

Spitzbuaba ☀

Zutaten

350 g Mehl (Weizen oder Dinkel, auch Vollkorn)
220 g Butter
130 g Puderzucker
1 TL Vanillezucker
1 Eiweiß
1 Prise Salz

Zum Bestreichen Hägemark (Hagebuttenmarmelade) oder eine andere Marmeladen-Sorte ganz nach Geschmack. Ganz hervorragend eignet sich auch Nougat bzw. Schokoladencreme!

Zubereitung

Zuerst das Mehl mit dem Butter verreiben. Dann alle restlichen Zutaten dazugeben, vermengen und kurz kalt stellen. Dünn ausrollen (am besten mit Teigleisten, ca. 3-5mm) und runde Formen ausschneiden. Bei der Hälfte davon in der Mitte noch ein Loch stechen (das geht am einfachsten mit einem Apfelpentkerner). Für andere Formen braucht man einfach zwei Ausstecherformen (klein und groß).



Spitzbuaba – die Oberteile haben ein Loch.



Bei 180°C (ohne Umluft) 10-12 Minuten backen.

Die Plätzchen ohne Loch umdrehen und mit Hagebuttenmarmelade bestreichen. Wer Puderzucker mag, besteut die Oberteile (die mit Loch) entsprechend. Die Oberteile aufsetzen und leicht festdrücken. Falls die Marmelade sehr fest ist, kann man sie vorher leicht erhitzen.

Zu guter Letzt zum Aufbewahren alles in eine Dose legen. Die Spitzbuaba werden nach einem Tag deutlich weicher, da sie etwas Feuchtigkeit der Marmelade aufnehmen.



Spitzbuaba mit Nugat

Zimtsterne ✽

Zutaten

200g (Puder-)zucker
270g Mandeln (gemahlen, geröstet)
2 Eiweiße
8g Zimt
Evtl. etwas Zitronenabrieb

Glasur:

1 Eiweiss
150g Puderzucker

Zubereitung

Die Mandeln mahlen, rösten (160°C, 15 Minuten) und abkühlen lassen. Alle Zutaten zu einem Teig verkneten und kurz kühl stellen. Für die Glasur, den Puderzucker mit dem Eiweiss aufschlagen.

Den Teig ausrollen (am besten mit Teigbrettern 8-10mm). Zum

Ausrollen evtl. etwas Mehl oder Mandel nutzen. Gerne etwas Zitronenabrieb auf den fast ausgerollten Teig und dann mit dem Eischnee glatt bestreichen. Die Zimtsterne ausschneiden (dafür gibt es spezielle Ausstecherformen, die es leichter machen). Die Reste wieder zusammenkneten, etwas Mandeln dazugeben und wieder ausrollen. Oder einfach ‚Sternschnuppen‘ backen.

Die Zimtsterne für mind. 4 Std. (besser 8-12 Std.) bei Raumtemperatur antrocknen lassen. Bei 210-230°C für 2-5 Minuten backen.

Apfelmus (Apfelmark)

Am besten eignet sich die Apfelsorte Boskop (auch Schöner aus Boskoop, Gravensteiner, Goldparmäne, Kaiser Wilhelm oder Renette von Montfort), die einen eher hohen Säuregehalt hat. Prinzipiell geht es aber natürlich mit jeder Apfelsorte; lediglich der Geschmack ändert sich entsprechend.

Äpfel waschen, kleinschneiden, dabei Stiel, Blüte und Kern entfernen. Die Schale kann übrigens problemlos dran bleiben, die Mühe mit dem schälen kann mich sich also gut ersparen.

Grobe Richtschnur: 12 Äpfel ergeben rund 1,5kg entkerne Apfelstücke, die später rund 5 mittlere Weckgläser ergeben.

Dann die Äpfel mit etwas Wasser (etwa ein Zehntel des Gewichts der Äpfel) im zugedeckten Topf 1/2 Stunde weichkochen und anschließend zerstampfen oder pürieren. Damit die Äpfel beim kochen nicht zu sehr braun anlaufen, kann man etwas Zitronensaft in das Wasser geben. Wer es mag, kann noch Zucker, Honig oder auch Gewürze wie Zimt oder Vanille dazugeben.

Möchte man das Apfelmus länger aufbewahren, muss man es noch einwecken (pasteurisieren), rund 1/2 Std. bei 90°C einkochen.

Wer möchte, kann auch gerne einen Teil der Äpfel mit anderen Obstsorten austauschen, beispielsweise Birnen, Pflaumen oder Mirabellen.

Nebenbei bemerkt: hat das Apfelmus (fast) keine weiteren Zusätze, wird es im Lebensmittelhandel als Apfelmark bezeichnet.

Kürbissuppe

Zutaten

1kg Hokkaido Kürbis

1 Zwiebel

Gemüsebrühe

Evtl. 2 Kartoffeln

100ml Sahne, Salz, Pfeffer, Muskat, 1 Zehe Knoblauch, Sonnenblumenkerne, Röstzwiebeln, Balsamicoessig

Zubereitung

Den Kürbis waschen und halbieren. Mit einem stabilen Löffel die Kerne mit den Fasern entfernen. Wer möchte kann den Kürbis noch schälen, was bei Hokkaido allerdings nicht zwingend nötig ist. Dann würfeln.

Zwiebel, Kartoffeln, Knoblauch schälen und kleinschneiden. Mit etwas Öl in einem großen Topf die Zwiebel mit dem Knoblauch glasig anbraten. Kürbis und Kartoffeln dazugeben, andünsten

mit Gemüsebrühe abloschen und 15-30 Minuten köcheln lassen, bis die Kürbis und Kartoffelwürfel weich sind.

Die Suppe pürieren, Sahne und Gewürze dazugeben

Seifensieden

Grundlegendes

Öle und Fette

Basisöl und Überfettungsöl

Teilweise wird zwischen Basisölen und Überfettungsölen (oft auch besonders hochwertige Öle) unterschieden. Die Idee ist, dass Basisöle mit der Lauge vermischt werden und erst sobald die Verseifung beginnt wird das Öl für die Überfettung zugegeben. Damit soll erreicht werden, dass das später in der Seife überschüssige Öl zumindest größtenteils aus dem Überfettungsöl und weniger aus den anderen Ölen (den Basisölen) besteht. Ob das tatsächlich im Kaltrührverfahren so funktioniert ist aber sehr umstritten. Ein paar Experimente weisen darauf hin, dass es keine Rolle spielt, wann die Öle dazugegeben werden, es also auch keinen Unterschied zwischen Basis- und Überfettungsölen gibt (Kevin M. Dunn, *Scientific Soapmaking*, S. 287-292).

Einzelne Öle

Distelöl – max. 10%; gut für Haarseife geeignet wird aber auch schnell ranzig.

Hanföl – Wird gern bei Hautproblemen, da es entzündungshemmend

ist eingesetzt. Hanföl kann bedenkenlos bei fettiger, unreiner Haut oder Akne eingesetzt werden. Es sind keine Allergien oder Nebenwirkungen bekannt. Hanföl macht die Seife weich und bildet kaum Schaum. Zudem ranzt Hanföl ziemlich schnell, deswegen nur in kleineren Mengen bis rund 10-15% einsetzen.

Haselnussöl – gibt eine eher weiche Seife. Eher nicht ranzanfällig; nicht über 20% verwenden. Kühl und dunkel aufbewahren; rund 6-12 Monate haltbar. Gut geeignet für fettige, unreine Haut.

Kokosöl – ergibt eine eher harte Seife. Bis zu etwa 30% zu verwenden. Wirkt schaumbildend (kurzlebig) und entfettend. Braucht genügend Wasser in der Lauge.

Kürbiskernöl – als Basisöl bis zu 50% und zur Überfettung. Milde Seife mit wenig Schaum. Rund ein Jahr haltbar. Hat einen speziellen Eigengeruch.

Leinöl – ungeeignet für fettige Haut. Je nach Ansicht nicht unbedingt gut für Seifen geeignet, da es eher schnell zu ranzen anfängt. Es gibt aber auch Berichte über tolle Seifen mit Leinöl (bis 20%).

Lorbeeröl – gehört traditionell in eine Aleppo-Seife (20-30%). Hat einen speziellen, krautigen Eigengeruch.

Mandelöl – in der Haarseife bis zu 30%.

Olivenöl – Basisöl bis zu 100%. Kaum Schaum, erst nach 2 Tagen schneiden; lange Reifung (6 Monate).

Rapsöl – als Basisöl bis zu 40%. Sollte mit Sonnenblumenöl und Kokosöl zusammen verwendet werden. Gibt nur sehr wenig, aber seidigen Schaum.

Rizinusöl – unterstützt die Schaumbildung anderer Öle. Wenige Prozent (2-6%; max. 10%) genügen meist; bei Rasier- oder Haarseifen ausnahmsweise auch mal bis zu 15-20%. Seifen mit viel Rizinusöl brauchen länger zum aushärten und reifen.

Sonnenblumenöl – weiche Seife, als Basisöl, nicht mehr als 10-20%. Ranzt ziemlich schnell. Gut geeignet für fettige, unreine Haut und Haarseifen.

Traubenkernöl – zum Überfetten, bis rund 10%; ranzt ziemlich schnell. Gut geeignet für fettige, unreine Haut. Passt gut zu Mandelöl. Weiche Seife ohne Schaum.

Laugenflüssigkeiten

Für alle Laugenflüssigkeiten gilt generell, dass man sie möglichst kalt vorbereiten sollte. Durch das Auflösen des NaOH erhitzt sich die Flüssigkeit ziemlich stark und je kühler die Ausgangsflüssigkeit, desto schneller kühlt dann die Lauge auch wieder ab. Zudem sollte man die Lauge zur Sicherheit im Spülbecken anrühren (falls das Gefäß umfällt, kann man die Lauge ab einfachsten wegspülen) und stellt das Ganze in ein kühles Wasserbad.

Üblicherweise nimmt man rund 30% Laugenflüssigkeit (bezogen auf GFM), man kann aber auch etwas niedriger ansetzen, beispielsweise 25%. Je weniger Flüssigkeit man nimmt, desto schneller dickt der Seifenleim an. Niemals darf die Flüssigkeit (in Gewichtseinheiten) allerdings weniger als das Natriumhydroxid (zusätzlich evtl. von Zusätzen wie Salz oder Zucker, die sich in der Flüssigkeit auflösen) sein.

Normalerweise nimmt man für eine einfache Seife destilliertes **Wasser** (bzw. kalkarmes Wasser) zum ansetzen der Lauge. Leitungswasser oder Mineralwasser eignen sich eher nicht, da der störende Mineralgehalt zu groß ist. Gut geeignet ist dagegen das mineralarme Regenwasser.

Für eine schöne orange-gelbe Farbe der Seife kann man einfachen, ungesüßten **Karottensaft** zum ansetzen der Lauge nehmen. Man kann auch gut mit destilliertem Wasser verdünnten Karottensaft nehmen. Wenn man die Lauge anrührt entseht ein ziemlich unangenehmer Geruch; das ist normal und verfliegt

schnell wieder, bleibt also nicht als Geruch in der Seife.

Bier muss auf jeden Fall rund 15 min gekocht werden, um den Alkohol und die Kohlensäure zu entfernen. Da durch das Kochen etwas vom Bier verloren geht, anfangs etwas mehr Bier nehmen, als man für das Rezept braucht. Danach unbedingt gut abkühlen (Kühlschrank oder Gefrierschrank).

Tee und **Kaffee** werden in der Regel mit destilliertem Wasser zubereitet. Starker Kaffee als Laugenflüssigkeit wird insbesondere für die Kaffeeseife verwendet und ergibt eine braune Farbe in der Seife. Es können alle erdenklichen Teesorten als Laugenflüssigkeit benutzt werden. Beides sollte tiefgefroren werden, da es sonst beim Ansetzen der Lauge zu „Verbrennungen“ kommt. Dabei verfärbt sich die Flüssigkeit bei der NaOH-Zugabe je nach Sorte unterschiedlich. In der fertigen Seife können somit unterschiedliche Farben erzielt werden.

Milch und Milchprodukte zum Anrühren der Lauge sollten sehr kalt, möglichst tiefgefroren, verwendet werden. Durch den Fettgehalt der Milch kann es beim Anrühren der Lauge bereits zum Verseifungsprozess kommen, sodass die Milch Flocken bildet. Auch farbliche Veränderungen sind je nach Temperaturrentwicklung der Lauge möglich. Das NaOH sehr langsam zur Milch geben und immer rühren. Zum Schluss sollte die Temperatur nicht viel über 20°C liegen.

Pflanzenmilch: Hafermilch (Hafer:Wasser 1:10 nach Gewicht).

Essig, beispielsweise Apfelessig kann als Laugenflüssigkeit benutzt werden. Die Essigsäure wird mit der Lauge in Natriumacetat umgewandelt, bleibt also nicht erhalten. Allerdings sind die nicht verseifbaren Inhaltsstoffe noch in der Seife enthalten. Essig verbessert die Schaumstabilität deutlich, ist aber bei hartem, d.h. kalkreichen, Wasser kein Ersatz für Zitronensäure. Ein Seifenleim mit Essig dickt auch schneller an als gewohnt. Der Geruch des Essigs bleibt in der Seife leider nicht erhalten. Bei der Berechnung der Lauge muss

die Essigsäure mit berechnet werden (Verseifungszahl 0,666), ansonsten wäre die Überfettung zu hoch. Zudem muss der Essig gut gekühlt sein.

Blutwurz-Tee

Düfte

Als Richtwert sollten nicht mehr als 2-3% bezogen auf die Gesamtfettsmasse an Düften hinzugegeben werden. Mit 1% erreicht einen schwachen, aber doch wahrnehmbaren, angenehmen Duft beim Duschen.

Bergamotteöl – duftet süß, blumig und fruchtig. Passt gut zu Kamille oder Citronella.

Kiefernadelöl – passt gut mit Thymian, Eukalyptus, Grapefruit und Rosmarin.

Lavendelöl – passt gut mit Pfefferminzöl oder Zitrusölen (auch Kiefernadeln, Bergamotte).

Rosmarinöl – passt gut mit Zitrone, Bergamotte oder verschiedenen Tannendüften. Nicht für Schwangere oder Kleinkinder geeignet!

Wacholderholzöl – passt gut mit Orange, Lemongras, Thymian oder Basilikum. Für Schwangere und Kleinkinder nicht empfohlen!

Zypressenöl – passt gut mit Bergamotte, Zitrone, Kamille, Wacholder.

Farben

Karottensaft, den man sehr gut auch etwas mit Wasser verdünnen kann, zum Ansetzen der Lauge ergibt eine schöne **gelb-orange** Färbung.

Eine **schwarze Farbe** bekommt man durch **Aktivkohle** – für eine dunkelgraue Farbe rund 2-3 TL (auch 0,6%) auf 1kg GFM in etwas des Öls angerührt. Nimmt mehr Aktivkohle, wird die Farbe dunkler, aber auch der Schaum wird dann gräulich. Mit der

Aktivkohle muss man sehr vorsichtig umgehen, da sie sich beim leichtesten Lufthauch überall verteilt und . Die Aktivkohle eignet sich auch hervorragend dafür schwarze Linien in die Seife zu bekommen: dafür die Kohle mit einem kleinen, sehr feinen Sieb hauchdünn beim Gießen auf einen Teil des Seifenleims streuen (nicht zu dick, da die Schicht sonst eine spätere Bruchstelle ergibt).

Starker Kaffee tiefgefrieren und zum Ansetzen der Lauge verwendet ergibt eine dunkelbraune Farbe. Das übrige Kaffeepulver kann auch in der Seife verwendet werden.

Rote Beete Pulver – 1 gehäufter TL pro 500g (vorher mit etwas Öl glatt verrühren); scheint aber nicht zu funktionieren, leider.

Blutwurz-Tee (Tormentill; einheimisch) – 2TL pro Tasse (10 Minuten ziehen lassen)

Kakaopulver

Alkanna (Schminkwurz) – als Ölauszug; ist zuerst rot, wird mit der Lauge dann aber violett.

Tonerde – Kaolin (weiß): rund 4 TL pro kg GFM (noch nicht getestet). In den Ölen vermischen (bevor die Lauge dazugegeben wird). Tonerde wohl rund ca. 3-4% (nicht getestet).

Indigo – in etwas Öl auflösen; Indigo löst sich praktisch nicht in Wasser. Indigo ist empfindlich gegen heiße Lauge, als erst in den Seifenleim geben. Vorschlag für die Dosierung: 1% GFM (ungetestet).

Paprikapulver

Brennesselpulver – 15g pro kg Seifenleim

Rhabarberwurzelpulver – gibt wohl eine schöne Farbe; ist aber nicht zu bekommen (außer aus China)

Farbwirbel

Damit der Seifenleim möglichst lange flüssig bleibt, hilft möglichst wenig feste Fette, niedrige Temperatur von Ölen und Lauge vor dem zusammenschütten und natürlich wenig bzw. schwach mixen.

Farben in (quer-) schräggestellte Form in Schichten eingießen, aufrichten und mit einem Draht längs der Form kreisförmig wenige Mal verrühren.

Farben vorsichtig am Rand in einem Gießbehälter gießen, was kreisförmige Ringe ergibt. Die Seifenform (längs-) schräg stellen und an der unteren Seite, abwechselnd an beiden Ecken den Seifenleim langsam eingießen und dabei den Gießbehälter leicht hin- und herbewegen.

Punkte: Seifenleim in eine Blockform geben und sobald er fest wird Strohhalme (oder andere Röhrchen) in den Seifenleim stecken. Nach wenigen Stunden die Röhrchen rausziehen und die Löcher mit andersfarbigem Seifenleim auffüllen (vorsicht vor Luftblasen). Die Reststück aus den Röhrchen schieben und dann in einer zweiten Seife einlegen.

Yin-Yang – eine stabile Plastikfolie S-förmig formen und in eine Gießröhre stecken. Die beiden Hälften gleichzeitig befüllen und die Folie vorsichtig wieder herausziehen.

Schaum

Rizinusöl – nicht zur Überfettung, d.h. gleich zu den Basisölen. Nur in geringer Menge benutzen, z. Bsp. 5%; nur bei Rasier- oder Haarseifen kann es auch mal bis zu rund 15% sein.

Milch macht den Seifenschaum besonders cremig und üppiger. Gerade **Mandel- oder Hafermilch** macht einen reichhaltigen Schaum und man kann beide sehr einfach selbst herstellen.

Der Zusatz von etwas **Zucker** (s. unten) hilft ebenfalls bei der

Schaumbildung der fertigen Seife.

Außerdem soll **Essigsäure** auch dazu beitragen, einen besseren Schaum zu bekommen.

Auch eine Mischverseifung mit NaOH und KOH (etwa im Verhältnis 70/30) macht mehr Schaum, die Seife aber auch weicher (da hilft wiederum Salz).

Sonstige Zutaten

Für hartes (d.h. kalkhaltiges) Wasser **Zitronensäure** zum Rezept geben. Mit der Natronlauge entsteht Nitriumcitrat, einem gebräuchlichen Wasserenthärter, der sich beispielsweise oft auch in Waschmitteln findet. Als Richtwerte können rund 2-4% der Gesamtfettmenge genommen werden. Wichtig: die Zitronensäure muss bei der Bestimmung der NaOH Menge berücksichtigt werden (sonst würde die Seife zu stark überfettet). Viele Seifenrechner berechnen das NaOH für die Zitronensäure extra, d.h. zusätzlich zu den Fetten.

Gibt man der Seife **Salz** hinzu, wird sie härter und die Schaumbildung wird schlechter; die fertige Seife splittert zudem leichter. Bei zuviel Salz kann es zur Trennung der Lauge kommen und die eigentliche Seife ausflocken. Man sollte nicht mehr als 3% (bezogen auf die GFM) nehmen. Das Salz löst man in der Laugenflüssigkeit auf und gibt erst dann das NaOH dazu.

Man kann auch etwas **Zucker** (rein oder auch als Honig, Fruchtsaft, Bier, Milch) zur Seife geben – sie wird dadurch ein klein wenig weicher und hat eine etwas bessere Schaumbildung. Die Seife wird auch deutlich heißer beim Vermischen. Man sollte nicht viel mehr als 2% (bezogen auf GFM) nehmen. Der Zucker wird in der Laugenflüssigkeit aufgelöst und erst dann das NaOH dazugeben. Ein „Geheimtipp“ ist die Verwendung von **Sorbitol** anstatt Zucker. Es löst sich besonders leicht in Wasser und damit soll die Schaumbildung besonders gut gelingen.

Man kann auch gut **Honig** in die Seife bringen. Dafür wird der Honig am besten in etwas warmem Wasser aufgelöst und dann zum angedickten Seifenleim gegeben. Lauge und Öle sollten auf rund 40°C abgekühlt sein. Als Richtwert kann man rund 5% (bezogen auf die GFM) nehmen. Honig macht die Seife etwas weicher und das Andicken des Seifenleims dauert auch etwas länger als sonst; man sollte also eher auf festere Fette und Öle zurückgreifen. Bei Honigseifen sollte die Gelphase eher vermieden werden, da die Seife sonst zu heiß werden kann. Die Seife nach dem Anrühren also möglichst kalt stellen (am besten Kühl- oder Gefrierschrank; im Winter draußen) um die Gelphase zu vermeiden.

Man kann auch **Bienenwachs** zur Seife geben. Wichtig: das Bienenwachs muss bei der Berechnung der NaOH Menge mit berücksichtigt werden, da es von der Lauge teilweise verseift wird. Die Schmelztemperatur von Bienenwachs ist ziemlich hoch, man muss also ganz gut erhitzen und auch die flüssigen Öle sollten nicht zu kalt sein, damit das Bienenwachs nicht gleich wieder ausflockt.

Um die Seife schneller aushärten zu lassen und insgesamt etwas härter zu machen, bietet sich neben Salz auch **Milchsäure** an. Üblicherweise wird sie 80% angeboten und wird zur Laugenflüssigkeit (vor der Zugabe des NaOH) eingerührt. Als Dosierung geht man zumeist von 1-3% (bezogen auf die GFM) aus. Wichtig ist, die Milchsäure in der Berechnung der NaOH-Menge zu berücksichtigen. Alternativ kann man auch **Natriumlaktat** (das Natriumsalz der Milchsäure) dazugeben; hier ist die Reaktion mit dem NaOH schon passiert und man muss deshalb das Natriumlaktat nicht in der Berechnung berücksichtigen. Von Natriumlakat werden rund 1% (wie immer bezogen auf die GFM) zu den Fetten zugegeben. Durch die Milchsäure (bzw. Natriumlaktat) wird die Seife heller, es steigt aber auch die Tendenz zur Bildung von Sodaasche.

Zur Pflege kann man **Panthenol** (Provitamin B5) hinzugeben. Angeboten wird meist eine Lösung verdünnt mit 25% Wasser.

Geeignet ist Panthenol besonders bei Haarseifen und sollte bei rund 1% GFM dosiert werden. Das Panthenol ist nicht hitzestabil und sollte nicht über 25°C verarbeitet werden; also sollte es speziell auch keine Gel-Phase geben.

Man kann Seifen auch mit etwas **Essig** (meistens wird Apfel- oder Himbeeressig verwendet) herstellen. Die Säure muss unbedingt bei der Berechnung der NaOH Menge mit berücksichtigt werden (dafür braucht man die Prozentangabe der Säure im Essig). Der Essig wird zum Seifenleim dazugegeben und sollte auch bei der Flüssigkeitsmenge der Seife mit berücksichtigt werden.

Kaolin (auch Porzellanerde) ist eine weiße Tonerde die im Bergbau gefördert wird. Verwendet wird Kaolin vor allem zur Papierherstellung, für Porzellan oder auch in Zahnpasta. In der Seifensiederei kann man Kaolin der Seife zusetzen, um eine hellere Seife zu bekommen, für eine leichte, zusätzliche Reinigung oder bei Rasierseifen auch für eine bessere Gleitfähigkeit der Rasierklinge.

Herstellung der Seife

Temperaturübertrag (HTCP „Heat Transfer Cold Process“)

Um der Bildung von harmloser, aber unschöner **Sodaasche** auf der Oberfläche der Seife entgegenzuwirken, einfach die Seife mit **Isopropanol** besprühen (am besten zweimal; sofort und nach 15min). Zusätzlich hilft gegen Sodaasche: Gelphase befördern, Seife luftdicht abdecken, wenig Wasser benutzen, Rizinusöl oder Bienenwachs, Seifenleim gut andicken. Entfernen lässt sich Sodaasche mit einem feuchten Tuch oder Wasserdampf.

Formgebung

Für typische Handseifen: 60 – 100g; für kleinere Seifen wie z. Bsp. Gästebad: 30 – 60g

Mit einem Spritzbeutel (eigentlich gedacht für die Konditorei), Kringel oder spitz zulaufende Häufchen machen

Haltbarkeit

Die Haltbarkeit der fertigen Seife entspricht im Prinzip der kürzesten Haltbarkeit (genauer: MHD, also Mindesthaltbarkeitsdatum) aller verwendeter Seifenzutaten. Je frischer die Zutaten, desto länger also die Haltbarkeit der Seife.

Man kann eine Seife übrigens sehr gut auch im Kühlschrank (oder sonst an einem kühlen Ort, wie im Keller) oder auch im Gefrierschrank aufbewahren. Entsprechen verlängert sich die Haltbarkeit der Seife; wie lange genau, lässt sich seriös nicht angeben, aber man kann hier auch wieder einfach die Haltbarkeit der verwendeten Zutaten denken.

Rezepte

Seifenrechner

Neben der Zusammensetzung der verwendeten Fetten und Ölen, ist besonders die exakte Berechnung der NaOH Menge wichtig. Das kann man natürlich von Hand und den Verseifungstabellen machen, viel leichter geht es aber mit den im Internet verfügbaren Seifenrechnern. Der vielleicht beste ist:

<http://www.handmade-by-kathrin.de/soap/calc/>

Olivenseife

Reine Olivenseife

Reine Olivenseife ist etwas besonderes; man muss sich bewusst sein, dass sie kaum schäumt und sich etwas glitschig anfühlt. Überfettung 6-8%. Deutlich weniger Wasser nehmen (20% der Fettmasse) und erst nach rund 2 Tagen aus der Form nehmen

Die Reifezeit beträgt mind. 6-8 Wochen, besser sogar 6 Monate. Beduftet mit bspw. Melisse und Rosmarin. Für die Farbe evtl. die Hälfte mit grüner Tonerde färben

Rezept: 72% Olivenöl, 24% Kokosöl und 4% Rizinus
Evtl. etwas Kartoffelstärke (2 EL pro Kilo) in Rizinusöl aufgelöst

70% Olive, 30% Lorbeer, (evtl. 5% Rizinus)
nur 20% Wasser für die Lauge
kein Duft, keine Farbe; 5% ÜF, 70°C fallend (mit Licht) im Ofen

Lavendelseife

- 600g Olivenöl
- 300g Kokosöl
- 180g Rapsöl
- 120g Sonnenblumenöl
- 166g NaOH
- 380g Wasser
- 25g ätherisches Lavendelöl
- Evtl. 2-4 TL Lavendelblüten

Seife wie üblich mit den Basisölen herstellen. Lavendelöl (und evtl. Blüten, die zuvor 1h in etwas abgezweigten Olivenöl eingelegt wurden) am Schluss hinzugeben. Gut isolieren und nach einem Tag schneiden. Fertig nach vier bis sechs Wochen.

Haarseife

Eine Haarseife lässt sich sehr gut anstatt eines (Flüssig-) Shampoos benutzen; in den meisten Fällen erspart man sich dabei viele zweifelhafte chemische Substanzen, Mikroplastik und spart dazu noch Geld. Zum Haare waschen verreibt man die Seife auf dem nassen Haar; die ersten Augenblicke langsam und sachte, aber dann beginnt die Seife schnell zu schäumen und

man sich die Haare wunderbar damit einseifen.

Prinzipiell unterscheidet sich ein Haar- von einer Haut- oder Handseife eigentlich vor allem dadurch, dass die Überfettung geringer ist. Üblich sind für Haarseifen rund 4% Überfettung. Gute Öle für eine Haarseife sind beispielsweise: Olivenöl, Kokosöl, Rapsöl, Traubenkernöl, Distelöl, Hanföl und Rizinusöl (für den Schaum).

Speziell für eine Anti-Schuppen Haarseife eignen sich an Pflanzenextrakten besonders Rosmarin, Brennessel und Wacholder. Das sind traditionelle Mittel gegen Schuppen, die leicht antimikrobiell wirken sollen. Brennessel soll zudem die Talgproduktion reduzieren. Weizenkeimöl (nur 'nativ extra' verwenden) zum Beispiel wird für eine gesunde Kopfhaut eingesetzt.

Rasierseife

Als Basisöl wohl am besten Olivenöl; dazu Rizinusöl für den Schaum. Evtl. rund ein bis vier TL Kaolin (weißer Ton) pro Kilogramm Fett; damit soll die Klinge besser gleiten. Eine Mischverscheifung (NaOH und KOH etwa 50/50) soll mehr Schaum geben, macht die Seife aber weicher, was aber bei einer Rasierseife eher ein Vorteil ist.

Verpacken

Banderole, Etikette

Zum kleben der Banderole aus Papier nimmt man am besten ganz umweltgerecht eine Mehlkleister. Dazu warmes Wasser und Mehl im gleichen Verhältnis (etwas mehr Wasser als Mehl) vermischen. Das Mehl (kein Vollkornmehl) in das warme Wasser einrühren und alles möglichst glatt verrühren. Dieser Mehlkleister klebt sehr gut Papier oder Pappe, man kann damit aber auch beispielsweise Papier (Etiketten) auf Glas, Metall

oder Holz kleben. Man sollte dem Kleister etwas Zeit zum trocknen geben, damit er auch gut hält.

Mit etwas warmem Wasser kann man den Kleber auch wieder sehr einfach lösen. Auch aus Textilien geht der Kleister (evtl. vorher einweichen) beim waschen wieder gut weg. Der Kleister ist völlig unbedenklich und wer will könnte ihn sogar essen. Reste kann man entsprechend im Biomüll oder auf dem Kompost entsorgen.

Umverpackung

Cellophan – ist umweltfreundlich und kann zum Altpapier, zum Biomüll oder einfach auf den Kompost gegeben werden. Mit etwas Hitze kann man das Cellophan sehr einfach verkleben; am besten geht das mit einem alten Bügeleisen.

Seifenreste verwerten

Die Seifenreste kleinhobeln und in einen Topf geben. Dazu etwas Flüssigkeit (Wasser oder auch Milch) und erhitzen – bei kleinen Mengen am einfachsten im Wasserbad oder sonst im Ofen bei rund 100-120 °C. Dabei immer mal wieder umrühren. Nach rund 1 bis 4 Stunden sollte die Seife zähflüssig sein. Dann kann man nach Belieben noch Düfte oder Farben dazugeben und schließlich die Seife wieder in eine Form füllen.

Bezugsquellen

Seifenformen

Silikomart – hochwertige Silikonformen aus Norditalien:
shop.silikomart.com/en/

Bienenwachstücher

Zutaten und Gerätschaften

Tücher (Naturfaser, also Leinen oder Baumwolle)

(Jungfern-) Bienenwachs

Olivenöl

Glas und Topf

Backpapier

Pinsel

Evtl. eine Zickzackschere

Herstellung

Neu gekaufte Tücher sollte man erst mal gründlich waschen.

Etwa 20% Olivenöl in das Bienenwachs geben, dadurch wird das Tuch am Ende etwas geschmeidiger und nicht so brüchig wie ohne Öl. Das Wachs in ein altes Glas geben und im Wasserbad schmelzen. Die Tücher mit der Zickzackschere beschneiden (dann fransen die Tücher nicht so schnell aus) und auf dem Backpapier grob einpinseln. Es können auch gleich mehrere Tücher übereinander gelegt werden, bzw. große Tücher gefaltet werden.

Für einige Minuten in den Backofen bei ca. 90°C geben. An den Ecken hochhalten und kurz an der Luft abkühlen lassen.

Nutzung

Die fertigen Bienenwachstücher kann eigentlich überall dort verwenden, wofür man Frischhalte- oder Alufolie verwendet. Beispielsweise zum Einwickeln von Käse oder zum Abdecken von Schüsseln.

Die Tücher nach Gebrauch nur mit Wasser (ohne Spülmittel) abwaschen oder -wischen. Wenn sie dann schon etwas älter sind, kann man sie auch wieder ‚auffrischen‘ (wie bei neuen Tüchern).

Käse Knabberereien

Zutaten

200g Harzer Roller
Gewürze (Paprika-, Knoblauch- oder Zwiebelpulver)

Zubereitung

Ein Backblech mit Backpapier auslegen und leicht einölen. Etwas von den Gewürzen schon auf den späteren Platz der Käsehäufchen steuen. Den Harzer Roller zerkrümeln und in kleinen Häufchen auslegen. Zwischen den Häufchen knapp eine Handbreit Abstand lassen und anschließend mit dem Gewürzpulver bestreuen.

Bei 180°C Umluft 17-20 Minuten backen, den Ofen ausschalten und noch 5 Minuten nachbacken lassen.

Host a Tor Relay

If you want to support the Tor project and you have some bandwidth to share (at least 10 Mbps in both directions, i.e.

download and upload) you might consider hosting a Tor (Non-Exit) Relay. There are no legal implications as only fully encrypted Tor traffic is coming in outgoing on your internet connection. It can be done quite easily with a Raspberry Pi (needs at least 2 GB of RAM) or any similar hardware as described below.

Our assumption is that we connect the Raspberry Pi with an ethernet cable to our ISP router, it is running on Manjaro (Minimal version, also called ‚headless‘ i.e. no graphical user interface).

Install Tor

This is straightforward, just install it with:

```
sudo pacman -Syu tor
```

then we need to provide the configuration for it (keeping the default file as reference):

```
sudo mv /etc/tor/torrc /etc/tor/torrc.default
sudo nano /etc/tor/torrc
```

Our configuration for a Tor Relay will be something similar to:

```
NickName MyNewTorRelay
ContactInfo myemail@example.org
```

```
User          tor
AvoidDiskWrites 1
DataDirectory  /var/lib/tor
Log notice file /var/log/tor/tor.log
```

```
ORPort        4020 IPv4Only
ExitRelay     0
SocksPort     0
```

```
RelayBandwidthRate 42 Mbit
RelayBandwidthBurst 48 Mbit
```

The contact information is optional but might be quite handy for others if there should be something strange with the relay. It doesn't have to be an email address but could be any kind of text.

In case you are running more than just one Tor Relay you have to also include a „MyFamily“ option in the config above and list all your key-fingerprints of your Tor Relays in each of the torrc config files. You get the fingerprint with

```
sudo -u tor tor -list-fingerprint
```

and remember that there must be a \$ (Dollar-sign) at the beginning of each fingerprint.

Crucial: One might need to create the directories in the config file and make them owned by tor – they should look like:

```
drwx----- 5 tor tor 4096 Dec 31 09:47 tor
```

You should check that the syntax of the config file is correct with:

```
sudo -u tor tor --verify-config
```

Port Forwarding on ISP Router

In our example the Raspberry Pi (our Tor Relay) sits behind a router which is the gateway into the internet (often provided by the ISP). With the tor configuration above we need to establish port forwarding on this internet router, so TCP traffic coming from the internet (on port 4020) is forwarded to the Tor Relay (on the same ports).

If you would like to use other ports to the outside world (internet) than on the Tor Relay server itself, the Tor config file (torrc) needs to have something like:

```
ORPort 80 NoListen
```

ORPort 4020 NoAdvertise

The port forwarding on the ISP router then obviously has to forward port 80 to port 4020 on the Tor Relay.

The ports chosen are kind of arbitrary and we are free to take whatever we like. One advantage of advertising (i.e. using) ports 80 towards the internet is that they are very unlikely to be blocked as they are usually taken for http and https traffic. The drawback is that you can't use these ports for something else (like a web-presence). Also some routers seem to have issues with port-forwarding these ports (e.g. lost after a router-reboot).

The details on how port forwarding is configured on the internet router depends heavily on that device but usually each of these kind of routers offers this feature somehow (just search the internet in case this is not obvious).

Start and Test it!

First let's start Tor (so it picks up the latest configuration):

```
sudo systemctl start tor
```

Check the logs for what Tor does and if it complains about anything – the following commands might be useful to check for any errors:

```
sudo systemctl status tor.service
sudo cat /var/log/tor/tor.log
journalctl | grep Tor
```

You are perfectly fine if you see something like „*Self-testing indicates your ORPort is reachable from the outside*„. If there are no issues your new Tor Relay will also become visible on the torproject metrics-webpage at metrics.torproject.org/rs.html (this might take a few hours

though, so be patient).

One could also increase the level of logging information written by tor. Just change the option in the /etc/tor/torrc configuration file – after the „log“ statement one could place either debug, info, notice, warn, or err. Additionally, one could (temporarily, for debugging) turn off the scrubbing of sensitive information in the log-files as well. So for debugging include something like the following in the torrc

```
SafeLogging 0
Log info file /var/log/tor/tor.log
```

Once running fine one should keep the logging at the 'notice' level though.

To permanently enable Tor running it needs to be enabled (so it will be started automatically after a reboot):

```
sudo systemctl enable tor
```

Also note that it takes up to 2 months until a new Tor Relay gets fully used – and since there is not always traffic available it will mostly never really run at the full possible bandwidth. See this article for some background on it: blog.torproject.org/lifecycle-new-relay.

Backup of Tor's keys

If you want to be able to continue with the same Relay identity on another server (e.g. when moving servers or the server dies) one needs two key-files:

```
/var/lib/tor/keys/ed25519_master_id_secret_key
/var/lib/tor/keys/secret_id_key
```

If you ever set up a new Tor relay just overwrite the automatically generated key with these old ones and your new relay has the same identity as before.