** So genannte „Mix“ bzw. „Mix&Wash“-Programme sparen das lästige Sammeln der Wäsche bis zur nächsten Vollbeladung. Dabei können kleinere Mengen (bis zu 2 kg) empfindlicher Wäsche, wie Viskose und synthetische Fasern mit robusteren Wäschestücken aus Baumwolle in einem Waschgang gewaschen werden. Auch das Mischen verschieden farbiger Textilien (sofern farbecht) ist möglich.

**Technik:** Das „Mix&Wash“-Programm (Candy Hoover) arbeitet bei einer Temperatur von 40 °C. Lange Einweichphasen, unterbrochen von kurzen Drehphasen, sorgen dafür, dass das Waschmittel optimal wirken kann. Der Gesamtenergieverbrauch mit insgesamt 0,85 kWh ist dabei extrem niedrig.

**■ INTENSIV:**

**Funktion:** Familien mit Kindern und Menschen, die körperlich stark arbeiten, werden sich über Programme, wie „Intensiv“ oder „Power Wash 60“ freuen, die sich stark verschmutzter Wäsche annehmen. **Technik:** Bei dem AEG-Programm „Schnell-Intensiv“, das bei sichtbar verschmutzter Wäsche zum Einsatz kommt, ist das Besondere daran, dass 5 kg Wäsche auch mit durchaus sichtbaren Flecken bei

**Neu im Sortiment**

Miele startete zum 1. März die „Active Care“-Aktion, die bis zum 30. Juni 2008 läuft. Im Mittelpunkt steht das Thema „Wäschepflege von Funktionstextilien“. Dazu werden zwei Geräte angeboten: Modell „W 1740“ (UVP: 955,- €) und „W 1740“ WPS (UVP: 985,- €) mit „Water-Proof“-System. Beide Waschmaschinen sind Teil der Modellbaureihe „W 1000“, die vor zwei Jahren eingeführt wurde. Die Ausstattung umfasst u. a. Mengenautomatik (zur automatischen Energie- und Wassereinsparung), elektronische Schaumregulierung, Update-Funktion (optische Schnittstelle), sowie folgende Wasch- und Spezialprogramme: „Automatic“, „Baum-

wolle“, „Pflegeleicht“, „Synthetic“, „Oberhemden“, „Jeans“, „Dunkle Wäsche“, „Handwasch-Wolle“, „Express“, „Kurz“, „Vorwäsche“ und „Wasser plus“. Zusätzlich gibt es noch die Programme „Sportwäsche“, „Outdoor“ und „Imprägnieren“. Mit einem Wasserverbrauch von 47 Litern und 1,02 kWh Stromverbrauch sind sie 10 Prozent sparsamer als Geräte der Energieeffizienzklasse A. Jeder Waschmaschine liegt ein Miele-Spezialwaschmittel für Outdoor und Sportbekleidung bei, ebenso ein Miele-Imprägniermittel. Zusätzlich erhält jeder Käufer einen Gutschein für ein flüssiges Colorwaschmittel, der im Miele-Online-Shop eingelöst werden kann.



Foto: Miele

60 °C oder 40 °C bereits in 60 Min. wieder völlig sauber sind; was der Waschwirkung A entspricht. Bei diesem Programm ist die Waschzeit etwas verkürzt und es gibt nur zwei Spülgänge. Wäschestücke, die mit Flecken verunziert waren, stehen damit schnell wieder sauber zur Verfügung.

#### ■ HYGIENE:

**Funktion:** Auf Hygiene wird heute sehr viel mehr Wert gelegt als noch vor zehn Jahren. Das zeigt sich auch daran, dass immer mehr Produktgruppen mit Hygieneschutz auf den Markt kommen – beispielsweise Kühl- und Gefriergeräte mit antibakterieller Beschichtung im Innenraum, Geschirrspüler mit Hygienefiltern und Hygiene-Programmen, Arbeitsplatten und Spülen mit Hygieneschutz und natürlich auch Waschmaschinen mit Hygieneschutz.

**Technik:** Bei Samsung-Waschmaschinen mit integriertem Hygieneschutz werden beispielsweise winzige Silber-Ionen dem Wasser beigefügt, um Bakterien, Pilze und Keime abzutöten, denn Silber wirkt antibakteriell. Die Ionen verbleiben sogar noch nach dem Waschen einige Zeit im Gewebe und verhindern, dass sich Gerüche allzu schnell wieder beim Tragen bilden.

#### ■ VOLLAUTOMATISCH:

**Funktion:** Praktisch sind Automatikprogramme (z. B. bei 60 °C/40 °C), so dass Buntwäsche und pflegeleichte Textilien gemeinsam in einem Waschgang gewaschen werden können. Vor dem Hauptwaschgang wählt der Waschvollautomat dann automatisch die Dauer des Waschganges anhand der Wäscheart aus. Die Vorzüge des Programms: Besonders sichere Bedienung, auch kleinere Mengen einer Textilart lassen sich wirtschaftlich waschen und das lästige Sammeln verschiedener Wäscheposten entfällt.

**Technik:** Anhand der Wäscheart und dank Mengenautomatik erkennt die Waschmaschine die jeweilige Wäscheart und wählt die darauf optimierten Wasch- und Schleuderprozesse dann selbsttätig (Fuzzy-logic).

#### ■ FLECKEN ADÉ:

**Funktion:** Tee-, Kaffee-, Rotwein-, Gras- und Lippenstiftspuren zählen zu jenen Flecken, die am schwersten aus Textilien zu entfernen sind. Selbst stunden- oder sogar tagelanges Einweichen garantierte nicht immer die restlose Beseitigung derartiger Spuren. Die neuen Fleckenprogramme beseitigen nicht nur die zuvor genannten Übeltäter, sondern bekommen darüber hinaus auch noch Rückstände von Kosmetika, Ei, Schokolade, Tomate, Butter, Öl, Baby-nahrung, Blut, Schweiß, Gras, Erde und Sand aus dem Gewebe. Bei Geräten mit Fleckenautomatik wird die Wäsche je nach Fleckenart behandelt und gereinigt. Bei anderen Waschmaschinen kommt das Fleckenmittel in eine separate Einspülkammer, die dann zeitgesteuert automatisch geleert wird.

**Technik:** Beim Anti-Flecken-Programm von Siemens beispielsweise (für 14 verschiedene Flecken) passt die Waschmaschine Einweichzeit, Trommelumdrehung und Waschtrommeltemperatur auf die jeweilige Fleckenart gezielt an; d. h. heißes oder kaltes Wasser, sanfte oder intensivere Wäscheführung, langes oder kurzes Einweichen sorgen somit bei jeder der 14 Fleckenarten für einen spezifischen Verlauf des Waschprogramms. Die 14 Fleckenooptionen können für alle Standardprogramme (z. B. „Koch/Bunt“, „Bunt Eco“, „Pflegeleicht“) hinzu gewählt werden. Für Verschmutzungen, die sich keinem der 14 Fleckenprogramme zuordnen lassen, kann die Waschintensität manuell verändert werden.

#### ■ BUSINESS:

**Funktion:** In einem Familienhaushalt können ganz schön viele Oberhemden und Blusen anfallen. Diese sind in der Regel meist nur leicht verschmutzt, d. h. angetragen bzw. leicht verschwitzt. Dafür bieten sich deshalb die neuen Sonderprogramme „Hemden“, „Oberhemden“ bzw. „Business“ an. Ein weiterer Vorteil ist, dass aufgrund größerer Waschtrommelvolumina die Wäsche weniger Knitterbildung erfährt. Daraus resultiert natürlich auch eine Zeitersparnis.

**Technik:** Das „Oberhemden“-Spezialprogramm (Candy-Hoover) arbeitet zunächst mit einem erhöhten Wasserstand, anschließend wird schonend und gleichmäßig entwässert. Die Lage der Textilien in der Trommel wird beim Schleudern durch Intervalle stetig verändert. Zusätzlich lockert ein speziell auf Oberhemden zugeschnittenes Schleuderverfahren durch vorsichtige Bewegungen am Ende des Spülgangs die Textilien nochmals auf.

#### ■ SYNTHETICS:

**Funktion:** Sehr viel Wäsche ist heute aus synthetischen Fasern. Sie ist dadurch unempfindlicher, pflegeleichter und zum Teil auch knitterärmer. Dabei tüfteln die Entwickler an weiteren neuen HighTech-Materialien, die immer mehr Trage- und Pflegekomfort beinhalten. Auch für solche Textilien gibt es ein eigenes Sonderprogramm („Synthetics“, Pflegeleicht“).

**Technik:** Bei Schonprogrammen, wie z. B. „Pflegeleicht“ oder „Synthetik“ (Gorenje) ist der Schonwasserstand im Hauptwaschgang hoch, die Waschtrommel arbeitet schonreversierend mit kurzen Drehzeiten und langen Stillstandszeiten. Gorenje-Modelle sind bei diesem Programm auf ein Endschleudern von max. 1000 U/Min eingestellt, das Endschleudern kann bei Bedarf optional reduziert bzw. abgeschaltet werden. Der Temperaturbereich beträgt max. 60 °C, wobei bei allen Modellen eine „Quick-Funktion“ optional zugeschaltet werden kann. Die Füllmenge des Programms „Pflegeleicht“ bzw. „Synthetik“ beträgt max. 50 Prozent der zulässigen Ge-

### Neu im Sortiment



Foto: Candy-Hoover

Die Raumsparwaschmaschine „GOY 105“ (UVP: 629,- €) von Candy: Trotz einer Tiefe von nur 33 cm bietet das A/A/C-Gerät eine Füllmenge von 1 kg bis zu 5 kg und verbraucht 0,85 kWh (0,17 kWh/kg) und 45 Liter. Zu den Ausstattungsmerkmalen gehören u.a. eine maximale Schleuderdrehleistung von 1000 U/min., elektronische Steuerung (Fuzzy Logic), Mengenautomatik, Startzeitvorwahl (LED), Restlaufzeitanzeige (LED), Schleuderdrehzahl frei wählbar, Handwäschesprogramm, 32'-Schnellwäschesprogramm, „Mix&Wash“-Programm und ein Woolmark-zertifiziertes Wollwaschesprogramm.



Der Waschvollautomat „VisionHD VHD 8143 ZDB“ (UVP: 899,- €) von Hoover präsentiert sich in einem attraktiven mattschwarzen Oberflächenfinish. Mit einem Energieverbrauch von 1,36 kWh (8 kg) und einem Wasserverbrauch von 60 Liter (8 kg) trägt das Gerät das Energielabel AAA. Die Programmdauer ist individuell einstellbar (je nach Verschmutzungsgrad der Wäsche); Schleuderdrehzahl und Temperatur sind frei wählbar. Zu den Programmen zählen „Seide“, „29'-Schnellwäsche“, „Sportswear“ und ein „Woolmark-Wollprogramm“. Hinzu kommen die Optionen „Allergie“, „Flecken“ und „Leichtbügeln“. Die neue Waschmaschine verfügt ebenso über Programmstartzeitprogrammierung, Restlaufzeitanzeige (LED) und Mengenautomatik (Fuzzy Logic).



samtmenge. Beim Programm „Synthetik“ wird das Weichspülen ausdrücklich empfohlen, da die künstliche Faser dabei ummantelt und die Neigung zur statischen Aufladung eingeschränkt wird.

**■ DUNKLE BEKLEIDUNG:**

**Funktion:** Jede Hausfrau und jeder Hausmann kennt das Problem mit dunkler Wäsche, die nach dem Waschgang weiße Spuren von Waschmittelrückständen im Gewebe aufweist oder kleinste helle Wäscheblusen. Pfiffige Hausgerätehersteller haben auch dafür eine Lösung – das Spezialprogramm „Dunkle Wäsche“.

**Technik:** Das Programm „Dunkle Wäsche“ von Miele bietet beispielsweise für eine etwas reduzierte Beladungsmenge ein speziell angepasstes Spülprogramm mit einem zusätzlichen Spülgang und reduzierten Zwischenschleuderschritten. So kann verhindert werden, dass sich beim Waschen von dunkler Wäsche mit Pulverwaschmitteln die wasserunlöslichen Zeolithe aus dem Waschpulver auf den Textilien ablagern.

**■ JEANS:**

**Funktion:** Beim „Jeans“-Programm von Miele war beispielsweise das Ziel, Jeansartikel schonend und dennoch gründlich zu waschen, um sogenannte Blanchissuren, d.h. streifenförmige Aufhellungen, zu vermeiden, die u.a. durch das Reiben von Stoff gegen Stoff entstehen können.

**Technik:** Verglichen mit dem Normalprogramm für Baumwollwäsche wird beim „Jeans“-Programm das Waschgut sanfter bewegt. Extraspülgänge entfernen Waschmittelrückstände, damit vor allem dunkelblaue, schwarze und anthrazitfarbene Jeans wieder gut aussehen.

**■ BETTEN:**

**Funktion:** Früher wurden Betten zum Lüften ins Freie gehängt, da die Reinigung der Daunenfedern eine spezielle Behandlung erforderte, die recht kostspielig war. Heute decken sich die meisten von uns mit Steppdecken aus synthetischen Materialien zu. Ihre Reinigung ist um etliches unkomplizierter dank des Spezialprogramms „Betten“, mit dem sich auch Decken aus Synthetikfasern, Tagesdecken mit Füllung aus Polyester oder anderen Kunstfasern, Schlafsäcke, Badmatten und ähnliche Teile reinigen lassen. Allerdings müssen die Trommeln von Waschmaschine und Trockner dafür ausreichend groß sein. Bei den neuen 8-kg-Geräten beispielsweise sollte das kein Problem sein. Die Waschmaschine führt in dem „Betten“-Programm die entsprechenden Spülgänge und den Endschleudergang mit einer reduzierten Drehzahl aus.

**Technik:** Temperatur und Schleuderdrehzahl verändern sich nicht, jedoch die Reversierung ist geringer, d. h. die Trommel bewegt sich weniger, damit große Wäschestücke länger in der Lauge liegen bleiben.

**Neu im Sortiment**



FOTOS: AEG-ELECTROLUX

Und hier der „Lavamat 84950“ (UVP: 1149,- €) von AEG, der die gleiche komfortable Ausstattung hat, wie der „Öko-Lavamat 86850“ (u. a. mit 1600 U/min., LCD-Startzeitvorwahl bis zu 20 Std., vierzelligem LC-Display) nur mit folgenden Unterschieden: das Gerät verbraucht 60 l Wasser und 1,36 kWh bei einer Beladung von 8 kg, hat eine maximale Schleuderdrehzahl bis 1400 U/min. und ein zusätzliches Programme für Daunen sowie zwei Memory-Programme.



Waschoffensive bei AEG-Electrolux mit drei neuen AAA-Geräten zum Jahresbeginn, z. B. dem „Öko-Lavamat 74850“ (UVP: 879,- €). Das Gerät benötigt 45 Liter und 1,19 kWh für 7 kg Wäsche. Zur Ausstattung gehören u. a. eine vollelektronische Ein-Knopf-Programmsteuerung und eine große Einfüllöffnung mit metallisiertem Bullaugenring sowie die Programme „Extraspülen“, „mehrstufiges Zeitsparen“, „20 Minuten“ (bis 3 kg), „Sensitive“, „Mix“, „Seide“, „Dessous“, „Wolle“, „Leichtbügeln Plus“, ein Universal-Fleckenprogramm, Energiesparen für Koch-/Buntwäsche, Vorwäsche, „Hygiene“, „Jeans“, „Outdoor“, „Schnell“, „Intensiv“ und die Option „Nachtprogramm“, „Sport“ und „Viskose“. Neben automatischer Trommel-Innenbeleuchtung, Fuzzy-geregelter Mengenautomatik, Kindersicherung und Vier-Stufen-Einspülung, hat das Gerät auch eine Anzeige bei Waschmittel-Überdosierung.

Die Waschkdauer verkürzt sich ebenfalls (Bauknecht).

**■ GARDINEN:**

**Funktion:** Vor allem Raucher und Allergiker müssen ihre Vorhänge viel öfter waschen bzw. in die chemische Reinigung bringen, weil sich in den Gewebefasern alles absetzt: Rauchpartikel, Ruß, Tierhaare, Hausstaub, Blütenpollen etc. So eine Aktion erforderte ganz schön viel Zeit und war nicht sonderlich beliebt. Heute erledigt das die neue Waschmaschine schonend und gründlich.

**Technik:** Bei der automatischen Vorwäsche werden Schmutz- und Staubpartikel aus den Gardinen entfernt. Danach beginnt der intensive Hauptwaschgang. Anschließend erfolgt das reduzierte Spül- und Endschleudern und dann geht es zurück auf die Gardinenstange.

**■ BABYWÄSCHE:**

**Funktion:** Gerade für unsere neuen Erdenbürger ist es besonders wichtig, dass sich die Wäsche angenehm weich, absolut sauber und ohne synthetische Duft- und Reizstoffe an die zarte Babyhaut schmiegt. Biowaschmittel sind hier empfehlenswert.

**Technik:** Durch erhöhte Wassermengen und zusätzliche Spülgänge (bis zu vier z. B. bei Samsung) werden Waschmittelrückstände gründlich entfernt, um so auch das Risiko der Ausbildung von Allergien zu verringern.

**■ GEGEN KNITTER:**

**Funktion:** Saubere Wäsche ist etwas Schönes – verknitterte dagegen gar nicht,

denn das erhöht den Bügelauflauf. Kein Wunder, dass innovative Entwickler und Techniker die Taste „Bügelfix“ („Bügelfrei“, „Bügelleicht“) integriert haben. Dank Knitterschutz geht das anschließende Bügeln wesentlich besser und schneller von der Hand.

**Technik:** Bei Programmen gegen Knitter wird die Wäsche nach dem Schleudern sanfter in der Trommel hin- und herbewegt und auch schonend und gleichmäßig entwässert, um ein Verknittern zu verhindern. Vergrößerte Trommelvolumina (8 kg/65 Liter) sorgen für eine bessere Verteilung der Wäschestücke. Die dadurch aufgelockerten Wäschestücke neigen nicht mehr so zum Verknittern wie in alten Geräten ohne diese Möglichkeit und mit kleiner Waschtrommel.

**■ SPORTSWEAR/OUTDOOR:**

**Funktion:** Bislang war die Reinigung von Sportswear und Funktionstextilien aufwändig. Heute erledigen das neue Spezialprogramme für atmungsaktive Sportwäsche und Textilien mit empfindlichen Mikrofasern. Outdoor-Kleidung, wie beispielsweise Sport-, Ski- und Funktionswäsche benötigt eine spezielle und schonende Pflege. Bislang kamen dafür nur die Handwäsche infrage – meist mit zu viel Waschmittel und/oder Weichspüler und hohen Temperaturen, die den Imprägnierschutz angriffen – oder der Gang zur Chemischen Reinigung, was mit der Zeit eine kostspielige Angelegenheit wurde. Beide Optionen waren nicht immer ganz zufrieden stellend. Mit dem neuen „Outdoor“-Programm bleiben die

atmungsaktiven Eigenschaften erhalten, während die wasserabweisende Funktion gleichzeitig erneuert wird.

**Technik:** Zunächst wird die Wäsche, z. B. Laufkleidung, Freizeit-Jacken oder Skianzüge, gewaschen. Danach erfolgt ein Spülgang zur maximalen Reinigung. Das abwechselnde Schleudern und Umdrehen der Textilien dient dazu, das gesamte Wasser aus den Wäschestücken zu entfernen, ehe das Imprägniermittel mit seinen wasserabweisenden Molekülen eingebracht wird (Siemens). Temperaturverlauf und Trommelbewegungen sind optimal auf die einwaschbaren Imprägniermittel, z. B. „Nikwax TX.Direct Wash-In“, und die atmungsaktiven Mikrofasern abgestimmt. Hinzu kommt eine neu entwickelte „vario-Soft“-Großraumtrommel mit einem Fassungsvermögen bis zu 8 Kilogramm, um auch voluminöse Skioveralls oder Anoraks aufnehmen zu können. Im Gegensatz zum Imprägnieren durch Sprays wird hierbei das Mittel schonend Faser für Faser in das Textil eingewaschen. Das Imprägniermittel für 1 kg Wäsche und wird über das Weichspülerfach hinzugefügt. Das Siemens-„Outdoor“-Programm kann auch als ein reines Waschprogramm für 2 kg Outdoor-Textilien eingesetzt werden, wenn kein Imprägnierungsmittel hinzugefügt werden muss.

#### ■ EXTRASPÜLEN:

**Funktion:** Jeder dritte Deutsche soll inzwischen mit dem Thema „Allergie“ zu kämpfen haben. Umso wichtiger ist es für die Betroffenen, sich von allen allergieauflösenden Substanzen, wie beispielsweise Waschmittelrückständen und Duftstoffen, möglichst fernzuhalten. Einige Geräte sind heute mit der Funktionstaste „Extraspülen“, „Allergie“ oder „Hautschutz“ ausgestattet. Es gibt auch Waschmaschinen speziell für Allergiker (z.B. Miele).

**Technik:** Ein spezielles Spülverfahren und zusätzliche Spülgänge (bis zu 5) sorgen dafür, dass Waschmittel, Duftstoffe und weitere Allergene reduziert und gründlich ausgespült werden. Bei dem Programm „Hautschutz“ wird die Anzahl der Spülgänge automatisch gesteuert und hängt von der Trübung des Spülwassers ab. Erst wenn keine Rückstände mehr im Spülwasser vorhanden sind, wird nicht mehr weiter gespült. Diese Funktion ist sehr nützlich auch für Personen, die auf Waschmittelrückstände in der Wäsche empfindlich reagieren.

#### ■ FLÜSTERLEISE:

**Funktion:** Unter den Namen „Schlafprogramm“ (Samsung) oder „Nachtprogramm“ (AEG) wird optional ein Waschgang angeboten, der so leise arbeitet, dass man seine Waschmaschine auch nachts laufen lassen kann, um beispielsweise den günstigeren Nachtstrom zu nutzen.

**Technik:** Bei diesem Programm, wird die Wäsche nur mit einer geringen Drehzahl zwischenschleudert. Nach vier Spülgängen

bleibt das Gerät am Ende des letzten Spülganges im Spülstopp stehen. Damit entfallen die lauten Geräusche, die beim Schleudern mit hohen Drehzahlen auftreten. Trotz geringerer Drehzahl wird eine gute Spülwirkung erzielt.

#### ■ MIT DAMPF:

**Funktion:** Weiß, porentief rein und fleckenfrei soll die Wäsche werden. Eine wichtige Innovation sind Waschmaschinen mit „SteamWash“-Technologie (Dampfwaschsystem), die dazu sehr sparsam sind und das Bügeln überflüssig machen sollen. Derartig ausgestattete Geräte bieten neben den herkömmlichen Waschprogrammen zusätzlich mehrere Waschprogramme mit der Sonderfunktion „Steam-Refresh“ (LG Electronics) an bzw. die „Dampf-Hygiene-Option“ lässt sich im Programm 40 °C bis 60 °C Koch-/Buntwäsche oder Pflegeleicht einfach zuschalten (Bauknecht). Ein Plus ist auch das Auffrischen von Wäsche im Wasserdampf, um beispielsweise unangenehme Gerüche zu tilgen oder Knitter aufgrund längeren Sitzens in öffentlichen Verkehrsmitteln oder im Auto zu reduzieren. Hinzu kommt eine Senkung der Verbrauchswerte (bis zu 21 Prozent). Bei der Steam-Technologie wird die Wäsche in der Trommel über einen gewissen Zeitraum, z. B. 45 Min., kontinuierlich bedampft. Dies führt laut Hersteller bereits bei Temperaturen ab 40 °C zu einem besseren Waschergebnis als bisher, da die wesentlich kleineren Dampfpartikel im Gegensatz zu den größeren Wassertropfen den Schmutz besser umschließen und von den Fasern lösen können. Die gewünschte Temperatur wird durch den Dampf auch schneller erreicht. Gleichzeitig ist Dampf schonender zu den Textilien. Kleidungsstücke können nicht mehr einlaufen und ihre Lebensdauer verlängert sich deutlich. Für optimale Hygiene und eine 99,9-prozentige Keimfreiheit sorgt das Programm „Dampf-Selbstreinigen“. Zusätzlich verhindert eine Waschmittelschublade aus antibakteriellem Material die Bildung von Keimen und Schimmel.

**Technik:** Die Steam-Technologie (Bauknecht) ist ein innovatives druckloses Verdampfer-System. Der Dampf wird dabei direkt im Verdampfer (1000 W) mit Wasser ohne Druck erzeugt. Durch ein zusätzliches Zuluftventil reguliert, gelangt das Wasser in den Verdampfer. Aufgrund zackenförmig ausgerichteter Heizelemente wird der Dampf dabei ohne Zeitverlust effektiv erzeugt. Drucklos gelangt dieser heiße Dampf dann hinter der Trommel in den Bottich und durch die Trommel schonend zur Wäsche. Durch Temperaturmesser wird dann die gewünschte Waschwirkung reguliert. Weiterer Vorteil: Kein Verkalken des Gerätes, denn dank der Zackenstruktur und den enormen Temperaturunterschieden „platzen“ die Kalkrückstände von Zeit zu Zeit einfach ab. Bei dem LG-Gerät kann die Dampffunktion bei den Programmen

## Neu im Sortiment



**Black is beautiful:** Der neue Waschvollautomat „WA 72145 BK“ (UVP: 599,- €) von Gorenje setzt auf die Trendfarbe Schwarz. Das 7-kg-Gerät ist in die beste Energieeffizienzklasse (Waschwirkung und Schleudervirkung jeweils Klasse A) eingestuft. Energie- und Wasserbrauch liegen bei 1,19 kWh bzw. 49 Litern. Für eine schonende Wäschepflege sorgen eine 3D-Mitnehmerrippe, die die Wäsche immer wieder in die Mitte fallen lässt und auflockert sowie das „SCS Unwucht- und Stabilitäts-Kontrollsystem“, das einen ruhigen Lauf garantiert. Aufgrund intelligenter Wasserführungssysteme wird die Wäsche in kürzester Zeit von allen Seiten durchfeuchtet – dank des „EKO“-Systems von oben und unten, das ein Ablagern des Waschmittels am Trommelboden verhindert und für eine 100prozentige Nutzung sorgt. Per Dusche-Waschsystem kommt das Wasser ebenfalls von oben und das JET-System spritzt das Wasser aus Düsen von vorne und auch noch seitlich ein. Flecken werden aufgrund der Enzymphase wirksam entfernt. Sie bewirkt bei allen Programmen mit Temperaturen über 40 °C, dass die Waschlauge 15 Minuten lang unter 40 °C bleibt. Dadurch können die Enzyme ihre optimale Wirkkraft entfalten.

„Baumwolle“, „Synthetik“ und „Babybekleidung“ (ein Programm auch für hautsensible Menschen und ein besonders gutes Ausspülen der Wäsche mit einem Spülgang von 40 °C) ausgewählt werden. Zu Beginn des Programms wird in einem Dampfgenerator ca. 1 Liter Wasserdampf erzeugt und in die Waschtrommel geleitet. Dies bewirkt ein schnelles Durchfeuchten der Wäsche, eine gleichmäßige Temperaturverteilung in der Waschtrommel und eine besonders gute Waschwirkung durch das schnelle Lösen des Waschmittels in den Textilien. Im Programm „Auffrischen“ werden getragene und damit trockene und zerknitterte Textilien aufgefrischt. Das führt zu einer deutlichen Reduzierung der Knitter und Bindung von Gerüchen (z. B. Kneipe, Rauch, Essen etc.).

Angela Grond