

**Quelle: Beef**

© Gruner + Jahr AG &amp; Co. KG

## Brauner Sumpf

*Sie sind noch immer überall und versuchen uns zu infiltrieren: die Schergen des schlechten Kaffees. Doch wir schauen nicht weg, wir wehren uns! Ein Wegweiser zum perfekten Espresso mit den richtigen Mühlen und Maschinen*

### STÉPHANIE SOURON

Ein Kaffeebaum wirft pro Ernte maximal ein Kilo Rohkaffee ab. Um genügend Kaffee für einen 6-Kilo-Sack beisammenzuhaben, braucht ein Erntehelfer drei bis sechs Tage. Danach müssen die Bohnen getrocknet, geröstet und veredelt werden.

Und weil Kaffee nur in den tropischen und subtropischen Zonen wächst, müssen die Bohnen von den Plantagen in Brasilien, Tansania und Vietnam nach Europa verschifft werden, was Wochen, manchmal sogar Monate dauert.

Und das alles nur, um als Stehsatz in einer braunen Filtertüte zu enden?

Nein. Kaffeebohnen haben etwa Besseres verdient!

Zum Beispiel eine Mühle, die sie so fein zerkleinert, dass sich jedes Körnchen in einen prallen Aromaträger verwandelt.

Und eine Siebträgermaschine, die 25 Milliliter Wasser auf 95 Grad erhitzt und es dann mit einem Druck von 9 bar durch das Pulver presst. Und daraus in 25 Sekunden eine tiefschwarze Kostbarkeit erschafft, die eine karamellfarbene Crema hat, die den Zucker volle drei Sekunden lang tragen kann. Und die, wenn der Zucker dann eingesunken und verrührt ist, nach Kaffee, Schokolade und Nüssen schmeckt.

Wer Kaffee wirklich mag, hat die fauchende Filtermaschine schon vor Jahren entsorgt. Zu platt war die Plörre, die dort heraustropfte, und es ist erschreckend, dass immer noch in 75 Prozent aller deutschen Haushalte so ein Unding steht. Die kleine Metallkanne, Souvenir aus dem Italienurlaub, sieht zwar dank Wespentaille immer gut aus, bringt aber leider selbst mit Induktionshitze unterm Hintern nicht genug Druck aufs Kaffeepulver.

Und auch die Alternativen mit Pads, Tabs und Kapseln drücken trotz ihrer italienisch klingenden Namen nur ein dunkles Gebräu in die Tassen, das mit einem echten Caffè aus Italien etwa so viel zu tun hat wie eine "Fanta" mit frisch gepresstem Orangensaft. Und selbst die vollautomatischen Kaffeekästen sind geschmacklich höchstens mittelmäßig.

Zum einen sind die Bohnen aus dem Automaten nicht frisch gemahlen, zum anderen besteht das Interieur größtenteils aus Plastik - was den Kaffee nach dem Zufallsprinzip mal kochend heiß und mal handwarm in die Tassen spült.

Wenn auch noch Milch im Spiel ist, kann der Kasten schnell zur Schimmelkolonie werden, wovon sich auf YouTube recht eindrucksvolle Bilder finden.

Wer sich und den Bohnen etwas Gutes tun will, investiert in eine Siebträgermaschine.

Denn unter dem Gehäuse aus Edelstahl steckt alles, was ein guter Kaffee braucht. Und das sind vor allem technische Komponenten: Kabel, Kondensatoren, Kupferrohre. Schrauben, Schläuche, Sicherungen. Sie dienen alle einem Ziel: Wasser für den Espresso auf 95 Grad zu erhitzen und es dann mit 9 bar durch den Pulverkuchen zu pressen.

Das Herz der Maschine ist ein Kupferkessel (nicht zu verwechseln mit dem Tank, der nur als schnödes

**Quelle: Beef**

© Gruner + Jahr AG &amp; Co. KG

Wasserreservoir dient). Das Wasser im Kessel wird auf etwa 120 Grad erhitzt, was viel zu heiß ist für den Kaffee. Bei solchen Temperaturen würde das Pulver regelrecht verbrennen. Die Aromen jedenfalls wären zerstört, und es bliebe nur ein bitterer Nachgeschmack zurück. Damit das nicht passiert, darf das Wasser zwischen 94 und 96 Grad warm sein, wenn es auf das Pulver trifft.

Doch der Dampf, der beim Wasserkochen entsteht, baut ordentlich Druck im Kessel auf. Lässt man den am richtigen Ort entweichen, zum Beispiel in einer Milchkanne, kann man daraus einen wunderbar festen Schaum fabrizieren, angesichts dessen Tragfähigkeit manch hochtupierte Cappuccino-Wolke vor Neid in sich zusammensacken würde.

Der Dampf ist aber, wie gesagt, nur ein Nebenprodukt. Durch das Innere des Kessels führt auch die Leitung eines Wärmetauschers. Auch darin ist Wasser, und zwar das richtige für den Kaffee.

Durchquert es den aufgeheizten Kessel, erwärmt es sich auf 94 bis 96 Grad. Der Rest der Technik sorgt dafür, dass auf dem Weg zur Brühgruppe am Ausgang der Maschine möglichst wenig davon verloren geht. Deshalb brauchen Siebträgermaschinen auch immer ein bisschen Zeit, um auf Betriebstemperatur zu kommen:

Bis zu einer halben Stunde kann es dauern, bis alle Teile ausreichend vorgeglüht haben.

Und weil in der Maschine praktisch zwei Kreisläufe parallel ablaufen - einer mit heißer Luft, einer mit Wasser -, nennt sich dieses System Zweikreiser. Sie haben gegenüber dem Einkreiser, bei dem Kaffeewasser und Dampf im gleichen Kessel aufgeheizt werden, einen entscheidenden Vorteil: Man muss die Temperatur im Kessel nicht permanent rauf- und runterregeln, je nachdem, ob Espresso oder Milchschaum aus der Düse kommen soll. Es geht aber auch ganz anders:

Bei Maschinen mit Dualboiler-System kommen Dampf und Wasser aus zwei getrennten Kesseln. Die Brühtemperatur lässt sich dadurch gradgenau einstellen. Beim Zweikreiser kann man sie nur über den Dampfdruck regulieren.

Doch egal, wo das Wasser herkommt, am Ende landet es in der Brühgruppe.

Zwar gibt es auch dort Unterschiede in der Bauweise, die in einschlägigen Foren wie etwa unter [www.kaffee-netz.de](http://www.kaffee-netz.de) mit Verve diskutiert wird. Erhitzte Kaffeetrinker lassen dort Dampf ab und protzen mit ihrem Wissen über Vollsaturierung, Preinfusionskammern und Handhebeltechniken.

Doch am Ende sind sich alle einig: Wenn die Crema gut ist, hat die Brühgruppe alles richtig gemacht. Ist sie allerdings zu hell, lag der Brühdruck zu niedrig. Oder die Bohnen waren zu grob gemahlen - oder sie waren zu alt.

Ist sie zu dunkel, war der Brühdruck zu hoch. Oder das Pulver war zu hoch dosiert - oder zu fest getampert, also zu hart in das Sieb gedrückt.

Ach, man ja kann so viel falsch machen beim Kaffeekochen. Man kann aber auch alles richtig machen.

Dazu braucht es etwas Übung. Manche lernen die Basics auf einem Barista- Workshop. Andere probieren lieber nach der Do-it-yourself-Methode. Sie verpulvern im Durchschnitt ein Kilo Bohnen, bis sie den Dreh heraushaben. Doch dann wissen sie, wie viel Pulver ins Sieb gehört, bei welchem Druck der Zweikreiser am besten arbeitet und wie fein die Bohnen gemahlen werden müssen.

Denn mit der Maschine allein ist das Glück noch nicht vollkommen. Erst die Mühle bringt die ganze Wucht eines italienischen Espresso in die Tasse. Für einen Caff? müssen die Bohnen frisch gemahlen sein, schon drei bis vier Stunden später verlieren sich die ersten Aromen.

Und sie müssen ie nach Druck in der Maschine einen bestimmten Mahlarad haben.

**Quelle: Beef**

© Gruner + Jahr AG &amp; Co. KG

Ein guter Barista weiß sogar, wie er bei höherer Luftfeuchtigkeit das Mahlwerk nachjustieren muss.

Aber wenn Mühle, Mensch und Maschine erst mal eingespielt sind, kann man sich voll und ganz den Bohnen widmen.

Darüber ließe sich eine eigene Geschichte erzählen. Wir machen es kürzer:

Kaufen Sie die edleren Arabica-Bohnen, nicht die Robusta. Und kaufen Sie nicht im Supermarkt oder bei einer Kaffeekeette, sondern in kleinen Röstereien.

Dort sind die Bohnen frischer, werden langsamer geröstet und schmecken deshalb besser. Außerdem können Sie sich dort Ihre eigene Bohnenmischungen zusammenstellen.

Kaufen Sie immer nur kleine Mengen, und lagern Sie die Bohnen bei Zimmertemperatur dunkel und luftdicht verschlossen, zum Beispiel im Schrank über der Maschine. Sie glauben, das wird eng? Ach, für eine gute Bohne ist doch immer Platz.

Kasten: dalla corte mini Die Maschine ist perfekt für Räume, die nicht das Ausmaß einer Großküche haben. Trotzdem wurden im Innern des kleinen Gehäuses ausschließlich Profi-Komponenten verbaut - wie beispielsweise ein Dualboiler.

Sensoren sorgen zudem für eine hohe Stabilität der Temperatur.

Außen bleibt die Maschine auch unter Volldampf kühl - der Brühkopf ist mit Carbon verkleidet. \* Zahlen & Fakten Größe (B x H x T): 24,5 x 38 x 39 cm/ Gewicht: 22 kg/System: Dualboiler/ Brühkessel: 0,5 l/Dampfkessel: 1,5 l/ Brühgruppe: Eigenentwicklung/Pumpe:

Ulka EX5/Aufheizzeit: 25 Minuten/ Preis: um 2200 Euro/Bezug etwa über: [www.speicherstadt-kaffee.de/](http://www.speicherstadt-kaffee.de/) Internet: [www.dallacorte.de](http://www.dallacorte.de)

Kasten:

Rocket Giotto EvoluZione Dieses Modell war schon lange vor den kleinen Gebäckkugeln auf dem Markt: Ende der 70er-Jahre stattete Rocket als erster Hersteller eine Maschine für den Hausgebrauch mit professioneller Technik aus. Heute ist die "Giotto" dank durchdachter Rohrarchitektur, hochwertigem Pressostat und einer Kesselisolierung aus Nickel eine Art Ferrari unter den Zweikreisern.

Durch den Kippschalter lässt sich die Maschine zudem superschnell von Tank- auf Festwasserbetrieb umstellen. \* Zahlen & Fakten Größe (B x H x T): 33 x 42,5 x 39 cm/ Gewicht: 27,8 kg/System: Zweikreiser/ Kessel: 1,8 l/Brühgruppe: E61/ Pumpe: Rotationspumpe/Aufheizzeit:

25 Minuten/Preis: um 1700 Euro/Bezug etwa über: [www.espresso-prego.de/](http://www.espresso-prego.de/)Internet: [www.rocket-espresso.it](http://www.rocket-espresso.it)

Kasten:

Bezzera Strega top Den Druck, der bei anderen Maschinen durch die Pumpe aufgebaut wird, erzeugt hier ein Handhebel. Der Hebel drückt die Feder zusammen, so füllt sich die Brühgruppe mit Wasser. Beim Entspannen der Feder wird das Wasser durch das Pulver gepresst. Die eingebaute Pumpe arbeitet nur, wenn die Maschine über den Tank befüllt wird und deshalb der Druck der Wasserleitung fehlt. \* Zahlen & Fakten Größe (B x H x T): 33 x 71 x 45 cm (Höhe inkl. Hebel)/Gewicht: 33,5 kg/ System: Zweikreiser/Kessel: 2 l/ Brühgruppe: Handhebel/Pumpe:

Vibrationspumpe/Aufheizzeit: 30 Minuten/ Preis: um 1700 Euro/Bezug etwa über: [www.espresso-prego.de/](http://www.espresso-prego.de/) Internet: [www.bezzera.it](http://www.bezzera.it)

**Quelle: Beef**

© Gruner + Jahr AG &amp; Co. KG

**Kasten:**

La Marzocco GS/3 Die Maschine ist ein Profi, der dem Dauerbetrieb einer Osteria standhalten könnte. Denn die Brühgruppe ist direkt an den Kessel angeflanscht und dadurch voll mit Kesselwasser gesättigt.

Die Brühtemperatur bleibt konstant - auch noch bei der zwölften Tasse. Temperatur, Druck und Brühzeit jeder Gruppe lassen sich auf separaten Displays einstellen. Und der zweite Boiler produziert so viel heiße Luft für Milchschaum, dass er auch eine Dampfsauna befeuchten könnte. \* Zahlen & Fakten Größe (B x H x T): 40 x 35,5 x 53 cm/ Gewicht: 33 kg/System: Dualboiler/ Brühkessel: 1,5 l/Dampfkessel: 3,5 l/ Brühgruppe: voll gesättigt/Pumpe:

Rotationspumpe/Aufheizzeit: 20 Minuten/ Preis: um 5000 Euro/Bezug etwa über: [www.espresso-prego.de/](http://www.espresso-prego.de/) Internet: [www.lamarzocco.com](http://www.lamarzocco.com)

**Kasten:**

Scheibchenweise Eine gute Mühle hat einen nicht zu unterschätzenden Anteil am Geschmack.

Das Pulver sollte im Sieb eine möglichst große Oberfläche bilden, damit das Wasser beim Durchlaufen viele Aromen extrahieren kann. Damit das gelingt, müssen die Bohnen gleichmäßig gemahlen sein. Denn sind etwa Klümpchen im Pulver, sucht sich das Wasser seinen Weg entlang dieser Brocken, und der Aromaanteil des feineren Mahlguts verpufft. Außerdem sollte sich das Mahlgut nicht erhitzen, da sonst die flüchtigen Aromen des Kaffees schon in der Mühle verloren gehen.

**QUAMAR M80 E Digital (silber)**

Solide verarbeitetes Stück aus Edelstahl, das homogenes, feines Mahlgut herstellt. Einziger Wermutstropfen: Manchmal fällt etwas Kaffeemehl daneben. \* Zahlen & Fakten Größe (B x H x T): 16 x 51 x 29 cm/Gewicht: 10,6 kg/Leistung: 300 Watt/ Mahlwerk: Scheiben, 63 mm/Mahlgradverstellung: stufenweise/Umdrehungen pro Minute: 1500/Timer: 3/Bohnenbehälter: 500 g/Preis: um 540 Euro/ Internet: [www.quamar.de](http://www.quamar.de) MAZZER MINI a digital (schwarz)

Auch hier bekommt man extrem homogenes Mahlgut mit sehr feinem Mahlgrad.

Die Elektronik sitzt im Trichterdeckel und lässt sich zur Reinigung leicht abnehmen. Schönes Detail: Durch die wärmeabsorbierende Mahlscheiben kann der Kaffee nicht verbrennen. \* Zahlen & Fakten Größe (B x H x T): 34 x 47 x 20 cm/Gewicht: 10,2 kg/Leistung: 250 Watt/ Mahlwerk: Scheiben, 64 mm/Mahlgradverstellung: stufenlos/Umdrehungen pro Minute: 1400 - 1600/Bohnenbehälter: 600 g/Preis: um 650 Euro/ Internet: [www.mazzer.com](http://www.mazzer.com) 136

**Bildunterschrift:**

Fotos: Johann Cohrs

95 Grad und 9 bar: nur so kitzeln sie alles aus der Bohne heraus

echte Kaffeekenner bearbeiten ihre Bohnen nur mit Dualboilern

LA Marzocco GS/3 Die Ausdauernde: Mit ihren beiden Boilern könnte sie locker eine voll besetzte Osteria versorgen.

Bezzera Strega top Anfassen erlaubt: Bei dieser Maschine muss man das Wasser selbst durch das Pulver drücken.



**Quelle: Beef**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Die Bohnen mahlt man erst kurz bevor aus ihnen kaffee wird