

E.DONATH

OBST- WEIN

*selbst
gemacht!*



OBSTWEIN SELBST GEMACHT!

Ein praktischer
Leitfaden für die Herstellung
eines guten, bekömmlichen Hausweines

Gartenbauingenieur

E H R H A R D D O N A T H

Institut für Gartenbau Dresden-Pillnitz
der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften
zu Berlin

Mit 16 Bildern



FACHBUCHVERLAG LEIPZIG 1954

Redaktionsschluß: 22.7.1954

Alle Rechte vorbehalten · Fachbuchverlag Leipzig

Satz und Druck: Tribüne Druckerei III Leipzig III/18/36

*Veröffentlicht unter der Lizenznummer 114-210/373/54 des Amtes für Literatur
und Verlagswesen der Deutschen Demokratischen Republik*

Vorwort

Obstwein ist ein willkommener Trunk für frohe Feste und bessinnliche Stunden nach getaner Arbeit. Der gute, bekömmliche Obstwein soll uns allen für wenig Geld zur Verfügung stehen, und wem es Freude macht, soll sich seinen Obstwein selbst herstellen. Wer genügend Erfahrungen gesammelt hat, wird seinem Wein die gewünschte persönliche Note geben können. Damit die Anfänger und auch die Fortgeschrittenen in der Obstweinherstellung vor Verlusten durch ungenügende Kenntnisse bewahrt bleiben, hat ein erfahrener Fachmann die folgende Anleitung geschrieben. Er hat sich bemüht — und man muß bestätigen, daß es ihm gelungen ist —, mit wenig Worten das Wichtigste über die Obstweinherstellung zu sagen. Bewußt ist ein einfacher Herstellungsweg beschrieben worden, für den Maschinen und größere Geräte nicht notwendig sind. Der Obstliebhaber, der gelernt hat, wie er seine Obstbäume pflegen soll, lernt nun auch, wie er seine eigenen Erzeugnisse zu Obstwein verwerten kann. Wenn er die Anleitung einhält und dazu noch einige Erfahrungen gesammelt hat, wird er sich seinen Obstwein selbst herstellen können, einen Wein, der durchaus die Ansprüche eines Kenners erfüllt.

Dresden-Pillnitz, 18. Mai 1954

H. Müller

stellv. Direktor des Instituts für Gartenbau Dresden-Pillnitz der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	7
Grundsätzliches	8
1. Grundsatz: Richtige Auswahl des Obstes	8
2. Grundsatz: Schnelligkeit und Sauberkeit	8
3. Grundsatz: Fernhalten von Licht und Luft	9
4. Grundsatz: Vermeidung von Metall	9
Gerätschaften und Materialien zur Herstellung von Obstwein	10
Wissenswertes über Hefe und Reinzuchthefe	12
Allgemeine Hinweise für die Herstellung	14
Berechnung der Zucker- und Wasserzugabe	28
Rezepturen für die Obstweinherstellung	29
Rhabarberwein	29
Erdbeerwein	31
Roter Johannisbeerwein	32
Schwarzer Johannisbeerwein	33
Weißer Johannisbeerwein	34
Stachelbeerwein	35
Sauerkirschwein	36
Brombeerwein	37
Heidelbeerwein	38
Apfelwein	39
Apfel-Tischwein, süß	39
Apfel-Dessertwein	40
Rezepturen für Bowlen, Glühweine, Wermut- und Kräuterweine	41
Waldmeisterbowle — Maibowle	42
Erdbeerbowle	42
Pfirsichbowle	43
Kalte Ente	43
Bowlen aus Fruchtkonserven	43
Punsch oder Glühwein	43

Seehund	43
Knurrhahn	43
Frühstückstrank	44
Wermut- und Kräuterweine	44
Krankheiten des Weines	44
Essigstich	44
Milchsäurestich	45
Kahm	45
Mäuseln	46
Zähwerden	46
Buttersäurestich	46
Mannitgärung	47
Weinfehler	47
Schwarzer Bruch	47
Schwefelböckser	47
Hefeböckser	48
Weißer Bruch	48
Essigbereitung	49
Sachregister	50

Einleitung

Über die Herstellung von Obstwein im Haushalt ist schon viel geschrieben worden, und ich habe mir lange überlegt, ob es zweckmäßig ist, dieses Viel noch durch ein Mehr zu erweitern. Aber immer wieder mußte ich bei meinen häufigen Vorträgen vor Hausfrauen, Kleingärtnern und Obstbauern erleben, daß man mich aufforderte, das Gesagte schriftlich festzuhalten, um bei der Arbeit nachschlagen zu können. Nicht nur der Wunsch meiner Zuhörer veranlaßt mich, zur Feder zu greifen, auch die Tatsache, daß durch falsche Herstellung von Obstwein eine Unmenge wertvolles Material — Zucker und Früchte — verlorengeht, ist Anlaß zu dieser Schrift. Sie soll keine wissenschaftliche Abhandlung sein, sondern ist ganz einfach auf den Haushersteller abgestellt. Genaue Berechnungen, die für die gewerbliche Herstellung notwendig sind, hier aber unnötig komplizieren, habe ich vereinfacht; denn es kommt bei der häuslichen Obstweinherstellung nicht darauf an, daß ein Wein 1 oder 2 Vol.-% Alkohol mehr oder zu wenig hat. Ich weiß, daß da ein paar Gramm Zucker zu viel, dort ein paar eem Wasser zu wenig sind. Der Sinn dieser Schrift soll aber sein, verständlich und klar das zu sagen, was der häusliche Obstweinbereiter wissen muß, damit ihm die Möglichkeit gegeben ist, auf einfachstem und billigstem Wege einen guten Tropfen selbst zu keltern.

Grundsätzliches

Bevor wir zu Einzelheiten der Obstweinbereitung übergehen, ist einiges Grundsätzliches zu sagen. Ein Obstwein soll ein Getränk sein, das bei frohen Festen in der Familie die Stimmung hebt, nicht aber durch den Genuss von wenigen Gläsern berauscht und durch Trunkenheit die Geselligkeit zerstört. Ein guter Obstwein muß bekömmlich sein und darf keine Nachwirkungen hinterlassen; am nächsten Tage soll man froh und frisch an seine Arbeit gehen können.

Ein Obstwein trägt den Charakter der Frucht, aus der er hergestellt ist, d. h., ein Erdbeerwein soll den lieblichen, frischen Duft der Erdbeere besitzen, man kann nie einen Malaga daraus machen. Und warum wollen wir uns bemühen, etwas nachzuahmen? Damit ist nicht gesagt, daß ein alter, abgelagerter Erdbeer- oder Johannisbeerwein nicht ebenso vorzüglich schmecken und nicht ähnliche Charaktereigenschaften wie ein Südwein aufweisen kann. Unsere verschiedenen Gartenfrüchte geben dem Wein seinen spezifischen Charakter, den wir erhalten wollen. Unser Beerenobst ist eine genauso edle Frucht wie die Traube. Wenn bei einem guten Traubenwein der Fachmann ein gutes Traubensbukett verlangt, d. h., daß der Traubenwein den Charakter der Traubensorte im Geschmack gut zum Ausdruck bringen soll, so müssen wir mit den gleichen Grundsätzen an die Obstweinherstellung gehen.

1. Grundsatz: Richtigte Auswahl des Obsts

Einen guten Obstwein kann man selbstverständlich nur aus gesunden, reifen Früchten herstellen — eine Grundbedingung, von der nicht abgewichen werden darf. Verdorbenes Obst muß sorgfältigst ausgeschieden werden, dagegen können kleine, formunschöne Früchte, die für den Frischgenuss nicht geeignet sind, zu Obstwein verwendet werden.

2. Grundsatz: Schnelligkeit und Sauberkeit

Das Obst darf vor der Verarbeitung nicht tagelang herumstehen. Frisch gepflückt und frisch verarbeitet gibt guten Wein! Wir wissen, daß bereits in dem Augenblick, in dem wir die Frucht vom Baum lösen, der Abbau beginnt, d. h. eine Wertminderung eintritt. Sie ist durch komplizierte chemische Vorgänge bedingt, die uns hier nicht interessieren — sie führen zu weit und zu tief in das Problem hinein. Aber auch Hefen, Schimmel- und Fäulnispilze sowie Essigbakterien u. a. m., die zu Millionen auf den Früchten sitzen, beginnen ihr Zerstörungswerk.

Sauberkeit kann nicht übertrieben werden, denn wir müssen uns klar darüber sein, daß die Weinherstellung ein biologischer Vorgang ist, hervorgerufen durch Kleinlebewesen, die für unser Auge unsichtbar sind, und mancher wäre erstaunt, wenn er sehen könnte, wieviel von diesen trotz Scheuern und Putzen noch an Gefäßen und Fässern zu finden sind.

3. Grundsatz: Fernhalten von Licht und Luft

Der Sauerstoff der Luft ist ein Hauptfeind unserer Säfte und Weine, er oxydiert Stoffe und zerstört damit wertvolle Aromabestandteile; auch hier spielen sich unsichtbare Vorgänge ab. Gut sichtbar ist ein solcher Oxydationsvorgang z. B. bei einem Stück Eisen, welches durch den Luftsauerstoff zum Rosten kommt. Ähnlich, wenn auch in verfeinerter Form, sind die Vorgänge im Saft und im Wein. Neben in diesem Fall schädlichen Sauerstoff bringt die Luft, wenn sie auch noch so rein und sauber erscheint, unzählbare von den bereits genannten Kleinlebewesen mit, die uns immer wieder Sorgen bereiten; hier kann schon der Keim zu einem schlechten Wein liegen.

Sonnenlicht ist für die wachsende Pflanze ein Lebenselexier, für die geernteten Früchte und die daraus hergestellten Erzeugnisse ist es schädlich und wirkt zerstörend. Die schädigende Wirkung des Lichtes wird durch eine Veränderung der Farbe sichtbar. Diese Tatsache, daß Licht einen ungünstigen Einfluß ausübt, ist schon seit alters her bekannt, denn nicht umsonst hat man den Keller als Lagerraum für den Wein gewählt. Bei der Hausweinbereitung verwenden wir Glasballons. Daß sie lichtdurchlässig sind, spielt keine Rolle, wenn sie im Keller oder in einem dunklen Raum stehen; nie dürfen wir sie in das Sonnenlicht stellen.

4. Grundsatz: Vermeidung von Metall

Metall ist für unseren Wein Gift, ja, es kann Gift im wahrsten Sinne des Wortes sein. Hier denke ich vor allem an Zink. Saft, Beeren oder Wein dürfen auf keinen Fall mit Zink oder verzinkten Gefäßen in Berührung kommen. Die Fruchtsäure löst das Zink auf, es bilden sich zinksaurer Salze, die für den Menschen giftig sind — tödlich giftig! Immer wieder lesen wir in Zeitungen, daß bei Gartenfesten oder sonstigen Veranstaltungen schwere Zinkvergiftungen mit tödlichem Ausgang vorgekommen sind, nur weil man Kartoffelsalat in verzinkten Wannen angerichtet hat. Dort war es nicht die Fruchtsäure, sondern die Essigsäure, die das Zink gelöst hat.

Messing, eine Legierung von Kupfer und Zink, ist ebenso gefährlich.

Aber auch Kupfer darf nicht verwendet werden, wenn auch dort die Gefahr einer Vergiftung nicht so groß ist. Jeder, der nur kurze Zeit Saft oder Wein in Kupfergefäßen stehen läßt, kann feststellen, daß beides einen bitteren Geschmack bekommt.

Das beste Material für die häusliche Weinherstellung sind Gefäße aus Glas, Holz, Steingut oder gut emaillierte Behälter; ich sage gut emaillierte Behälter, sie dürfen auf keinen Fall Schäden aufweisen, indem das Eisen sichtbar wird. Hier greift die Fruchtsäure das Eisen an, es bilden sich gerbsaure Eisenverbindungen, die unserm Wein, wenn er fertig ist, eine schwarze Verfärbung geben, ja, es kann so schlimm werden, daß der Wein dunkel wie Tinte aus-

sicht und unangenehm nach Eisen schmeckt. Ein solcher Wein ist zwar nicht gesundheitsschädlich, macht aber keine Freude.

Aluminiumgefäße können verwendet werden, sofern Saft und Wein nur kurze Zeit darin bleiben. Jede Hausfrau weiß ja, daß in Aluminiumtöpfen gekochtes Obst möglichst bald in Ton- oder Glasgefäß gebracht werden soll.

Wenn wir die Fruchtsaftpresse, die an einen Fleischwolf angebaut sind, verwenden, ist Wert darauf zu legen, daß sie gut verzinnnt sind. Zinn wird von den Fruchtsäuren kaum angegriffen.

Die hier angeführten Grundsätze sind unbedingt zu beachten, sie sind Voraussetzung für ein gutes Gelingen unseres Weines.

Gerätschaften und Materialien zur Herstellung von Obstwein

Wir wollen uns Obstwein nur für unseren Hausbedarf herstellen, und das soll so einfach und billig wie möglich geschehen. Wir legen uns daher in der Anschaffung von Geräten weitestgehende Beschränkung auf.

Presse In vielen Haushalten ist eine sogenannte Tutti-Frutti-Presse vorhanden, die für unseren Zweck gut brauchbar ist, nur muß, wie schon gesagt, die Verzinnung noch einwandfrei sein. Soweit kleine Obstmühlen oder Obstpressen vorhanden sind, sollen diese Verwendung finden, nur ist es notwendig, daß alle Eisenteile dieser Geräte mit einem guten, säurefesten Lack gestrichen werden, damit die Früchte nicht mit dem Eisen in Berührung kommen. Die Holzteile sind vor Ingebrauchnahme gut zu säubern, es ist zweckmäßig, sie einen Tag vor Gebrauch in kaltem Wasser einzeweichen; man scheuert dann mit einer heißen Sodalösung und spült gründlichst nach.

Sind keinerlei Pressen vorhanden, fertigen wir uns, wie aus den Bildern 2 und 3 ersichtlich ist, einen einfachen Holzkasten und einen Holzstampfer an, mit dem wir die Früchte zerstampfen. Es ist selbstverständ-

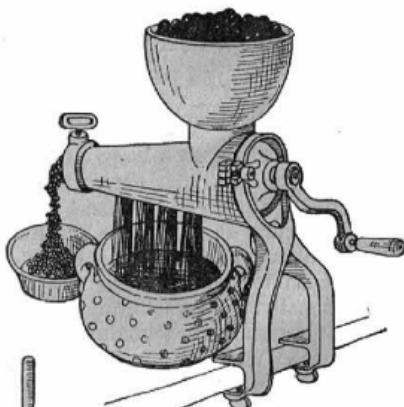
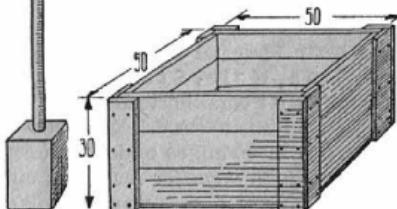


Bild 1. Tutti-Frutti-Presse

Bild 3
Holzstampfer

Bild 2. Holzkasten



lich, daß der Holzkasten sehr sorgfältig gebaut sein muß, damit er dicht ist und keine Flüssigkeit durchläßt.

Zum Auspressen selbst helfen wir uns mit einem durchlässigen Leinensack, in den die Maische eingefüllt und dann ausgepreßt wird, und zwar so, wie die Hausfrau die Kartoffeln für die grünen Klöße auspreßt. Das ist zwar sehr primitiv, aber es geht, und bei unserer Weinherstellung wollen wir immer darauf bedacht sein, mit einfachen Methoden auszukommen.

Leinensack

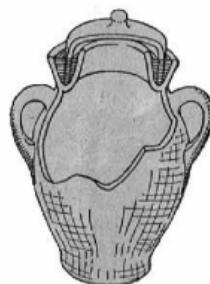


Bild 4. Gärtopf

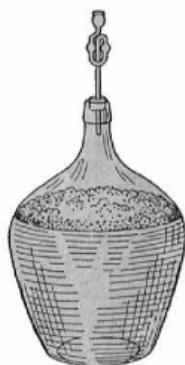


Bild 5. Ballon mit Gärröhrchen

Die emaillierten Gefäße, die den Saft auffangen sollen, sind fast in jedem Haushalt vorhanden.

Auffanggefäß

Ferner brauchen wir Gär- bzw. Maischtopfe (Bild 4), die aus Ton hergestellt und für verhältnismäßig wenig Geld zu beschaffen sind, sowie Glasballons verschiedener Größe — 5, 10 und 25 l —, Gärröhrchen (Bild 5), Korken, die auf die Ballons passen und von denen ein Teil mit einem Loch für das Gärröhrchen versehen sein muß.

Gärtöpfe

Am besten eignen sich Stopfen aus Kork, sie können aber auch aus Holz oder Gummi bestehen.

Glasballons

Gärröhrchen

Korken

Gummistopfen müssen allerdings geruch- und geschmackfrei sein, sie sind einige Tage vor Gebrauch in Wasser zu legen, das oft erneuert werden muß. Kunststoffstopfen scheiden aus, da diese mit Weichmacher hergestellt sind, der durch den Wein ausgelöst wird und gesundheitsschädlich ist.

Ein guter Gummischlauch ist nötig, keinesfalls einer aus Kunststoff; hier gilt das gleiche, was bei den Stopfen gesagt wurde.

Gummischlauch

Ferner brauchen wir Glaskugeln, wie sie die Kinder zum Spielen haben, sie dürfen aber nur so groß sein, daß sie durch den Hals der Glasballons leicht hindurchgehen. Wieviel? Die Menge ist schwer festzulegen und richtet sich ganz danach, wieviel Sorten Wein wir herstellen wollen, im allgemeinen werden wir mit so viel Glaskugeln auskommen, daß wir 2—3 Litergefäße damit füllen können. Statt der Glaskugeln gehen auch Tonkugeln, wenn sie gut glasiert und gebrannt sind.

Glaskugeln oder Tonkugeln

Hier wird mancher alte Praktiker den Kopf schütteln und sich fragen: was wollen wir mit den Kugeln? Später, in der Beschreibung, wird er finden, daß ihre Verwendung sehr praktisch ist, und er wird sich wundern, daß er nicht selbst auf den Gedanken gekommen ist, sich damit zu helfen.

Eine kleine Handkorkmaschine, wie sie uns Bild 6 zeigt, hilft uns beim Verschließen der Flaschen mit Korken. Haben wir keine Korkmaschine,

Handkorkmaschine

Kerke so können auch Gummikappen nach Bild 7, die vielfach fälschlich als Gärkappen bezeichnet werden, Verwendung finden.
Gummikappen Wir sehen, daß wir mit verhältnismäßig einfachen Mitteln auskommen.

Schwefelfäden An Materialien brauchen wir Schwefelfäden oder Schwefelbänder. **Schwefelbänder** Schwefelfäden ist ein Garn- oder Papierfaden, der vom gelben

Schwefel eingehüllt ist, Schwefelbänder sind mit Schwefel überzogene Papierstreifen. Notwendig sind ferner Zucker und Hefenährsalz. Als Hefenährsalz verwenden wir Chlorammon und Kaliumphosphat, die beide chemisch rein sein müssen, damit sie für die Verwendung bei Lebensmitteln geeignet sind. Von beiden Substanzen kaufen wir uns je 100 g, um sie, falls nötig, zur Hand zu haben. Diese Menge langt auf jeden Fall.

Bild 6. Handkorkmaschine



Bild 7. Gummikappen

Wissenswertes über Hefe und Reinzuchthefe

Und wo bleibt die Reinzuchthefe? Das ist eine Frage, die hier wohl mancher alte Weinhersteller aufwerfen wird. Wie soll ich Wein ohne Hefe herstellen?

Wir stoßen hier auf unseren wichtigsten Helfer zur Weinherstellung, auf die Hefe, und es ist notwendig, uns kurz mit ihr zu befassen. Keine Angst — wir wollen keine wissenschaftliche Abhandlung über die Hefe bringen, doch einiges sagen, um Verständnis für die Gärungsvergänge zu wecken.

Hefe Was ist Hefe, und wo kommt sie vor? Die Hefe ist ein Pilz, und zwar ein Sproßpilz, so genannt, weil er sich durch Sprossen vermehrt. Sie ist mikroskopisch klein und mit bloßem Auge nur dann sichtbar, wenn sie in Anhäufung vorkommt, wie wir es z. B. bei der Bäckerhefe sehen. Bäckerhefe hat dieselben Aufgaben wie die Hefe im Wein, nämlich Zucker zu verzehren und in Kohlensäure und Alkohol überzuführen. Beim Backvorgang legen wir den Wert nicht auf den Alkohol, obgleich er entsteht, sondern auf die Kohlensäure, die den Teig als Triebmittel locker und blasig macht. Beim Backvorgang geht der entstehende Alkohol verloren, da er in der Hitze verdunstet. Der Laie wird sich wundern zu hören, daß man sich schon damit befaßt hat, in Großbäckereien den entweichenden Alkohol aufzufangen. Zu diesem Zweck sind schon Anlagen gebaut worden, sie haben sich aber nicht durchsetzen können; denn die Brühe wird

teurer als der Braten! In der Bäckerhefe haben wir eine Hefe kennengelernt, die die besonderen Eigenschaften hat, schnell und viel Kohlensäure zu entwickeln. Es klingt kühn, davon zu sprechen, daß wir bei so mikroskopisch kleinen Pilzen viele Arten unterscheiden, und doch gibt es auch hier — genau wie bei den Pilzen unseres Waldes — verschiedenste Arten mit unterschiedlichen Eigenschaften und Wachstumsbedingungen.

Wo findet sich nun die Hefe, die wir zur Herstellung des Weines brauchen? Wir können sagen: sie ist praktisch überall gegenwärtig; im Erdreich ist sie zu Hause, Wind und Regen tragen sie weiter. Sie siedelt sich auf unseren Früchten an. Hunderttausende solcher mikroskopisch kleinen Pilze sitzen auf den Früchten, sie warten darauf, ihr Zerstörungswerk beginnen zu können, sie wollen Zucker in Alkohol umwandeln. Jede Hausfrau weiß, daß Kompott, wenn es offen stehenbleibt, in Gärung kommt!

Wir sagten, es gibt viele Hefearten. Wir unterscheiden sie nach ihrer Fähigkeit, den Zucker in Alkohol zu vergären. Wir finden solche, die aus der gleichen Menge Zucker wenig Alkohol bilden, andere wiederum, die viel Alkohol bringen. Die Wissenschaftler haben sich der Hefe angenommen, die Arten bestimmt, ihre Leistungen überprüft und sind dann zu der Erkenntnis gekommen, daß es richtig und wertvoll ist, nur solche Hefearten zu nehmen, die besonders schnell vergären und viel Alkohol erzeugen. Man hat gefunden, daß Trauben in besonders guter Lage auch besonders leistungsfähige Hefezellen beherbergen. So hat man z. B. auf Trauben der Lage Steinberg (Rheingau) eine Hefe gefunden, die man als „Steinberg-Hefe“ bezeichnet, auf den Bordeauxweinen die Bordeauxhefe usw. Solche leistungsfähigen Hefen auf besonderen Lagen sind Ausgangsmaterial zur Gewinnung von Reinzuchthefen. Eine Reinzuchthefe wird gewonnen, indem der Bakteriologe eine einzige Hefezelle von der Traube oder aus dem Traubensaft solcher bevorzugten Lagen isoliert und züchtet. Das Vermehren geht rasend schnell, und in wenigen Tagen sind aus einer Zelle Millionen geworden. Er kontrolliert dann ihre Gärfähigkeit durch Versuche; wenn die Leistungsfähigkeit der Hefe gut ist, kommt sie als „Reinzuchthefe“ zum Verkauf. Reinzuchthefen sind also Hefen von hoher Alkoholleistung, sie haben, mikroskopisch gesehen, eine volle, elliptische Form gegenüber wilden Hefen, die kleiner sind, eine zugespitzte Form haben, und deren Alkoholleistung oft recht zu wünschen übrigläßt.

Es herrscht nun die irrite Ansicht, daß die Hefe in der Lage sei, dem Wein einen besonderen Charakter zu geben. Nach dieser Ansicht müßte es möglich sein, aus jedem Traubenwein unter Verwendung der entsprechenden Hefen einen „Steinberg-Wein“ oder einen „Berneastler“ zu machen, aus einem Kirschwein einen „Bordeauxwein“, wenn ich Bordeauxhefe verwende. Dem ist nicht so. Kirschwein bleibt immer Kirschwein und Apfelwein immer Apfelwein, unabhängig von der verwendeten Heferasse, denn das Fruchtbukett gibt dem Wein den Charakter, das von der Hefe erzeugte Gärungsbukett kann diesen Charakter nur heben und verstärken.

Reinzuchthefe

Wilde Hefe

Aus dem vorher Gesagten ersehen wir, daß wir aus jeder Frucht Wein auch ohne Verwendung von Reinzuchthefe vergären könnten. Um aber eine sichere Gärung zu erzielen, ist es zweckmäßig, unseren Wein immer mit Reinzuchthefe anzusetzen.

Falsch ist es, wie in verschiedenen Weinbüchern empfohlen wird, den zur Gärung bestimmten Saft vor dem Zusetzen der Reinzuchthefe zu pasteurisieren bzw. zu sterilisieren, um alle anderen im Saft befindlichen Hefen abzutöten, so daß nur mit einer einzigen Hefesorte, der Reinzuchthefe, vergoren wird. Solche Weine werden ein tönig, es fehlt ihnen an Fülle. Die wilden Hefen haben bei der Bildung von Stoffen, die zum späteren Ausbau des Lagerbuketts notwendig sind, ihre besondere Bedeutung, und es wäre nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht richtig, sie restlos auszuschalten. Man muß nur dafür sorgen, daß unserem Weinansatz eine genügend große Menge von Reinzuchthefe zugesetzt wird, die von vornherein für eine glatte und flotte Gärung sorgt. Es genügt also nicht, die gekaufte Hefemenge direkt zuzusetzen, sondern wir müssen sie nach den Vorschriften vermehren.

Bei der Wahl der Reinzuchthefe kommt es weniger auf die Art als auf Ihre Gärfähigkeit an. Für einen weißen Tischwein von 10—11 Vol.-% Alkohol wählen wir eine deutsche Rheinweinhefe, für einen farbigen Beerenswein eine Bordeaux- oder Burgunderhefe, für Dessertwein von 14—15 Vol.-% eine Südwinehefe. Über die Vermehrung der Hefe und die Herstellung eines Hefezusatzes brauche ich hier nichts zu sagen; denn jeder gekauften Reinzuchthefe ist eine Gebrauchsanweisung beigelegt. Die vermehrte Hefe setzen wir, wie wir später sehen werden, der Maische bzw. dem Weinansatz zu.

Soviel zum Verständnis des Gärungsvorganges.

Allgemeine Hinweise für die Herstellung

Eine Grundregel, die wir bei den verschiedenen Weinen immer brauchen werden, ermöglicht uns, genau den Alkoholgehalt des von uns hergestellten Weines im voraus zu bestimmen:

Zucker/ Alkohol 20 g Zucker pro Liter Wein ergeben 1 Vol.-% Alkohol.

Nach dieser Regel haben wir es genau in der Hand, den gewünschten Alkoholgehalt vorher festzulegen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich empfehlen, die Obstweine für den Hausgebrauch nicht schwerer als mit 10—11 Vol.-% Alkohol herzustellen; solche Weine sind wahrschmeckend, vollmundig und, was das wichtigste ist, außerordentlich bekömmlich. Von diesem Wein können wir in froher Tafelrunde einige Gläser trinken, ohne aus der Rolle zu fallen! Er sorgt auf jeden Fall für Stimmung, und das ist ja der Zweck des Weintrinkens: Wir wollen aufgelockert und froh sein und die Sorgen des Alltags hinter uns lassen.

Säuregehalt Neben dem Alkoholgehalt ist der Säuregehalt ein wertbestimmender Bestandteil unseres Weines. Wenn wir jetzt noch einmal etwas Theorie betreiben und noch nicht zur praktischen Weinherstellung

Übergehen, so müssen wir doch den Leser bitten, die Geduld für dieses Kapitel aufzubringen; denn es ist genauso wichtig wie das über Alkohol und Hefe.

Wieviel Säure enthalten die Früchte, und wieviel soll unser fertiger Wein haben, damit er wohlschmeckend ist? Das müssen wir wissen, um feststellen zu können, wie hoch Wasser- und Zuckerzusatz sein müssen, um einen harmonischen Wein zu erhalten. Nehmen wir nun ein Lehrbuch zur Hand, so finden wir darin, daß ein guter Wein 6—7‰ (= pro mille) Säure haben soll. Darunter kann sich der Laie nichts vorstellen. Was bedeutet das also?

Unsere Früchte enthalten Zitronen-, Apfel- und Weinsäure, und zwar in ganz verschiedenen Mengen je nach Sorte und Reifegrad, auch schwankt der Säuregehalt in den einzelnen Jahren: Ein sonnenreiches, trockenes Jahr bringt niedrigeren Säuregehalt als ein kaltes, sonnenarmes Jahr.

Die Säure wird, wie gesagt, nach pro mille (= ‰) gerechnet. Wenn ein Wein 7‰ Säure hat, so heißt das, in 1000 g dieses Weines sind 7 g Säure enthalten. Wollen wir nun Wein mit einem Säuregehalt von 7‰ herstellen, müssen wir wissen, welchen Säuregehalt unsere Früchte haben. Eine genaue Regel hierfür zu geben ist schwer, denn er schwankt, wie wir gesehen haben, stark. Wir können nur Durchschnittswerte als Richtzahlen nennen, und es liegt an dem Weinhersteller, den Säuregehalt durch Geschmacksprüfung so einzustellen, daß ein harmonischer Wein entsteht. Es wäre falsch, hier Methoden der Untersuchung des Säuregehaltes einzufügen, es würde unsere Weinherstellung nur komplizieren. Hier im Haushalt genügt letzten Endes unsere Zunge zur Abstimmung des Säuregehaltes, bei der gewerblichen Herstellung ist eine genaue Feststellung unbedingt erforderlich.

Als Richtschnur bei der Weinherstellung dient uns eine Tabelle über den mittleren Säuregehalt unserer Früchte:

Apfelsaft	8‰ Säure
Brombeersaft	8‰ Säure
Erdbeersaft	10‰ Säure
Heidelbeersaft	8‰ Säure
Johannisbeersaft, rot	23‰ Säure
Johannisbeersaft, schwarz	23‰ Säure
Johannisbeersaft, weiß	20‰ Säure
Rhabarbersaft	12‰ Säure
Sauerkirchensaft	16‰ Säure
Stachelbeersaft	16‰ Säure

Was sagt uns diese Tabelle? Aus dem angegebenen Säuregehalt des Saftes können wir errechnen, wieviel Wasser wir einem Liter Saft zusetzen müssen, um im Wein den gewünschten Säuregehalt von 6—7‰ zu erhalten.

Säureabbau

Sehen wir uns den Apfelsaft an, er hat im Durchschnitt 8% Säure. Unser fertiger Wein soll 6—7% Säure haben, also könnte ich hier den Saft verdünnen, um die Säure zu strecken. Dies würde aber zu einem Fehlenschlag führen. Bei Apfel- und Traubensaft setzt man überhaupt kein Wasser zu; denn beim Gärungsvorgang geht Säure verloren. Wir sprechen da von einem biologischen Säureabbau. Ins Allgemeinverständliche übersetzt heißt das, daß Hefen und Kleinstlebewesen, die bei der Gärung tätig sind, auch einen Teil der Säure verzehren und aufspalten. Das können immerhin 1—2% sein, die auf diese Art verschwinden. Wenn wir diesen Verlust in Rechnung stellen, bekommen wir einen Apfelwein von etwa 6% Säure, der also den Anforderungen, die wir an ihn stellen, entspricht.

Anders bei einem Johannisbeersaft, der nach unserer Tabelle 23% Säure hat. Hier müssen wir die Säure strecken und bekommen das richtige Verhältnis, wenn aus einem Liter Johannisbeersaft 3 Liter Johannisbeerwein werden. Doch darauf wollen wir bei der Verarbeitung der einzelnen Obstarten eingehen. Genug der Theorie — zur Praxis!

Jetzt wollen wir die grundlegenden Arbeitsvorgänge: Pressen, Maischen, Gären und Behandlung des Weines besprechen und dann erst zu den einzelnen Rezepturen übergehen.

Pressen

Über die Technik des Pressens soll in dieser Schrift nichts weiter gesagt werden; denn das Pressen ist ein Problem, welches die Hausweinhersteller irgendwie schon gelöst haben; entweder lassen sie die Früchte in einer Lohnmosterei pressen und vergären dann den Saft, oder sie haben schon ihre Pressen. Das Trennen des Saftes vom Fruchtfleisch ist ja auch ein einfacher mechanischer Vorgang. Nur an eines soll hier nochmals erinnert werden: Die Berührung mit Metall muß auch beim Preßvorgang vermieden werden; darüber ist ja eingangs ausführlich gesprochen worden.

Maischen

Eine besondere Art der Vorbehandlung der Früchte vor dem Pressen, das sogenannte Maischen, muß eingehender behandelt werden. Wir können uns die Preßarbeit außerordentlich erleichtern, wenn wir die Früchte vormaischen. Man versteht darunter das Anrägen der Früchte nach der Zerkleinerung. Hierfür ein Beispiel: Erdbeeren oder Kirschen werden in dem einfachen, beschriebenen Holzkasten zerstampft oder, wenn wir im Besitz einer Beerenmühle sind, zermahlen. Die Masse, die man fachlich als Maische bezeichnet, bringt man in die beschriebenen Gärgefäße. Es kann zweckmäßig sein, beim Vormaischen etwas Wasser zuzusetzen, auf die notwendige Menge gehen wir bei den einzelnen Rezepturen ein. Wichtig ist aber auf jeden Fall, beim Vormaischen den zerkleinerten Früchten die vorgeschriebene Menge einer Reinzuchthefe zuzufügen.

Der Sinn des Vormaischens ist, die Früchte aufzuschließen. Durch die entstehende Gärung werden die Zellen, die beim Mahlen noch ganz geblieben sind, geöffnet, der Saft fließt aus. Vor allem werden Schleimstoffe und Pektine zerstört.

Ein neuer Begriff taucht hier auf: Pektine und Schleimstoffe. Jeder, der schon einmal versucht hat, Erdbeeren oder Johannisbeeren frisch zu pressen, wird festgestellt haben, daß nach dem Zermahlen der Früchte eine schleimige, schlierige Masse bleibt, die sich außerordentlich schwer pressen läßt. Die Ursache hierfür sind die oben erwähnten Schleimstoffe und Pektine. Beim Vormaischen werden diese Stoffe durch den Gärungsvorgang abgebaut, die Maische verliert die unangenehme Beschaffenheit und gibt den Saft bei dem dann folgenden Preßvorgang willig und leicht ab.

Pektin
Schleimstoffe

Noch eine andere Aufgabe hat das Vormaischen: das Herauslösen der Farbstoffe. In den Schalen der Früchte sitzen diese oft ganz fest, und nur durch Vormaischen gelingt es, sie zu lösen und dem Saft zuzuführen, der dann einen hochfarbigen, schönen Wein ergibt. Als bestes Beispiel sei die blaue Traube angeführt. Wenn wir eine blaue Traube, z. B. eine Burgundertraube, zu Wein verarbeiten, würden wir beim Ausspressen der frischen Traube ohne Vormaischen einen Saft bekommen, der einen ganz leicht rosa Schein hat und nichts mit dem Rotwein, den wir aus solchen Trauben gewinnen wollen, zu tun hat. Erst durch das Vormaischen wird der Farbstoff aus der Schale herausgelöst und geht in den Saft und damit den Wein über. Ähnlich liegen auch die Verhältnisse bei anderen Früchten, vor allem bei der Erdbeere und der roten Johannisbeere.

Farbstoffe

Nun zur Technik des Vormaischens. Die zerstampften oder zermahlenen Früchte kommen, wie bereits gesagt, in ein Gärgefäß. Zu diesem Zweck eignen sich besonders die Gärtöpfe oder, wenn solche Gefäße nicht vorhanden sind, auch einfache Steintöpfe oder Holzfässer, die mit einem gut schließenden Deckel abgedeckt werden (Bild 8).

Technik des
Vormaischens

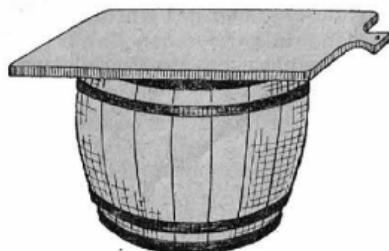


Bild 8. Holzfass

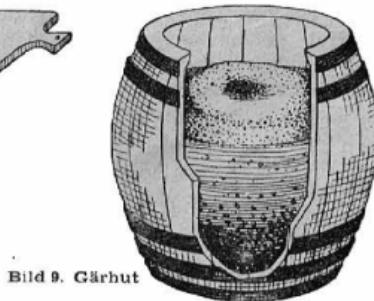


Bild 9. Gärhut

Es ist darauf zu achten, daß diese Maischgefäße höchstens bis zu zwei Drittel gefüllt werden, denn bei der beginnenden Gärung steigt durch die Kohlensäureentwicklung der Inhalt im Gefäß und würde, füllte man höher, über den Rand laufen.

Die Gärung der Maische beginnt schon nach wenigen Stunden. Die zugesetzten Reinzuchthefen, die ja besonders gärkräftig sind, leiten die Gärung gleich in die richtige Bahn. Durch die Gärung platzen

Gärhut	die Zellen, der Saft tritt aus, die Zellstoffbestandteile werden nach oben getragen und bilden den sogenannten „Hut“ (Bild 9).
	Dieser bildet eine gewisse Gefahr, weil er porös ist und der Sauerstoff der Luft in die Fruchtmasse eindringt. Um das zu vermeiden, muß der Hut 3—4mal am Tage in die Flüssigkeit zurückgestoßen werden.
Fruchtfleisch-teile abwaschen	Wenn wir dies tun, sinkt der Inhalt im Maischgefäß ab, oberhalb der Maische bleibt noch ein Rand von Resten aus Fruchtfleischteilen. Es ist zweckmäßig, diesen Rand mit einem sauberen Tuch und warmem Wasser abzuwaschen; denn auch diese der Luft ausgesetzten
Hauptfeind Luft	Teile bilden einen Gefahrenherd (Essigbildung). Wir wissen ja aus dem eingangs Gesagten, daß die Luft ein Hauptfeind unseres Weines ist. Wenn die Gefäße gut abgedeckt sind, ist die Gefahr der Essigbildung nicht gegeben; denn die bei der Gärung entstehende Kohlensäure, die ja schwerer als Luft ist, wird die Luft aus dem Maischgefäß herausdrängen, und durch die sich laufend neu bildende Kohlensäure ist der Zutritt neuer Luft zur Maische verwehrt.
Essigung	Jetzt könnte jemand auf den Gedanken kommen, sein Maischgefäß luftdicht abzuschließen, um ganz sorgfältig zu arbeiten. Das geht nicht, da die Kohlensäure, die sich ständig entwickelt, entweichen muß. Bei einem vollkommenen Abschluß würde Überdruck entstehen und unser Maischgefäß platzen. Das günstigste Gefäß für unsere Maische ist eben der Gärtopf, weil der Luftzutritt durch den Wasserverschluß verhindert wird, die sich bildende Kohlensäure, die einen leichten Überdruck erzeugt, aber durch das Wasser entweichen kann (siehe Bild 4).
Dauer des Maischens	Der Maischvorgang dauert höchstens 1—2 Tage, in den seltensten Fällen 3 Tage, je nach Fruchtarzt. Ist der Maischvorgang beendet, so stellen wir den Topf leicht schräg, durchstoßen mit einem Schlauch den Hut, ziehen den beim Maischen frei gewordenen Saft ab und brauchen dann nur noch den Rest, der höchstens ein Viertel der ursprünglichen Masse ausmacht, zu pressen.
Gärballon	Der Saft kommt in den Gärballen und wird nach dem in den Rezepturen für die einzelnen Fruchttarten angegebenem Verhältnis mit Wasser vermischt. In den Fällen, in denen das Obst einen besonders hohen Wassersatz verlangt — wie rote und schwarze Johannisbeeren —, ist es zweckmäßig, die abgepreßten Früchte, die sogenannten Trester, nochmals wenige Stunden nachzumaischen, d. h., man übergießt die Trester mit Wasser von 70—80° C, läßt sie 2—3 Stunden stehen, bis sie abgekühlt sind, preßt sie ab und gibt diese Nachpresse zusammen mit der ersten Presse in den Gärballon. Die zum Nachmaischen notwendige Wassermenge besprechen wir jeweils bei den Rezepturen.
Nachpresse	Der Gärballon ist jetzt also mit dem Saft und dem erforderlichen Wasser angesetzt. Es fehlt noch der Zucker. Wir wissen, daß wir, um 1 Vol.-% Alkohol zu erzeugen, 20 g Zucker pro Liter benötigen. Wenn wir uns vorgenommen haben, einen Tischwein von 10—11 Vol.-% herzustellen, setzen wir 200 g Zucker pro Liter zu. Dies ist eine
Zucker Alkohol	

Faustregel, die für die Hausweinherstellung ausreicht. Bei der Zukerzugabe wird oft ein grundlegender Fehler gemacht: Die Gesamtzuckermenge wird auf einmal zugesetzt. Dadurch findet aber eine Überfütterung der Hefe statt, die Gärung wird zu stürmisch, der Wein erhitzt sich zu stark, die Hefe wird geschwächt, ja sie kann sogar absterben; der Wein gärt dann nicht durch, sondern bleibt in der Gärung stecken. Die Hefen sind Lebewesen wie andere. Wir geben ja unseren Kaninchen auch nicht ihren Futtervorrat für ihre ganze Lebenszeit auf einmal!

Dem Gäransatz wird höchstens ein Drittel der Zuckermenge beigegeben. Den Zucker lösen wir in wenig Wasser auf, das wir beim Ansetzen des Weines, wie bei den Rezepturen besprochen, dafür eingespart haben.

Den Gärballon dürfen wir nur zu etwa zwei Dritteln füllen. Es muß reichlich Luftraum bleiben, denn bei der beginnenden stürmischen Gärung bildet sich Schaum, der hochsteigt und ins Gäßröhren kommt würde, dieses verstopfen und dadurch den Ballon zum Platzen bringen könnte. Das darf auf keinen Fall eintreten. Einen 25-l-Ballon dürfen wir also nur mit etwa 17 l Weinansatz füllen.

Der Gärballon wird verschlossen, das Gäßröhrenchen aufgesetzt. Er bleibt die erste Nacht in der Küche stehen, und wir können schon am nächsten Morgen durch die starke Schaumbildung sehen, daß die Gärung voll in Gang gekommen ist. Jetzt ist es Zeit, den Gärballon in den Keller zu schaffen und nicht, wie es vielfach falsch gemacht wird, in die Wärme zu stellen — hinter den Ofen oder gar in die Sonne! Schon durch den Gärvorgang entsteht Wärme: Die Temperatur im Ballon erhöht sich um 8—10° C. Setzen wir den Ballon nun noch in die Wärme oder führen wir die Gärung in der warmen Jahreszeit, wie es beim Beerenobst der Fall ist, bei Temperaturen von 20 und mehr Grad C durch, so kann es geschehen, daß der Wein im Ballon über 30° C warm wird. Bei so hohen Temperaturen tritt, wie schon gesagt, eine Schwächung der Hefe ein, der Gärvorgang wird schleppend, die Verarbeitung des Zuckers unvollkommen, man sagt, der Wein bleibt in der Gärung stecken. Ein solcher Wein bereitet immer Sorge. Wenn die Hefe ihre Tätigkeit einstellt, entwickelt sich keine Kohlensäure mehr, die Luft hat Zutritt zum Wein. Essigsäure- und vor allem Milchsäurestich haben ihre Ursache in der steckengebliebenen Gärung. Am Ende des Abschnittes soll auf diesen Arbeitsfehler besonders eingegangen werden.

Um ein Steckenbleiben in der Gärung zu vermeiden, bringen wir den Wein in den Keller, wo die Temperatur etwa 12—15° C beträgt. Im gärenden Wein wird dann die Temperatur nicht mehr als 20 bis 25° C erreichen; das sind Temperaturen, die die Hefe liebt, und eine gleichmäßige Gärung ist gewährleistet. Schäumt unser Wein im Gärballon so stark, daß er trotz des Luftraumes noch ins Gäßröhren kommt, so müssen wir das Gäßröhren sorgfältig säubern, mit frischem Wasser füllen und erneut aufsetzen. Tun wir das nicht, so ist die Gefahr der Infektion mit Essigbakterien gegeben.

1. Zuckerung

Füllhöhe

Gäßröhren

In der Gärung
steckenbleiben
Infektions-
gefahr

Genauso falsch ist die Ansicht, daß man den Ballon erst offen lassen müsse, damit er übergärt. Man sagt, der Schmutz solle herausgehen. Auch hierin kann der Keim für einen Essigstich liegen.

2. Zuckerung Nach 3—4 Tagen sieht man am Gähröhrchen, daß die Gärung etwas nachläßt. Jetzt ist der Zeitpunkt für die zweite Zuckerung gekommen. Das zweite Drittel der Zuckermenge wird zugegeben und auch dieses in wenig Wasser gelöst, welches wir laut Rezeptur hierfür zurückbehalten haben. Es wird höchstens 8 Tage dauern, bis wir am Gähröhrchen erneut ein Nachlassen der Gärung feststellen können; das ist der Zeitpunkt der Zugabe des letzten Drittels Zucker. Die stürmische Gärung ist vorüber, auch nach dem Geben der dritten und letzten Zuckerportion wird die Gärung nicht mehr allzu flott. Bei der langsamen Gärung entwickelt die Hefe auch nicht mehr so viel Wärme, die Temperatur sinkt unter 20° C. Wie schon erwähnt, arbeitet die Hefe am besten bei Weintemperaturen von 20—25° C. Nach Beendigung der stürmischen Gärung muß der Ballon wieder in einen entsprechend warmen Raum gebracht werden. Die Beachtung der Temperaturen während der Gärung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die glatte Durchgärung. Wer besonders sorgfältig arbeiten will, hat neben seinem Gähröhrchen noch ein zweites Loch im Verschlußkork, in dem ein Thermometer steckt (Bild 10).

3. Zuckering Wer so verfährt, kann dann mit Stolz von einer guten Gärführung sprechen!

Gärtemperatur Etwa 14 Tage bis 3 Wochen nach der dritten Zuckerzugabe werden wir feststellen, daß die Gärung aufgehört hat, Kohlensäure entweicht nicht mehr, und der Wein beginnt, im oberen Teil hell zu werden.

Thermometer Hierbei ist es ratsam, die Temperatur während der Gärung zu kontrollieren. Ein Thermometer sollte in einem kleinen Ballon mit einem Gähröhrchen eingetaucht werden. Das Gähröhrchen ist oben mit einem Korken verschlossen, der einen kleinen Spalt für das Thermometer hat. Das Thermometer selbst ist in einem kleinen Hohlraum zwischen dem Korken und dem Gähröhrchen untergebracht. Der Ballon ist mit einem Stopfen verschlossen, der einen kleinen Hahn enthält, durch den man den Ballon leicht entlüften kann.

Gärführung Etwa 14 Tage bis 3 Wochen nach der dritten Zuckerzugabe werden wir feststellen, daß die Gärung aufgehört hat, Kohlensäure entweicht nicht mehr, und der Wein beginnt, im oberen Teil hell zu werden.

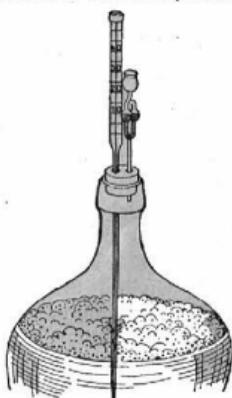


Bild 10
Ballon mit Gähröhr
und Thermometer

1. Umstich Wir sagen, hell zu werden, noch lange nicht „blank“. Die Hefe sitzt in einem dicken Satz am Boden. Der Zeitpunkt für den ersten Umstich, d. h. des Abziehens des Weines von der Hefe, ist gekommen.

Hier erlebt der Weinhersteller, der genau nach den Anweisungen gearbeitet hat, eine Enttäuschung: Wenn er den Wein kostet, ist er herb, nicht süß, und wir wollten doch einen süßen Obstwein haben! Doch diese Tatsache soll uns nicht stören, wir werden sehen, zuletzt ist unser Wein doch süß.

Der erste Umstich geschieht erst nach Beendigung der Gärung. Es ist nicht richtig, wie vielfach empfohlen und durchgeführt, den Wein während der Gärung vom Bodensatz abzuziehen. Der schlammige Bodensatz, der sich gebildet hat und als Trub bezeichnet wird, ist Hefe, und sie bleibt bis zur vollständigen Vergärung im Ballon. Eine Ausnahme ist nur bei kranken Weinen bzw. bei steckengebliebener Gärung notwendig, doch darüber in den entsprechenden Kapiteln.

Trub

Bevor wir mit dem Umstich beginnen, bereiten wir den Ballon vor, der den Wein aufnehmen soll, wir schwefeln ihn (Bild 11). Wir hängen 6—8 cm Schwefelfaden oder 1½—2 cm Schwefelband an einen Draht und führen den brennenden Schwefel in den Gärballon ein, und zwar so tief, daß die Flamme nicht etwa an die Ballonwand kommt und der Ballon platzt. Der Ballonboden muß mit Wasser bedeckt sein, um zu verhindern, daß der abtropfende Schwefel sich am Glas festsetzen kann.

Schwefelin

Ein ganz raffinierter Weinhersteller kann es noch geschickter machen, er fertigt sich einen Schwefeldraht an, dem unten eine kleine Blechbüllle angelötet ist, die den abtropfenden Schwefel auffängt (Bild 12).

Schwefeldraht

Nachdem der Schwefel verbrannt ist, schütten wir das Wasser aus und achten dabei besonders darauf, daß alle Schwefeltropfen, die als Kügelchen im Wasser sind, mit entfernt werden. Das ist wichtig. Wir werden später bei der Besprechung der Weinkrankheiten sehen, daß solche Schwefeltropfen Anlaß zu unliebsamen Geschmacksfehlern des Weines sein können.

Der Ballon, in den wir den Wein nun füllen wollen, muß so groß gewählt werden, daß er nach Möglichkeit strichvoll wird, d.h. bis an die obere Kante gefüllt ist.

Wir setzen den Gärballon auf einen Tisch. Das Hochheben muß recht behutsam und vorsichtig vorgenommen werden, um das Aufwirbeln der Hefe zu vermeiden. Nach dem Hochstellen lassen wir ihn zweckmäßigerweise einige Zeit stehen, bis sich die Hefe wieder gut zu Boden gesetzt hat. Dann nehmen wir einen Schlauch (daß er gut sauber sein muß, ist eine Selbstverständlichkeit) und führen ihn bis auf den Boden unseres Gärballons, also bis in die Hefe, ein, nehmen einen Emailletopf zur Hand und ziehen den Schlauch mit dem Mund an, daß der Wein aus unserem Gärballon abzufließen beginnt. Jetzt läuft erst ganz dicker Hefetrub durch. Nun ziehen wir den Schlauch ganz langsam an, bis kein Hefetrub mehr kommt, sondern Wein. In diesem Augenblick führen wir den Schlauch so in den vorbereiteten Ballon — wir wollen ihn Lagerballon nennen —, daß er nur wenige Zentimeter hineinreicht, und lassen so den Wein durch das Schwefelgas einfließen (Bild 13).

Lagerballon

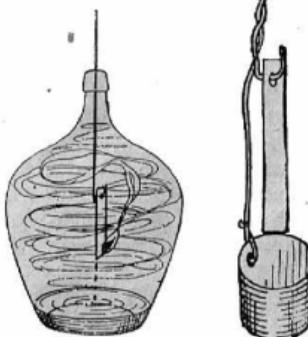


Bild 11. Schwefeln des Ballons

Bild 12
Abfangen der Schwefeltropfen

**Hefetrub
durchseihen**

Bei dieser Art des Abfüllens bekommen wir verhältnismäßig wenig Hefetrub. Den dicken Hefetrub können wir auf kleine Flaschen (0,7- oder 1 l-Flaschen) füllen und ihn dort einige Tage stehen lassen. Er setzt sich dann nochmals ab, wir können den über der Hefe stehenden Wein abfüllen und unserem Lagerballon zugießen. Oder besser: Wir füllen den Hefetrub in ein dichtes Leinensäckchen, lassen ihn einige Stunden abtropfen und geben diesen abgetropften Wein, auch wenn er noch einen Teil Hefe enthält, mit auf den Lagerballon.

Ist unser Lagerballon strichvoll geworden, nehmen wir den zum Verschluß bestimmten Kork und drücken ihn ein. Dabei verdrängt der Kork etwas Wein, und die Garantie ist gegeben, daß sich im Ballon keine Luft mehr befindet. Das ist außerordentlich wichtig. Es ist aber schwer, den Ballon genau strichvoll zu füllen. Hier können wir uns auf eine ganz einfache Art helfen: Wir

Glaskugeln

lassen die Glas- oder Tonkugeln, die wir uns besorgt haben, in den Ballon eindringen, bis der Flüssigkeitsspiegel hoch genug gestiegen ist. Oft wird empfohlen, abgekochtes Wasser zuzuschütten — aber warum unseren Wein mit Wasser verdünnen? Leider wird das Strichvollfüllen viel zu wenig beachtet.

Haben wir aber oben im Ballon eine Luftblase, so ist die Gefahr des Sauerwerdens, der Essigbildung, gegeben; Essig entsteht nur, wenn der Wein mit Luft in Berührung kommt.

Weinklärung

Wir lassen unseren Lagerballon 3—4 Wochen stehen und werden feststellen, daß sich der Wein klärt und die restlichen Hefebestandteile zu Boden setzen. Ist der Wein nach dieser Lagerzeit fast „blank“ geworden, nehmen wir den zweiten Umstich in der gleichen Weise wie den ersten vor: den Ballon schwefeln und strichvoll füllen.

Flaschenreife

Der Wein bleibt nochmals 3—4 Wochen stehen. Dann hat er sich geklärt, ist flaschenreif geworden, und das Umfüllen kann beginnen.

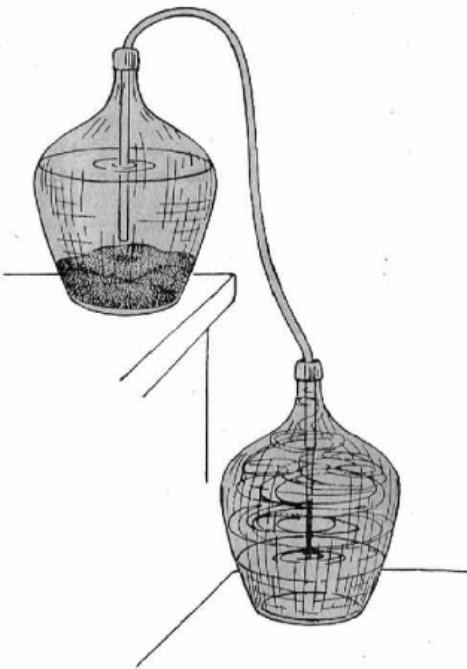


Bild 13. Umstechen

Halt! — aber der Wein ist ja herb! Geduld — gleich wird er süß sein! Unter denselben Versichtsmaßnahmen wie bei den anderen Abstichen wird der Wein vom Ballon abgefüllt, diesmal in Emailleimer, die unbeschädigt sein müssen, oder in Steingutgefäß.

Wir haben uns vorher eine Zuckerlösung hergestellt, indem wir **Zuckerlösung** 800 g Zucker und 200 g Wasser zusammen vermischen und warm lösen. Das Verhältnis 800 g : 200 g wählen wir deswegen, um dem Wein sogenug Wasser wie möglich zuzusetzen, aber eine Zuckerlösung zu haben, die sich gut und leicht mit dem Wein vermischt. Von dieser Zuckerlösung setzen wir dem Wein so viel zu, bis uns die Süße zusagt. Die Zuckermenge, die wir pro Liter Wein brauchen, liegt zwischen 40 und 60 g.

Also ist unser Wein doch süß geworden! Das Verkosten ist ein gefährlicher Augenblick, der Wein schmeckt zu gut, und leicht geschieht es, daß der Verkoster mit gläsernen Augen und schwanken dem Schritt seine Arbeit einstellen muß. Also Vorsicht!

Den gesüßten Wein füllen wir auf Flaschen. In diesem Zustand ist er nicht haltbar, der nachträglich zugesetzte Zucker führt bei günstigen Temperaturen erneut zur Gärung, unsere Flaschen platzen. Um das zu verhüten und einen in jedem Falle haltbaren Wein zu haben, pasteurisieren wir ihn. Dies ist ein einfaches Verfahren, das zum sicheren Erfolg führt. Wir füllen unsere Flaschen so, daß zwischen Kork und Flüssigkeit 2 Finger breit Luft bleibt. Haben wir die Flaschen dann verkorkt, binden wir den Kork mittels Apotheker-knotens fest (Bild 14). Wenn wir im Besitz von sogenannten Korkenschuhen sind, wie sie bei der Herstellung von Süßmost benötigt werden, setzen wir solche auf (Bild 15).

Abfüllen auf Flaschen

Pasteurisieren

**Apotheker-knoten
Korken-schuhe**

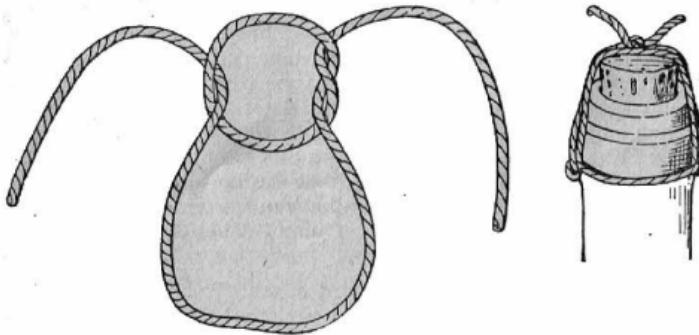


Bild 14. Apotheker-knoten

Die Flaschen kommen in den Wecktopf. Wir erwärmen auf 65° C, **Wecktopf** halten die Temperatur 20 Minuten, und die Flaschen sind fertig pasteurisiert. Sie können aus dem Wecktopf genommen werden, nach dem Abkühlen entfernt man Korkenschuhe bzw. Bindfaden.

Die Flaschen müssen liegend aufbewahrt werden, damit der Kork **Lagerung** immer feucht bleibt und nicht eintrocknen kann, da sonst die Mög-

lichkeit des Luftzutrittes gegeben wäre. Einen so behandelten Wein können wir, wenn es uns Spaß macht, auf dem Boden aufheben, er wird nicht wieder in Gärung kommen. Wir werden an ihm Freude haben er ist haltbar, hat 10—11 Vol.—% Alkohol und ist bekömmlich.

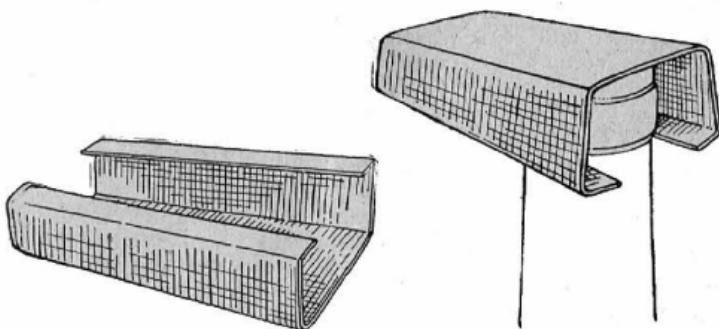


Bild 15. Korkenschuhe

Gummikappen An Stelle von Korken können wir auch Gummikappen aufsetzen, wie sie für Süßmost Verwendung finden. Hier muß jedoch anders verfahren werden. Die Flaschen füllt man bis 1 cm unterhalb der Öffnung, setzt sie unverschlossen in den Wecktopf und erwärmt auf 65° C, läßt 15 Minuten stehen, nimmt die Flaschen aus dem Wecktopf, setzt die Gummikappen auf und deckt die Flaschen ab, damit sie vor Zugluft geschützt sind und nicht zu schnell abkühlen.

Abkühlen Beim Abkühlen geht der Inhalt der Flasche zurück; es ist ja bekannt, daß sich Flüssigkeiten in der Wärme ausdehnen und beim Abkühlen zusammenziehen. Durch das Zusammenziehen entsteht in der Flasche ein luftverdünnter Raum, die Gummikappe wird fest angedrückt, so daß ein luftdichter Verschluß gewährleistet ist. So verschlossene Flaschen sind dann haltbar, wenn sie nicht zu warm stehen. Dehnt sich die Flüssigkeit durch Hitze zu stark aus, könnten die Kappen gelöst werden. Hier ist der Keller der beste Aufbewahrungsplatz. Weiter ist zu beachten, daß mit Gummikappen verschlossene Flaschen nicht gelegt werden dürfen, da der Gummi dabei Geschmacksstoffe an den Wein abgibt.

Der gewitzte Obstweinhersteller wird sagen: Wenn wir den Wein offen erwärmen, geht ja der Alkohol verloren! Gewiß, da wir aber nur bis 65° C erhitzten und der Wein im Flaschenhals eine sehr kleine Oberfläche hat, ist der Verlust so gering, daß er nicht ins Gewicht fällt. Wir können also beim Fehlen von Korken unbesorgt zu diesem Behelfsverschluß greifen.

Das Pasteurisieren von Wein wird dem Laien im ersten Augenblick unsympathisch erscheinen. „Einkochen“ ist doch nichts für einen Wein? Ein großer Irrtum! Die Pasteurisation von gesüßten Obstweinen ist auch bei der gewerblichen Herstellung eine Selbstverständ-

Eichkeit, denn sonst wäre es nicht möglich, für die Haltbarkeit der Weine zu garantieren. Man wendet die Pasteurisation aber auch gern bei Trauben-Dessertweinen mit einem Alkoholgehalt von 16—18 Vol.-% an, die eigentlich ohne weiteres haltbar sind. Warum? Durch den Pasteurisationsvorgang — durch das Erwärmen — wird im Wein ein Alterungsvorgang hervorgerufen. Man kann sagen, daß ein pasteurisierter Wein gegenüber einem unpasteurisierten praktisch eine Lagerzeit von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jahr hinter sich hat. Es ist bekannt, daß hierdurch der Geschmack erheblich verbessert wird. Durch das Lagern treten komplizierte chemische Vorgänge im Wein auf, die das Lagerbukett bilden, und diese werden durch die Pasteurisation so gefördert, daß sie in der kurzen Zeit des Erwärmungsvorganges vor sich gehen.

Wir erreichen mit der Pasteurisation also zwei Dinge: unbedingte Haltbarkeit des Weines und eine gewisse Reife.

Es ist hier vielleicht der Platz, um kurz über das Altern, das Lagern, zu sprechen, denn auch hierüber hört man viele falsche Ansichten. Jeder Wein wird durch das Lagern besser, aber die Dauer des Lagerns bis zur Reife ist bei den einzelnen Weinsorten ganz verschieden und begrenzt. Wir haben Weine, die nach $\frac{3}{4}$ —1 Jahr Lagerzeit ihren Höhepunkt erreichten und dann wieder verlieren, wir sagen, die Weine werden „frän“. Es gibt aber auch Weine, die 2 oder 3, ja auch 10 Jahre lagern können und sich geschmacklich immer noch verbessern. Das gilt für Obst- wie für Traubeweine. Bei den Rezepturen kommen wir darauf zurück. Ein gut abgelagerter, alter Obstwein ist etwas ganz Hervorragendes; es bleibt dabei: „alter Wein und junge Weiber sind die besten Zeitvertreiber!“ Um diese Freude an seinen Obstweinen zu erleben, muß sich der Hauskelterer sehr beherrschen — gewöhnlich werden seine Weine nicht alt, weil sie schon jung zu gut schmecken. In Zukunft also jedes Jahr von den gut lagerfähigen Sorten mindestens 5 Flaschen zurücklegen! Erst dann wird diesen der Hals gebrochen, wenn der Wein seinen Höhepunkt erreicht hat.

Bisher haben wir nur von der Herstellung von Tischweinen mit 10—11 Vol.-% Alkohol gesprochen, aber mancher wird unbedingt einen schweren Wein, einen Dessertwein von 14—15 Vol.-% Alkohol haben wollen. Dessertwein ist etwas ganz Besonderes und soll auch nur als „Dessert“ getrunken werden. Ein Gläschen eines solchen Weines, vor allem dann, wenn er gut abgelagert ist, kann ein Hochgenuß sein.

Die Herstellung ist nach dem Vorhergesagten kein Problem mehr. Wir brauchen nur die Zuckermenge zu erhöhen. Wir wissen ja, daß 20 g zugesetzter Zucker im Liter 1 Vol.-% Alkohol geben; wenn wir also einen Dessertwein von 15 Vol.-% herstellen wollen — höher gelingt die Vergärung im Haushalt normalerweise nicht, — müssen wir den Wein mit 300 g Zucker pro Liter ansetzen. Während des Gärungsprozesses müssen wir mit besonderer Sorgfalt auf die Temperatur achten, Dessertwein darf auf keinen Fall zu warm stehen, damit die

Alterung
durch
Pasteurisation

Wein wird
durch Lagern
besser

5 Flaschen
lagern

Dessertwein

Hefe ja nicht geschwächt wird und bis zum Ende gut durchgärt. Auch hier ist es notwendig, Reinzuchthefe zuzusetzen, weil diese gärkräftigen Hefen die hohen Alkoholprozente leichter entwickeln. Den Zusatz der Reinzuchthefe nehmen wir so vor, wie es unter „Hefe und Reinzuchthefe“ ausgeführt ist.

- Gärtemperatur** Der Wein kommt sofort nach der ersten Nacht, in der er warm gestanden hat, und wenn die Gärung gut angekommen ist, in den Keller oder in einen kühlen Raum mit einer Temperatur von etwa 18° C. Dort läßt man ihn vergären. Der Zucker wird ebenfalls in 3 Portionen zugefügt. Es ist empfehlenswert, dem Wein bei der zweiten Zukerzugabe etwas Hefenährsalz mit zuzusetzen, also Mineralnahrung für die Hefe, die dadurch in ihrem Wuchs und damit in ihrer Gärfreudigkeit gekräftigt wird. Wir geben auf 10 l Weinansatz 4 g Chlorammon und 2 g Kaliumphosphat.
- Hefenährsalz**

Die Zuckerzugabe ist auch beim Dessertwein so berechnet, daß nach Beendigung der Gärung kein Zucker mehr vorhanden ist und der Wein herb schmeckt. Die Weiterbehandlung unterscheidet sich hier nun in nichts mehr von unserem 10–11 vol.-%igen Tischwein. Auch der Dessertwein muß nach dem Abfüllen pasteurisiert werden, um lagerfähig zu bleiben. Mancher Hauskelterer wird beim Lesen dieses Abschnittes sagen: Mein Wein braucht nicht pasteurisiert zu werden, er hat sich immer gehalten. Hier gibt es nur eine Antwort: Glück gehabt! Ein Wein mit 15 Vol.-% Alkohol muß nicht in Gärung kommen, oft genug jedoch kann es geschehen. Vor allem im Frühjahr, wenn in der Natur das Leben beginnt, kommt Unruhe in unseren Wein. Und warum sich der Gefahr einer Nachgärung aussetzen, wenn wir wissen, daß die Pasteurisation dem Wein nicht schadet, sondern ihn im Gegenteil geschmacklich verbessert und die Haltbarkeit garantiert?

- Nachgärung des Weines auf der Flasche** Wenn gesagt wird „der Gefahr aussetzen“, wird der Leser nur daran denken, daß sein Wein durch Heraustreiben der Körke oder Zerplatzen der Flaschen verlorengeht. Wer überlegt sich aber, daß man sich durch zerplatzende Flaschen schwere Verletzungen zuziehen kann? Durch die Gärung entwickelt sich in den Flaschen ein Druck von 6 atü und mehr, also ein Druck, wie wir ihn beim Dampfkessel schon ganz beachtlich finden. Solange die Flasche ruhig liegt, hält sie den Druck oft längere Zeit aus, beim Wegheben, also bei der Erschütterung, kommt sie jedoch zur Explosion. Der Ausdruck „Explosion“ ist nicht übertrieben. Mit lautem Knall zerspringt die Flasche, die Glassplitter werden mit großer Wucht weggeschleudert und haben schon oft zu schweren Verletzungen geführt, mancher hat ein Auge dabei eingebüßt. Nochmals: Es ist keine Schwarzmalerei, es kann nicht genug zur Vorsicht ermahnt werden.

Stellen wir fest, daß unser in Flaschen abgefüllter Wein in Gärung kommt, daß die Körke anfangen zu treiben, so decken wir die Flaschen mit 2–3 Säcken ab. Diese sollen verhindern, daß beim Zerbersten einer Flasche die Glassplitter uns verletzen. Wir ziehen dicke Lederhandschuhe an und nehmen zwei Scheuertücher zur

Hand, mit denen wir die Flaschen so fassen, daß sie vollkommen eingehüllt sind. Alle Bewegungen führen wir sehr ruhig aus, schütteln wenig und setzen nicht hart auf; denn durch schnelle Bewegung, Schütteln usw. wird die Kohlensäure frei und der Druck erhöht sich. Wir kennen das vom Selterswasser. Unsere Flaschen mit dem gärenden Inhalt heben wir nicht hoch, sondern lassen sie auf dem Boden, klemmen sie zwischen die Füße und ziehen vorsichtig den Kork heraus, und zwar am besten mit einem Korkzieher, der den Kork selbsttätig heraushebt. Ein Eimer muß zur Hand sein, denn nach dem Öffnen springt der Wein in hohem Bogen aus der Flasche. Wenn auch mancher Tropfen verlorengeht, so können wir doch viel von unserem Wein retten. Er kommt wieder auf den Gärballon, und wir behandeln ihn so wie vorher beschrieben, passen aber beim Pasteurisieren besser auf, damit nicht wieder ein Fehler unterläuft und der Wein auf der Flasche erneut nachgärt.

Kohlensäuredruck

Die Pasteurisation wird bei allen Weinen mit Ausnahme der herben Weine, also der Weine, denen nachträglich kein Zucker zugesetzt wird, wie z. B. Apfelwein herb und Traubenwein, angewandt. Herbe Weine behandelt man bis zum Abfüllen in gleicher Weise wie die süßen Weine, setzt aber beim Abfüllen keinen Zucker zu. Sie werden, wie gesagt, auch nicht pasteurisiert. Die Flaschen füllt man so, daß zwischen Kork und Wein möglichst keine Luft bleibt; sie müssen auf jeden Fall liegend aufbewahrt werden, damit keine Luft durch die Korkporen zutritt und Kahmbildung verhütet wird. Darüber unter „Weinkrankheiten“.

Herbe Weine

Bleibt ein Wein, wie der Fachmann sagt, in der Gärung stecken, hat also die Hefe ihre Tätigkeit eingestellt, so muß er auf schnellstem Wege wieder in Gärung gebracht werden, da sonst die Gefahr des Verderbens besteht. Bevor wir mit dem Wein etwas unternehmen, kosten wir ihn. Schmeckt er nach Essig (hat er „Essigstich“), so ist alle Mühe umsonst; er läßt sich nur zu Essig verarbeiten. Ist geschmacklich kein Fehler festzustellen, so besorgen wir uns sofort frische Reinzuchthefe; am besten eine gärkräftige Südweinhefe. Die Reinzuchthefe vermehren wir, so daß wir wenigstens 1 Liter gärenden Hefeansatz auf einen 25 l-Ballon zugeben können. Zur Vermehrung der Reinzuchthefe ist es gut, einen frisch pasteurisierten Saft zu verwenden. Haben wir einen solchen nicht zur Hand, so lohnt sich der Kauf einer Flasche Apfelsaft. Steht uns zur Vermehrung nur unser steckengebliebener Wein zur Verfügung, so muß der Alkohol erst durch Kochen entfernt werden.

Steckengebliebene Gärung

Essigstich

Frische Reinzuchthefe

Der steckengebliebene Wein wird von der Hefe abgezogen, in gut emaillierten Töpfen, die auch nicht den kleinsten Schaden aufweisen dürfen, auf 65° C erhitzt und bei dieser Temperatur 30 Minuten stehen gelassen. Wenn der Topf zugedeckt ist, treten Alkoholverluste kaum auf. Dieses Pasteurisieren ist unbedingt zu empfehlen. Wenn der pasteurisierte Wein auf 25° C abgekühlt ist, setzen wir ihm pro Liter 0,5 g Hefenahrung und den Neuansatz der Reinzuchthefe zu.

Hefenahrung

Neben zu hoher oder zu tiefer Gärtemperatur können Bakterien die Ursache für das Steckenbleiben der Gärung sein. Durch das Pasteurisieren haben wir Bakterien und Keime sicher getötet und die Gefahr der Entwicklung von Weinkrankheiten ist beseitigt. Die neue Reinzuchthefe kann sich ungestört entfalten und die Gärung tritt wieder ein. Auch aus diesem Wein bekommen wir noch einen guten, bekömmlichen Tropfen.

Bevor wir die Herstellung der einzelnen Obst- und Beerenweine besprechen, noch eine kurze Anweisung für den Zucker- und Wasserzusatz für diejenigen, die nicht nur nach den Rezepturen arbeiten, sondern etwas gründlicher über die Herstellung ihrer Weine Bescheid wissen wollen.

Berechnung der Zucker- und Wasserzugabe

Hier soll grundlegend gesagt werden, nach welchen Gesichtspunkten die Menge des zuzusetzenden Zuckers und Wassers errechnet wird. Bei süßen Früchten muß der eigene Zucker berücksichtigt werden, bei den übrigen kann er außer acht bleiben.

Wenn wir z. B. einen Wein ansetzen wollen, der 11 Vol.-% Alkohol und 7% Säure haben soll, und wenn der verwendete Saft einen Säuregehalt von 12% aufweist, so lautet die Rechnung:

$$\begin{array}{l} 12\% \text{ Säure haben wir in } 1,000 \text{ l Saft} \\ 8\% \text{ Säure haben wir in } ? \text{ l Saft} \end{array}$$

$$\frac{1,000 \times 12}{8} = 1,51,$$

Wasserzusatz d. h., wir müssen 1 l Saft von 12% Säure durch Zusatz von 0,5 l Wasser auf 1,51 vermehren, um die gewünschten 8% Säure zu erreichen.

Hier wird der aufmerksame Leser auf einen Fehler stoßen. Wir wollen ja 7% Säure in unserem fertigen Wein haben, setzen aber bei dieser Rechnung 8% ein. Wir haben schon einmal kurz gestreift, daß bei der Gärung ein Teil der Säure verlorenginge, wir sagen fachlich, wir haben einen Säureabbau, und diesen berücksichtigen wir, indem wir 1% Säure zugeben. Es ist zwar nicht die Garantie gegeben, daß nur dieses 1% Säure verlorenginge, es kann auch etwas mehr oder weniger sein, im Endergebnis stört das nicht.

Zuckerzusatz Zu unserem Weinansatz brauchen wir vor allem noch Zucker. Dieser nimmt aber auch ein gewisses Volumen ein, das muß beachtet werden. Tun wir das nicht, würde das Gesamtvolumen zu groß und der Säuregehalt zu stark herabgedrückt.

1 kg Zucker nimmt in gelöstem Zustand 0,6 l ein, d. h. wir müssen bei allen unseren Berechnungen das Zuckergewicht mit 0,6 malnehmen und erhalten so die Menge, die wir vom Wasserzusatz absetzen müssen.

Zurück zu unserem Beispiel. Wir haben 1,5 l Weinansatz. Es soll, wie gesagt, ein Tischwein mit 11 Vol.-% Alkohol hergestellt werden. Da wir zu 1 Vol.-% Alkohol 20 g Zucker benötigen, ergibt sich folgende Rechnung:

$$20 \times 11 \times 1,5 = 330 \text{ g Zucker für } 1,5 \text{ l Weinansatz.}$$

Diese 330 g sind nach dem Vorhergesagten rund 0,21:

$$330 \times 0,6 = 0,1980 \text{ l = rund } 0,21.$$

Diese Menge müssen wir vom Wasserzusatz abziehen, so daß unsere Rechnung folgendermaßen aussieht:

Saft	1,0 l
Zucker 330 g	= 0,21 (Vermehrung durch Zucker)
Wasser	0,3 l
1,5 l Wein	

mit 7% Säure und 11 Vol.-% Alkohol.

Bei dem Abmessen der angegebenen Wassermengen werden Schwierigkeiten auftauchen. In unserem Falle sind 0,3 l Wasser zuzugeben. Nur wenige werden dazu einen geeigneten Meßzyylinder — man nennt dieses Glas Mensur — besitzen. Hier helfen wir uns mit der Waage. 1,0001 l Wasser = 1000 ccm wiegen 1000 g, unsere 0,3 l also 300 g. Wenn das auch nicht ganz exakt ist, da wir die Temperatur des Wassers, die das Gewicht beeinflußt, nicht berücksichtigten, für die Hausweinbereitung genügt diese Methode.

Wasser
abmessen

Wenn man diesen Abschnitt gelesen hat, wird mancher sagen: viel zu umständlich! Doch Ruhe, den Bleistift zur Hand nehmen und ein, zwei Beispiele durchrechnen, und es wird sich herausstellen, daß es eine ganz einfache Angelegenheit ist. Zuletzt macht es doch Freude, in die Geheimnisse der Entstehung unseres Weines einzudringen und im voraus bestimmen zu können, wieviel Säure und Alkohol der Wein haben soll.

Die nun folgenden Durchschnitts-Rezepturen sollen dem Anfänger die Arbeit erleichtern. Die Reihenfolge entspricht der Erntefolge unserer Früchte.

Rezepturen für die Obstweinherstellung

Rezepturen

Rhabarberwein

Als erstes im Jahr kommt der Rhabarber. Wenn er auch keine Frucht ist, sondern ein Stengelgemüse, so eignet er sich doch sehr gut zur Weinherstellung.

Rhabarber-
wein

Der frisch geerntete Rhabarber wird in kleine Stücke geschnitten. Hierbei ist darauf zu achten, daß nur der Stengel verwendet wird; am Stengel befindet sich oft noch ein kleiner Blattrest, dieser

„Gänselatsche“ muß abgeschnitten werden. Die geschnittenen Stengel werden in einen Topf gegeben und mit wenig Wasser gedämpft. Man darf aber wirklich nur so wenig Wasser nehmen, daß gerade der Boden bedeckt ist; denn sobald das Wasser zu kochen beginnt und sich Dampf bildet, gibt der Rhabarber genug Saft ab. Wir lassen den Rhabarber richtig weich werden, nehmen ihn dann vom Herd und lassen ihn abkühlen.

Dieser Dämpfvorgang ist notwendig. Würden wir den Rhabarber roh pressen, bekäme unser Wein einen krautigen, grasigen Geschmack, zudem erleichtert uns das Dämpfen den Pressvorgang ganz bedeutend. Der meiste Saft wird durch den Dämpfvorgang aus dem Rhabarber herausgelöst, die wenigen Rückstände lassen sich leicht abpressen. Haben wir jedoch Gelegenheit, den Saft in einer Lohnmosterei herstellen zu lassen, oder besitzen wir selbst eine größere Presse, mit der wir den Rhabarber roh pressen können, so würde es sich empfehlen, auf jeden Fall den rohen Rhabarbersaft auf 80° C zu erwärmen, um ihm den krautigen Geschmack zu nehmen.

Der Rhabarber hat eine Ergiebigkeit von 55—65%, d. h., wir bekommen, aus 1 kg Rhabarber 0,550—0,650 l Flüssigkeit, bzw. aus rund 1,700 kg Rhabarber 1 l Saft.

Der Rhabarbersaft hat nach unserer Tabelle einen Säuregehalt von 12%. Der Zuckergehalt ist so gering, daß wir ihn praktisch nicht zu berücksichtigen brauchen. Wenn unser fertiger Wein einen Säuregehalt von 7% haben soll, müssen wir 1 l Saft auf 1,5 l vermehren.

Die Rezeptur für einen Rhabarbertischwein mit 7% Säure und 11 Vol.-% Alkohol lautet:

1,700 kg Rhabarberstengel	= 1,000 l Saft
0,330 kg Zucker	= 0,200 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	= 0,300 l
Rhabarberwein.	1,500 l
Nach Abzug des Schwundes bleiben	1,400 l fertiger Wein.

Schwund Was ist Schwund? Bei der Gärung verdunsten Wasser und Alkohol, die Hefe verbraucht ebenfalls Wasser und andere Stoffe und bildet im Wein einen Bodensatz, der beim Abziehen verlorengeht; daraus ergibt sich ein Flüssigkeitsverlust in unserem Fall von etwa 0,1 l. Bei einer größeren Weinmenge wird der Verlust durch Schwund prozentual geringer sein, kaum aber unter 6% herabsinken.

Rhabarber-Dessertwein Wollen wir aus dem Rhabarber einen Dessertwein mit 15 Vol.-% Alkohol herstellen, zu dem er sich durchaus eignet, müssen wir den Zuckerzusatz erhöhen, d. h. statt 330 g Zucker 450 g geben. Deswegen den Wasserzusatz zu verringern, ist nicht notwendig; denn bei einem Dessertwein kann die Säure etwas tiefer liegen, wir bekommen

dann einen Dessertwein mit einem Säuregehalt von etwa 6%. Den Zucker geben wir wie üblich auf dreimal, und zwar jeweils 150 g.

Beim Rhabarber ist noch zu sagen, daß er, zusammen mit Apfelsaft vergoren, einen sehr wohlschmeckenden Wein ergibt. In der Praxis ist das auch durchaus möglich; denn zur Zeit der Apfelreife haben wir ja noch Rhabarber im Garten. Die beste Mischung ergeben 70 Teile Apfelsaft und 30 Teile Rhabarbersaft.

Rhabarber-Apfelwein

Der Zucker- und Wasserzusatz wird einmal nach der Rezeptur „Rhabarberwein“, einmal nach der Rezeptur „Apfelwein“ berechnet. Ob wir Wein mit 11 Vol.-%, also Tischwein, oder Dessertwein mit 15 Vol.-% herstellen wollen, ist gleich, wichtig ist aber das gemeinsame Vergären. Es gibt nicht dasselbe Erzeugnis, wenn ich fertigen Apfelwein mit fertigem Rhabarberwein verschneide. (Verschneiden ist der Fachausdruck für Mischen.)

Weder Rhabarberwein noch der Schnitt Rhabarber-Apfelwein vertragen allzulange Lagerung. Die Höhe des Geschmackswertes ist nach 1½ Jahren erreicht, spätestens im 2. Jahr nach der Herstellung sollten sie getrunken werden.

Verschneiden

Erdbeerwein

Die Erdbeere eignet sich gleich gut für Tisch- wie für Dessertwein. Empfehlenswert sind „Mieze Schindler“ und „Sachsen“, weil diese recht schöne, hochfarbige Weine geben. Selbstverständlich lassen sich auch aus allen anderen Sorten gute Weine herstellen.

Erdbeerwein

Die Erdbeere ist eine Frucht, die sich verhältnismäßig schwer pressen läßt, da sie viel Pektinstoffe enthält; es ist zweckmäßig, die Früchte vorzumaischen und dann abzupressen.

Beim Vormaischen können wir mit einer Saftausbeute von 80% rechnen, wir brauchen für 1 l Saft also 1,250 kg Erdbeeren.

Erdbeersaft hat einen Durchschnitts-Säuregehalt von 10% und einen ziemlich hohen Zuckergehalt, der im Endergebnis 2 Vol.-% Alkohol bringt. Um einen 11 vol.-%igen Tischwein zu haben, brauchen wir also nur für 9 Vol.-% Alkohol den Zucker zuzusetzen. Wenn unser fertiger Wein einen Säuregehalt von 7% haben soll, müssen wir 1 l Erdbeersaft auf 1,25 l vermehren.

Rezeptur für Erdbeer-Tischwein mit 7% Säure und 11 Vol.-% Alkohol:

1,250 kg Erdbeeren	=	1,000 l Saft
0,225 kg Zucker	=	0,185 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	=	0,115 l
Erdbeerwein		1,250 l

Die Angabe des Schwundes lassen wir hier wie bei den folgenden Rezepturen weg, wir wissen vom Rhabarberwein her, daß der Schwund zwischen 6 und 10% liegt.

Wir sehen, daß wir beim Erdbeerwein nur sehr wenig Wasser zusetzen dürfen, ja, daß es noch nicht einmal ausreicht, um unseren Zucker zu lösen. Deswegen ist es zweckmäßig, die erste Portion Zucker in etwas Saft zu lösen und zuzusetzen, die zweite und dritte Portion dürfen wir dann nur in je 55 g Wasser lösen. Gerade beim Erdbeerwein ist der sparsame Umgang mit Wasser notwendig; es ist der Wein, der zu den meisten Mißerfolgen führt. Der Grund hierfür liegt meist in der Anwendung von zuviel Wasser. Der Wein wird zu säurearm und neigt dann leicht zum „schwarzen Bruch“, d. h., er verfärbt sich schwarz, wenn er an der Luft steht, ja, er kann schwarz werden wie Tinte. Darüber unter „Weinfehler“.

Erdbeer-Dessertwein Bei Erdbeer-Dessertwein berechnen wir, da 2 Vol.-% durch Eigenzucker entstehen, auf 13 Vol.-% Alkohol, d. h., wir brauchen pro Liter Saft 260 g Zucker, für 1250 ecm also 325 g Zucker.

Der Wassergehalt wird trotz der höheren Zuckerzugabe nicht verringert, da, wie schon gesagt, ein Dessertwein eine etwas geringere Säure verträgt.

Erdbeerwein lagert sich ganz ausgezeichnet, er kann 2 bis 3 Jahre liegen und bekommt dann einen wundervollen Charakter. Der Laie würde sagen, er schmeckt wie Tokaier. Doch dieser Vergleich ist falsch, er schmeckt wie alter, ausgereifter Erdbeerwein!

Roter Johannisbeerwein

Zur Weinherstellung eignen sich alle Sorten gleich gut.

Roter Johannisbeerwein Die Johannisbeere preßt sich als Frischfrucht sehr schwer ab, da sie hohen Pektингehalt hat; deswegen auch hier maischen. Die Beeren brauchen nicht vom Stiel entfernt zu werden, der Stiel kann mit in die Maische kommen.

Tischwein Beim Vormaischen ist die Ergiebigkeit 70%, d. h., 1,430 kg Früchte ergeben 1 l Saft.

Der rote Johannisbeersaft hat lt. Tabelle einen Durchschnittssäuregehalt von 23%. Um auf 8% Säure im Weinansatz zu kommen, müssen wir 1 l Saft auf rund 2,9 l vermehren. Der Eigenzucker des Saftes wird dadurch sehr verdünnt und bringt höchstens 1 Vol.-% Alkohol, so daß wir noch für 10 Vol.-% Alkohol den Zucker geben müssen.

Rezeptur für roten Johannisbeer-Tischwein mit 8% Säuregehalt und 11 Vol.-% Alkohol:

1,430 kg rote Johannisbeeren	=	1,000 l Saft
0,580 kg Zucker	=	0,350 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	=	1,550 l
roter Johannisbeer-Tischwein		2,900 l

Bei der roten Johannisbeere haben wir einen sehr hohen Wasserzusatz notwendig, um die starke Säure auf das nötige Maß herab-

zudrücken. Es ist deswegen zweckmäßig, den Maischevorgang etwas zu erweitern, um die Früchte soweit wie möglich auszuwerten. Um da richtig zu arbeiten, wiegen wir, bevor wir die Maische ansetzen, die Früchte ab.

Bei der Verarbeitung von 1,430 kg roten Johannisbeeren erhalten wir 1 l Saft. Hierzu brauchen wir lt. Berechnung 1,550 l Wasser. Diese Zahl ist wichtig. Von den 1,550 l Wasser heben wir uns 0,550 l zum Lösen des Zuckers auf, es bleibt noch 1 l Wasser. Davon nehmen wir 0,2 l, machen sie heiß und setzen sie schon unserer Maische zu. Dadurch erwärmen wir die Maische, sie kommt schneller ins Gären, und normalerweise können wir sie schon am nächsten Tage abpressen, spätestens am übernächsten Tage. Jetzt nehmen wir die restlichen 0,8 l Wasser, erwärmen sie auf 80—90° C und übergießen damit die nach dem ersten Preßvorgang übriggebliebenen Trester. Wir lassen die Masse erkalten, pressen nochmals ab und werden erstaunt sein, wie angenehm säuerlich und hochfarbig unsere sog. Nachpresse geworden ist. Das Wasser hat noch viele Stoffe aus den Früchten herausgezogen, die sonst verlorengegangen wären. Der Rückstand unserer roten Johannisbeeren sieht nicht mehr rot aus, er ist fast weiß geworden, ein Zeichen dafür, daß wir mit dem Wasser fast allen Farbstoff ausgelaugt haben.

Nachpresse

Der Zucker ist wieder in 3 Portionen zu geben, für seine Lösung haben wir uns 0,550 l Wasser aufgehoben; die erste Portion Zucker = 200 g lösen wir in 150 g Wasser, die zweite Portion Zucker = 200 g in 200 g Wasser, die dritte Portion Zucker = 180 g in 200 g Wasser.

Bei der Herstellung von rotem Johannisbeer-Dessertwein rechnen wir mit 14 Vol.-% Alkohol durch Zuckerzusatz; auf unsere Menge von 1 l Saft geben wir also rund 750 g Zucker zu. Wie bei den anderen Dessertweinen setzen wir auch hier die Wassermenge nicht herab, auch hier gilt das vorher Gesagte.

Roter Johannisbeer-Dessertwein

Roter Johannisbeer-Tischwein und vor allem der Dessertwein sind Weine, die sich sehr gut für eine Lagerung eignen. Ein dreijähriger roter Johannisbeerwein ist eine Delikatesse.

Schwarzer Johannisbeerwein

Die schwarze Johannisbeere, eine sehr aromatische Frucht, gibt einen ganz vorzüglichen Wein. Bevor man sie jedoch zu Wein verarbeitet, sollte man sich einen Vorrat an schwarzem Johannisbeersaft herstellen; denn dieser ist in der Winterzeit ein so ausgezeichneter Vitamin-C-Spender und vor allem bei Erkältungskrankheiten, Husten und fieberhaften Erkrankungen ein Heilmittel von besonderem Wert.

Schwarzer Johannisbeerwein

Wie beim roten Johannisbeerwein, so eignen sich auch beim schwarzen Johannisbeerwein alle Sorten gleich gut, auch hier ist ein Vormaischen notwendig. Ein Entstielen ist nicht erforderlich.

Die Ergiebigkeit beim Vormaischen ist 70%, d. h., für 1 l Saft benötigt man 1,430 kg Beeren.

Schwarzer Johannisbeer-Tischwein
Der schwarze Johannisbeersaft hat nach unserer Tabelle einen Durchschnittssäuregehalt von 23%. Um auf 8% Säure zu kommen, müssen wir 1 l Saft auf rund 2,9 l vermehren.

Der Eigenzucker des schwarzen Johannisbeersaftes wird auch hier stark verdünnt, er wird etwa 1 Vol.-% Alkohol bringen, so daß wir, um einen Tischwein von 11 Vol.-% zu erhalten, den Zucker für 10 Vol.-% zusetzen müssen.

Rezeptur für schwarzen Johannisbeer-Tischwein mit 8% Säuregehalt und 11 Vol.-% Alkohol:

1,430 kg schwarze Johannisbeeren	= 1,000 l Saft
0,580 kg Zucker	= 0,350 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	= 1,550 l
schwarzer Johannisbeer-Tischwein	2,900 l

Schwarzer Johannisbeer-Dessertwein
Für die weitere Behandlung des Tisch- wie auch des Dessertweines gilt das gleiche wie für den roten Johannisbeerwein Gesagte.

Weißer Johannisbeerwein

Weißer Johannisbeerwein
Die weiße Johannisbeere eignet sich besonders gut zur Herstellung eines herben Weines, also eines Weines, der nach der Gärung keinen Zucker mehr bekommt. Wer den Wein nicht ganz herb liebt, sollte am Schluß mit dem Zuckerzusatz zum Süßen sehr vorsichtig sein.

Weißer Johannisbeer-Tischwein
Die Verarbeitung der weißen Johannisbeere zu Wein ist analog der Herstellung von rotem Johannisbeerwein.

Die Ergiebigkeit ist wie bei dieser beim Vormaischen mit 70% anzusetzen; 1,430 kg Beeren ergeben 1,0 l Saft.

Die weiße Johannisbeere hat einen Durchschnittssäuregehalt von 20%. Da wir sie für ungesüßten, herben Wein bevorzugen wollen, rechnen wir mit 7% Säure im Wein und nicht mit 8%. Wir müssen 1 l Saft auf rund 2,9 l vermehren; auch hier berücksichtigen wir nur 1 Vol.-% Alkohol, der aus dem Fruchtzucker entsteht, und setzen Zucker für 10 Vol.-% Alkohol zu.

Rezeptur für weißen Johannisbeer-Tischwein mit einem Säuregehalt von 7% und 11 Vol.-% Alkohol:

1,430 kg weiße Johannisbeeren	= 1,000 l Saft
0,580 kg Zucker	= 0,350 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	= 1,550 l
weißer Johannisbeer-Tischwein	2,900 l

Die Behandlung des Weines wird in der gleichen Weise durchgeführt wie beim roten Johannisbeer-Tischwein bis zu dem Augenblick, wo er nach dem letzten Umstich hell ist und zum Abziehen kommt. Der Wein wird nun auf Flaschen gefüllt und ist ohne weitere Behandlung haltbar. Eine Nachgärung kann nicht auftreten, da er keinen Zucker mehr enthält.

Weißer
Johannisbeer-
Tischwein
herb

Ein gut hergestellter herber Wein wird unter Männern besonderen Anklang finden; sollte er süß bevorzugt werden, so ist wie beim roten Johannisbeer-Tischwein zu verfahren.

Soll ein Dessertwein hergestellt werden, rechnen wir mit 14 Vol.-% Alkohol im Fertigwein, brauchen also eine Zuckermenge von 750 g, da 1 Vol.-% des Alkohols durch den mitgebrachten Fruchtzucker entsteht. Der Dessertwein eignet sich nicht so gut als herber Wein, er muß eine leichte Zuckerung bekommen und dann selbstverständlich, wie alle süßen Weine, pasteurisiert werden.

Weißer
Johannisbeer-
Dessertwein

Der weiße Johannisbeerwein eignet sich in allen Arten zum Lagern.

Stachelbeerwein

Zur Herstellung von Stachelbeerwein eignen sich die roten wie die gelben Sorten. Die Stachelbeere soll vollreif sein, nicht halbreif, wie man sie für die Herstellung von Konserven erntet.

Stachelbeer-
wein

Stachelbeeren ohne Vormaische zu pressen, macht besondere Schwierigkeiten, da sie noch mehr Pektine enthalten als die roten Johannisbeeren. Ohne Vormaische ist hier kaum auszukommen.

Die Ergiebigkeit ist beim Vormaischen 70%, 1,430 kg Beeren ergeben rund 1 l Saft.

Stachelbeer-
Tischwein

Nach unserer Tabelle hat der Stachelbeersaft einen Durchschnittssäuregehalt von 16%. Um unseren Wein auf 8% Säure umzustellen, müssen wir 1 l Saft auf rund 21 vermehren. Da durch den starken Wasserzusatz der Eigenzucker verdünnt wird, brauchen wir ihn nur mit etwa 1% zu berücksichtigen, und um einen 11 vol.-%igen Wein zu erhalten, setzen wir noch Zucker für 10 Vol.-% Alkohol zu,

Rezeptur für Stachelbeer-Tischwein mit 8% Säure und 11 Vol.-% Alkohol:

1,430 kg Stachelbeeren	= 1,000 l Saft
0,400 kg Zucker	= 0,240 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	= 0,760 l
Stachelbeer-Tischwein	2,000 l

Der hohe Wasserzusatz ermöglicht uns, bei der Stachelbeere den Maischvorgang zu erweitern und damit Saft und Aromastoffe weitgehend auszuziehen.

Wie aus der Rezeptur hervorgeht, werden einem Liter Saft 0,760 l Wasser zugesetzt. Von dieser Menge heben wir uns 0,260 l zum Lösen des Zuckers auf. Beim Ansetzen der Maische nehmen wir von der restlichen Wassermenge 0,21, die wir, wie bereits beschrieben, der Maische warm zusetzen, um sie schnell in Gärung zu bringen. Nach 1—2 Tagen ist sie so weit, daß wir abpressen können. Jetzt nehmen wir die restliche Wassermenge, 0,31, die wir auf 80—90° C erwärmen und dem Preßrückstand zusetzen. Die erkaltete Masse pressen wir ab und fügen diesem Preßsaft den bereits vorher gewonnenen Saft zu. Auch hier werden wir feststellen, daß der letzte Preßsaft, der im wesentlichen aus Wasser besteht, uns noch einmal viel Aromastoffe bringt, die sonst verlorengegangen wären, und die nun dazu beitragen, die Weinqualität zu verbessern.

0,260 l Wasser haben wir uns zum Auflösen des Zuckers aufgehoben, der auch hier wieder in drei Portionen zugesetzt wird. Die Gesamtzuckermenge beträgt 400 g. Wir geben beim ersten und zweiten Mal je 150 g, beim dritten Mal 100 g zu.

Stachelbeer-Dessertwein

Bei der Herstellung von Stachelbeer-Dessertwein rechnen wir mit 14 Vol.-% Alkohol, die wir durch Zusatz von Zucker erzielen können. Auf unsere Ausgangsmenge — 1 l Saft — brauchen wir also 560 g Zucker = 0,336 l. Auch hier, wie bei den anderen Dessertweinen, wird die Wassermenge nicht herabgesetzt, da, wie bereits erwähnt, ein Dessertwein weniger Säure aufweisen darf.

Stachelbeerwein ist für eine Lagerung über längere Jahre nicht geeignet, in 2 Jahren sollte er verbraucht sein.

Sauerkirschschwein

Sauerkirschwein

Die Sauerkirsche gibt einen sehr schönen, vollen Wein. Am besten eignet sich die dunkle Sauerkirsche, weniger die helle, da ihr Säuregehalt geringer ist. Für sie gilt also die aufgestellte Rezeptur nicht.

Bei der Verarbeitung maischt man zweckmäßigerweise vor. Dabei empfiehlt es sich, einen Teil der Kerne mit zu zerdrücken. Wir bekommen dadurch im Wein ein feines, zartes Kernaroma. Aber Vorsicht! — nicht zu viele Kerne; in Prozenten ausgedrückt — was natürlich praktisch schwer möglich ist — etwa 10% — nur um eine Meßzahl zu haben.

Die Ergiebigkeit der Sauerkirsche beim Vormaischen beträgt 65%, 1,500 kg Früchte ergeben rund 1 l Saft. Die Sauerkirsche hat nach unserer Tabelle einen Durchschnittssäuregehalt von 16%; um auf 8% zu kommen, müssen wir 1 l Saft auf 2 l vermehren.

Sauerkirsch-Tischwein

Die Sauerkirsche bringt so viel Eigenzucker mit, daß 2 Vol.-% Alkohol daraus entstehen; wir brauchen also, um auf einen 1 l vol.-%igen Wein zu kommen, nur für 9 Vol.-% Alkohol den Zucker zuzusetzen.

Rezeptur für Sauerkirsch-Tischwein mit 8% Säure und 1 l Vol.-% Alkohol:

1,500 kg Sauerkirschen	=	1,000 l Saft
0,360 kg Zucker	=	0,220 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	=	0,780 l
Sauerkirsch-Tischwein		2,000 l

Die weitere Weinbehandlung ist bekannt und braucht hier nicht nochmals behandelt zu werden.

Um einen Sauerkirsch-Dessertwein herzustellen, müßten wir, um auf 14 Vol.-% Alkohol zu kommen, für 12 Vol.-% Alkohol den Zucker zusetzen, d. h. also 480 g Zucker. Auch hier erübrigts sich ein Eingehen auf Einzelheiten.

Sauerkirschwein kann gut 2 Jahre lagern. Längeres Lagern bringt keine Qualitätsverbesserung, im Gegenteil, im 3. Jahr fängt er an abzubauen und an Geschmack zu verlieren.

Sauerkirsch-Dessertwein

Brombeerwein

Die Brombeere gibt einen sehr schönen Wein, aber sie ist — wie die Erdbeere — sehr schwierig zu behandeln, da sie sehr säurearm ist. Die wichtigste Voraussetzung, die bei der Brombeere selten erfüllt ist, ist eine vollreife Frucht. Vor allem die Gartenbrombeeren werden meist in halbreifem Zustand geerntet und geben dann einen geschmacklich weniger befriedigenden Wein.

Brombeerwein

Auch die Brombeere wird zweckmäßigerweise gemaischt, wir können dann mit einer Saftausbeute von 80% rechnen, d. h., 1,250 kg Brombeeren ergeben 1,000 l Saft.

Die Brombeere hat nach unserer Tabelle einen Durchschnittssäuregehalt von 8%, wir dürfen daher überhaupt kein Wasser zusetzen. Da wir den Saft auch durch den Zuckerzusatz verdünnen, haben wir Mühe, mit der Säure auszukommen. Der Fehler liegt bei vielen Brombeerweinen darin, daß Wasser zugesetzt und dadurch der Säuregehalt herabgedrückt wird; der Wein ist dadurch allen Krankheiten ausgesetzt, wie wir später sehen werden.

Die Brombeere bringt für 2 Vol.-% Alkohol den Zucker mit. Um einen 11 vol.-%igen Tischwein herzustellen, müssen wir also nur noch für 9 Vol.-% Alkohol den Zucker zusetzen:

Brombeer-Tischwein

Rezeptur für Brombeer-Tischwein mit 7% Säure und 11 Vol.-% Alkohol:

1,250 kg Brombeeren =	1,000 l Saft
0,180 kg Zucker = rund	0,100 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	—
Brombeer-Tischwein	1,100 l

Brombeer-Dessertwein Für einen 14 vol.-%igen Dessertwein müßte der Zuckerzusatz auf 12 Vol.-% berechnet werden, d. h. 240 g Zucker pro Liter. Theoretisch bekommen wir hier aus 1 l Saft rund 1,150 l Wein, also etwas mehr als beim Tischwein. Das bedeutet aber, daß die Säure noch weiter herabgedrückt wird, und wir müssen den Wein besonders pfleglich behandeln. Das lohnt sich aber. Einen sorgfältig hergestellten Brombeer-Dessertwein kann man schon als Arznei bezeichnen, die aber auch der Gesunde verträgt!

Die weiteren notwendigen Arbeiten sind uns bekannt.

Brombeerwein ist gut lagerfähig; er gewinnt bis zu seinem dritten bis vierten Jahr unbedingt an Qualität.

Heidelbeerwein

Heidelbeer-wein Beim Heidelbeerwein liegen die Verhältnisse genauso wie beim Brombeerwein; man muß also nur überall dort, wo Brombeere steht, Heidelbeere einsetzen.

Heidelbeer-wein, herb Doch eines: Heidelbeerwein ist als herber Wein mit 11 Vol.-% Alkohol sehr schmackhaft und erinnert stark an einen leichten Rotwein. Auch hier müssen wir, wenn wir ihn als herben Wein abfüllen, wie wir es beim weißen Johannisbeerwein gelernt haben, darauf achten, daß er gut durchgegoren ist.

Der Heidelbeerwein macht uns beim Gären gern Schwierigkeiten. In ihm findet die Hefe nicht genug Nährsalze, und es ist deswegen zweckmäßig, gleich zu Beginn der Gärung 0,5 g Hefenahrung pro Liter zuzugeben.

Heidelbeer-Dessertwein Heidelbeer-Dessertwein herzustellen, ist aus zwei Gründen nicht ratsam: Geschmacklich hat er keine besondere Note, und auf der anderen Seite wird er wegen der Schwierigkeiten bei der Vergärung selten den gewünschten Alkoholgehalt erreichen.

Mit der Heidelbeere will ich die häusliche Weinherstellung aus Beeren- und Steinobst abschließen; die wesentlichsten Arten sind genannt, und bei diesen sollte man es praktisch bewenden lassen. Nur ein Hauskelterer, der genügend Erfahrung hat, sollte sich an die Herstellung von Wein aus Pflaumen, Pfirsischen, Mirabellen usw. wagen; denn die genannten Früchte haben nur sehr wenig Säure und geben nur dann trinkbare Weine, wenn sie mit sauren Früchten, wie Johannisbeeren oder evtl. auch Rhabarber, zusammen verarbeitet werden.

Hagebutten-wein Hagebutten nimmt man gern zur Weinherstellung. Es ist nicht zu leugnen, daß der aus ihnen hergestellte Wein recht wohlgeschmeckend ist. Trotzdem möchten wir für Hagebuttenwein keine Rezeptur aufstellen, weil wir diese Frucht für viel zu wertvoll halten, um sie für Wein zu verarbeiten. Sie bringt den höchsten Vitamin-C-Gehalt und gibt uns, als Mus oder Marmelade eingekocht, ich möchte sagen, „einen Wintervorrat an Gesundheit“. Wer sie bei Erkältungskrankheiten kennengelernt hat, wird diesen Standpunkt teilen.

Apfelwein

Äpfel sind der Hauptrohstoff für die Hausweinbereitung. In Württemberg, Baden und Hessen gibt es kaum einen Haushalt, der nicht größere Mengen Apfelwein in seinem Keller lagern hat.

Beim Apfelwein kennen wir drei Sorten; der am meisten getrunkene ist der naturreine, herbe Apfelwein.

Der Apfel hat eine Ergiebigkeit von 65%, 1,500 kg Äpfel ergeben rund 11 Saft. Wenn wir nun naturreinen, herben Apfelwein herstellen, wird der Apfelsaft ohne jede weitere Behandlung auf den Gärballon gebracht und nach der uns nun geläufigen Art behandelt und vergoren.

Der Apfel bringt von Natur aus im Liter Saft 100—200 g Zucker mit, so daß der gewonnene Wein einen Alkoholgehalt von 5—6 Vol.-% hat. Er stellt einen leicht bekömmlichen, herben Tischwein dar, der gern zu den Mahlzeiten getrunken wird und einen vorzüglichen Grundwein für Bowlen gibt. Mit Selterswasser oder Sauerbrunnen verdünnt, erhält man für die warme Jahreszeit ein spritziges, erfrischendes, alkoholarmes Getränk.

Bei seiner Herstellung müssen wir sauber und vorsichtig arbeiten, weil er, wie gesagt, nur 5—6 Vol.-% Alkoholgehalt bringt und infolgedessen für Weinkrankheiten sehr anfällig ist. Der Wein darf nicht allzulange auf der Hefe liegen, wir müssen ihn rechtzeitig umstechen. Das Einschwefeln beim Umstechen muß sorgfältig durchgeführt werden, und die Lagergefäß — Ballon oder Faß — sind immer, wie beschrieben, spundvoll zu halten.

Der herbe, naturreine Apfelwein hat keinen Zucker mehr und braucht, wenn wir ihn auf Flaschen abfüllen, nicht pasteurisiert zu werden. Wir können ihn auch auf dem Faß bzw. Ballon aufheben, da die Gefahr des Nachgärens nicht besteht. Auch beim Lagern ist das Spundvollhalten besonders wichtig; alle 2—3 Wochen muß das Lagergefäß überprüft und der durch evtl. Verdunstung entstandene Schwund durch Zugeben unserer Glaskugeln oder von herbem Wein aus Flaschen ausgeglichen werden.

Lassen wir den Wein länger als 3—4 Monate auf dem Ballon oder Faß liegen, so ist eine Wiederholung des Umstechens in ein frisch geschwefeltes Gefäß notwendig.

Wenn wir Wein direkt vom Faß oder Ballon verbrauchen, so muß das Gefäß in 8—14 Tagen leer sein, denn längere Lagerung bei Lufteinwirkung würde zur Kahmbildung und damit zum Verderb des Weines führen. Darüber Näheres unter Weinkrankheiten.

Der herbe Apfelwein eignet sich nicht zum Lagern, er sollte im ersten Jahre verbraucht sein.

Apfel-Tischwein, süß

Dieser entspricht unserm 11 vol.-%igen Beeren-Tischwein.

1,500 kg Äpfel ergeben 11 Saft; unser Saft hat 8% Säure, ein Wasserzusatz darf also nicht stattfinden. Aus dem Fruchtzucker, den der

Apfelwein

**Apfelwein,
herb, naturrein**

**Apfel-Tisch-
wein, süß**

Saft mitbringt, entstehen im Durchschnitt 5 Vol.-% Alkohol, um auf einen 11 vol.-%igen Wein zu kommen, müssen wir noch Zucker für 6 Vol.-% zusetzen.

Rezeptur für Apfel-Tischwein süß mit 6—7% Säure und 11 Vol.-% Alkohol:

1,500 kg Äpfel	=	1,000 l Saft
0,120 kg Zucker	=	0,070 l Vermehrung durch Zucker
Wasserzusatz	—	

Apfel-Tischwein süß 1,070 l, also rund 11 l

Der süße Apfeltischwein muß so behandelt werden wie unsere nachgezuckerten Beerenweine. Nach dem Abfüllen ist ein Pasteurisieren erforderlich.

Auch dieser Wein wird gern von denen mit zur Bowle verwendet, die sie etwas kräftiger wünschen.

Apfel-Tischwein süß eignet sich nicht zum Lagern, er sollte spätestens im zweiten Jahre aufgebraucht sein.

Apfel-Dessertwein

Apfel-Dessertwein Ein Apfel-Dessertwein mit einem Alkoholgehalt von 15 Vol.-% hat auch einen gewissen Liebhaberkreis, jedoch ist er geschmacklich dem Apfel-Tischwein süß nicht allzusehr überlegen, so daß seine Herstellung nicht besonders reizvoll ist.

Da der Apfel für 5 Vol.-% Alkohol den Zucker mitbringt, ist noch Zucker für 10 Vol.-% zuzusetzen, also 200 g = 0,120 l auf 1 l Saft. Auch hier wird der Zucker selbstverständlich portionsweise gegeben wie bei den Beerenweinen. Im Apfelsaft sind, wie im Heidelbeerwein, wenig Nährsalze für die Hefe, und es ist empfehlenswert, pro Liter 1 g Hefenährsalz beim Weinansatz zuzufügen. Nach erfolgter Gärung und durchgeföhrten Umrüttungen ist der Wein zu süßen und zu pasteurisieren, und zwar in der gleichen Weise, wie wir sie von den Beerenweinen her schon beherrschen.

Hiermit schließen wir die Rezepturen ab; es sind, wie gesagt, Durchschnittsrezepturen für den Anfänger. Da der Säuregehalt bei den einzelnen Früchten Schwankungen unterworfen ist, ist die Wasserzugabe in den Rezepturen so gewählt, daß eher zu wenig als zu viel angegeben wurde. Stellen wir geschmacklich fest, daß unser Weinansatz noch zu sauer ist, so können wir mit etwas mehr Wasser ausgleichen, müssen aber gleichzeitig die Zuckerzugabe entsprechend erhöhen.

Mehrfruchtwein In den Rezepturen ist nur einmal die Herstellung von Mehrfruchtwein — und zwar Rhabarber-Apfelwein — gestreift worden. Genauso lassen sich sehr schöne Weine aus Heidelbeeren, Johannisbeeren und Kirschen herstellen oder auch beliebige andere Mischungen vergären.

Aus dem Beispiel Rhabarber-Apfelwein ersehen wir, wie solche Verschnitte zu berechnen sind, es ist also überflüssig, hier nochmals näher darauf einzugehen.

Der Hauskelterer, der sich zum ersten Male mit der Weinherstellung befaßt, sollte sich erst einmal an die Rezepturen halten und Wein aus nur einer Frucht ansetzen. Hat er dann Erfahrungen gesammelt, kann er sich im zweiten Jahre an Verschnitte wagen.

Bei unseren Rezepturen gehen wir generell von 1 Liter Saft und der dazu benötigten Fruchtmenge aus.

Umrechnungszahl

Will man aber die herzustellende Weinmenge zugrunde legen und die dazu erforderlichen Mengen feststellen, rechnet man nach folgendem einfachen Schema, wobei wir den Schwund zunächst nicht berücksichtigen:

$$\frac{\text{Weinmenge laut Rezeptur}}{\text{Gewünschte Weinmenge}} = \text{Multiplikator}$$

Mit dem gefundenen Multiplikator brauchen wir nur die in der Rezeptur angegebenen Mengen malzunehmen. Ein Beispiel:
Wir wollen 18 l Rhabarberwein herstellen:

$$\frac{\text{Gewünschte Menge}}{\text{Weinmenge laut Rezeptur}} = 18, \\ 18 \\ 1,5 = 12 \text{ (12 ist also der gefundene Multiplikator)}$$

$$\begin{array}{l} 1,7 \text{ kg Rhabarber} \times 12 \text{ ergeben} & 12,0 \text{ l Saft} \\ 330 \text{ g Zucker} \times 12 \text{ ergeben } 0,2 \times 12 & = 2,4 \text{ l Vermehrung} \\ & \text{durch Zucker} \\ 300 \text{ g Wasser} \times 12 & = 3,6 \text{ l} \\ \hline \text{Rhabarberwein} & 18,0 \text{ l} \end{array}$$

Rezepturen für Bowlen, Glühweine, Wermut und Kräuterweine

Über die Herstellung von Bowlen ist einiges zu sagen. Oft wird hier des Guten zuviel getan, und Bowlenrezepte werden von manchen geheimnisvoll gehütet. Die Bereitung einer Bowle gleicht oft einem feierlichen Akt, der aber meist feierlicher ist als das Trinken!

Wie soll eine Bowle sein? Leicht und bekömmlich, sie soll gut nach der verwendeten Frucht schmecken.

An einem schönen warmen Abend wollen wir in unserem Garten gemütlich beisammen sitzen und eine Maibowle, eine Waldmeisterbowle, trinken. Sie soll uns froh und beschwingt machen, bekömmlich sein, und am nächsten Tag wollen wir unbeschwert und gern

an die genossene Bowle zurückdenken. Deshalb ist es ratsam, zum Ansetzen einer Bowle auf keinen Fall schweren Wein zu nehmen oder gar Alkohol und Likör zuzusetzen.

Als Grundwein für alle Bowlen, die gut und bekömmlich sind, ist immer naturreiner, herber Apfelwein mit süßem Apfel-Tischwein (1 : 1) zu empfehlen. Der besondere Feinschmecker kann als letztes, wenn die Bowle fertig ist und schon auf dem Tisch steht, eine Flasche Sekt zugießen. Wenn es kein Sekt ist, dann Selterswasser; die Kohlensäure ist es, die der Bowle einen spritzigen Geschmaek gibt.

Waldmeisterbowle — Maibowle

**Waldmeister-
Maibowle** Frischer, junger Waldmeister, der noch nicht blühen darf, wird gepflückt und an einen schattigen Platz zum Abwecken gelegt. Dort bleibt er 2–3 Tage liegen.

Warum dieser umständliche Vorgang? Frisch gepflückt schmeckt Waldmeister grasig und krautig, erst beim Abwecken entsteht der liebliche Duft, den wir schätzen. Es treten dort Fermentationsvorgänge ein, die mit denen bei der Tabakbereitung zu vergleichen sind. Das Fortschreiten der Entwicklung dieses angenehmen Duftes können wir mit der Nase feststellen.

Den abgewelkten Waldmeister übergießen wir mit ein bis zwei Flaschen herbem Apfelwein, lassen die Kräuter 1–2 Tage im Wein, gießen dann durch ein Tuch ab und erhalten so einen Bowlen-Extrakt für Maibowle. Je nach gewünschter Stärke setzen wir mehr oder weniger davon unserem Bowlen-Grundwein zu.

Durch den süßen Apfel-Tischwein hat unsere Maibowle schon eine angenehme Süße, wird sie süßer gewünscht, so kann man mit aufgelöstem Zucker nachstüßen.

Wenn man eine Waldmeisterbowle trinken will, so muß man also mit den Vorbereitungen zeitig genug beginnen.

Erdbeerbowle

Erdbeerbowle Auch bei der Erdbeerbowle muß man schon frühmorgens daran denken, wenn man abends eine schöne Bowle trinken will.

Die Erdbeeren werden gewaschen, entkelcht, gut eingezuckert und bleiben so bis zum Abend stehen, damit der Zucker möglichst viel Saft herauszieht. $\frac{1}{4}$ Stunde bevor man die Bowle trinken will schütten wir unsere gezuckerten Erdbeeren in den Bowlengrundwein. Hier werden wir ohne Nachsüßen auskommen. $\frac{1}{2}$ kg Erdbeeren dürfte für 2 l Bowle genügen.

Eine solche Erdbeerbowle hat ein feines, zartes Aroma nach der frischen Frucht, und dies suchen wir ja in der Bowle.

Falsch ist es, Erdbeeren stundenlang vorher mit Wein zu übergießen, sie werden dadurch unansehnlich, bekommen einen bläulichen Schein und das Aroma wird nicht so herausgezogen wie durch das Einzuckern.

Pfirsichbowle

Auch diese wie die Erdbeerbowle schon früh ansetzen! Die frischen Pfirsiche werden geschält, in kleine Stücke geschnitten und eingezuckert. Dann setzt man, wenn möglich, einige Tropfen Zitronensaft zu. Dieser verhindert, daß die Pfirsiche braun werden. Im übrigen verfährt man wie bei der Erdbeerbowle, verwendet etwa auch die gleichen Mengen.

Pfirsichbowle

Kalte Ente

„Kalte Ente“ ist die Bezeichnung für ein Getränk, das man auch „Zitronenbowle“ nennen könnte. Zwei Stunden bevor die „Kalte Ente“ aufgetragen werden soll, schneiden wir, auf den Liter Bowle gerechnet, eine Zitrone in Scheiben und bringen sie in unseren Bowlengrundwein. Nach Bedarf und Geschmack wird etwas nachgesüßt. Es gibt ein würziges, aromatisches Getränk.

Kalte Ente

Bowlen aus Fruchtconserven

Statt frischer Früchte können wir zur Bowlenbereitung auch Konserverfrüchte verwenden, doch nie wird eine solche Bowle ein so feines, aromatisches Getränk sein wie bei der Verwendung von frischen Früchten.

Bowlen aus Obstkonserven

Die hier angeführten Bowlenrezepte sollen als Richtlinien genügen. Selbstverständlich können noch andere Früchte Verwendung finden, ja, es gibt sogar Spezialisten, die für Selleriebowle schwärmen.

Punsch oder Glühwein

Zur Bereitung von Punsch kann man roten oder weißen Obstwein ohne Zusatz von Wasser verwenden, Zucker fügt man nach Geschmack zu. Der Wein wird mit wenig Nelken und Zimt vorsichtig erwärmt — nicht gekocht, da beim Kochen der Alkohol entweichen würde. Zur Abrundung kann man dann einige Scheiben Zitronen beigeben.

Punsch oder Glühwein

Auch hier ist nicht angebracht, Likör oder einen „Harten“ zuzugießen. Punsch oder Glühwein aus unserem Obttischwein hat einen höheren Alkoholgehalt als ein sogenannter „steifer Grog“ aus Arrak oder Rum.

Seehund

Im Norden unseres Vaterlandes ist der „Seehund“ beliebt, ein Getränk aus süßem Apfel-Tischwein unter Zusatz von einigen Scheiben Zitrone, das heiß getrunken wird. Zucker ist nach Geschmack zuzufügen.

Seehund

Praktisch ist dieses Getränk eine heiße „Kalte Ente“.

Knurrhahn

Man nimmt 1 l Apfel-Tischwein süß, dem man 100 g Zucker zugesetzt hat, erwärmt ihn auf 50° C (nicht höher!), schlägt 3—5 Eigelb

Knurrhahn

und läßt sie unter stetigem Rühren langsam in den heißen Wein fließen. Ist der Wein heißer als 60° C, so gibt es „Eierstand“, darum aufpassen!

Das Getränk eignet sich gleich gut für Kranke wie für Gesunde.

Frühstückstrank

Frühstückstrank

für Kranke und Gesunde.

Ein ausgezeichnetes Kräftigungsmittel ist ein in einem Glas Obstwein gequirtes Eigelb. Etwas Zuckerzugabe ist zu empfehlen.

Wermut- und Kräuterweine

Wermut- und Kräuterweine

Wir stellen uns einen ganz starken Absud aus einem Kräutergemisch her; hierzu verwendet man im wesentlichen folgende Kräuter:

Wermut
Benediktenkraut
Thymian
Angelika
Lavendel
Rosmarin
Pfefferminz
Majoran
Feldkümmel

Für dieses Kräutergemisch eine gewichtsmäßige Rezeptur anzugeben, ist praktisch kaum möglich, da die Stärke der einzelnen Kräuter immer verschieden ist. Hier muß zuletzt die Zunge entscheiden.

Dem Kräuterauszug setzen wir nach Geschmack unseren Obstwein zu, auch etwas Zucker, denn ein Wermut verlangt eine gewisse Süße.

Krankheiten des Weines

Auch hier gilt: Verhüten ist besser als heilen!

Wenn wir die im Vorstehenden gegebenen Ratschläge gut beachtet haben, dürfte es praktisch keinen kranken Wein geben.

Die häufigste und häßlichste Weinkrankheit ist der

Essigstich

Merkmale:

Stechender Geruch und Geschmack nach Essig. Bei starkem Fortschritt schleimige Absonderungen auf der Oberfläche (Essigmutter).

Ursache:

Unsauberes Arbeiten, Luftzutritt beim Maischen oder bei der Gärung, zu lange gestandenes, angefaultes Obst.

Vermeidung: Sauberes, schnelles Arbeiten, für Luftabschluß sorgen, auf zügigen Verlauf der Gärung achten.

Beseitigung: Ein Essigstich ist nicht zu beseitigen, der Wein gilt als verdorben. Man kann ihn nur noch zu Essig verarbeiten, darüber ein kurzer Hinweis am Schluß des Heftes.

Milchsäurestich

Merkmale: Der Wein schmeckt und riecht wie Sauerkraut oder Saure Gurken-Lake.

Ursache: Der Wein ist in der Gärung steckengeblieben, er ist zu warm vergoren, er hat einen zu geringen Säuregehalt.

Vermeidung: Für glattes Durchgären bei mäßiger Temperatur sorgen, nach dem Umstich den Wein im Keller lagern.

Beseitigung: Der einmal vorhandene unangenehme Geschmack bleibt. Durch nochmaligen Umstich und Einschwefeln kann man das Fortschreiten der Krankheit aufhalten, den Wein aber nicht vom Fremdgeschmack befreien.

Kahm

Merkmale: Auf der Oberfläche des Weines bildet sich eine grauweißliche, gräuliche, ja bis ins Graurötliche gehende Haut.

Ursache: Das Faß oder der Ballon war nicht spundvoll, der Luftzutritt ermöglichte den Kahmpilzen das Wachstum, sie verbrauchen Alkohol und erzeugen Essig.

Vermeidung: Gefäße spundvoll halten.

Beseitigung: Den Wein umstechen, schwefeln, spundvoll lagern.

Jetzt seien noch kurz vier Weinkrankheiten erwähnt, deren Ursache im wesentlichen in einem zu geringen Säuregehalt des Weines liegt, die also vor allem dort auftreten, wo die Wasserleitung bei der Herstellung zu spät zugedreht wurde und der Wein überstreckt ist.

Mäuseln

Merkmale:

Der Wein schmeckt und riecht oft widerlich stark wie eine Mausefalle, in der sich aus Angst vor dem Tode schon viele Mäuschen vergessen haben, der Fachmann sagt „nach Mäuseharn“.

Ursache:

Zu geringer Säuregehalt.

Vermeidung:

Wein nicht überstrecken! Hat er zu wenig Säure, muß man beim Umstechen sorgfältig schwefeln.

Beseitigung:

Durch öfterses Umstechen und wiederholtes Schwefeln, evtl. durch Verschneiden mit anderem Wein, kann es gelingen, den Wein wieder trinkbar zu machen.

Zähwerden

Merkmale:

Der Wein wird dickschleimig und zieht beim Ausschenken Fäden.

Ursache:

Zu geringer Säuregehalt.

Vermeidung:

Wein nicht überstrecken, für schnelle, glatte Durchgärung bei nicht zu hohen Temperaturen sorgen.

Beseitigung:

Den Wein in einen Tontopf geben, mit einem Holzschlagen, damit der Schleim zerrißt wird.

Buttersäurestich

Merkmale:

Unangenehmer, starker Geruch nach Buttersäure (ranziger Butter).

Ursache:

Buttersäurebakterien entwickeln sich normalerweise nur in stark überstreckten, säurearmen Weinen.

Vermeidung:

Vorsicht beim Zusatz von Wasser.

Beseitigung:

Die Beseitigung des unangenehmen Geschmackes ist nicht möglich, auch eine Verarbeitung zu Essig ist nicht angebracht. Letzter Weg: die Schleuse! Das ist immer noch billiger, als daran herumzudoktern.

Der Vollständigkeit halber sei noch die Mannitgärung erwähnt.

Merkmale:

Der Wein hat einen eigentümlichen Geschmack und kratzt im Halse, oft leichter Essiggeschmack.

Ursache:

Überstreckung des Weines, zu warme Lagerung, oft auch zu später Abstich.

Vermeidung:

Wein nicht überstrecken, nicht zu warm lagern, rechtzeitig umstechen.

Beseitigung:

Nach Bedarf mehrere Male wiederholtes Umstechen in frisch geschwefelte Ballons. Restlos ist dieser Fehler nicht zu beseitigen, aber der Wein kann wieder trinkbar werden.

Weinfehler

Die vorher besprochenen Krankheiten haben ihre Ursache in Pilzen und Bakterien, daneben gibt es aber noch Fehler, die chemischer Natur sind. Der bekannteste davon ist der schwarze Bruch.

Schwarzer Bruch

Merkmale:

Der Wein wird, wenn er an der Luft steht, schwärzlich, ja, er kann schwarz wie Tinte werden.

Ursache:

Unvorsichtiges Arbeiten bei der Herstellung: Der Wein ist mit Eisen in Berührung gekommen. Dieses gibt mit der im Wein enthaltenen Gerbsäure Verbindungen, die die schwarze Färbung hervorrufen.

Vermeidung:

Saft und Wein nicht mit Eisen in Berührung bringen.

Beseitigung:

Für den Hausweinhersteller ist eine Beseitigung kaum möglich. Durch den Zusatz von etwas Zitronensaft und der damit verbundenen Erhöhung der Säure kann es gelingen, die Farbe wieder einigermaßen herzustellen.

Schwefelböckser

Merkmale:

Der Wein schmeckt und riecht unangenehm nach faulen Eiern (Schwefelwasserstoff).

Ursache:

Beim Einschwefeln waren wir nicht sorgsam und haben abgetropften Schwefel im Ballon oder Faß gelassen.

Vermeidung:

Restlose Beseitigung der Schwefelreste.

Beseitigung:

Umstechen auf leicht geschwefelte Ballons. Der Geruch verflüchtigt sich verhältnismäßig leicht.

Hefeböckser**Merkmale:**

Geruch nach faulen Eiern wie beim Schwefelböckser.

Ursache:

Der Wein hat nach beendeter Gärung zu lange im warmen Raum auf der Hefe gestanden.

Vermeidung:

Nach beendeter Gärung gleich umstechen.

Beseitigung:

Auf leicht geschwefelten Ballon umstechen.

Weißer Bruch**Merkmale:**

Der Wein hat im einfallenden Licht einen bläulich opalisierenden Schein.

Ursache:

Im Wein sind noch Eiweiß- und Pektinverbindungen, der Wein ist noch nicht flaschenreif.

Vermeidung:

Beim Umstechen besser lüften.

Beseitigung:

Durch wiederholtes Umstechen lässt sich dieser Mangel beseitigen.

Essigbereitung

Was hat die Essigbereitung mit Wein zu tun? Ja — eigentlich gar nichts! Leider wird aber unser Wein manchmal kein Wein, sondern Essig.

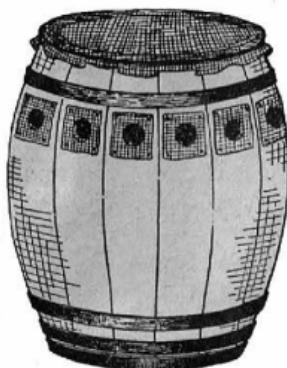


Bild 16. Essigbildner

Essig, haben wir gelernt, entsteht aus Alkohol unter Luftzutritt. Wenn wir Essig herstellen wollen, brauchen wir also dazu eine alkoholische Flüssigkeit. In unserem Falle soll der Wein, der durch Fehler bei der Herstellung einen Essigstich bekommen hat, noch zu Essig verarbeitet werden, damit wir ihn noch verwenden können und wenigstens einiges von der aufgewandten Mühe und den Kosten retten.

Ein Wein, der Essigstich hat und nun zu Essig vergären soll, wird in eine Emaille-, besser eine Tonschüssel oder einen Tontopf geschüttet. Noch vorteilhafter ist, wenn man sich ein Essiggärfäßchen, wie Bild 16 zeigt, dazu her-

stellt, das in einen Raum mit einer Temperatur von 20—25° C kommt. Die Schüsseln, Töpfe und Gärfläschchen überdecken wir mit feiner Gaze, Mull o. ä., daß keine Essigfliegen in den Wein kommen.

Den Wein lassen wir 3—4 Wochen an der Luft stehen und können dann schon geschmacklich feststellen, ob unser Essig sauer genug geworden ist; ist das noch nicht der Fall, so müssen wir die Gärzeit verlängern.

Der fertige Essig wird durch ein Tuch geseiht, um die schleimige Essigmutter, die sich gebildet hat, zu entfernen, und wir haben einen guten, wenn auch teuren Weissessig.

S A C H R E G I S T E R

Abkühlen	24	Gärtemperatur	20, 26
Abmessen des Wassers	29	Gärtöpfe	11
Änderung durch Pasteurisation	25	Gärung,	
Alkohol/Zucker	18	Steckenbleiben der	19, 27
Apfelwein	39	Glasballons	11
Äpfel-Rhabarberwein	31	Glaskugeln	11, 22
Apothekerknöten	28	Glühwein	43
Auffanggefäß	11	Gummikappen	12, 24
Berechnung der Wasserzugabe	28	Gummischlauch	11
— — Zuckerzugabe	28	Hagebuttenwein	38
Böckser	48	Handkörkmaschine	11
Bowlen aus Obstkonserven	43	Hauptfeind Luft	18
Brombeerwein	37	Hefe	12
Bruch, schwarzer	47	—, wilde	13
—, weißer	48	Hefeböckser	48
Buttersäurestich	46	Hefenährsalz	26
Chlorammon	12	Hefenahrung	27
Dessertwein	25, 30	Hefetruß, Durchseihen der	22
Durchseihen des Hefetrußes	22	Heidelbeerwein	38
Erdbeerbowle	42	Herbe Weine	27
Erdbeerwein	31, 32	Holzkasten	10
Essigbereitung	49	Holzstampfer	10
Essigbildung	18	Infektionsgefahr	19
Essigstich	27, 44	Johannisbeerwein, rot	32, 33
Farbstoffe	17	—, schwarz	33, 34
Fehler des Weines	47	—, weiß	34, 35
Flaschenfüllen	23	Kahm	45
Flaschenreife	22	Kaliumphosphat	12
Fruchtfleischteile	18	Kalte Ente	43
Frühstückstrank	44	Kirschwein	36
Füllhöhe	19	Klärung des Weines	22
Gärballon	18	Knurrhahn	43
Gärführung	20	Kohlensäuredruck	27
Gähut	18	Korke	11, 12
Gärröhrenchen	11, 19	Korkenschuhe	23
		Krankheiten des Weines	44
		Kräuterweine	44

Lagerballon	21	Stachelbeerwein	35, 36
Lagern verbessert den Wein .	25	Steckenbleiben der Gärung .	27
Lagerung	23	Thermometer	20
Leinensack	11	Tonkugeln	11
Luft	9, 18	Trester	18
Mäuseln	46	Trub	20
Maibowle	42	Umrechnungszahl	41
Maischen	16	Umsch, erster	20
Maischdauer	18	—, zweiter	22
Mannitgärung	47	Verbesserung der Wein- qualität durch Lagern .	25
Mehrfruchtwein	40	Verschneiden	31
Milchsäurestich	45	Volumen des Zuckers . .	29
Mirabellenwein	38	Vormaischen	17
Nachgärung auf der Flasche	26	—, Technik des	17
Nachpresse	18, 33	Waldmeisterbowle	42
Obstkonserven für Bowlen .	43	Wasser abmessen	29
Pasteurisieren	23, 25	Wasserzugabe, Berechnung der	28
Pektin	17	Wasserzusatz	28
Pfirsichbowle	43	Wecktopf	23
Pfirsichwein	38	Wein, herb	27
Pflaumenwein	38	Weinfehler	47
Presse	10	Weinklärung	22
Pressen	16	Weinkrankheiten	44
Pünself	43	Weißer Bruch	48
Reinzuehthefe	13, 27	Wermutwein	44
Rhabarber-Apfelwein . .	31	Zähwerden	46
Rhabarberwein	29, 30	Zermahlen	16
Säureabbau	16, 28	Zerstampfen	16
Säuregehalt	14	Zucker	12, 18
Sauerkirschschwein	36	Zucker/Akkohol	14
Schleimstoffe	17	Zuckerlösung	23, 29
Schwarzer Bruch	47	Zuckerung, erste	19
Schwefelbänder	12	—, zweite	20
Schwefelböckser	47	—, dritte	20
Schwefeldraht	21	Zuckervolumen	29
Schwefelfaden	12	Zuckerzugabe, Berechnung der	28
Schwefeln	21		
Schwund	30		
Seehund	43		

Im gleichen Verlag erscheinen:

WEINFACHBUCH

GETRÄNKEKUNDE (TEIL 2)

Von Georg Leonhardt

380 Seiten mit 128 Bildern, DIN C 5, Hlw. etwa 15,— DM

Weinerzeuger, Weinhandel und Weinverbraucher warten schon lange auf das Handbuch, das sie mit allen Teilen dieses ebenso umfangreichen wie schwierigen Fachgebiet vertraut macht. Jetzt ist es da! Das Weinfachbuch bringt für jeden an der Erzeugung und am Weingenuß Interessierten das, was er gerade wissen will oder wissen muß. Der Winzer findet die wesentlichen geschichtlichen und fachlichen Grundlagen für seine Berufsarbeit, die Ausführungen über Bodenbeschaffenheit, Rebsorten und Rebenzucht, Krankheiten der Rebe und ihre Bekämpfung. Der Weinhandel wird mit den Erzeugnissen fast aller Weinbauländer der Welt bekannt gemacht. Vor allem die „Weine der Freundschaft“ aus der Sowjetunion und den Ländern der Volksdemokratie werden dem Leser in ihrer ganzen Vielfalt vorgeführt. Auch die technischen Einrichtungen in den Wein- und Sektkellereien sind nicht vergessen worden. Besonders erfreut werden die Weinkellner und nicht zuletzt die Weinverbraucher über das Buch sein. Abgesehen von der detaillierten Beschreibung der Geschmacksnuancen der Weine, erläutert der Autor Einzelheiten über den Weingenuß, die Verwendung der Weine zu bestimmten Gerichten und auch als Grundlage für beliebte Getränke, wie Bowle usw. Ein Kapitel ist der *Hausweinbereitung* gewidmet.

HEFEERZEUGUNG

24 Seiten mit 4 Bildern, DIN A 5, kart. etwa —,70 DM

Aus der Broschürenreihe: Große Sowjet-Enzyklopädie

Die Hefe ist nicht nur bei der Weinbereitung der Ausgangspunkt fermentativer Umsetzungen. Ihre biologischen Eigenschaften sind außer bei der Bierherstellung auch maßgebend für die Produktion von Back- und Futterhefe und für das Verhefen von Futter. Wer sich in groben Zügen über das Wesen und die Eigenart der Hefe, ihre Herstellung und Verwendung informieren will, sollte das vorliegende Heft lesen. Insbesondere wird darin auf den Stand der sowjetischen Technik bei der Hefegewinnung eingegangen.

DER WEIN

Etwa 56 Seiten mit 22 Bildern, DIN A 5, kart. etwa 1,50 DM

Aus der Broschürenreihe: Große Sowjet-Enzyklopädie

Wer Wein keltert, spürt auch gern dem Zusammenhang von Begriffen nach, wie Weinstein, Weinsprit, Traubenwein, Fruchtwein, Weinsäure, Traubensaft, Traubensprit, Weinbereitung usw. Dabei wird er sich gern populärwissenschaftlicher Literatur bedienen. Wir empfehlen für diesen Zweck die neue Broschüre „Der Wein“. Die hierin zusammengefaßten Abhandlungen geben insbesondere aber auch einen guten Überblick über die Methoden des Weinbaues und über den Weinhandel in der Sowjetunion.

Mit den Broschürenreihen der Großen Sowjet-Enzyklopädie wird dem deutschen Leser eine Fundgrube des Wissens erschlossen. Der neuste Stand der Sowjetwissenschaften und der Technik in der UdSSR spiegelt sich in den Heften wider. Wer sich mit dem Inhalt von nur einem Heft vertraut gemacht hat, wird den Wunsch haben, die vollständige Broschürenreihe zu besitzen.

KLEINES KONDITOREIBUCH

**PRAKТИСЧЕ РАТСХЛАГЕ ИНД РЕЗЕПТЕ ФУР ДИЕ
ФЕИНБÄКЕРЕИ ИНД КОНДИТОРЕИ**

Von Gerhard Zittlau

104 Seiten mit 30 Bildern, DIN C 5, kart. 2,25 DM

Zu einer rechten Feiertagsstimmung gehören Kuchen, Torten, feine Gebäcke und andere Konditoreiwaren. Nichts ist aber dann ärgerlicher, als ein Mißlingen der Herstellungsarbeiten. Kostbare Zutaten werden vergeudet und die Freude auf das Festgebäck ist stark beeindruckt. Um solche Fehlschläge zu vermeiden, ist es gut, nicht nur die Rezepte, sondern auch die praktischen Ratschläge für ihre beste Anwendung und Auswertung zu berücksichtigen, die ein erfahrener Fachmann in dem „Kleinen Konditoreibuch“ übersichtlich zusammengestellt hat.

Außer den Erzeugnissen der Feinbäckerei und Konditorei werden in dem Buch Marzipan, Konfekt, Eis, Schlagsahne und Halbgefrorenes behandelt.

LEBENSMITTEL-ABC

Von Dipl.-Ing. Dr. phil. Siegfried Rauschning

240 Seiten mit 8 Bildern, DIN C 5, Hlw. 5,50 DM

Der Mensch verzehrt täglich Lebens- und Genussmittel verschiedenster Art. Umfassende Kenntnisse über ihre Herkunft und Zusammensetzung sowie über ihre sachgemäße Verwendung für eine richtige Ernährung findet man jedoch meist nur im Lebensmittel-Fachbereich, dem eine umfangreiche Fachliteratur zur Verfügung steht. Das Lebensmittel-ABC, das sich bereits viele Freunde erworben hat, faßt die obenangeführten Kenntnisse auch für die Verbraucher knapp zusammen und ermöglicht eine rasche und zuverlässige Orientierung.

DAS FACHBUCH DER KÜCHE

Von Richard Schielicke

319 Seiten mit 108 Bildern, 11 Tabellen und 19 teils mehrfarbigen Tafeln

DIN C 5, Hlw. 7,80 DM

Die neuzeitliche Küche ist untrennbar mit dem Begriff „neuzeitliche Ernährung“ verbunden. Die Lehren der Ernährungsforschung stellen die Forderung, daß die tägliche Kost alle die Nahrungsbestandteile in sich vereinigen muß, die der Mensch zur Erhaltung seiner Gesundheit, Widerstandskraft, Arbeitskraft und -freudigkeit braucht.

Der Verfasser trägt dieser Forderung Rechnung und vermittelt jene Kenntnisse, die in der modernen Küche unerlässlich sind. Das Fachbuch der Küche enthält weiter eine Fülle von Rezepten, die im Hinblick auf Sparsamkeit, Zweckmäßigkeit und Abwechslung zusammengestellt sind. Es gibt mannigfache Anregungen für die Zubereitung einfacher Gerichte bis zur Zusammenstellung inhaltsreicher Speisefolgen.

FISCHWARENKUNDE

Von Richard Hennig

111 Seiten mit 77 Bildern, DIN A 5, kart. 2,50 DM

Es gibt viele abwechslungsreiche Fischgerichte, von denen die Hausfrau oft nur wenige kennt. Außerdem ist sie mit der Zurichtung der Fische nicht immer vertraut. Sie sollte daher nicht die Mühe scheuen und die „Fischwarenkunde“ zu Rate ziehen. Hier findet die Hausfrau eine reichhaltige Zusammenstellung guter, schmackhafter und preiswerter Fischgerichte, so daß im Bereich ihrer Küche keine langweilige Eintönigkeit auftreten kann. Auch über die einzelnen Fischarten und Fischerzeugnisse findet sie viele wissenswerte Einzelheiten, die ihr als Hausfrau nur von Nutzen sein können. Ohne Zweifel wird die Freude am Besitz dieses Buches erhöht durch den ansprechenden Druck und die guten Illustrationen.

NÄHRMITTELKUNDE

Von Dipl.-Hdl. Werner Schulze

100 Seiten mit 23 Bildern, DIN C 5, kart. 2,50 DM

Nährmittel stehen auf jedem Speisenzettel. Ebenso mannigfach wie ihre Zubereitung ist auch das Angebot in den Geschäften. Haben Sie sich als ständiger Käufer bereits einmal die Frage gestellt, woher die Nährmittel kommen, aus welchen Rohstoffen sie hergestellt werden, wie sie entstehen, welche unterschiedlichen Bezeichnungen sie haben, worin ihr Nährwert besteht, und schließlich, wie man sie gesund lagert und vor Schädlingsbefall zu schützen hat? Die Antwort auf alle diese Fragen finden Sie in der „Nährmittelkunde“!

Leichtverständlich gibt der Verfasser eine ausführliche Charakterisierung der Fertigwaren. Er bezieht die Rohstoffe und ihre Verarbeitung in die Betrachtung ein und schafft durch eine kurze Einführung in die Ernährungslehre das richtige Verständnis für die hohe Bedeutung der Nährmittel für die menschliche Ernährung. Die Hauptfeinde unserer Nahrungsmittel, Fäulnis und Schädlingsbefall, werden behandelt und Winke für ihre Bekämpfung und für vorbeugende Maßnahmen gegeben.

GEWÜRZE UND SONSTIGE WÜRZMITTEL

Von Dipl.-Hdl. Werner Schulze

108 Seiten mit 21 Bildern und 4 mehrfarbigen Tafeln
DIN A 5, kart. 3,80 DM

Was wissen Sie über Gewürze, Gewürzkräuter und sonstige Würzmittel? Über Pfeffer, Vanille, Zimt, Anis, Kümmel, Majoran, Meerrettich, Zwiebeln, Senf, Salz, Essig und all die vielen anderen Würzmittel, die Sie täglich verwenden, um ihre Speisen und Getränke schmackhaft und appetitanregend zu machen? Kennen Sie überhaupt schon den Reichtum in seiner ganzen Größe, den uns die Natur auf diesem Gebiet zur Verfügung stellt? Eine Lektüre hierüber, wie sie in der vorliegenden „Gewürzkunde“ gegeben ist, ist nicht nur lehrreich, sondern auch unterhaltend. Man sollte sich nicht damit begnügen, Gewürze zu verwenden, sondern sich auch Kenntnisse verschaffen über die besonderen Eigenschaften der Gewürze, über deren Herkunft, Aufbereitung und Verwendung, über die zweckmäßige Aufbewahrung sowie über Austauschmittel und Verfälschungen. Eine solche genaue Gewürzkenntnis setzt jeden Koch und jede Hausfrau in die Lage, für jeden Geschmack die richtige Würze zu finden.

Gewürzpflanzen sind zumeist auch Heilpflanzen, deshalb sind auch die gesundheitsfördernden Eigenschaften in dem Buch mit berücksichtigt.

TABAKFACHBUCH

Herausgegeben von der VVB Tabak, Dresden

422 Seiten mit 191 Bildern, DIN C 5, Hlw. 9,50 DM

Der Inhalt des Tabakfachbuches führt von der Geschichte des Tabaks über seinen Anbau und seine Behandlung zu den Tabakerzeugnissen. Gerade die Behandlung der Eigenschaften der verschiedenen Tabake und der durch Fermentation hervorgerufenen Veränderung sowie der Be- und Verarbeitung zu Zigaretten, Zigarren, Rauchtabak und Schnupftabak vermitteln nicht nur den in der Tabakbranche Tätigen, sondern auch jedem Freund des Tabakgenusses alles Wissenswerte über dieses Genußmittel. Es gibt keine Frage, die nach der Lektüre des Buches offenbleibt, und so wird jeder, der es besitzt, immer wieder gern zu diesem Buch greifen, wenn er sich mit den an ihn herantretenden Fragen erneut vertraut machen will.

WARENKUNDE FÜR SPIRITUOSEN

EIN WEGWEISER

FÜR DEN GUTEN EINKAUF VON SPIRITUOSEN

Von Willi Aue und Alfred Richter

73 Seiten mit 11 Bildern, DIN A 5, kart. 2,— DM

Das reichhaltige Angebot unserer Spirituosenindustrie hält für jeden Geschmack einen guten Tropfen bereit. Kenner bevorzugen „ihre“ Marke. Wissen die Käufer aber auch, warum gerade die von ihnen bevorzugte Spirituose so gut mundet, welchen Inhalt die Flaschen haben und welche gesetzlichen Bestimmungen über die Herstellung und den Verkauf von Spirituosen bestehen? Sie werden über die Vielseitigkeit des Angebots erstaunt sein, wenn sie von allen auf dem Markt befindlichen Spirituosensorten in alphabetischer Reihenfolge Kenntnis erhalten. Wer sich eine solche Übersicht verschaffen will, wähle die „Warenkunde für Spirituosen“ als seinen Begleiter. Man erhält durch sie die gewünschte Aufklärung über die Beurteilung der Spirituosen, die Spirituosensorten und ihre Zusammensetzung, die Spitzenspirituosen der Sonderklasse und die gesetzlichen Vorschriften über Spirituosen.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

F A C H B U C H V E R L A G L E I P Z I G

