

Dr. Penny Stanway

ALLESKÖNNER APFELESSIG

Die natürliche und
nachhaltige Alternative zu



Medikamenten



Kosmetikprodukten



Reinigungsmitteln

© des Titels »Alleskönner Apfelessig« von Peter Steinway (ISBN 978-3-7423-1503-8)
2020 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: <http://www.rivaverlag.de>

riva

Einführung

Seit Jahrtausenden verwenden Menschen Produkte aus der Natur zur Linderung und Behandlung von Schmerzen, zur Schönheitspflege und als Reinigungsmittel. Kräuter und Gewürze, Gemüse, Obst, Nüsse und Beeren (neben Sekundärprodukten wie Olivenöl und Essig) wurden zu Heil- und Hilfsmitteln verarbeitet, die über viele Generationen hinweg Anwendung fanden. Viele dieser Zutaten sind heute Bestandteile von kommerziellen Produkten, wenngleich sie oftmals mit chemischen Zutaten kombiniert werden.

Heute vertrauen wir vor allem auf Apotheken und Drogeriemärkte, die Hunderte verschiedener Produkte für unterschiedlichste Anwendungsbereiche anbieten. Wir nutzen Cremes und Salben zur Behandlung von Schmerzen, nehmen Vitaminpräparate ein und geben eine Menge Geld für Lotionen und Stärkungsmittel für Haut, Nägel und Haare aus. Und die Auswahl an Haushaltsreinigern ist enorm!

Besinnen wir uns jedoch auf die Basics und auf einen natürlichen Ansatz in Bezug auf Ernährung, Gesundheit, Schönheitspflege und Haushalt, erlangen wir wieder Kontrolle darüber, was wir unserem Körper zufügen und womit wir unseren Familien Gutes tun.

- ▶ Äpfel, Apfelsaft, Apfel(schaum)wein und Apfelessig haben eine lange Geschichte und sind überall auf der Welt beliebt. Alle fördern und schützen sie unsere Gesundheit und stärken unser Wohlbefinden. Darüber hinaus ist Apfelessig eine preisgünstige, effektive Haushaltshilfe.
- ▶ Laut Archäologen hat der Apfelbaum seinen Ursprung im Gebiet des Kaspischen und des Schwarzen Meeres, wo Menschen bereits 6500 Jahre v. Chr. Äpfel konsumierten. Von dort verbreitete sich der Apfelanbau auch nach Europa. Im 16. Jahrhundert wies der britische König Heinrich VIII. seine Obstgärtner an, sich auf die Suche nach den besten Sorten zu begeben, um in England Apfelpplantagen aufzubauen. Später erreichte der Apfelanbau auch die USA, Australien, Neuseeland, Südafrika und Lateinamerika. Heute werden weltweit über 7500 Apfelsorten angebaut, und in zahlreichen Ländern der Welt sind Äpfel – ob aus heimischem Anbau oder importiert – ganzjährig erhältlich.
- ▶ Wann die Menschen anfangen, Apfel(schaum)wein zu trinken, ist Historikern zufolge zwar nicht eindeutig belegt, aber man weiß, dass Cider bereits im 1. Jahrhundert v. Chr. ein beliebtes Getränk in Großbritan-

nien war. Angenommen wird, dass er im 1. Jahrhundert n. Chr. im gesamten Mittelmeerraum konsumiert wurde. Apfelessig hingegen fand laut archäologischer Forschung schon viel früher Verwendung, wie Spuren in ägyptischen Urnen aus dem 3. Jahrtausend v. Chr. belegen.

Wortursprung

Das deutsche Wort »Essig« kommt ursprünglich vom lateinischen Wort »acetum« (»acere« bedeutet »scharf, sauer sein«).

Als milde Säure, die sich relativ einfach herstellen lässt, hat Essig als Mittel zur industriellen, medizinischen und häuslichen Verwendung eine lange Geschichte. Essig ist eine Flüssigkeit, die überwiegend aus Essigsäure und Wasser besteht. Er dient als Beiz- und Korrosionsschutzmittel und ist auch als Reinigungsmittel sehr nützlich. Essig ist preisgünstig und überall erhältlich und lässt sich auch leicht selbst herstellen.

Die meisten Essige werden aus Obst oder Getreide bzw. Reis hergestellt oder aus alkoholischen Getränken wie Apfelwein, so zum Beispiel:

- ▶ Obstessig
- ▶ Balsamicoessig
- ▶ Zuckerrohressig

- ▶ Getreideessig wie Reissessig oder Malzessig
- ▶ Branntweinessig wie Weinessig oder Sherryessig

Seit jeher wird dem Essig eine positive gesundheitliche Wirkung zugeschrieben, und tatsächlich eignet sich Apfelessig für die Behandlung überraschend vieler Alltagsbeschwerden (siehe Seite 44–96).

Essig hat antibakterielle Eigenschaften und kann zur Körperpflege verwendet werden. Apfelessig ist so mild, dass er den natürlichen Säureschutzmantel der Haut nicht beeinträchtigt (siehe Seite 97).

Zudem erweist sich Apfelessig als nützliche Hilfe im Haushalt und hält unterschiedlichste Flächen frisch, sauber und glänzend. Und nicht zuletzt ist er sehr wirksam gegen Ungeziefer! Weitere Anwendungsmöglichkeiten für dieses umweltfreundliche und ungiftige natürliche Reinigungsmittel finden Sie auf Seite 113–124.

Bezeichnungen

Was in Großbritannien als Cider und in den USA als Hard Cider bezeichnet wird, heißt in Frankreich Cidre und im deutschen Sprachraum Apfelschaumwein, saurer Most oder Mostheuriger. Der Unterschied zum Apfelwein (in Hessen auch »Eppelwoi« in unterschiedlichen Schreibweisen) besteht darin, dass Cider nicht so lange vergoren ist und daher noch sprudelt.

1

Alles über Apfelessig

Die Herstellung von Apfelessig erfolgt mithilfe zweier einfacher Gärungsmethoden: Zuerst wird bei der Gärung von Apfelsaft der darin enthaltene Zucker in Alkohol verwandelt. Das Ergebnis heißt Apfelwein. Anschließend wird der Apfelwein vergoren, wobei der Alkohol in Essigsäure umgewandelt wird und Apfelessig entsteht. Dieser Prozess wird auch »Veressigung« genannt. Apfelessig hat eine leicht braungelbe Farbe und kann naturtrüb oder klar sein. Außerdem ist Apfelessig pasteurisiert, also frei von Mikroorganismen, oder unpasteurisiert erhältlich. Im letzteren Fall enthält der Essig eine gewisse Menge an Gärungsbakterien, »Essigmutter« genannt, die sich als wolkige Masse am Boden absetzt.

Bevor wir Apfelessig etwas genauer unter die Lupe nehmen, betrachten wir zunächst das Ausgangsprodukt: das Obst, aus dem er hergestellt wird. Wer einen Apfel isst, verzehrt nicht nur 50 Kalorien aus dem Fruchtzucker, eine kleine Menge an Ballaststoffen und etwas Vitamin C, sondern nimmt dabei auch einen regelrechten

Schatz an sonstigen gesundheitsfördernden Stoffen auf – manche sogar in Mengen, die in nur wenigen anderen Lebensmitteln zu finden sind. So sind Äpfel beispielsweise reich an Pektinen und Quercetin. Das erklärt, warum Äpfel schon seit jeher und mehr noch als jedes andere Obst mit einem verringerten Risiko für chronische Krankheiten wie Herzerkrankungen, Krebs und Diabetes in Verbindung gebracht werden. Und es erklärt auch, wieso der Verzehr von Äpfeln, Apfelsaft und Apfelessig eine solche positive Wirkung auf unsere Gesundheit und auf unser Wohlbefinden haben kann.

Apfelsaft

In manchen englischsprachigen Ländern wie in den USA oder Kanada wird Apfelsaft »Apple Cider« (Apfelfcider) genannt. In diesen Ländern muss mit Wasser verdünnter oder mit Zucker gesüßter Apfelsaft als Apfeldrink oder Apfelsaftgetränk deklariert werden. Apfelsaft entsteht beim mechanischen Entsaften von Äpfeln und hat zunächst eine trübe Konsistenz. Danach findet oftmals eine weitere Behandlung statt, häufig in Form von Filtrierung und Pasteurisierung.

- ▶ **Filtrierung:** Hierbei werden die größeren Bestandteile wie etwa Cellulose, Pektine oder Eiweiß aus dem Saft herausgefiltert, und es entsteht ein klarer Saft.
- ▶ **Pasteurisierung:** Diese verhindert, dass im Saft enthaltene Enzyme den safteigenen Zucker in Alkohol

verwandeln, und unterbindet das Wachstum von Schimmel und/oder Bakterien im Saft. Pasteurisierter Apfelsaft hat eine Haltbarkeit von etwa zwei Jahren, während unpasteurisierter Apfelsaft so schnell wie möglich getrunken werden sollte.

Je naturbelassener der Apfelsaft, desto geringer ist der Verlust an Nährstoffen und anderen wertvollen sekundären Pflanzenstoffen. Naturtrüber (unfiltrierter) Saft enthält etwas mehr Ballaststoffe als klarer (filtrierter) Saft und ist deutlich reicher an wertvollen Phenolverbindungen. So weist naturtrüber Apfelsaft eine deutlich größere Menge des Antioxidans Proanthocyanidin auf. Während naturtrüber Apfelsaft immerhin noch etwa die Hälfte der in Äpfeln vorhandenen Phenolverbindungen enthält, weist filtrierter Saft nur noch etwa ein Drittel jener Menge auf.

Apfel(schaum)wein

Apfel(schaum)wein ist ein alkoholisches Getränk, das bei der Gärung von Apfelsaft entsteht. Im Gegensatz zu Apfelschaumwein oder Apfelsider (Cidre ist die französische Bezeichnung, Cider die englische) enthält Apfelwein keine Kohlensäure. Der Alkoholgehalt von Apfelschaumwein variiert je nach Herkunftsland: Cidre doux aus Frankreich enthält 3 Volumenprozent, traditioneller englischer Cider bis zu 8,5 Volumenprozent. Auch der Geschmack wechselt, und zwar je nach verwendeten Ap-

felsorten. Gleiches gilt für die Farbe, die von blassgelb («white cider») bis goldbraun variiert. Heutzutage wird Apfel(schaum)wein teilweise aus lediglich einer einzelnen Apfelernte einer einzelnen Apfelsorte hergestellt. Der Geschmack eines solchen Weins spiegelt die Mischung an flüchtigen sekundären Pflanzenstoffen dieser speziellen Apfelsorte wider.

Im Prinzip ist zwar jede Apfelsorte geeignet, doch viele Hersteller verwenden eine Mischung, in der auch typische Apfelwein- bzw. Cidre-Sorten enthalten sind. Der Grund dafür ist, dass diese Äpfel mehr Tannine, Apfelsäure und andere natürliche Säuren enthalten als süße Tafeläpfel und dem Wein bzw. Cidre seinen charakteristischen Biss verleihen.

Cidre-Äpfel werden aufgrund ihres Geschmacks in vier Kategorien eingeteilt:

- ▶ **Bittersüß:** Diese Äpfel haben einen hohen Zuckergehalt und ermöglichen einen höheren Alkoholgehalt des Endprodukts. Da sie aber auch reich an Tanninen sind, hat der Wein eine leicht bittere Note.
- ▶ **Bitterscharf:** Solche Äpfel sind sehr reich an Tanninen und Fruchtsäuren (wie etwa Apfelsäure), was dem Wein einen relativ bitteren und scharfen Geschmack verleiht.
- ▶ **Süß:** Süße Äpfel enthalten viel Zucker und ermöglichen so einen höheren Alkoholgehalt des Endprodukts. Sie sind aber arm an Tanninen und Frucht-

säuren, sodass der Wein weniger bitter und scharf schmeckt.

- **Scharf:** Solche Äpfel enthalten sehr viel Säure, was sich im Geschmack des Weins niederschlägt. Sie enthalten zudem wenig Zucker und Tannine, sodass der Wein weniger Alkohol enthält und weniger bitter ist.

Der Nährstoffgehalt von Cidre und Apfelwein hängt vom Apfelsaft ab, aus dem er hergestellt wurde, von der Gärungsmethode und von der etwaigen Weiterverarbeitung (wie etwa Filtrierung oder Pasteurisierung). Naturtrüber Apfelwein enthält eine höhere Konzentration an Pektinen und Phenolverbindungen als klarer Wein. So weist klarer Apfelwein nur noch 1 bis 5 Prozent des Proanthocyanidingehalts der naturtrüben Variante auf. Apfelwein ist ziemlich reich an Antioxidantien: Ein halbes Glas enthält dieselbe Menge wie ein ganzes Glas Rotwein.

Zusätzlich sei angemerkt, dass Cidre und Apfelwein Gärungsprodukte enthalten, darunter bekanntermaßen Alkohol (aus dem apfeleigenen Zucker) sowie kleine Mengen an Milchsäure (aus der Apfelsäure des Apfels, die dem Endprodukt eine interessante Note verleihen kann). Apfelwein wird immer beliebter, und der Genuss wird sehr geschätzt. Dennoch wird empfohlen, sich beim Konsum nach den einschlägigen Empfehlungen für Alkohol zu richten.

Bei der Herstellung von Apfel(schaum)wein wird naturtrüber oder klarer Apfelsaft entweder einer natürlichen

Gärung unterzogen oder die Vergärung wird durch Hinzufügen von Hefe beschleunigt und so gleichzeitig kontrollierbarer gemacht. Kurz vor dem Ende der Gärung wird der Apfelwein abgeschlaucht oder abgezogen, und am Boden des Gärbehälters bleibt ein Bodensatz aus toten Hefezellen und anderen festen Bestandteilen zurück. Dies nennt man in der Fachsprache »Abstich«. Bei Cidre, also kohlenensäurehaltigem Apfelwein, lässt man den Zucker vergären, eventuell unter Zugabe von weiterem Zucker.

Bekannte Marken verarbeiten ihre Produkte noch weiter. So wird der Cidre pasteurisiert – entweder durch Erhitzung auf 71 °C oder durch Behandlung mit ultraviolettem Licht –, um Bakterien und Schimmelpilze abzutöten.

Bei schwangeren Frauen, Kindern und Menschen mit schwachen Abwehrkräften wird vom Verzehr von unpasteurisiertem Apfel(schaum)wein übrigens dringend abgeraten. Die Pasteurisierung macht Apfelwein zwar genussfähiger und länger haltbar, führt aber auch zu einer leichten Geschmacksveränderung. Außerdem zerstört sie Enzyme und hemmt die Oxidation, was sich negativ auf den typischen Geschmack niederschlägt.

Dazu kommt, dass industriell hergestellter Apfel(schaum)wein aus Apfelsaftkonzentrat produziert wird, das Lebensmittelfarbe, Süßstoffe, Konservierungsstoffe und Enzyme enthält, und filtriert wurde. Zudem wurde möglicherweise auch Stickstoff zugesetzt und CO₂ bei der

Abfüllung verwendet. Dies alles macht die Herstellung besser kontrollierbar und verlässlicher und verändert Farbe, Reinheit und Geschmack des Endprodukts so, dass dadurch eine möglichst große Zielgruppe angesprochen wird. Andere Menschen bevorzugen jedoch Aussehen und Geschmack von »natürlichem« oder »echtem« Apfelwein oder Cidre.

Apfelessig

Apfelessig ist keine reiche Nährstoffquelle. Ein Esslöffel beispielsweise enthält eine kleine Menge an Kohlenhydraten, geringe Mengen an Mineralstoffen, eine Kleinmenge an Spurenelementen und so gut wie keine Vitamine, Ballaststoffe, Eiweiß oder Fett. Manche behaupten, Apfelessig sei eine gute Kalziumquelle, aber das stimmt nicht. Unser Tagesbedarf an Kalzium aus der Nahrung liegt bei etwa 1000 mg. Ein Esslöffel Apfelessig enthält lediglich 1 mg Kalzium, ein Esslöffel Kuhmilch 20 mg. Nun produzieren viele Menschen – darunter jede zweite Person über 60 – unzureichend Magensäure, um Kalzium und einige andere Mineralstoffe adäquat zu verwerten. Bei solchen Personen kann der Verzehr von Apfelessig zu mehr Magensäure beitragen, sodass schließlich auch die Kalziumaufnahme aus der Nahrung verbessert wird – daher das scheinbare Paradox des Apfelessigs als gute Kalziumquelle.

Apfelessig hat zahlreiche gesundheitsfördernde Eigenschaften. Die meisten davon sind auf die natürlichen Säuren wie Essig- und Apfelsäure und womöglich auch Spuren von Milchsäure zurückzuführen. Diese Säuren sind hauptsächlich dafür verantwortlich, dass Apfelessig antimykotische, antibakterielle und antivirale Eigenschaften besitzt. Apfelsäure, die Hauptsäure im Apfelsaft, wird während der alkoholischen Gärung und der Essiggärung zur milderer Milchsäure vergoren. Das Nebenprodukt dieser sogenannten malolaktischen Gärung ist ein Stoff mit einem angenehmen Geschmack, der auch den Geschmack des weißen Chardonnay-Weins prägt. Apfelessig aus dem Laden enthält meistens 5 Prozent Essigsäure.

Apfelessig trägt zur Stärkung der natürlichen Magensäure bei, erreicht den Blutkreislauf über den Darm und wird in den Zellen zur Energiegewinnung fast vollständig oxidiert. Obwohl Apfelessig Säure enthält, ist die Wirkung nach Aufnahme im Darm in der Regel leicht basisch. Einige Wissenschaftler erklären diesen Umstand wie folgt: Wenn Essig im Labor zu trockener Asche verbrannt wird, ist diese bei Messung des Säuregehalts mit einem pH-Messgerät basisch. Sie schlussfolgern daraus, dass die Oxidation der Essigsäuren in den Körperzellen der Verbrennung von Essig im Labor entspricht.

Guter Apfelessig reift langsam. Sein Geschmack wird facettenreicher, und seine Zusammensetzung wird während der Gärung und der nachträglichen Lagerung kom-

plexer, da sich flüchtige Verbindungen wie Aldehyde, Ketone, Alkohole, Ethylacetate, Enzyme, Phenolverbindungen, Salicylate und Carbonsäuren wie etwa Essig-, Apfel-, Milch- oder Bernsteinsäure bilden.

Apfelessig gibt es auch in Form von Tabletten, in den meisten Fällen enthalten diese jedoch gar keinen Apfelessig! Stattdessen bestehen sie aus weichen natürlichen Salzen und Aromen, die den Essiggeruch lediglich vortäuschen.

Apfelessig kaufen

Den größten Nutzen verspricht die »rohe« Biovariante, die Sie in Naturkostläden, gut sortierten Supermärkten und im Internet finden. Roher Apfelessig ist unverarbeitet, nicht erhitzt und weder filtriert noch pasteurisiert. Außerdem ist er wegen der enthaltenen Essigmutter eher trüb als klar und enthält keine künstlichen Aroma- oder andere Zusatzstoffe.

Essigmutter

Die Essigmutter ist eine trübe, milchige Substanz, die sich am Boden einer Flasche mit rohem Apfelessig absetzt. Sie entsteht während der Gärung und enthält jene lebenden Bakterien und Enzyme, die den Apfelessig so gesund machen.

Apfelessig selbst herstellen

Apfelessig ist das Ergebnis eines Gärungsprozesses, bei dem Bakterien der Gattung *Acetobacter* den apfelwein-eigenen Zucker in Essigsäure verwandeln. Es ist einfacher, Apfelessig herzustellen als Apfelwein, da man lediglich eine Zutat hinzugeben muss: Hefe. Hausgemachter Apfelessig schmeckt meistens deutlich delikater und komplexer als gekaufter, und da er nicht pasteurisiert ist, verbessert sich der Geschmack sogar über die Jahre hinweg. Die meisten Hersteller verwandeln Apfelwein in nur wenigen Stunden in Apfelessig – mithilfe eines riesigen Fermenters, mit Fremdluftzufuhr und durch Zugabe von *Acetobacter*-Bakterien. Zu Hause stehen einem solche Bakterien nicht zur Verfügung. Und als Starter zur Beschleunigung der Gärung eignen sich die meisten industriell hergestellten Apfelessige ohnehin nicht, da sie pasteurisiert sind und keine *Acetobacter*-Bakterien mehr enthalten. Zwar finden wilde *Acetobacter*-Bakterien irgendwann ihren Weg in den Wein, besser ist es jedoch, die Gärung mit einem aktiven Starter (siehe »Schritt 2«, Seite 25) anzustoßen. Als Gär- und Lagerbottich für Apfelessig kommen nur Behälter aus Glas oder Edelstahl in Frage, Gefäße aus einem anderen Metall, aus Kunststoff oder glasierter Keramik sind nicht geeignet.

- Apfelsaft, Cidre bzw. Apfelwein und Apfelessig aus eigener Herstellung haben einen typischen Geschmack. Naturtrüber Apfelsaft und Apfelwein enthalten winzige frei schwebende Teilchen und sind

dadurch reicher an Pektinen, Phenolsäuren und einigen anderen gesundheitsfördernden sekundären Pflanzenstoffen als klarer Saft oder Wein.

- ▶ Verwenden Sie für die Herstellung von Apfelsaft, Apfelwein oder Apfelessig immer nur Behälter aus Edelstahl oder Glas. Vermeiden Sie, dass Apfelstückchen oder Apfelmasse, Apfelsaft oder Apfelwein mit Behältern, Küchenutensilien oder Geräten in Berührung kommen, die Eisen, Kupfer oder Blei enthalten.
- ▶ Um zu vermeiden, dass der Saft oder Wein durch unerwünschte Mikroorganismen verdirbt, ist Hygiene unabdingbar: Reinigen Sie alle Behälter, Utensilien und Geräte immer sehr gründlich, und zwar nur mit sehr heißem Wasser – ohne Spülmittel oder Ähnliches –, und spülen Sie alles gut ab. Außerdem sollten Ihre Arbeitsfläche und Ihre Hände sehr sauber sein.
- ▶ Manchmal werden die Reinigung mit einer Sulfitlösung (zum Beispiel Wasser mit etwas Kaliumdisulfit) und die Verwendung einer solchen Lösung gegebenenfalls auch für die Gärung empfohlen. Allerdings ist dabei Vorsicht geboten, da viele Menschen Sulfit nicht gut vertragen. In den meisten Fällen reicht die verwendete Menge an Sulfit außerdem nicht aus, um etwas komplett zu sterilisieren – und es werden nicht alle unerwünschten Bakterien abgetötet.

Zur Herstellung von Apfelessig benötigen Sie als Ausgangsprodukt hausgemachten Apfelsaft. Dafür gilt es zu entscheiden, welche Apfelsorte Sie verwenden möchten. Denn die verwendete Sorte bestimmt schließlich den Zu-

cker- und Säuregehalt des Apfelsafts. Tafeläpfel sind in der Regel süß, Kochäpfel eher säuerlich oder scharf. Eine Mischung aus beiden – zum Beispiel zwei Drittel süß und ein Drittel säuerlich – ermöglicht es Ihnen, die Süße bzw. Säure des Apfelsafts genau zu bestimmen. Cidre-Äpfel sind für die Herstellung von Apfelsaft nur dann geeignet, wenn Sie den Saft nicht trinken, sondern weiterverarbeiten wollen. Grundsätzlich gilt: Die Äpfel müssen sehr sauber und frei von Schorf oder Schimmel sein.

Die Wahl der richtigen Äpfel

Äpfel für Apfelsaft sollten so frisch wie möglich sein, sich fest anfühlen, glänzen und absolut makellos sein. Sie können von nur einer Sorte oder eine Mischung aus mehreren Sorten sein. Geschmackvolle Tafeläpfel ergeben einen Saft mit viel Geschmack, vor allem wenn Sie noch ein paar Klaräpfel hinzugeben, die dem Saft mit ihrem hohen Gehalt an Tanninen eine leicht bittere Note verleihen. Bittersüße oder bitterscharfe Cidre-Äpfel sind ebenfalls reich an Tanninen. Je süßer die Äpfel, umso höher ist der natürliche Alkoholgehalt des Saftes. Herbstäpfel sind in der Regel süßer als Sommeräpfel.