

THORSTEN FALK

SOUS VIDE

VORTEILE, WISSENSWERTES & REZEPTE



UNDER PRESSURE

**DIAMANTEN ENTSTEHEN UNTER DRUCK
KULINARISCHE KÖSTLICHKEITEN AUCH**

FALK KULINARIUM

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Was ist überhaupt Sous-Vide-Garen?	4
2.1	Warum bleibt das Fleisch beim Sous-Vide-Garen so saftig?	4
2.2	Slow-Low-Sear oder Es kommt auf den Flüssigkeitsverlust an	4
2.3	Die perfekte Textur – Sukkulenz.....	5
3	Fleisch hat keine Poren	6
3.1	Was passiert beim Anbraten?	6
3.2	Was ist Niedertemperatur und Rückwärts-Garen?	6
4	Warum Kurzbratfleisch Sous-Vide Garen?	7
5	Die wichtigsten Vorteile des Sous-Vide Garens im Überblick	7
5.1	Reduktion von Garverlusten.....	7
5.2	Energie-Effizienz	7
5.3	Geräte-Effizienz	7
5.4	Zeit-Effizienz	7
5.5	Gesundheit	7
5.6	Qualität & Geschmack.....	8
5.7	Kreativität	8
6	Nachteile des Sous-Vide Garen?	8
6.1	Keine Kruste – kein Geschmack.....	8
6.2	Der Faktor Zeit.....	9
6.3	Ohne Soß‘ nix los	9
6.4	Übergaren von zarten Stücken.....	9
6.5	Keine keimtötende Temperatur	9
6.6	Ungewollte oder übertriebene Geschmacksnuancen.....	9
6.7	Stärke ist stärker.....	9
7	Wie viel Energie verbraucht das Sous-Vide Garen?	10
7.1	Was kostet Sous-Vide Garen genau?	10
8	Welcher Thermalisierer ist der Richtige?	10
8.1	Wasserbäder als Komplettsystem	11
8.2	Einhänge-Thermostate	11
9	Was macht man ohne professionellen Thermalisierer?	11
9.1	Sous-Vide Garen auf dem Herd	11

9.2	Sous-Vide mit Tauchsieder und Aquarium-Pumpe	12
9.3	Sous-Vide Garen im Glühweinkocher.....	12
9.4	Sous-Vide in der Kaffeemaschine	12
9.5	Sous-Vide im Backofen.....	12
9.6	Sous-Vide in der Badewanne und im Whirlpool	12
9.7	Sous-Vide Garen in der Kühlbox.....	13
10	Was macht man ohne Vakuumierer.....	14
10.1	Der gute alte Ziplock-Beutel-Trick.....	14
10.2	Der Beutel-im-Beutel-Trick.....	14
10.3	Der Eiswürfel-Trick	14
10.4	Der Strohhalm-Trick	15
10.5	Der Folien-Trick	15
11	Rezepte.....	16
11.1	Bœuf bourguignon	16
11.2	Butterzarte St. Louis Spareribs	19
11.3	Pulpo, Oktopus, Krake – sous vide gegart	21
11.4	Onsen-Ei	23
11.5	Weitere Rezepte.....	24
12	Die Falk Seehotels zwischen Plauer See und Müritz	25
13	Rechtliches.....	26
13.1	Haftungshinweis	26
13.2	Copyright	26
13.3	Quellen	26
13.3.1	Literatur.....	26
13.3.2	Internetquellen.....	26
13.4	Kontakt	26
13.5	Impressum.....	26
13.6	Version.....	26

1 Einleitung

Ich beschäftige mich seit geraumer Zeit mit dem Sous-Vide Garen. Um das ganze Spektrum dieser Garmethode zu erfassen und zu verstehen, muss man sich mit ein paar Grundlagen beschäftigen. Diese habe ich dann Stück für Stück zu dieser Ausarbeitung zusammengefasst, die in erster Linie als meine eigene Gedankenstütze und Erinnerungshilfe dienen sollte.

2 Was ist überhaupt Sous-Vide-Garen?

Sous Vide bzw. Vakuumgaren bezeichnet eine Methode zum Garen von Speisen im Wasserbad oder Thermalisierer im Vakuumbeutel bei relativ niedrigen Temperaturen. Die Speisen werden in einen Vakuumbeutel eingeschweißt und dann im so entstandenen Unterdruck bei konstanter Temperatur im Bereich von 50 bis 85 °C in einem Wasserbad zubereitet. Die Vorteile des Vakuumgarens liegen darin, dass durch das Vakuumieren nichts aus dem Beutel austreten kann, weder flüchtige Geschmackstoffe oder Aromen noch Wasser. Durch die Entfernung des größten Anteils an Luft im Beutel wird auch eine Oxidation des Garguts und seiner Aromen vermindert. Gerichte, bei denen wir das Sous-Vide Verfahren angewendet haben, findet Ihr unter dem Tag Sous Vide oder ganz einfach am Ende dieses Artikels.

2.1 Warum bleibt das Fleisch beim Sous-Vide-Garen so saftig?

Ich erkläre das einmal am Beispiel des Bœuf bourguignon 64°48. Rinderschulter enthält sehr viel Bindegewebe, sogenanntes kollagenes Eiweiß (daraus werden z. Bsp. Gummibärchen gemacht). Und jetzt wird es chemisch. Bei Temperaturen ab ca. 64°C beginnt die Hydrolyse oder Denaturierung. Das heißt, das Muskelkollagen wird aufgespalten und in Gelatine umgewandelt. Durch die Aufspaltung der Eiweiße wird darin gebundenes Wasser frei. Dieser Prozess läuft wie die meisten chemischen Prozesse bei hohen Temperaturen schneller ab. Also Schmoren im Topf bei 95°C geht viel schneller als Sous-Vide bei 64°C, aber durch die höhere Temperatur wird dem Fleisch auch mehr Wasser entzogen. Rohes Fleisch hat einen Wasseranteil von 67-75 % und das meiste davon gebunden in den Muskelfasern. Beim Garen bei niedrigen Temperaturen denaturieren die Proteine nicht vollständig und es bleiben „Wasserreservoirs“ bestehen. Ein Stück Fleisch bei 100°C gegart verliert 75 % seines Wassers, wird es hingegen nur bei 65°C gegart, verliert es nur knapp 20 %. Allerdings benötigen die Fleischteile dann erheblich mehr Zeit, um die harten und zähen kollagene Eiweiße in zarte und genießbare Gelatine zu verwandeln. Aber, es funktioniert...

2.2 Slow-Low-Sear oder Es kommt auf den Flüssigkeitsverlust an

Um ein Stück gegartes Fleisch saftig servieren zu können, müssen wir mehr Flüssigkeit im Fleisch zu behalten. Und dafür müssen wir einfach die Hitze reduzieren und mehr Zeit investieren. Das Motto heißt SLOW – LOW – SEAR. Also langsam garen, bei niedrigen Temperaturen und einmal scharf anrösten. Das Gulasch Sous-Vide gegart ist so saftig, da die Sauce quasi im

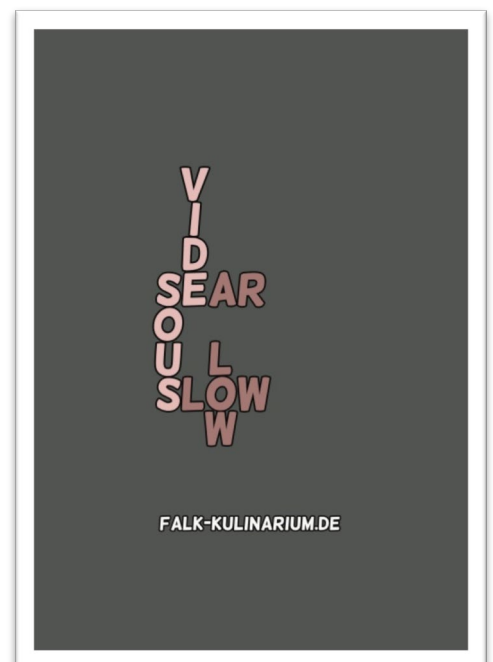


Abbildung 1: Das Sous-Vide-Motto

Fleisch mitgeliefert wird. Und nicht wie bei der herkömmlichen Schmormethode, bei der dem Fleisch erst die Flüssigkeit entzogen wurde, um sie dann in der Sauce separat zu servieren. Um Röst- und Aromastoffe zu bekommen, wird beim Sous-Vide Garen das Fleisch dann entweder vorher oder hinterher scharf (Rückwärtsgaren) angebraten (siehe auch den Artikel 3 *Fleisch hat keine Poren*).

Der Arbeitsaufwand ist relativ gering, während der 48 h muss man sich um das Fleisch ja nicht kümmern, und das Ergebnis könnte nicht besser sein. Bei der klassischen Herstellung sucht man ja immer genau den Punkt an dem das Fleisch zart genug ist, bevor es zerfällt. Dabei rührt man ständig im Topf, um ein Anbrennen zu verhindern und sorgt durch die Rührbewegung ebenfalls für ein Zerfallen der Fleischstücke. Dieses Problem gibt es beim Sous-Vide Garen nicht.

2.3 Die perfekte Textur – Sukkulenz

Das Fleisch hat außen eine feste Struktur und ist weit entfernt vom Auseinanderfallen, ist aber gleichzeitig butterzart, voll saftig und zergeht auf der Zunge. Eine perfekte Textur, wie ich sie bei geschmortem Fleisch so noch nicht erlebt habe. Außen mit Biss und drinnen zart. Ich bin geneigt, das Ganze ein Gulasch al dente zu nennen. Man nennt dieses Mundgefühl der spürbaren Feuchte beim Kauen auch Sukkulenz. Das ist der entscheidende Vorteil dieser Garmethode für kollagenreiches Fleisch. Das in Gelatine umgewandelte Kollagen fühlt sich zart und schmelzend an. Das zusammen ergibt mit der im Fleisch verbliebenen Restfeuchtigkeit diese fantastische Textur aus sukkulentem und zarten Fleisch.

Auch die Struktur von Paprika, Zwiebeln und Pilzen bleibt herrlich bissfest erhalten. Kein matschiges zerfallenes Gemüse, sondern schonend auf den Punkt gegart. Was beim Rindergulasch als simples Kannste-ja-mal-machen begann, wird sicher der Beginn einer wundervollen Freundschaft. Das wird nicht mein letztes Sous-Vide gegartes Gulasch sein!



Abbildung 2: Boeuf bourguignon 64°48

3 Fleisch hat keine Poren

Das hört man immer wieder: „Man sollte Fleisch scharf anbraten, damit sich die Poren schnell schließen und das Fleisch saftig und zart bleibt.“

3.1 Was passiert beim Anbraten?

Aber Fleisch hat gar keine „Poren“, es gibt also keine Löcher, die es zu schließen gäbe. Fleisch besteht aus Muskelzellen. Beim Anbraten werden die Oberflächenproteine der äußeren Zellen karamellisiert, diese so genannte Maillard-Reaktion sorgt für die wohlschmeckende Kruste. Es gibt aber keinerlei Anzeichen dafür, dass diese Kruste wasserdicht ist und den Fleischsaft im Fleischinneren zurückhält. Ansonsten würde sich ja auch kein Bratfond in der Pfanne bilden oder unter Steaks die berühmte Saftlache bilden, sobald man sie auf den Teller legt.

Profis raten zum Garen bei niedrigen Temperaturen, wenn das Fleisch saftig bleiben soll. Der einzige Vorteil des scharfen Bratens liegt in der kurzen Garzeit – der Saft hat bis zum Erreichen der gewünschten Garstufen einfach nicht genügend Zeit das Fleisch zu verlassen.

3.2 Was ist Niedertemperatur und Rückwärts-Garen?

Klassischerweise wird Fleisch bei starker Hitze angebraten und dann gleich in der Pfanne fertig gegart oder im Ofen auf die richtige Temperatur gezogen. Es setzt sich aber immer mehr der Trend zum schonenden Garen bei niedriger Temperatur durch. Viele Köche arbeiten mittlerweile nach diesem Prinzip und garen das Fleisch bei Niedertemperatur oder Sous-Vide.

Beim Sous-Vide Garen wird das Fleisch vakuiert im Wasserbad auf Niveau der gewünschten Ziel-Kerntemperatur gegart. Wenn man lange genug wartet, ist das Fleisch im Kern genauso warm, wie das Wasser außerherum. Ist ja logisch.

Beim Niedertemperaturgaren geht man mit der Temperatur ein wenig höher. Das passiert meist im Backofen und ein zu langer Garvorgang würde das Fleisch zwar schonend auf Temperatur bringen, aber auch Austrocknen. Hier muss man die richtige Balance zwischen schonendem Garen und der Garzeit finden. Meist liegt die Temperatur zwischen 80 und 120°C. Und das Fleisch wird bis zur gewünschten Kerntemperatur bzw. 2-3 Grad darunter gezogen.

Das Fleisch ist fertig gegart, aber jetzt fehlt noch die geschmackvolle und knusprige Kruste. Die Kruste wird dann nachträglich durch sogenanntes Rückwärtsgaren durch scharfes Anbraten nach dem eigentlichen Garvorgang in der Pfanne, auf dem Grill oder Abflämmen mit dem Bunsenbrenner aufgebracht. Das Problem beim Niedertemperaturgaren ist ja, dass das Fleisch zwar butterzart, aber bei 57-59°C Kerntemperatur (rosa, medium, a point) tranchiert, angerichtet und serviert dann am Tisch meist nur noch lauwarm bis kalt ist. Durch den Rückwärtsprozess wird dem Fleisch nach dem Garen am Ende noch mal ordentlich mit Hitze zugesetzt. Das hat erstens zur Folge, dass das Fleisch warm ist und zweitens entstehen durch die Maillard-Reaktion erst die gewünschten und wohlschmeckenden Röst- und Aromastoffe. Die Kruste! Die intensive Hitzeeinwirkung hat – wenn man es nicht übertreibt – auf Grund der zur geringen Dauer keinen Einfluss auf den Garzustand.

4 Warum Kurzbratfleisch Sous-Vide Garen?

Es gibt mehrere wesentliche Vorteile bei dieser Art der Zubereitung auch für zarte Fleischstücke wie Rücken oder Filet. Bei diesen Fleischteilen müssen nicht erst kompliziert und langwierig kollagene Eiweiße gespalten werden, das Fleisch ist ja schon zart. Aber diese Garmethode hat andere praktische Vorteile.

5 Die wichtigsten Vorteile des Sous-Vide Garens im Überblick

5.1 Reduktion von Garverlusten

- Beim herkömmlichen Garen verliert Fleisch bis zu 40 % seiner Masse, beim Sous-Vide Garen nur etwa 5 %. Warum das so ist, könnt Ihr weiter oben im Artikel 2.1 *Warum bleibt das Fleisch beim Sous-Vide-Garen so saftig?* nachlesen.

5.2 Energie-Effizienz

- Gut isolierte Sous-Vide Geräte brauchen zum Halten der Temperatur nur etwa 0,05 KW. Damit kostet Sous-Vide Garen weniger als 1 Cent die Stunde (siehe auch im Artikel 7 *Wie viel Energie verbraucht das sous-vide Garen?*).

5.3 Geräte-Effizienz

- Das Gerät hält einem den Rücken und vor allen Dingen die anderen Geräte wie Backofen, Dampfgarer oder Kombidämpfer frei. Das Kurzbratfleisch kommt je nach Größe 1-4 h bevor sich die Gäste angemeldet haben ins Wasser und ab dann hat man seine Küchengeräte, seine Zeit und die Hände frei für die anderen Menübestandteile. Mit dem Fleisch beschäftigt man sich erst wieder kurz vorm Anrichten.

5.4 Zeit-Effizienz

- Gerichte mit langen Garzeiten können Tage vorher zubereitet werden und dann gekühlt oder gefroren gelagert werden. Dann muss das Gericht nur noch erwärmt werden und ist servierfähig. Mit Sous-Vide kann man seine eigenen Convenience-Produkte herstellen.
- Das gradgenaue Einstellen der Temperatur sorgt für überwachungsfreie Garvorgänge. Ihr habt Zeit für andere Dinge.
- Wer kennt das nicht? Der Besuch hat sich für 19 Uhr angemeldet, das Essen ist fertig, aber vom Besuch fehlt jede Spur. 30 min später ist der Besuch dann endlich da, aber der Kalbsrücken leider nicht mehr rosa. In diesem Verfahren spielen Verspätungen, spontane 20-min-Reden nach der Vorspeise, Stau oder die Zigarettenpause keine Rolle mehr, weil es für das Fleisch keinen Unterschied mehr macht, ob es noch 1-2 h länger im Thermalisierer liegt oder nicht. Vom Auspacken und Anbraten bis zum Servieren vergehen nur wenige Minuten (siehe auch im Artikel 6.4 *Übergaren von zarten Stücken*).

5.5 Gesundheit

- Es wird viel weniger Fett benötigt.
- Wichtige Nährstoffe bleiben erhalten.

5.6 Qualität & Geschmack

- Die Zutaten bleiben saftig und behalten ihre natürliche Farbe.
- Das Vakuum sorgt für ein intensives Aroma, da sich flüchtige Aromastoffe nicht verflüchtigen können.
- Kein Austrocknen, Übergaren, Auslaugen der Produkte.
- Keine Oxidation der Produkte.
- Reproduzierbarkeit des Ergebnisses. Mit geeichten Geräten kann man auf diesem Weg immer wieder dasselbe Endergebnis ohne böse Überraschungen produzieren.
- Kurzbratfleisch wird bei niedriger Temperatur (LOW) absolut schonend und ganz langsam (SLOW) auf Kerntemperatur gebracht und wird butterzart. Kurz vom Anrichten noch einmal scharf in der Pfanne anbraten (SEAR) und servieren. (siehe auch den Artikel 3 *Fleisch hat keine Poren*).

5.7 Kreativität

Mit Sous-Vide-Gerichten könnt Ihr Euren und den kulinarischen Horizont Eurer Gäste erweitern. Eine Auflistung kreativer Zubereitungsformen findet Ihr auf dieser Seite ganz unten.

6 Nachteile des Sous-Vide Garen?

Ja, das liest sich alles schön und gut, aber es gibt tatsächlich auch Nachteile bei diesem Garverfahren. Wenn man allerdings darüber Bescheid weiß, ist es nicht schwer, die Klippen zu umschiffen.

6.1 Keine Kruste – kein Geschmack

- Beim Anbraten werden die Oberflächenproteine der äußeren Zellen karamellisiert, diese sogenannte Maillard-Reaktion sorgt für die wohlschmeckende Kruste, Röstaromen und ein angenehmes Mundgefühl. Beim Sous-Vide-Verfahren muss diese nachträglich durch das sogenannte Rückwärts-Garen (siehe auch den Artikel 3 *Fleisch hat keine Poren*) durch scharfes Anbraten in der Pfanne, auf dem Grill oder Abflämmen mit dem Bunsenbrenner aufgebracht.
- Durch diesen nachträglichen Hitzeeintrag kompensiert man auch einen weiteren Nachteil. Fleisch Sous-Vide gegart ist nicht besonders heiß und zwischen Auspacken, Anrichten und Verzehren liegt genügend Zeit, dass das Fleisch kalt im Mund ankommt. Dagegen hilft das nachträgliche „Ankrusten“ bei starker Hitze.



Abbildung 3: Abflämmen mit dem Bunsenbrenner

6.2 Der Faktor Zeit

- Sous-Vide Garen dauert meistens viel länger.

6.3 Ohne Soß' nix los

- Wenn man einen Gulasch, Keule, Roulade etc. anstatt zu Schmoren auf Sous-Vide-Art zubereitet, dann bekommt man keine Sauce. Das ist prinzipiell der Plan, weil ja Flüssigkeit, Saftigkeit und Aroma im Fleisch bleiben soll, aber man kommt nicht drum herum aus Knochen und Röstgemüse einen separaten Saucenansatz herzustellen.

6.4 Übergaren von zarten Stücken

- Man darf zartes Fleisch wie Filet oder Rücken aber auch nicht zu lange im Wasserbad lassen. Es fehlt dem Fleisch das Kollagen um diesen Vorgang zu lange auszuhalten. Das Fleisch wird immer weicher und weicher, bis es nach ein paar Stunden eine lebrige und breiige Konsistenz angenommen hat und einfach nicht mehr angenehm im Mund ist. Das Verfahren eignet sich gut um einen Zeitrahmen von ein bis maximal 2 Stunden zu entspannen, aber keinesfalls länger.

6.5 Keine keimtötende Temperatur

- Eine weitere Gefahr der geringen Temperatur ist das Ausbilden von Keimen. Meistens reichen die Zieltemperaturen nicht aus, um Keime und Bakterien abzutöten. Beim Garen mit Sous-Vide ist Reinheit und sauberes Arbeiten oberstes Gebot. Allerdings ist der Sous-Vide Kochvorgang durch den vakuumierten Beutel einer der hygienisch möglichsten.

6.6 Ungewollte oder übertriebene Geschmacksnuancen

- Es gibt ein paar Produkte, die vertragen sich nicht mit Sous-Vide. Frischer Knoblauch ist da an erster Stelle zu nennen. Der Geschmack wird widerlich. Knoblauchgranulat kann als Ersatz verwendet werden, aber bitte sparsam dosieren.
- Auch Olivenöl ist nur bedingt zum Vakuumieren und Langzeitgaren geeignet, da sich bei vielen Sorten ein metallischer Geschmack breit macht. Dieses Phänomen haben alle kaltgepressten Öle, wenn sie für längere Zeit einer Wärmebehandlung unterzogen werden.
- Man muss das Würzen neu lernen. Also nicht ganz neu, aber die Dosierung ist viel schwieriger, da sich auch die Aromen der Gewürze über den langen und schonenden Garvorgang erstens besser entwickeln und zweitens nicht verflüchtigen. Man kann ja leider nicht alle paar Minuten probieren, außer man möchte alle Nase lang einen neuen Beutel verwenden.

6.7 Stärke ist stärker

- Mirepoix bzw. Röstgemüse – wie Möhren, Sellerie und Zwiebeln – braucht Temperaturen über 70°C, um die Stärke zu lösen und die Zellstrukturen aufzubrechen. Ein Aromatisieren findet bei niedrigeren Temperaturen nicht statt und man kann sich die Zugabe bei klassischen Schmorgerichten in den Beutel sparen. Allerdings bekommen bei 80°C gegarte Möhren oder Sellerie ein tolles Aroma, einen knackigen Biss und eine cremige Textur.



Abbildung 4: Möhren-Testreihe mit Möhren in Ahornsirup, mit Vanille und mit gesalzener Butter Sous-Vide gegart

7 Wie viel Energie verbraucht das Sous-Vide Garen?

Die Kosten für eine Kilowattstunde Strom belaufen sich im Schnitt inklusive aller Kosten wie Stromerzeugung, Transport, Netznutzungsentgelte sowie diverser Steuern auf 29 Cent (Stand 2015).

7.1 Was kostet Sous-Vide Garen genau?

Das Halten der Temperatur ist – auch und wegen der guten Schaumstoffisolierung Marke Eigenbau des Wasserbades – sehr energiearm.

Für die St. Louis Spareribs Sous-Vide (Rezept im Artikel 11.2) haben wir bei 24 h knapp 2,65 KW verbraucht. Davon entfällt der größte Teil auf das Aufheizen des Wassers auf die Zieltemperatur. Wir haben ca. 50°C heißes Wasser eingefüllt und dann auf die 62°C Zieltemperatur hochgeheizt. Für unsere Spareribs Sous-Vide haben wir somit bei 24 h Garzeit und einem Verbrauch von 2,65 KW über den Gesamtzeitraum Energiekosten in Höhe von 77 Cent.

Für den Pulpo Sous-Vide (Rezept im Artikel 11.3) hatten wir einen Stromverbrauch von knapp 2 KW für 5 h Garzeit bei 85°C plus etwa eine halbe Stunde Hochheizen von 25 Litern 50°C heißem Wasser auf die Zieltemperatur. Bei höheren Temperaturen ist natürlich auch das Halten der Wärme auf dem Zielniveau energieintensiver. Der Garvorgang hat uns bei 2 KW also 58 Cent gekostet.

8 Welcher Thermalisierer ist der Richtige?

Gleich am Anfang und zum Ausprobieren muss es vielleicht nicht gleich eine High-Tech-Wunderwaffe sein. Wie man auch ohne Profi-Equipment sich am Sous-Vide-Garen versuchen kann, lest Ihr im nächsten Artikel 9 *Was macht man ohne professionellen Thermalisierer?* Aber irgendwann mit dem Spaß und der Lust am Ausprobieren steigt der Wunsch nach wirklich guter Technik. Es gibt im Grunde zwei Sorten von Thermalisierern:

8.1 Wasserbäder als Komplettsystem

Vollsysteme bestehend aus Wanne, Thermostat und manchmal einem Deckel. Die guten Systeme verfügen über eine gute Isolierung und einen Ablaufhahn (der ist Gold wert). In der Profiligasollten die Wasserbäder über eine zusätzlich integrierte Kerntemperaturmesseinheit mit Einstechfühler, sowie über eine programmierbare Steuereinheit verfügen. Mein Liebling hier in Abbildung 5 verfügt über zwei getrennt steuerbare Becken mit je 20 Liter Fassungsvermögen. Somit kann man gut große Mengen verarbeiten oder zwei verschiedene Garvorgänge parallel durchführen. Im Handel bekommt man Systeme von 5 bis zu 60 Litern.



Abbildung 5: Komplettsystem



Abbildung 6: Einhängethermostat

8.2 Einhänge-Thermostate

Ein Gerät ähnlich einem Tauchsieder, den man einfach an vorhandene Töpfe, Wannen, Becken etc. hängen kann und darin das Wasser per Umwälzung gradgenau steuert. Der Vorteil dieser Geräte liegt in der Handlichkeit und geringen Größe. Das ist gerade in kleinen Küchen mit wenig Stauraum wichtig. Der Nachteil (wenn man das überhaupt so nennen kann) liegt an der durch die Pumpe zusätzlich benötigten Mechanik. Auf dem Bild (Abbildung 6) sieht Ihr zusätzlich noch kleine Plastikkugeln, die als Isolierung auf der Wasseroberfläche schwimmen und erstens ein Verdunsten des Wassers verhindern und zweitens den Wärmeverlust reduzieren.

9 Was macht man ohne professionellen Thermalisierer?

Die Geräte sind gar nicht mehr so teuer, aber sicherlich hat nicht jeder ein Wasserbad mit gradgenauer Temperatureinstellung zu Hause. Aber es gibt gerade für den Einstieg auch Alternativen, mit denen man sich zum Ausprobieren ganz gut behelfen kann.

9.1 Sous-Vide Garen auf dem Herd

Bei einem guten Elektroherd oder einer mobilen Induktionsplatte und einem Thermometer kann man mit verschiedenen Topfgrößen und ein wenig Zeit probieren und bekommt dann auch schnell einigermaßen stabile Temperaturen hin. Das Thermometer sollte dauerhaft im Wasser sein, damit man immer einen Überblick über die genaue Temperatur hat. Man sollte eventuell einen Wasserkocher mit heißem Wasser und ein paar Eiswürfel bereithalten, um auf größere Temperaturschwankungen schnell reagieren zu können. Auf den etwas neueren Herden funktioniert die Temperatureinstellung sehr konstant und der Stromverbrauch hält sich bei diesen geringen Temperaturen auch in Grenzen. Wichtig, auch bei 65°C verdampft Wasser und man sollte gelegentlich kontrollieren, ob noch genügend Wasser im Topf ist. Allerdings empfehle ich, bei dieser

Methode, den Herd dauerhaft zu überwachen. Sie ist also nur bedingt für sogenannte *Longjobs*, also Zubereitungen, die über 5-6 Stunden hinausgehen, geeignet.

9.2 Sous-Vide mit Tauchsieder und Aquarium-Pumpe

Für Technikfreaks, Bastler und Tüftler ist der folgende Link vielleicht interessant. [Sous-Vide Eigenbau – eine neue Dimension](#). Hier findet Ihr eine Bauanleitung für ein Sous-Vide-Becken der Marke Eigenbau aus einem Tauchsieder, einer Aquarium-Pumpe und einem Universal-Thermostat.

9.3 Sous-Vide Garen im Glühweinkocher

Was auch gut funktioniert sind Einkochautomaten oder Glühweinkocher. Auch Bockwurstkocher eignen sich ziemlich gut. Zwar kann man bei diesen Geräten die Temperatur nicht auf ein Zehntel Grad genau einstellen, aber im Groben und Ganzen halten die Geräte die Temperatur in einem Bereich von plus minus 3-4 Grad. Das kann unter Umständen, z. Bsp. bei rosa Rehrücken zwar schon zu viel Schwankung sein, aber zum Ausprobieren lohnt es allemal.

9.4 Sous-Vide in der Kaffeemaschine

Wenn die EU das vorher gewusst, hätte, dann wäre die Ökodesign-Richtlinie für Kaffeemaschinen mit Warmhalteplatte nicht bzw. modifiziert gekommen. Diese regelt, dass Kaffeemaschinen mit Glaskanne und Wärmeplatte seit Januar 2015 nach 30 Minuten automatisch abschalten müssen. Meine Uralt-Kaffeemaschine hält den Kaffee auf einer konstanten Temperatur von 69°C. Das ist fast perfekt für die Zubereitung eines Onsen-Ei (Rezept siehe Artikel 11.4). Das braucht allerdings 60 Minuten und ist nach der neuen EU-Gesetzgebung nicht mehr möglich. Behaltet also bloß Eure alten Filterkaffee-Brühmaschinen, wenn nicht für den Kaffee, dann wenigstens fürs Ei.

9.5 Sous-Vide im Backofen

Das klappt sogar besser als erwartet. Heizt Euren Backofen auf 100°C Umluft. Füllt einen Behälter mit Wasser in der gewünschten Zieltemperatur plus 2°C auf und füllt es in den Behälter. Das vakuumierte Gargut in das Wasser legen und den Behälter in den Ofen stellen. Je nach Ofen, Wassermenge und gewünschter Temperatur müsst Ihr eventuell die Ofentemperatur hoch- bzw. runterjustieren. Je mehr Wasser und je mehr Temperatur, umso mehr Temperatur braucht Euer Ofen. In unserem Versuch für ein 300 g Rumpsteak medium hat der Backofen bei 100°C die Wassertemperatur von 56°C über 60 min konstant gehalten. Am besten Ihr kontrolliert gelegentlich mit einem Thermometer.

9.6 Sous-Vide in der Badewanne und im Whirlpool

Tipp für Warmduscher - Hört sich doof an, klappt aber tatsächlich. Zu mindestens bei Fisch und wenn man diesen gerne „blutig“ isst. Die Umschreibung passt ja eher auf Steaks, aber sorgt in diesem Falle für das richtige Verständnis. Die durchschnittliche Temperatur des Badewassers liegt zwischen 38 und 40°C. Füllt das Wasser einfach mit 44°C in die Wanne, packt Eure vakuumierten Fischfilets in die Wanne und wartet 10 Minuten. Dann sollte das Wasser so abgekühlt sein, dass Ihr es auch darin aushaltet. Steigt zum Fisch in die Wanne und genießt Euer Badevergnügen für weitere 15-20 Minuten. Eventuell müsst Ihr immer wieder ein bisschen warmes Wasser nachlaufen lassen, damit die Temperatur nicht unter 40°C sinkt. Den Fisch nach ca. 30 Minuten Gesamtzeit aus dem Wasser nehmen, auspacken und die Filets kurz durch eine Pfanne mit heißer Butter ziehen. Würzen und noch im Bademantel genießen.

9.7 Sous-Vide Garen in der Kühlbox

Ein in der Großstadt bei den Parkgrillern sehr beliebte Methode. Sie spart Zeit und ermöglicht einem durch das verkürzte Grillverfahren das Grillen von vielen Steaks in kurzer Zeit. Kühlboxen sind unglaublich gut isoliert, müssen sie auch, denn sie sollen ja die kühl verpackte Ware auch kühl halten. Aber die Isolierung sorgt nicht nur für eine langanhaltende Kälte, sondern kann auch für das Gegenteil benutzt werden. Um Wärme zu halten und mobil zu machen. Es hört sich simple an:

- Fülle heißes Wasser in die Kühlbox.
- Packe deine Steaks dazu.
- Steig in die Straßenbahn und fahr in den Park.
- Schmeiß den Grill an.
- Pack Dein Fleisch aus und brande es in wenigen Sekunden auf dem heißen Rost.
- Lass es Dir schmecken.

Das Verfahren ist allerdings nicht ganz so einfach. Sehr viele Faktoren spielen hier eine Rolle, die das Ergebnis unschön beeinflussen können:

- Die Isolierung der Kühlbox
- Die Außentemperatur
- Die Ausgangstemperatur des Wassers
- Die Temperatur der Steaks
- Der Wärmeverlust der Kühlbox
- So eine Box mit Fleisch und Wasser ist schwer. Sehr schwer und sie wird proportional zur Länge des Weges immer schwerer.
- Kein kühlender Lagerplatz mehr für Bier und Prosecco (!!)

Um nur einige zu nennen. Wobei Punkt 7 mindestens für 3 zählt und an und für sich schon ziemlich dramatisch ist. Der Trend geht wohl zur Zweitbox. Aber es geht. Man kann in einer Kühlbox Sous Vide garen. Als Faustregel für rosa Rindersteaks kann man folgendes festhalten:

- Füllt eine zimmerwarme Kühlbox mit 62°C heißem Wasser.
- Lasst Eure Steaks ebenfalls Raumtemperatur annehmen und legt sie nicht külschrank-kalt in die Box.
- Nehmt etwa 12 -15 x mehr Wasser als Fleisch, d.h. bei 4 x 200 g Rumpsteak solltet Ihr mindestens 10 l Wasser haben. Die meisten Kühlboxen im Handel fassen zwischen 25 und 40 Liter, so dass das mit jeder Kühlbox funktionieren sollte. Die Wassermenge ist deswegen relevant, damit nicht zu viel kaltes Fleisch zu wenig warmes Wasser unter die Zieltemperatur von 57-59°C für rosa Steaks bringt.
- Lasst die portionierten Steaks von maximal 3-4 cm Stärke mindestens 1 Stunde und nicht länger als 3 Stunden im Wasser. Das Fleisch entwickelt irgendwann eine lebrige Konsistenz. (siehe oben Artikel 6.4 *Übergaren von zarten Fleischstücken*)
- Wenn Ihr unterwegs seid, dann öffnet nicht alle 3 Minuten die Box, um zu sehen, ob Euer Fleisch noch da ist. Das Fleisch kann nicht weg, die Temperatur sinkt aber mit jedem Öffnen.
- Grillt das Fleisch auf glühenden Kohlen von beiden Seiten nur so lange, bis genügend Röstaromen entstanden sind.

Wenn Ihr das beherzigt, dann steht einem coolen Grillausflug in den Park eigentlich nichts mehr im Weg.

10 Was macht man ohne Vakuumierer

Richtiges Vakuumieren geht nur in einem Vakuumierer. Einen Balkenvakuumierer (Abbildung 7 links) sollte man mindestens ab dem Status *Ambitionierter Hobbykoch* im Haushalt haben. Vakuumieren von Flüssigkeiten geht sogar nur in einem Kammervakuumierer (Abbildung 7 rechts). Den haben meist nur Profiköche.



Abbildung 7: Balkenvakuumierer (links) und Kammervakuumierer (rechts) ©Vac-Star

Aber man kann sich auch ohne (Kammer-)Vakuumierer mit ein paar Tricks behelfen:

10.1 Der gute alte Ziplock-Beutel-Trick

Die Zutaten in einen Ziplock-Beutel geben und dann den noch geöffneten Beutel mit der Öffnung nach oben in das Wasserbad geben und durch den Wasserdruck die Luft aus dem Beutel drücken. Dafür darf die Öffnung natürlich nicht unter die Wasseroberfläche kommen. Dann den Ziplock-Beutel schließen. Bei dieser Methode bekommt man natürlich nicht die ganze Luft aus dem Beutel, deswegen muss man eventuell den Beutel leicht beschweren, damit er unter Wasser bleibt. Aber es funktioniert. Das – und die Verwendung als Sandschutz für den iPod am Strand (Jaaa, der Touchscreen geht trotzdem und die Kopfhörer friemelt man durch die Öffnung und zippt dann zu) – sind im Übrigen auch nach meinem Ermessen die einzige sinnvolle Verwendung für einen Ziplock-Beutel.

10.2 Der Beutel-im-Beutel-Trick

Flüssigkeiten im Balkenvakuumierer zu vakuumieren ist so gut wie unmöglich, da mit der Luft auch die Flüssigkeit aus dem Beutel gesaugt wird. Auch sehr feuchte Lebensmittel machen da beim Vakuumieren häufig Schwierigkeiten. Es hilft: der Beutel im Beutel. Das Gargut in einen Vakuumbbeutel packen und diesen mit der Öffnung nach hinten in einen zweiten Beutel packen. Dann vakuumieren. Der Weg für die austretende Flüssigkeit verlängert sich und könnte ausreichen, dass der Beutel versiegelt wird, bevor die Flüssigkeit austritt. Zur Not könnte man den Weg auch durch noch mehr Beutel immer weiter verlängern. Das ist zwar eine ganz schöne Beutelverschwendung, aber nützt ja nüscht.

10.3 Der Eiswürfel-Trick

Übrigens kann man einen Balkenvakuumierer auch ganz leicht überlisten und trotzdem Flüssigkeiten vakuumieren, wenn man diese vorher in Eiswürfelformen einfriert und dann gefroren vakuumiert.

10.4 Der Strohhalm-Trick

Der richtige *McGyver* unter den Sous-Vide-Garen braucht nur einen handelsüblichen und hitzestabilen Gefrierbeutel und einen Strohhalm. Den Strohhalm durch die Beutelöffnung stecken, den Beutel um den Strohhalm drücken und die Luft durch den Strohhalm aus dem Beutel saugen. Dann schnell den Beutel mit einem Clip verschließen. Geht auch, ist aber auf Grund des zu erwartenden Luft- und Speichelaustausch nur zu empfehlen, wenn man sein eigener und einziger Gast bleibt.

10.5 Der Folien-Trick

Dieser Trick funktioniert ganz gut und brauchbar bei wenigen Komponenten wie zum Beispiel einzelnen Fleischteilen. Das zu garende Produkt mehrfach eng in Klarsichtfolie einschlagen und dann ins Wasserbad geben. Die Garzeit sollte nicht allzu lang sein, damit sich die Folie nicht löst. Man kann auch noch zusätzlich Alufolie um die Klarsichtfolie wickeln. Das stabilisiert die Rolle und man kann ihr damit sogar etwas Form geben. So habe ich schon vor der Jahrtausendwende Fischfilet Sous-Vide in der Spülmaschine gegart. Fest einpacken und im Eco-Gang bei 55°C 50 min laufen lassen.

11 Rezepte

Es folgt eine Auswahl der hier erwähnten Rezepturen. Einen ausführlichen und ständig aktualisierten Überblick über alle Sous-Vide-Rezepte mit erprobten Garzeiten und Temperaturen findet Ihr unter <http://falk-kulinarium.de/wordpress/sous-vide-rezepte/>.

11.1 Bœuf bourguignon



Abbildung 8: Boeuf bourguignon Sous-Vide

Bœuf bourguignon Sous-Vide 64°48 mit frischen Tagliatelle, Stockschwämmchen, grünen Bohnen und Speck

Ein Traditions-Schmorgericht aus dem Burgund. Namensgebend ist das französische Rindfleisch – le bœuf – und der Burgunderwein. Klassisches französisches Rindfleisch für diese Zubereitung wäre ein Charolais, ich habe für das Gericht ein Stück Schulter von einem Bio-Rind aus Österreich genommen.

Ihr benötigt für die Zubereitung des Bœuf bourguignon Sous Vide

- 1,2 kg Rinderschulter
- 0,5 l Rotwein (vorzugsweise Burgunder)
- 0,5 l Portwein (kommt zwar nicht aus dem Burgund, gibt aber viel Geschmack)
- 1 Paprika
- 1 Zwiebel
- 4-5 Champignons
- 2 Knoblauchzehen

- Thymian
- Rosmarin
- Lorbeer
- Pfeffer
- geräuchertes Paprikapulver

Die Schulter von groben Sehnen und Fett befreien und in gulaschgerechte Würfel von etwa 3 cm Kantenlänge schneiden. Dann bei starker Hitze für 2-3 min in einer heißen Pfanne von allen Seiten kräftig Farbe nehmen lassen. Aus der Pfanne nehmen und zur Seite stellen. Paprika, Zwiebel, Champignons und Knoblauch klein schneiden und in derselben Pfanne bei starker Hitze anrösten und dann zum Fleisch geben.

Das Fleisch mit dem Gemüse, den Kräutern und Gewürzen und dem Port- und Rotwein in einen Beutel geben und diesen vakuumieren. Den Beutel für 48 h bei 64°C im Thermalisierer Sous-Vide garen.

Nach insgesamt 48 h Garzeit dann war das Fleisch perfekt. Es hat außen eine feste Struktur und ist weit entfernt vom Auseinanderfallen, ist aber gleichzeitig butterzart und zergeht auf der Zunge. Eine perfekte Textur, wie ich sie bei geschmortem Fleisch so noch nicht erlebt habe. Außen mit Biss und drinnen zart. Ich bin geneigt, das Ganze ein Gulasch al dente zu nennen.

Warum bleibt das Fleisch beim Sous-Vide Garen so saftig bleibt, könnt Ihr im Artikel 2.1 *Warum bleibt das Fleisch beim Sous-Vide-Garen so saftig?* nachlesen.

Ihr benötigt jetzt noch zur Fertigstellung des Bœuf bourguignon

- Tomatenmark
- kräftiger Kalbsfond
- Stärke
- Salz, Pfeffer, Zucker
- Möhren
- grüne Bohnen
- Zwiebeln
- Bacon
- Stockschwämmchen
- frische Tagliatelle

Nach den 48 h den Beutel öffnen, das Fleisch, Gemüse und die Kräuter raus sammeln und zur Seite stellen. In einem Topf das Tomatenmark anrösten und mit dem Fond aus dem Beutel aus Wein und Portwein ablöschen. Diesen Fond kräftig um mindestens 3/4 reduzieren, mit dem Kalbsfond aufgießen, einmal aufkochen lassen und dann mit kalt angerührter Stärke zur gewünschten Konsistenz binden. Die Sauce mit Salz, Pfeffer und Zucker abschmecken. Die Fleischstückchen und das Sous-Vide gegarte Gemüse zur Sauce geben und bei geringer Hitze darin warm ziehen.

Da bei dieser Garmethode der Rot- und Portwein nicht vollständig reduziert wird, sollte man, gerade was den Rotwein betrifft, auf eine gute Qualität des Ausgangsproduktes achten. Oder ihr reduziert den Fond auf ein Minimum und gießt dann dementsprechend mit mehr Kalbsfond auf.

Die Möhren und grünen Bohnen putzen und klein schneiden. Dann in kochendem Salzwasser die Möhren für 3 min und die Bohnen für 1 min blanchieren und in Eiswasser abschrecken. Die Zwiebeln und den Bacon klein würfeln. In einer Pfanne den Bacon kross auslassen, die Zwiebeln zugeben und kurz mitrösten, dann die Stockschwämmchen, Möhren und grünen Bohnen zugeben, mit Salz und Pfeffer abschmecken und noch 2-3 min auf dem Herd ziehen lassen.

Zum Anrichten ein Nest aus frischen Tagliatelle auf den Teller drapieren, das Bœuf bourguignon darauf platzieren und das frisch angeschwenkte Gemüse dazu geben. Dazu gibt es natürlich ein Glas Burgunder. Guten Appetit!

Im Grunde unterscheidet sich die Zubereitung kaum von einem klassischen Rindergulasch. Die Wahl des Weines und die angebratenen Pilze, Speckwürfelchen und glasierten Zwiebelchen machen aus einem schnöden Gulasch ein hochherrschaftliches Bœuf bourguignon.



Abbildung 9: So schön kann Gulasch sein

11.2 Butterzarte St. Louis Spareribs



Abbildung 10: Spareribs auf dem Grill aufknuspern

Mission Complete! Die heilige Dreifaltigkeit ist vollständig! Nach dem Pulled Pork und dem Beef Brisket habe ich nun auch Spareribs sous-vide gegart. Die heilige Dreifaltigkeit des Grillens, Holy Trinity of Barbecue, ist damit komplettiert. Ihr findet übriges alle Rezepte unter dem Tag [Holy Trinity sous-vide im Kochblog](#).

Ihr benötigt für die sous-vide gegarten St. Louis Spareribs
Rezept für den Rub

- 1 TL Paprikapulver, geräuchert
- 1 TL Cumin, gemahlen
- 1 TL Chilipulver
- 1 TL Oregano, gefriergetrocknet
- 1 TL schwarzen Pfeffer, gemahlen
- 1 TL Meersalz
- 1 TL Knoblauchpulver
- Abrieb von 2 Limetten
- 3 EL Barbecue Sauce

Alle Zutaten miteinander mischen.

Rezept für die Spareribs sous-vide

- 4 kg Spareribs St. Louis Cut
- den Rub
- Barbecuesauce (ein tolles Rezept für eine selbstgemachten [Kansas City Barbecue Sauce](#))

Den Rub von allen Seiten in die Rippchen einmassieren. Die Rippchen in Beutel vakumieren und für 24 Stunden bei 62°C im Wasserbad garen. Danach aus dem Wasserbad nehmen und sofort in Eiswasser runterkühlen. Runtergekühlt könnt Ihr die Rippchen bis zu sieben Tage im Kühlschrank aufbewahren.

Sobald Ihr Hunger habt, den Grill auf 250-300°C vorheizen und die Rippchen für ca. 8 Minuten darauf knusprig grillen. Dann die Rippchen mit Barbecuesauce bestreichen und nochmal für 2-3 Minuten auf den ausgeschalteten Grill legen. Solltet Ihr einen Kohlegrill haben, den man nicht einfach ausschalten kann, dann müsst Ihr die Barbecuesauce im Auge behalten, da sie durch Ihren hohen Zuckeranteil schnell karamellisiert und dann bitter wird.

Nach 8 Minuten auf dem Grill fällt das Fleisch von ganz alleine vom Knochen.



Abbildung 11: Den Grill auf höchste Stufe vorheizen

11.3 Pulpo, Oktopus, Krake – sous vide gegart



Abbildung 12: Der Pulpo nach dem Wasserbad

Ich hatte bisher 3 unvergessliche Pulpo-Momente in meinem Leben. Den besten Pulpo habe ich bei Christian Rach im Rach & Ritchy in Hamburg bekommen. Der war so butterzart, dass ich statt im Hauptgang ein Steak zu bestellen, noch 2 Vorspeisen Pulpo hinterher geordert habe. Dazu gab es eine sensationelle Aioli. Den zweitbesten Pulpo gab es im Eat Greek, einem griechischen Restaurant am The Walk in JBR, Dubai. Über einem Holzkohlegrill gegarter Pulpo in sensationellem Ambiente direkt am Strand. Den Laden muss man besucht haben, wenn man in Dubai war. Für den drittbesten musste ich wieder nach Hamburg. Diesmal zum Tim Mälzer in den Off Club. Der beste Gang im Carte Blanche Menü war ein gegrillter Pulpo. Auch hier war ich so begeistert, dass ich tatsächlich eine zweite Portion orderte. Und nun reihe ich mich ein und freue mich, mir endlich selbst helfen zu können. Mit dieser butterweichen und bissfesten Sous-Vide-Kreation.

Ihr benötigt dazu

- 1 Pulpo (ca.1,2 kg) Den bekommt Ihr z. Bsp. (Achtung Werbung!) im Fischkaufhaus
- 1 Möhre
- 1/2 Zwiebel
- 1 Lorbeerblatt
- 100 ml Noilly Prat

Den Pulpo mit dem geschälten und gewürfelten Gemüse in einen Vakuumbbeutel geben. Das Lorbeerblatt und den Noilly Prat zugeben und fest vakuumieren. Darauf achten, dass die Tentakel des

Pulpo schön nebeneinander und nicht aufeinander liegen, damit die Wärme sich gleichmäßig verteilen kann.

Den Oktopus bei 85°C für 4 h im Wasserbad garen. Danach sofort in Eiswasser herunterkühlen und bis zur weiteren Verwendung kühl lagern.

Das Fleisch des Kraken ist herrlich weich und bissfest zugleich. Die Sous-Vide Variante ist eine echte Alternative zum herkömmlichen Siedenlassen in heißem Wasser. Sie braucht unwesentlich mehr Zeit, benötigt aber keine Kontrolle und das Ergebnis ist perfekt. Es heißt, man solle den Pulpo vorher einfrieren, damit er zarter wird. Das habe ich vor lauter Ungeduld natürlich nicht gemacht, aber noch zarter geht auch gar nicht.



Abbildung 13: Pulpo mit einem Taboulé aus Kañiwa, Minze und Limette

11.4 Onsen-Ei

Das soll es nun also sein. Der Meister Yoda der Eierkunst, das Ei der Eier, der Olymp des Ei-Genuss, das beste Eiervergnügen nach Ostern. Ein langzeitgegartes Weichei! Willkommen auf der weichen Seite der Macht!

Was hat es mit diesem Ei auf sich, dass seit Monaten durch die Presse und durchs World Wide Web poltert. Das Geheimnis liegt wie bei vielen Küchengeheimnissen heutzutage in der Dosierung von Temperatur und Dauer. Loriots Berta kann da mit ihrem 4 ½ -min-Ei leider keinen Stich landen. Das Onsen-Ei wird bei 68°C für eine Stunde im Wasserbad gegart. Die Erfindung dieses Gerichtes ist keine neue. Seit Jahrhunderten garen die Japaner ihre Eier in den heißen Quellen, genannt Onsen, bei Temperaturen zwischen 60°C und 70°C.

Das Eiweiß ist bei dieser Temperatur noch sehr flüssig, schlabbrig und geschmacklos. Aber das Eigelb, das goldene Herz, des Onsen-Eis ist einfach herrlich. Durch das behutsame Garen und den damit verlangsamten Gerinnungsprozess im Ei erhält das Eigelb eine ganz eigene und geschmeidige Textur. Durch und durch cremig ohne trocken oder bröckelig zu sein. Wirklich gut!

Die ganzen Eier auf Raumtemperatur bringen und wie beschrieben mit Schale im 68°C heißen Wasserbad für eine Stunde garen. Das Ei vorsichtig mit dem Messer aufschlagen und das Eigelb herauspulen. Das Eigelb kurz in Mehl und flüssigem Ei wälzen und dann mit Pankomehl panieren und in der Fritteuse bei 180°C 1 min backen. Nicht zu lange frittieren, sonst wird der Langzeitgar-Effekt zunichte gemacht und das Eigelb wird trocken und bröckelig. Das Panko ist von Natur aus schon kross, so dass 1 min vollkommen ausreicht. Das ausgebackene Onsen-Eigelb auf zum Beispiel [Frankfurter Grünen Sauce](#) drapieren und noch warm servieren. Guten Appetit!



Abbildung 14: Gebackenes Onsen-Ei auf Frankfurter Grüne Sauce

11.5 Weitere Rezepte

Die vier hier genannten Rezepte und über 30 weitere (Stand 09/2015) von Ochsenbäckchen über Schweinebauch bis gegrillte Ananas, Kürbis und Seezunge, alles Sous-Vide gegart findet Ihr mit vielen Bildern im Koch-Blog unter <http://falk-kulinarium.de/wordpress/sous-vide-rezepte/>.

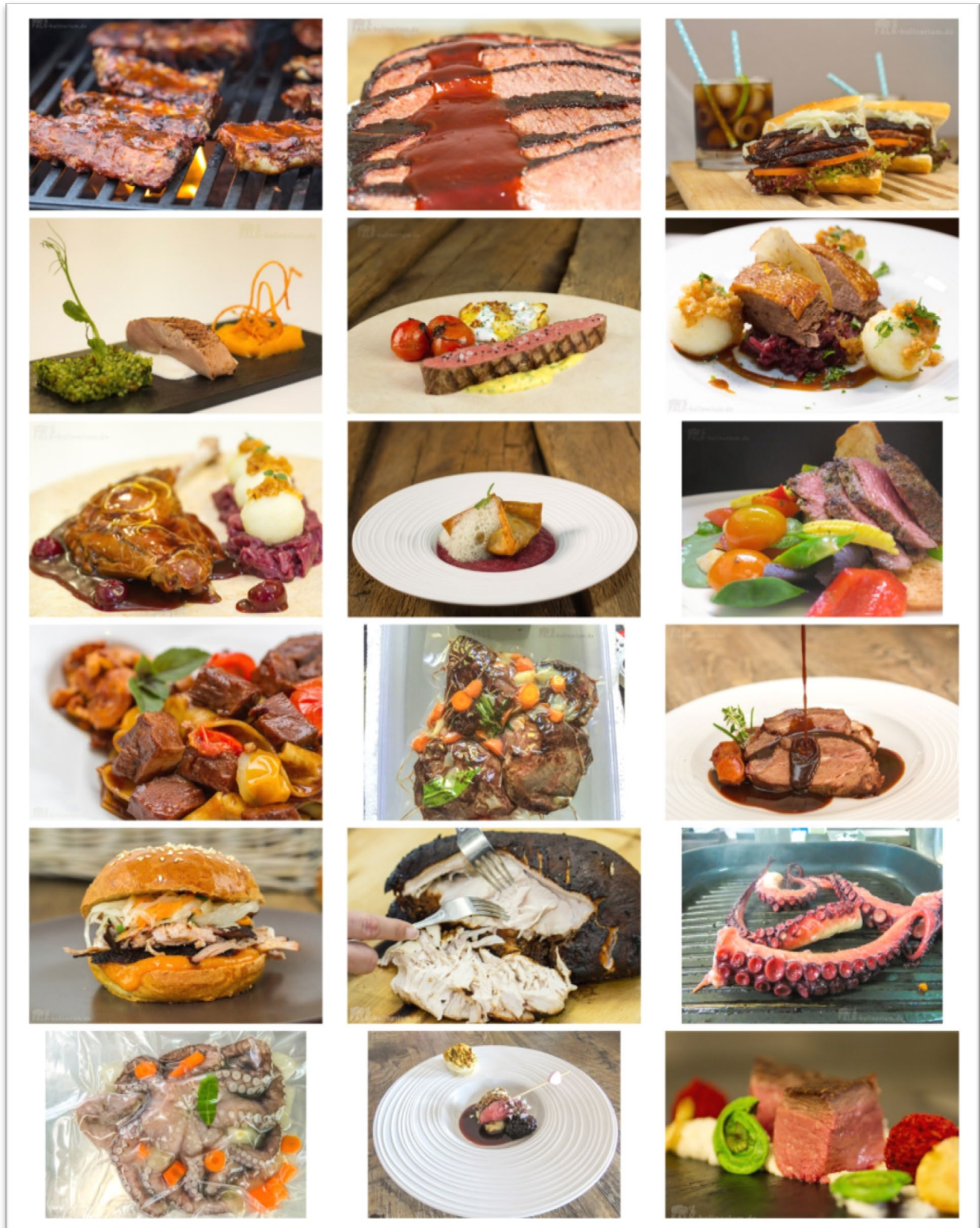


Abbildung 15: Eine kleine Auswahl der Sous-Vide-Gerichte

12 Die Falk Seehotels zwischen Plauer See und Müritz

Ein Kochblog ohne Küche ist nur schwer vorstellbar. Die Küche des Falk Kulinarium steht am Plauer See in den Falk Seehotels. Die Falk Seehotels sind ein familiengeführter Hotelbetrieb in der zweiten Generation mit Standorten rund um den Plauer See.

Ankommen im Herzen Mecklenburgs, der schönste Ausgangspunkt für Ihre Entdeckungsreise ins Müritzplus-Gebiet.

Das Seehotel Plau am See Den See sehen – begeistert sein – verwöhnen lassen

Unser 4-Sterne Seehotel Plau am See verzaubert mit seiner direkten Seelage und seiner besonderen familiären Atmosphäre.

Seehotel Plau am See

Hermann-Niemann-Straße 6

19395 Plau am See

Tel: 038735 840

E-Mail: info@seehotel-plau.de



Das Seehotel Stuersche Hintermühle Durchatmen - Natur genießen - Ruhe finden

Wild romantisch im Eisvogeltal finden Sie hier unser kleines Seehotel. Unberührte Landschaft in direkter Seelage und ein Ort zum Verweilen.

Seehotel Stuersche Hintermühle

Seeufer 7

17209 Bad Stuer

Tel: 039924 720

E-Mail: info@stuersche-hintermuehle.de



Besuchen Sie uns im Internet unter www.falk-seehotels.de

13 Rechtliches

Leider geht es nicht ohne diesen Abschnitt.

13.1 Haftungshinweis

Diese Ausarbeitung dient ausschließlich Informationszwecken. Thorsten Falk übernimmt keinerlei Garantie, Gewährleistung oder Zusicherung über die Richtigkeit, Aktualität, Genauigkeit, Vollständigkeit und/oder Nützlichkeit irgendwelcher Informationen dieser Ausarbeitung. Die hier vorliegenden Informationen können Fehler enthalten.

Für Rechtschreibfehler entschuldigt sich der Autor im Voraus. Wer welche findet, darf sie gerne behalten.

13.2 Copyright

Die Verwertungsrechte von Texten und Bildern liegen ausschließlich bei den Falk Seehotels oder Thorsten Falk. Jegliche Form der Veränderung, der Reproduktion, des Vertriebs und/oder des Weiterverkaufs ohne schriftliche Genehmigung von Thorsten Falk ist ausdrücklich untersagt.

13.3 Quellen

13.3.1 Literatur

- Modernist Cuisine: *Die Revolution der Kochkunst* | ISBN: 978-3836532563
- A Practical Guide to Sous Vide von *Douglas Baldwin*

13.3.2 Internetquellen

- Chefsteps: <http://www.chefsteps.com>
- Zeit Online: <http://www.zeit.de>
- Vac Star: <http://www.vac-star-shop.de/>

13.4 Kontakt

Thorsten Falk

E-Mail: tf@falk-seehotels.de

Hotels: www.falk-seehotels.de

Kochblog: www.falk-kulinarium.de

13.5 Impressum

Falk Seehotels GmbH

Geschäftsführerin Birgit Falk

Hermann-Niemann-Str. 6

19395 Plau am See

Amtsgericht Schwerin HRB 8964

13.6 Version

Das Booklet wurde am **03.10.2019 um 13:26 Uhr** zuletzt aktualisiert.