

INGEBORG JOSEL

NATURSEIFEN

SELBST SIEDEN

PRAXIS
NATUR-
KOSMETIK

ANLEITUNGEN · REZEPTE · TIPPS & TRICKS

stv

Titelbild: Mona Lorenz, Gmunden

Bildnachweis: Mona Lorenz, Gmunden: S. 8, 10, 12 f., 16, 21, 23 ff., 27, 37 f., 48, 51 li. u., 56, 102, 138, 157. Alle anderen Abbildungen stammen dankenswerterweise von der Autorin.

BIBLIOGRAPHISCHE INFORMATION DER DEUTSCHEN NATIONALBIBLIOTHEK

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Der Inhalt des Buches wurde vom Autor und vom Verlag nach bestem Wissen überprüft; eine Garantie kann jedoch nicht übernommen werden. Die juristische Haftung ist daher ausgeschlossen.

HINWEIS: Dieses Buch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die zum Schutz vor Verschmutzung verwendete Einschweißfolie ist aus Polyethylen chlor- und schwefelfrei hergestellt. Diese umweltfreundliche Folie verhält sich grundwasserneutral, ist voll recyclingfähig und verbrennt in Müllverbrennungsanlagen völlig ungiftig.

AUF WUNSCH SENDEN WIR IHNEN GERNE KOSTENLOS UNSER VERLAGSVERZEICHNIS ZU:

Leopold Stocker Verlag GmbH

Hofgasse 5 / Postfach 438, A-8011 Graz

Tel.: +43 (0)316/82 16 36 | Fax: +43 (0)316/83 56 12

E-Mail: stocker-verlag@stocker-verlag.com | www.stocker-verlag.com

ISBN 978-3-7020-1476-6

eISBN 978-3-7020-1966-2

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

© Copyright by Leopold Stocker Verlag, Graz, 3. Auflage 2019

Umschlaggestaltung, Layout und Repro:

**Werbeagentur Rypka GmbH, Unterberg 58-60, 8143 Dobl/Graz,
www.rypka.at**

Alle Informationen und Rezepte in diesem Buch wurden mit größtmöglicher Sorgfalt recherchiert, ausprobiert und geprüft. Weder

der Verlag noch die Autorin übernehmen Haftung für die Anwendungen und Rezepturen. Die juristische Haftung ist ausgeschlossen und weder der Verlag noch die Autorin übernehmen Verantwortung für etwaige Verletzungen, die im Zusammenhang mit der Herstellung und Verwendung der in diesem Buch vorgestellten Produkte auftreten. Alle Angaben entsprechen Empfehlungen und ersetzen auch nicht den Besuch beim Arzt!

INGEBORG JOSEL

NATURSEIFEN ***SELBST SIEDEN***

**ANLEITUNGEN · REZEPTE · TIPPS &
TRICKS**



LEOPOLD STOCKER VERLAG
Graz – Stuttgart

Inhalt

VORWORT

EINLEITUNG

WAS IST SEIFE?

DIE GESCHICHTE

DIE SEIFENSIEDER GRUNDAUSSTATTUNG

Kunststoffgefäß für die Lauge

Der Stabmixer

Rührlöffel

Der Seifentopf

Für die Arbeitssicherheit

Gummihandschuhe

Waage

DIE SEIFENFORMEN

Holzformen

Silikonförmchen

Dividor aus Kunststoff

Sonstige Kunststoffformen

ÜBER DIE ZUTATEN

Zusammenstellung der Fette

Art des Öles/Fettes/Waxes (Verseifungszahl)

Düfte - Farben - Zusätze

Düfte

Einige sehr bekannte ätherische „Öl-Klassiker“

Parfümöle (PÖ)

Farben

Sonstige Zusatzstoffe

Natriumhydroxid

ZUM SEIFENSIEDEN - DIE PRAXIS

SEIFENREZEPTE

350-er-Basis-Seifen-Rezeptur

Olivenölseife, puristisch

Oliven-Lorbeeröl-Seife

Olivenölseife, verfeinert

Bierseife mit Hopfenblüten

Glycerin-Einlegerseife

SALZSEIFEN

Salzseife, frei von ätherischen Ölen

Soleseife

Anti-Cellulite-Seife

Mais-Peelingseife

Haferflocken-Schrubbel-Seife

Luxus-Rosenseife

Avocado-seife

Cremiges Seidenveilchen

Luxus-Seidenseife

Biene-Maja-Seife

Rosmari(n)s Kräuterseife

Peppermintpeppy – ein Hauch von After Eight

Kräuter-Tonerde-Seife

Kamillenseife

Ringelblumenseife

Cremige Mohn-Peelingseife

Steirer-seife

Lavendelduftseife

Sommerseife

Bunte Seifenschnipselseife

Das blaue Wunder

Fußpeelingseife

Das blaue Wunder mit bunten Einlegern

Kompakte Pina-Colada-Kokos-Seife

SEIFEN FÜR UNSERE HAUSTIERE

Hundeseife

Pferde-Pflegeseife

SHAMPOO-SEIFEN

Lemongras-Shampoo-Seife

Seiden-Haarseife

Bier-Shampoo-Seife mit Ei

Brennnessel-Shampoo-Seife

RASIERSEIFEN

Rosa Rasierseife mit Lanolin
Helle Rasierseife

MILCHSEIFEN

Joghurt-Duftseife
Edle Ziegenmilchseife
Kräuter-Ziegenmilchseife

SOAPGARDEN - SEIFEN AUS DEM GEMÜSEGARTEN

Tomatenseife
Gurkenseife

KAFFEE - DAS KÜCHEN-WUNDER

Kaffee-Küchen-Wunder
Cappuccinoseiferl

Herzerl-Einlegerseife

SCHMALZSEIFEN

Schmalz-Oliverl

SEIFENTORTE

SEIFENCUPCAKES

PUTZSEIFEN - KERNSEIFEN

Putzseife - Kernseife

DUSCHSCHMUSI AUS NATURSEIFE

Lavendel-Duschschmusi

WHIPPED SOAP - SCHWIMMSEIFE

Ein feines Schwimmseifen-Rezept

SEIFEN-WEITERVERARBEITUNG

Soap Sugar Scrubs
Savonetten - Seifenbälle
Kräuter-, Lavendel- und Sommer-Savonetten

TROUBLESHOOTING

Rechtliches zum Verkauf von Seifen
Kontakt
Verseifungszahlen auf einen Blick
Quellennachweis
Raum für eigene Notizen



Dieses Buch ...

... WIDME ICH MIT GROSSER FREUDE
MEINER FAMILIE, DIE MICH IN ALLEN
LEBENSLAGEN UNTERSTÜTZT UND MIR
DIE ZEIT UND DEN DAFÜR NÖTIGEN
FREIRAUM GEGEBEN HAT, DIESES BUCH
ZU SCHREIBEN,
UND ALL MEINEN KUNDINNEN UND KUNDEN, DIE SO
VIELE MEINER KURSE BESUCHT HABEN UND OHNE
DIE ICH MEIN HOBBY, MEINE LEIDENSCHAFT, DIE
LIEBE ZUM NATURSEIFENSIEDEN UND ZUM
EINFACHSELBERMACHEN NIE ZU DIESEM VON MIR
SO GELIEBTEN LEBENSINHALT HÄTTE MACHEN
KÖNNEN.



SEIFE ZU SCHENKEN, IST IMMER EINE SAUBERE
SACHE. SELBSTGESIEDETE NATURSEIFE IST ETWAS
GANZ BESONDERES – JEDES STÜCK EIN UNIKAT!

Was mit ...

... SELBSTGESIEDETER NATURSEIFE PASSIEREN KÖNNTE:

- ... Ihre Haut könnte sich besser anfühlen als je zuvor!**
- ... Ihre (Kunststoff-)Müllberge könnten weniger werden (keine Flaschen von fertigen Duschgelen mehr im Badezimmer ...).**
- ... Ihre Freunde werden aus dem Staunen nicht mehr rauskommen, wenn Sie Ihre selbstgemachten Naturseifen sehen.**
- ... und - Vorsicht - Sie könnten sich (so wie die Autorin selbst) mit dem „Seifensieder-Virus“ infizieren - diesen wieder loszuwerden ist nahezu unmöglich ...**

Wenn man mal die Freude an selbstgefertigten Naturseifen entdeckt hat und die vielen Vorzüge der selbstkreierten, ganz besonderen Wellness-Wohlfühl-Produkte für daheim entdeckt hat, bleibt man zumeist dabei. Das Leben ist ja sooo einfach. Genau so einfach, wie die eigene Naturseife zu siedern – so wie früher.



Einleitung

WIE KOMMT MAN AUF DIE IDEE, SEINE SEIFEN SELBST HERZUSTELLEN?

Es ist ja so einfach und naheliegend. In dieser Zeit, wo sich die Welt immer schneller dreht und alles noch viel schneller produziert und u. a. auch billiger hergestellt werden muss, machen sich immer mehr Menschen Gedanken, wieder auf das ursprüngliche (einfachere) Leben zurückzukommen.

Früher gab es weit weniger Unverträglichkeiten und Allergien als heute, die Leute hatten noch Zeit, miteinander zu reden und sich vor allem zu treffen (Mobiltelefonie und Internet gab es ja noch nicht), und man hatte oft einfach mehr (Lebens-)Qualität.

Und genau das sind die Ansätze, die mich dazu bewegt haben, wieder das traditionelle Natur-pur-Leben aufzugreifen. Was der Garten hergibt, wird von mir und meiner Familie verarbeitet. Da weiß ich genau was drin bzw. dran ist. Auch unser Leben gestalten wir weitaus ruhiger und es hat für uns einen besonders hohen Stellenwert, sich mit Familie und Freunden persönlich zu treffen. Soweit es möglich ist, leben wir unser – wie ich es gerne titeliere – naturnahes Leben, was aber nichts mit dem Bio-Wahn oder sonstigen werbewirksamen Aussagen zu hat.

WAS DER GARTEN HERGIBT, WIRD VON MIR UND MEINER FAMILIE VERARBEITET. DA WEISS ICH GENAU WAS DRIN BZW. DRAN IST.

Einfach nur wieder ein G´spür für uns und unsere Umgebung zu entwickeln und dieses auch mit in unser Leben zu nehmen. Eigentlich ist es ja so einfach, wenn man sich ein bisschen näher damit beschäftigt.

SEIFE SIEDEN

Früher war es ein ganz normaler Ablauf, dass die Hausfrauen ihre Seifen für den Eigenbedarf selbst siedeten. Zugegebenermaßen haben sich die Ingredienzien seit damals etwas verändert. Was traditionellerweise früher noch mit Tierfetten, Pottasche und Kalk zu Seife verarbeitet wurde, machen wir heute mit hochwertigen pflanzlichen Zutaten. Diese bekommt man ja mittlerweile schon zu moderaten Preisen.

Und was sich noch im Laufe der Zeit verändert hat, ist, dass heute bei den selbstgemachten Naturseifen die hochwertige Pflege im Vordergrund steht. Die Idee aber, die dahinter steht, ist die gleiche geblieben. Seife wäscht sauber – energetisch gesehen, ist jede Dusche eine Form von Sauberwaschen. Man wäscht sozusagen alles ab, was einen belastet, also auch die Sorgen, die einen den Tag über beschäftigten.

Die handgefertigte Naturseife gibt noch zusätzlich Pflege und Aroma, die unsere Haut gerne annimmt.

Es ist einfach herrlich zu wissen, was man seinem Körper Gutes angedeihen lassen kann.

Die Haut fühlt sich – so frei von synthetischen Zusätzen – wieder richtig wohl, sauber und natürlich rein. Darüber hinaus duftet sie je nach Lust und Laune ausgezeichnet. Es ist definitiv Ihre Entscheidung, welche Naturseife Sie verwenden. Jede einzelne Naturseife ist ein Pflege-Stück.

Dass diese hochwertige Pflege auch noch reinigt, versteht sich von selbst.



Sogar die herrlichen Shampoo-Seifen haben in vielen Badezimmern Einzug gehalten. Auch diese kann man mit ein wenig Übung und den dafür geeigneten Zutaten selbst herstellen, wie Sie in diesem Buch ebenfalls sehen werden! Shampoo-Seifen sind übrigens auch die beste Variante für den Urlaub. sie brauchen keine Plastik-Flascherln mehr

mitzunehmen, die womöglich auslaufen können, sondern Sie packen einfach nur eine Seife für Haut und Haar in Ihr Reisegepäck.

Selbstgesiedete Naturseife ist auch ein wunderbares Geschenk für Menschen, die Sie gerne mögen. Heutzutage hat ja schon beinahe jeder alles, „Selbstgefertigtes“ dagegen zu verschenken, ist einfach trendig und zeitgemäß. Eine von Hand gesiedete Naturseife ist in unserer schnelllebigen Konsumgesellschaft, in der man sich ja beinahe alles rund um die Uhr kaufen kann, eine neue Form von Luxusgut. Die Zeit und Liebe, welche Sie in die Naturseife stecken, und die Idee dahinter, die Sie in Form von Seife umsetzen, machen Ihre Seife zu einem ganz besonderen Wellness-Pflege-Stück. Was genau Sie von diesem Buch für sich mitnehmen, obliegt Ihnen selbst.

Seifensieden nach dem traditionellen Kaltrührverfahren ist allerdings ausschließlich für Erwachsene geeignet. Da beim klassischen Seifensieden ja unter anderem mit Natronlauge gearbeitet wird, ist es für Kinder einfach zu gefährlich!

SEIFE SCHMELZEN

Es gibt aber auch tolle Alternativen, wenn Sie mit Ihren Kindern Seifen herstellen möchten. Diese haben zwar mit dem eigentlichen Seifensieden nicht viel zu tun, sondern dabei werden Seifen eingeschmolzen, was für Kinder allerdings sicher genauso spannend ist.

Sie können somit auch Seife aus so genannten „Glycerinseifeblöcken“ gießen (ähnlich dem Kerzeneinschmelzen). Einfach die Glycerinseife in feine Stückchen schneiden und im Wasserbad einschmelzen. Entsprechend dem Wunschergebnis färben Sie mit

spezieller Glycerinseifenfarbe und beduften Sie die Seife nach Vorliebe. Es gibt sowohl transparente (also durchsichtige) Glycerinseifenblöcke als auch so genannte Opak-Seifenblöcke, die milchig sind.

Sie schmelzen sich die gewünschte Seifenmasse also ein, mit oder ohne Glycerinseifenfarbe, und dann können Sie diese in Förmchen nach Wahl abfüllen (ganz fein funktioniert es mit Silikonförmchen). Die Glycerinseifen kann man auch gleich nach dem Aushärten verwenden und muss sie nicht rasten lassen. Sie sind frei von Natriumhydroxid (also Lauge, die mit Vorsicht zu verwenden ist), sodass sie optimal dazu geeignet ist, mit Kindern Seifchen herzustellen.

Viel Freude beim Ausflug in die Welt der Naturseifen wünscht

Ingeborg Josel
Pettenbach,
im Herbst 2014

11/11

Was ist Seife?

SEIFE AN UND FÜR SICH IST EINE WASCHSUBSTANZ

Wenn man Seife chemisch betrachtet, sieht man Moleküle, die am einen Ende hydrophil (also wasseranziehend) und am anderen Ende hydrophob sind (also wasserabstoßend). Seife funktioniert also deshalb auch reinigend, weil die Schmutzpartikelchen während des Waschvorganges von diesen Molekülen angezogen und ummantelt werden und in der Waschsubstanz „haften bleiben“ und dann beim Spülen einfach abtransportiert werden.

Naturseifen selbst haben darüber hinaus auch noch die geniale Eigenschaft, mit ihren hochwertigen Zutaten zusätzlich Pflege an die Haut abzugeben.

Nur an die Haut? Nicht ganz – wir verwenden unsere Seifen(-reste) auch im Haushalt. Und das alles frei von synthetischen Stoffen – Natur pur eben.

Selbst fürs Aufwischen von Böden hat sich die Naturseife als herrliches Putz- und Pflegemittel erwiesen! Wenn Sie einmal den natürlichen Glanz von mit Naturseifen-Wischwasser gewaschenen Fliesenböden gesehen haben, werden Sie nie wieder die vergleichsweise teuren und chemisch hergestellten „scharfen“ Putzmittel in

Verwendung nehmen. Und auch da wieder Natur pur – so weiß ich eben, was drin ist.

**SELBST FÜRS AUFWISCHEN VON BÖDEN HAT
SICH DIE NATURSEIFE ALS HERRLICHES
PUTZUND PFLEGEMITTEL ERWIESEN!**



Dieser Aspekt der Naturseifen, sie auch im Haushalt verwenden zu können, wird unserer Meinung nach einfach unterschätzt. Was Sie daraus machen, liegt nur an Ihnen selbst.

SEIFIGE TIPPS

- Ein Stück Seife soll auch ein probates Mittel gegen Krämpfe und Rheuma sein. Einfach ein nicht zu kleines Seifenstück am Fußende unter das Leintuch legen. Einen Versuch ist es allemal wert.
- Vor dem Waschen kann man Hemdkragen sehr gut mit weißer Seife, mit lauwarmem Wasser angefeuchtet, einreiben - das Ergebnis überzeugt!
- Kern- oder Putzseife ist genauso zuverlässig als „Vorwasch“-Seiferl zu verwenden wie jeder industriell produzierte und käuflich erwerbbarer „Superspray“.
- Welcher Gärtner kennt das nicht - in kürzester Zeit hat man die Gartenerde unter den Fingernägeln. Wenn Sie mit den Fingernägeln vor dem Garteln über ihre weiche Naturseife „kratzen“, haben sie Seife unter den Fingernägeln und keinen Platz mehr für Erde. Beim Händewaschen nach dem Garteln wäscht sich die Seife ganz einfach wieder ab.
- Seifen selbst herzustellen, ist im Grunde genommen einfach und macht viel Freude. Natürlich bedarf es etwas Übung, aber das Resultat ist Ihre eigene Seifenkreation. Sie haben die Kontrolle über alle Zutaten, die später Ihre Haut berühren sollen. Sie entscheiden, ob Ihre Seife ganz nach dem Motto „Natur pur“ ohne Duft- und Farbstoffe auskommt oder reine ätherische Öle und pflanzliche Farbstoffe enthält oder aber mit ausgefallenen Duft- und Farbkombinationen daherkommt - der Seifenkünstler sind Sie!

Selbst gesiedete Naturseifen benötigen auch keine chemischen Konservierungsmittel, werden im Laufe der Zeit durch das Trocknen in der Verwendung immer ergiebiger und sind im Vergleich zu im Handel erhältlichem

Duschgel, welches aus Wasser und Tensiden besteht, weit günstiger, weil sie viel länger damit auskommen. Im Handel sind auch so genannte „seifenfreie Waschstücke“, auch als Synthetische Detergentien oder Syndets bekannt, erhältlich. Hier hat die Industrie ganz einfach den eigentlichen pflegenden Seifenanteil durch synthetische waschaktive Substanzen ersetzt und zum Teil Desinfektionsmittel und auch Rückfettungsmittelchen zugefügt. Werbetekhnisch sind auch oftmals Zusätze wie Kamille oder Calendula, die wunderbare Ringelblume, in diese so genannten seifenfreien Waschstücke beigemischt – aber genau diese feinen Zusätze können wir bei selbstgesiedeter Naturseife ebenso fein verarbeiten und das ergibt dann eben eine wunderbare Naturseife frei von nicht immer nur nützlichen chemischen Füllstoffen, wie sie eben in Syndets verarbeitet sind. Von Seife ist man bei diesen Produkten weit entfernt.



Die Geschichte der Seife

**VOR CA. 4.500 JAHREN WAR DIE SEIFE
BEREITS DEN SUMERERN BEKANNT.**

Das erste Seifenrezept wurde in Keilschrift aufgeschrieben. Pottasche und (zumeist Tier-) Fette und/oder Öle wurden damals zu Seife „verkocht“. Um die Asche für die Aufspaltung der Fettmoleküle „ätzend“ zu machen, wurde zusätzlich Kalk dazugegeben. 600 Jahre vor Christi mischten die Ägypter die Pottasche noch zusätzlich mit einem Mineral aus der Bodenkruste namens Soda und verwendeten diese Seifenmischung zum Reinigen von Textilien. Die Ägypter verwendeten ihre Seife damals auch als Medizin für die Behandlung von Hautkrankheiten. Durch das Säubern der Haut mit Seife wurden verschiedene Bakterien in Schach gehalten.

Die Römer benutzten später auch Seife – diese wurde aber als Bleichmittel eingesetzt. Trotz Badekultur wurde von den Römern erst ein paar hundert Jahre nach Christi Geburt die Seife auch zur Reinigung des Körpers angewandt. Die erste wirklich feste Seife aber wurde erst nach dem 7. Jahrhundert von arabischen Stämmen hergestellt. Sie erhitzten die Seifenrohstoffe und ergänzten die Rezeptur mit gebranntem Kalk. Nachdem das Wasser

verdunstet war, wurde diese Masse fest. Und so erschufen sie die ersten Seifenstücke.

DIE RÖMER BENUTZTEN SPÄTER AUCH SEIFE - DIESE WURDE ABER ALS BLEICHMITTEL EINGESETZT.



NATURSEIFEN ZU SIEDEN IST IMMER EINE SAUBERE SACHE.

Diese neue Art der Seifenproduktion verbreitete sich dann nach Südeuropa, wo die Seifensiedekunst mit der zusätzlichen Beigabe von Kräutern und Düften zu den Ölen bald zu einer hoch geschätzten Berufszunft wurde. Edle Seifenbälle, so genannte Savonetten, waren für die adelige Gesellschaft eine Form von Luxus und u. a. in Italien, Frankreich und Österreich kam es zu einer regelrechten Seifenhochkultur.

Das Mittelalter war die Geburtsstunde der Seifensiederzunft in Europa. Die Sieder stellten duftende Seifen her und versorgten den Adel mit diesem Luxusprodukt. Das gemeine Volk verwendete die Seifen später auch in den öffentlichen Badehäusern. Die Seuchenepidemie raffte aber viele Menschen dahin, sodass die gemeinschaftlichen Badehäuser aufgrund der verheerenden Ansteckung wieder geschlossen wurden.

Die Angst vor Seuchen blieb und Ludwig XIV., der Sonnenkönig, brachte z. B. in Frankreich ein eigenes Hygieneprogramm auf. Frei von Badefreuden puderte und parfümierte er seine Haut trocken ein. Es darf also keinen wundern, dass in dieser Zeit die Nachfrage nach Seifen nicht besonders groß war. Eine Kehrtwende brachten erst die Erkenntnisse der Wissenschaftler Louis Pasteur und Nicolas Leblanc, die sich mit dem Zusammenhang von Bakterien und Krankheiten auseinandersetzten und somit die wunderbare Seife auch als Hygiene-Helfer auswiesen. Erst im 18. Jahrhundert wurde die herrliche Seife dann wieder zur Körperreinigung eingesetzt. Schlichte Putzseifen, auch als Kernseife bekannt, Schmierseifen und dann natürlich die bedufteten Feinseifen wurden wieder mit Freude verwendet. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts fing die industrielle Produktion von Seifen an, da die Nachfrage sehr rasch stieg. Heute hat sich ein Trend zu traditioneller schonend von Hand gerührter Naturseife herausgebildet. Die Herstellung aus hochwertigen Ölen, mit individuellen Düften und der Zugabe von Kräutern erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Die Menschen möchten wieder wissen, was in ihren Pflegeprodukten drin ist. Frei von chemischen Zusätzen und Haltbarmachern, wird von Hand gefertigte Naturseife immer mehr geschätzt und das Angebot an Naturseifen steigt genauso rasch an wie die Nachfrage danach.

Viele Leute machen sich mittlerweile ihre Naturseife einfach selbst und unter Einhaltung der gebotenen Sicherheitsempfehlungen ist das sehr einfach. Wie einfach das sein kann, lesen Sie in diesem Buch.



Die Seifensieder

Grundausstattung

ARBEITSMATERIAL – ARBEIT IM HERKÖMMLICHEN SINNE ...

Arbeit im herkömmlichen Sinne ist das herrliche Hobby Seifensieden wirklich nicht – ganz im Gegenteil.

① KUNSTSTOFFGEFÄSS FÜR DIE LAUGE

Das Gefäß zum Anrühren der Lauge sollte stabil stehen können, am besten einen handlichen Griff an der Seite haben, um es sicher von A nach B tragen zu können, und auch hitzebeständig sein (durch die chemische Reaktion wird die benötigte Lauge nämlich sehr heiß!). Wählen Sie den Laugenkunststoffbehälter lieber eine Nummer größer als zu klein. Mehr (Inhaltsvermögen) ist hier besser als zu wenig. Für den Einstieg empfehlen wir ein 2-Liter-Gefäß. Weiters benötigen Sie ein Kunststoffgefäß zum Abwiegen des NaOH, das ca. 1 Liter Fassungsvermögen hat.