

## Eine Starthilfe für Einsteiger

Die wichtigsten Kriterien für einen Espresso sind **Geschmack** und **Konzentration**.

Der Geschmack setzt sich zusammen aus den **Aromen** (z.B. fruchtig, kräuterig, schokoladig, ...) und dem (Grund-)Geschmack (sauer, süß, salzig, bitter) des verwendeten Kaffees.

Die **Konzentration** (lungo, normale, ristretto) ist das Verhältnis von Kaffee zu Wasser in der Tasse.

Während das **Aroma** nur vom Kaffee abhängt, kann man bei der Zubereitung von Espresso Einfluss auf den (Grund-)Geschmack nehmen und auch die **Konzentration** bestimmen.

Der **Geschmack** wird über die Höhe der **Extraktion** beeinflusst:

- eine geringere Extraktion betont die sauren und bitteren Geschmacksstoffe,
- eine höhere Extraktion betont die süßen.

Die **Konzentration** ist abhängig von der Durchflußmenge (**Flow**):

- ein größerer Flow verringert die Konzentration,
- ein kleinerer Flow erhöht sie.

Die Höhe der **Extraktion** ist überwiegend abhängig vom **Mahlgrad**:

- ein feinerer Mahlgrad erhöht die Extraktion,
- ein gröberer Mahlgrad senkt sie.

Der **Flow** wird über die Höhe der **Dosis** bestimmt:

- eine größere Dosis verringert den Flow,
- eine kleinere Dosis erhöht ihn.

Somit ergibt sich eine Beziehung zwischen Mahlgrad und Dosis einerseits und Geschmack und Konzentration andererseits. Deshalb sind Mahlgrad und Dosis die wichtigsten Einflußfaktoren für das Gelingen eines Espresso:

**Mahlgrad**   ► **Extraktion**   ► **Geschmack** und  
**Dosis**   ► **Flow**   ► **Konzentration**

Ebenso kann man von einer gewünschten Änderung an Geschmack und/oder Konzentration auf die erforderliche Änderung von Mahlgrad und/oder Dosis schließen.

So weit, so einfach.

Etwas komplizierter wird das Ganze dadurch, daß eine Mahlgradänderung nicht nur die Extraktion ändert sondern auch eine Wirkung auf den Flow hat, so wie eine Dosisänderung nicht nur den Flow ändert sondern auch eine Wirkung auf die Extraktion hat:

Einfluß **Mahlgrad**:

- gröber mahlen   =   weniger Extraktion (bitterer und/oder saurer) und mehr Flow (weniger konzentriert)
- feiner mahlen   =   mehr Extraktion (süßer) und weniger Flow (konzentrierter)

Einfluß **Dosis**:

- höher dosieren   =   weniger Extraktion (bitterer und/oder saurer) und weniger Flow (konzentrierte)
- niedriger dosieren =   mehr Extraktion (süßer) und mehr Flow (weniger konzentriert)

Diese Wirkungen muß man bei jeder Änderung von Mahlgrad und Dosis berücksichtigen.

## Daraus ergeben sich folgende Regeln für das Espresso-Tuning:

### **Fließt der Espresso zu schnell:**

- feiner mahlen und/oder höher dosieren (erhöht den Puckwiderstand)

### **Fließt der Espresso zu langsam:**

- gröber mahlen und/oder niedriger dosieren (vermindert den Puckwiderstand)

Wenn der Espresso dann richtig fließt, z.B. 30gr in 30sek aus einem Standard-Doppelsieb, -siehe **Richtwerte** weiter unten-, aber noch nicht richtig schmeckt, dann muß man mit Mahlgrad und Dosis korrigieren, um den Flow nicht wieder zu verändern:

#### **- ist er zu scharf/aggressiv (zu wenig Extraktion):**

- dann feiner mahlen für mehr Extraktion (süßer) und weniger Flow
- und niedriger dosieren für mehr Extraktion (süßer) und mehr Flow

d.h. die Extraktion wird erhöht, aber der Flow bleibt gleich.

#### **- ist er zu fad/langweilig (zu viel Extraktion):**

- dann gröber mahlen (weniger Extraktion = bitterer/saurer) und mehr Flow
- und höher dosieren (weniger Extraktion = bitterer/saurer und weniger Flow

d.h. die Extraktion wird verringert, aber der Flow bleibt gleich.

Wichtig dabei ist, daß der Kaffee vollständig extrahiert wird, damit die sauren, bitteren und süßen Stoffe gelöst werden können. Erst durch die Balance dieser Geschmacksnoten ergibt sich ein guter Espresso.

Über die **Extraktion der Geschmacksstoffe** gibt es hier eine kurze Zusammenfassung:

<http://www.kaffee-netz.de/threads/warum-wird-kaffe-bei-zu-niedriger-brueh-temperatur-sauer.82059/#post-965166>

Die **Vollständigkeit einer Extraktion** erkennt man daran, daß der Ausfluß sehr hell und wäßrig wird. Das nennt man **blonding**. Wenn man hier den Bezug beendet, dann ist sichergestellt, daß alle notwendigen Stoffe extrahiert wurden.

Genauer über das **blonding** findet man hier:

<https://www.kaffee-netz.de/threads/der-richtige-bezug-in-abhaengigkeit-vom-blonding-point.95953/page-3#post-1184253>

Wenn der Bezug dann im sog. Espresso-fenster liegt, d.h. daß man bei vollständiger Extraktion auf die richtige Menge in der richtigen Zeit kommt und er so schmeckt wie gewünscht, dann hat man alles richtig gemacht.

<b>Richtwerte</b> für die	<u>richtige Menge und die richtige Zeit</u>		
niedrige Konzentration	<b>lungo:</b>	30 - 45gr	in 20sek
mittlere Konzentration	<b>normale:</b>	25 - 30gr	in 25 - 30sek
hohe Konzentration	<b>ristretto:</b>	15 - 24gr	in 30 - 40sek

Beginnen sollte man damit, daß man das Standard-Doppelsieb benutzt, es mit der Standarddosis\* befüllt und dann den Mahlgrad so anpaßt, daß nach etwa 25-30sek der Ausfluß hell und wäßrig wird.

Wenn die Zeit noch nicht stimmt, kann man sie mit Mahlgrad- oder Dosisänderungen nach den obigen **Regeln für das Espresso-Tuning** korrigieren.

Danach kann man noch den Geschmack seinen Bedürfnissen anpassen, indem man

Mahlgrad- und Dosis in kleinen Schritten entsprechend den obigen Regeln für das Espresso-Tuning ändert.

Siehe dazu auch:

<https://www.kaffee-netz.de/threads/mahlgrad-menge-und-geschmack.77032/page-4#post-1166903> beginnend bei "Mir erscheint das viel zu kompliziert"

\* **Richtwerte** für die Standarddosis (wenn nichts anderes angegeben):

58mm-Sieb	16,0gr
54mm-Sieb	14,0gr
53mm-Sieb	13,5gr
50mm-Sieb	12,0gr
49mm-Sieb	11,5gr

Um den Lernprozeß zu beschleunigen empfehle ich noch einen "bodenlosen" Siebträger, eine Feinwaage (0.1gr-Anzeige) und ein paar Kilo einer traditionellen Espressoröstung. Das sind die wichtigsten Hilfsmittel für den Einstieg.

Über den **Vorteil eines "bodenlosen" Siebträgers**:

<http://www.kaffee-netz.de/threads/was-macht-den-espressoauslauf-aus-optischer-sicht-so-attraktiv.94280/#post-1156842>

Zum Schluß noch eine kleine Zusammenstellung der **Einflüsse der Bohnen auf Mahlgrad und Dosis**:

<https://www.kaffee-netz.de/threads/warum-muss-die-muehle-eigentlich-verstellt-werden.95180/#post-1170833>

**Ende der Liste**