

Ungerhansl's

## KÜCHENPHYSIK

*DIE SUPPE, DIE MAN SICH EINBROCKT...*

### WIR BRATEN UNS EIN FLEISCH

**Um das richtige Braten von Fleisch kursieren viele Gerüchte.**

Der hartnäckigste Mythos besagt, dass sich beim Braten die „Poren“ vom Fleisch verschließen. Deswegen sollte man, so hört und liest man des Öfteren, das Fleisch auch anbraten, bevor man es beispielweise in einem Bräter gart. Tatsache ist jedoch, dass Fleisch gar keine Poren besitzt, es besteht nämlich vorwiegend aus Muskelzellen. Daher dient das Anbraten von Fleisch lediglich dazu, durch die hohen Temperaturen und die dabei ablaufende Maillard-Reaktion Geschmack zu erzeugen, der durch das Niedrigtemperaturgaren nicht entstehen würde. Ob nun die entstandenen Maillard-Produkte im Fleisch bleiben oder in den Bratensaft übergehen, ist für den Genuss völlig irrelevant. Hauptsache alle Geschmäcker bleiben für den Verzehr erhalten.

### DIE MAILLARD REAKTION (AB 140 °C)

**Die Zuckermoleküle in Lebensmitteln reagieren bei starker Erhitzung mit Aminosäuren (Bausteine der Proteine).**

Neue Molekülverbindungen und aromatische Röststoffe entstehen.

Die Reaktionsgeschwindigkeit steigt mit der Temperatur. Bei Temperaturen unter 140 Grad mindert Feuchtigkeit, auf und im Lebensmittel, die Maillard-Reaktion. Fleisch solltest du daher anbraten, bevor du es schmorst, um leckere Aromen hervorzurufen.

**Du förderst die Maillard-Reaktion, indem du Fleisch vor dem Anbraten abtupfst oder es mit einer Traubenzucker-Wasserlösung bepinselst.**

Achtung: Ab 180 Grad verbrennt Essen und wird durch den Verkohlungeffekt bitter. Sogenannte Acrylamide entstehen. Sie stehen im Verdacht, krebserregend zu sein.

### WENN ES IM KOCHTOPF BRODELT

**Für eine kräftige Rindsuppe oder einen Tafelspitz müssen Sie Fleisch sieden oder – wie es umgangssprachlich heißt – kochen.**

Doch beim Kochen von Fleisch stellt sich eine große Frage: Kommt das Fleisch ins kalte oder ins heiße Wasser? Hier erfahren Sie, was es beim Kochen von Fleisch alles zu beachten gibt.

*Vor dem Kochen muss man entscheiden, worauf man größeren Wert legt: auf die gute Brühe oder auf möglichst aromatisches Fleisch.*

### **So profitiert die Suppe:**

Wenn man das Fleisch zusammen mit kaltem, leicht gesalzenem Wasser und Gewürzen, Gemüse etc. aufsetzt, dann profitiert die Suppe, weil das Fleisch langsam ausgelaugt wird. Das Fleisch schmeckt dann aber nach wie vor hervorragend, als Suppeneinlage, Rindfleischsalat, Schmorgericht usw.

### **So profitiert das Fleisch:**

Lässt man das Wasser aufkochen und legt dann das Fleisch hinein, verschließen sich durch die Hitzeeinwirkung die äußeren eiweißhaltigen Flächen und verhindern so weitgehend ein Austreten des Fleischsaftes und Geschmacks. Mit angeblichen Fleischporen hat diese Vorgehensweise übrigens nichts zu tun. Heißes Wasser schließt diese nicht. Warum? Weil Fleisch schlicht keine Poren hat wie wir wissen!

**WENIGER  
HITZE IST  
MEHR**

**Fleisch im Wasser zu kochen ist die einfachste Methode, um es zart zuzubereiten.**

Gekochtes Rindfleisch ist nicht nur in der österreichischen Küche äußerst beliebt, auch in der italienischen Küche (Bollito misto) oder in der französischen Küche (Pot-au-feu) wird gekochtes Fleisch oft und gerne serviert.

Das vielleicht Schönste an dieser einfachen Zubereitungsart: Sie sorgt nicht nur für ein feines Fleischgericht, sondern auch für eine gute und kräftige Suppe. Doch so einfach es klingt, es gilt doch einiges zu beachten.

Die zartesten Gerichte mit gekochtem Rindfleisch gelingen perfekt, wenn man das Rindfleisch nicht kocht. Diese Aussage ist kein Widerspruch, sie basiert auf angewandter Küchenphysik und unterliegt chemischen Prozessen.. Was wir als „Kochen“ bezeichnen, ist ein Zersetzungsprozess, bei dem Eiweiß denaturiert wird. Das im Bindegewebe enthaltene Kollagen zerfällt, dadurch wird das Fleisch weich. Das spielt sich zwischen 50 und 70 Grad Celsius ab. Wenn im Kochtopf höhere Temperaturen herrschen, schließen sich die Kollagen-Fasern jedoch erneut zusammen, das [Fleisch](#) wird zäh und trocken.

Deshalb: Rindfleisch nicht kochen, wenn es zart werden soll. Lass es allenfalls bei mittlerer Hitze gemütlich sieden.

**WENN ES  
IN DER  
PFANNE  
BRUZZELT**

**Das Braten von Fleisch will gelernt sein. Eines sollten Sie dabei beachten.**

### **Niemals gekühltes Fleisch in eine heiße Bratpfanne geben.**

Das gekühlte Fleisch lässt auch die Pfanne abkühlen. Dadurch setzt das Fleisch Säfte frei und wird dadurch trocken und ungenießbar.

### **Niemals gekühltes Fleisch in eine kalte Pfanne legen um diese dann erst zu erhitzen.**

Denn auch dabei kann das Fleisch sehr trocken werden und herrliche Aromen verlieren.

Fleisch braucht vor dem Braten Raumtemperatur. Nimm es mindestens 20 Minuten vor dem Braten aus dem Kühlschrank. (Besser noch 1 Stunde vorher)