

Sehill. 315



## Brautechnische Bücherei

der Hoderdiele ....henstephan (Schoellhornstiftung)

Fahrnisverzeichnis Nr....

TUM 040005106594



## Geheimniß

ber

# Bier-Brauerei,

ober

leichtfaßliche Unterweisung alle Sorten Bier,

als:

Braunbier, braunschweiger Mumme, engl. Porterbier, Weißbier, das berühmte Windsor-Ale, Weinbier Jugwerbier, Champagnerbier 20.,

mit wenig Roften zu brauen.

#### Ferner:

das Nöthige vom Lager = und Flaschenbiere, bem Schönen oder Klären des Bieres; der Wiederherstellung und Confervirung 2c. des Bieres;

so wie ber

Hefenbereitung, Wahl und Kenntniß des zum Bierbrauen tauglichsten Hopfens 2c.

(Sin

Noth - und Hilfs - Buch

für

Brauerei = Besitzer, Gast = und Schenkwirthe ic.

bon

Beinrich Merz, praftischem Brauer.

Erfurt, Drud und Berlag von Friedrich Bartholomaus. "Waizen schickt sich am besten zu Kuchen; Roggen zu Brod; Hafer für die Pferde; aber Gerste zum Viere." Paupier.

## Inhalts = Verzeichnis.

						-	ල	Seite	
Einleitung	•	<b>.</b>	. •	•	•	•	•	1	
(F51	- OV.	.t¥. nf							
Celt	e Ab	inei	រោពថ្ង.						
Allgemeine Regeln	•	•	•		•	_ •		5	
1) Das Malzmachen .	•	•		•	•		•	6	
2) Berbefferung des Malzes	3 .	•	•	•	•	•	•	9	
3) Das Trocknen und Darre	n des	Mai	[રુલ્લ	•	•	•	•	9	
4) Das Schroten des Malze	<b>ತ</b>	•	•	•	•	•	•	11	
5) Das Einmaischen .	•	•	•	•		•	•	11	
6) Das Kochen der Würze	•	•	•	•	•	4	•	12	
7) Das Abkühlen ber Würz	e.	•	•	•		•	•	13	
8) Das Gähren der Würze	•	•	•	•	•	• .	•	14	
9) Von der Nachgährung	•	•	•		•	•	•	16	
10) Von der Faßgährung	*	•	•	•	•	•	•	17	
. Bwei	to si	hthø	ilund	· }_					
Siber	16 21	ntile	******	,•					
Mischungsverhältnisse zu ver	schiede	nen s	Bierso	rten	•	•	•	19	
A) In Braunbier	•	•	•	•	•	•	•	19	
1) Zu gewöhnlichem	•	•	•		•	•	`. •	19	
2) Zu braunschweiger Mu	mme	•	•	× .	•	•	٠	19	
3) Englisches Porterbier	•	•	•	•		*	•	20	
B) Zu Weißbier	•	•	•	•	`•	•	٠	21	
1) Beigbier aus Gerftenn	nalz		•	•				21	
2) Stettiner Beigbier	••••	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•					21	
3) Zu weißem, weinartige	n Rie	re	_			-		22	
4) Zu dem berühmten W	infore	Me	_	•	·			22	
C) Berschiedene andere Bier			•	•	-	•	*	$-2\overline{3}$	
1) Bier aus Zuckersvrup	· (o · · · · ·	• • .	•	•	•	•	-	$\overline{23}$	
2) Weinbier zu bereiten	•	•	•	•	•	• <u>,</u>	-	$\overline{23}$	
we worthout in detellin	+	•	•	•	•	•		<b>₩</b>	

3) Künstlich zubereit	etes Mies	r						@
4) Kräuferbier .		_	•	•	•	• .	•	•
5) Das beliebte Ing	merkier		•		•	<b>.</b>	•	
6) Champagner Bier	•	•	•	-	•	•	•	•
Das Verpichen der A		nh P	Herfia	Gásen	•	•	•	•
D) Bom Lagerbiere	-		+ .	.	,	•	•	•
Das Flaschenbier		• .	•	•		•	-	•
000/10/000000	• •	· ·	•	•	•	•	•	•
	Dritte '	Albti	heile	mg.				
1) Schönung ober Klär	rung hed	Rier	.o.a	1	•	•	٠.	•
2) Berbesserung bes Bi				•	•	•	•	•
3) Zu bewirken, daß be			11115	friteli	Bloik	• >	•	•
4) Stark schäumendes!				100100	DICIO	_	•	•
5) Sehr starkes Bier 3			***		•	•	•	•
6) Aus startem Biere l			dien	•	•	•	-	
7) Das Bier aufzuheme	abren .		**/ * **		•	•	•	•
8) Das Sauer= und S			e Bi	eres .	211 1161	hite	n	Ĭ
9) Sauer geworbenes								•
10) Trübes Vier wiede	r beil zu	mad	hen					
11) Bier, bas nach ber	m Kasse	fdme	đt, d	ut su	maď	en	•	•
12) Mittel, um ordina	irem Bie	ere d	en b	eliebt	en fle	brige	n Ge	:
schmack mitzutheile								
-13) Jede Biersorte vor						-	•	•
Di	ie Hefer	n = <b>23</b>	erei	tung	•	•		
Ferment, Zimon, anin	- ralifer - ne	aeta)	hilifð	e <b>©</b> 1	ıbîtan:	ı		
Künftliche Hefen	intifuy - Di	yeim	o ereited		. ~   1. 35 16	<b>)</b> :		•
Kunfel's immerwährend	o Krofon	,	•	•	•	•		•
	e & clen		•	•	•	•	• ,	•
Cobbet's trodne Befen								

## Einleitung.

#### $\S$ . 1.

Das Bier, ein geistiges Getränk, wird vorzüglich aus Malz, Wasser, Hopfen und Hefe bereitet, und zwar, indem man das Getraide, Waizen, Gerste 2c., keimen läßt, hierauf mit dem so erhaltenen Malz einen Absud macht, diesen geraume Zeit erwärmt, damit die in demselben besindlichen stärkemehle artigen Theile sich auflösen, und zum Theil in Zuckerstoff umgeändert werden, worauf man den Hopfen zusett, der den Geschmack verbessert, und das Sauerwerden der mehligen Theile hemmt. Hierauf läßt man den Absud abkühlen, bestördert die Gährung desselben durch Hefe, und hemmt die Gährung vor ihrer gänzlichen Beendigung durch Kälte und durchs Verschließen in Fässer, damit nicht alle Kohlensäure entweicht.

#### §. 2.

Das Wasser übt zwar sehr großen Einsluß auf die Süte des Liers, aber doch nicht soviel als man gewöhnlich glaubt. Je reiner es ist, desto besseres Bier wird erhalten. Hartes Wasser verbessern die Bierbrauer gewöhnlich durch Kochen. In London nimmt man zu dem berühmten Ule

weiches, zum Porter=Bier aber hartes Wasser, da das mit hartem Wasser gebraute Bier sich länger hält.

#### §. 3.

Hopfen. Die Dolden des weiblichen Hopfens sind mit einem eigenen Staube bedeckt, der einen bittern, angenehm gewürzhaften Geschmack hat. Die Blätter der Dolden selbst aber sind sehr bitter und widerlich schmeckend, weshalb auch der Staub weit mehr werth ist, als die Blätter, und wenn es möglich wäre, ihn leicht und in Menge besonders zu erhalten, sollte man ihn auch nur allein anwenden. Ein Theil dieses Staubes leistet soviel, als 10 Theile Hopfen mit dem Staube. — Man setzt den Hopfen zu dem Biere,

- 1) weil er den faden, widrigsüßen Geschmack des ungehopften Bieres unmerklich macht;
- 2) weil er die verschleimende, Blähungen erregende Eizgenschaft desselben zerstört, und ihm dagegen seine eigenen Eigenschaften in desto höherem Grade mittheilt, in je grözberer Menge er zugesetzt wird;
- 3) weil er das Sauerwerden des Bieres hindert, und daher haltbarer macht.

Die vorzüglichste Art den Hopfen anzuwenden, ist: Man kocht 1 Theil Hopfen

mit 30 - " Pottasche in 32 " Wasser,

und schüttet den fo erhaltenen Abfud zur Burze.

Vor dem Kochen läßt man den Hopfen erst in Wasser weichen, oder beseuchtet ihn einige Tage zuvor mit Salzwasser.

Die Menge des Hopfens, den man anwendet, ist sehr verschieden, und zwar nach der Stärke des Bieres, der Jahreszeit, dem Geschmacke der Trinker, der Haltbarkeit, die es
erhalten soll, der Güte des Hopfens, der Art des Auskochens
oder der Anwendung desselben.

Zu starkem Biere hat man weniger Hopfen nöthig, als zu schwachem.

#### §. 4.

Hefe. Man bedient sich derselben, um die Gährung zu erregen. Hat man keine natürliche, so kann man sich auch der künstlichen bedienen.

#### §. 5.

Verschiedene Zusäte. Die unwesentlichen Zusäte zu dem Viere sind sehr verschieden, und häusig werden sehr schädliche angewandt. Nügliche Zusäte sind unter andern wie Kaffee, geröstete Malzträbern, wodurch man zugleich dem Viere eine dunklere Farbe giebt, Süsholzsaft und Süßholz; und zu weißem Viere: Coriander, Kümmel, Wachholderbeeren; serner: um den Schleim unschädlich zu machen, bedient man sich gerbestosschaftiger Körper, und namentlich: Nelkenwurz, Fichtenrinde und Epheublätter. Alaun macht das Bier haltbar, und giebt ihm den Geschmack des Alters. Man darf aber nur wenig nehmen. Kochsalz ist in ganz geringer Menge ein unschädlicher Zusat; in größerer hingegen schädlich und den Durst vermehrend.

#### §. 6.

Die Bereitung eines gefunden und guten Bieres, sollte in Deutschland Jedermann verstehen, der dieselbe entweder als Brodetwerb, oder blos zu seinem hauslichen Nugen übt.

Beim Brauen bes Bieres ift überhaupt Folgendes zu beobachten:

- 1) Dag die Gefäße hierzu fammtlich recht rein fein.
- 2) Dag das Maly von bester Beschaffenheit sei.
- 3) Daß die Meischung zwedmäßig erfolge.
- 4). Daß es gahr aber nicht übergahr gekocht werde.
- 5) Daß man bei der Gährung die nöthige Vorsicht beobachte,
- 6) endlich, daß man bas Bier aufzubewahren miffe.

## Erste Abtheilung.

#### §. 7.

### Allgemeine Regeln.

- 1) Neues Getraide giebt kein gutes Malz, und ertheilt dem Biere einen roben, trodinen Geschmack.
- 2) Ueber 1 Jahr altes Getraide feimt schwer.
- 3) Getraide von magern und trodinen Boden giebt wohlschmeckenderes Bier, als das Getraide von fruchtbarem
  und nassem Boden.

Das Getraide von sandigem Boben ist besser, als das von Thonboden; und wieder das von Gehirgsgegenden besser, als das aus ebenen Gegenden.

- 4) Getraide von stark gedüngten Feldern giebt kein mohl= schmeckendes Bier.
- 5) Getraide von verschiedenen Feldern, wie auch von verschiedenen Jahren, giebt trübes und wenig haltbares Bier, weil es beim Malzen ungleich keimt.
- 6) Altes Malz giebt besseres Bier als junges Malz. Man macht es gewöhnlich ein halb Jahr voraus, nämlich: im Frühjahr für den Scmmer, und im Herbste für den Winter.
- 7) Jede Erhißung, Nässe 2c., die dem Getraide oder dem Malz Anlaß zu schimmeln, zu modern oder zu faulen giebt, sei dieser Anlaß auch noch so gering, macht, daß

das Bier trübe und leicht sauer wird. Ebenso wirkt die Erhisung beim Schroten des Malzes, sobald dieselbe 30 Grad überstiegen hat.

- 8) Bier, das aufgehört hat zu gähren, kann man durch Umsfüllen von einem Gefäße in das andere, oder durch Umsrütteln wieder in Gährung bringen.
- 9) Durch das Verführen nach auswärts gewinnt das Bier sehr an Güte, da es während desselben in eine leichte Gährung kömmt. Gut ist es, dabei etwas reine Hefe zuzusezen.

Durch künstliche Erschütterung und Bewegung kann man dasselbe bewirken. Zu Bier, das weit versandt werden soll, kann man etwas Saamenhese und ein frissches En, mit der Schale, setzen. — Setzt man wähsrend dem Verfahren etwas Wasser, 3 — 4 Procent, zu dem Biere, so wird es weit besser.

§. 8.

## 1. Das Malzmachen.

Bur Bereitung des Malzes, um Bier daraus zu brauen, bedient man sich entweder des Waizens, der Gerste oder auch des Hafers; am gewöhnlichsten aber der Gerste. Leicht gedarrtes Waizenmalz giebt ein vortrefsliches Weißbier; Hafermalz mit etwas Gerstenmalz vermischt, ebenfalls ein gezsundes Weißbier, welches sich jedoch schwer abklärt, so wie den an manchen Orten sehr beliebten Breihahn, Broihahn oder auch Bräuhahn; Gerstenmalz hingegen das vortrefslichste Braundier, und entweder für sich allein, oder mit Waiz

zenmalz vermischt, ebenfalls Weißbier, welches dem aus reinem Waizenmalze extrahirten, um nichts nachsteht.

#### §. 9.

Da die Gerste uns folglich am meisten interessiren muß, so folgt hier auch das Verfahren, wie man von die ser Gestraideart ein zuckerreiches Malz gewinnt.

Das Berfahren besteht nämlich in Folgendem:

Man übergießt die Gerste, überhaupt die zu benußende Getraideart, mit Wasser, so daß dasselbe 2 Zoll über ihr steht, und läßt sie so lange darin weichen, dis sie sich beim Drücken mit dem Finger durchaus weich zeigt, und ihre Hülse sich öffnet, oder doch etwas von dem Korne absteht.

Es läßt sich keine bestimmte Zeit angeben, da trocknes Getraide länger braucht, als feuchtes; das auf Kalk = und Sandboden gewachsene länger, als das auf Thon = und seuch = tem Boden; das magere länger, als das volle, und da die Wärme des Wassers, so wie die Menge Getraide, die man auf einmal einweicht, ebenfalls Einfluß hat.

Etwas feuchte Gerste bedarf nur 12 Stunden zum Einweichen. In Süddeutschland weicht man gewöhnlich  $1\frac{1}{2}-2$ Tage lang ein; in England sind 2 Tage vorgeschrieben, die Brauer kehren sich aber nicht daran, und in großen Brauereien weicht man auch  $2\frac{1}{2}$  Tag oder 60 Stunden ein.

Durch dieses Einweichen nimmt die Gerste um ein Drittel an Umfang oder Ausdehnung zu, und zieht 40 — 50 Procent Wasser ein. Das Wasser, worin man einsweicht, wird gelb, erhält einen unangenehm bittern Geschmack, enthält viel Kohlensäure, etwas Extraktivstoff und salpetersfaures Natron, das es aus der Hülse auslöste. Läßt man aber das Wasser zu lange auf der Gerste stehn, so lößt es

auch fuße Theile auf, wodurch man dann nur ein schwasches, bald sauer werdendes Bier bekömmt.

Hat die Gerste genug geweicht, so läßt man das Wasser ablausen, bei großen Quantitäten sind hierzu bei kaltem
Wetter 30, bei warmen aber nur 12 bis 16 Stunden nöthig, nimmt die Gerste heraus, schüttet sie auf Hausen, und
sucht sie dann in der, dem Keimen günstigen Wärme, 12—
16 Grad Reaumür, zu erhalten.

Bei dem Keimen entwickelt die Gerste Wärme, zieht Sauerstoff aus der Luft an, und giebt Kohlensäure ab. — Es gehört Erfahrung dazu, um das Keimen gehörig zu leisten. — Bei kaltem Wetter macht man die Hausen größer, bei warmen Wetter aber kleiner. Bei ganz warmem legt man sie z. B. nur 2 Fuß hoch, 10 Fuß breit und 14 bis 16 Fuß lang.

Da die außerhalb liegenden Körner zu wenig Wärme haben und daher zu leicht austrocknen, und dagegen die ganz innen liegenden Körner sich zu sehr erhisen können, so muß man die Hausen alle 4 bis 6, und wenn die Keime kommen, alle 3 bis 5 Stunden umwenden, damit die ersten nach inznen kommen und keimen, und die letzteren sich nicht zu stark erhitzen, ein Beweis, daß das Getraide sich zu stark erhitze, ist, wenn die Wurzeln desselben nicht gekrümmt, sondern gezrabe sind. Hierbei kommt sehr viel auf die Geschicklichkeit des Urbeiters an; denn schauselt er die Körner nicht gehörig untereinander, so keimen sie ungleich, bleiben ganz zurück, und werden schimmlich; oder sie keimen zu sehr, wodurch sich der Blattstiel entwickelt, und die ganze Kraft des Korznes versoren geht.

Sind die Keime oder Würzelchen einige Linien lang, nach 20 — 30 Stunden, so hat die Gerste genug gekeimt, und man sucht nun das Keimen zu unterbrechen. Zu diesem Zwecke wirst man die Haufen außeinander, damit die Saa-

men erkalten, und schaufelt sie oft um, damit die Reime abbrechen.

Bei mäßig warmer Witterung im März bis Mai gesschieht dies Umschaufeln binnen 24 Stunden 12 — 16 mal. — Wendet oder schaufelt man nicht gehörig um, so keimt das Getraide zu sehr, und man erhält ein unangenehm schmekskendes, wenig haltbares Bier. — Getraide, welches zu stark gekeimt hat, giebt eine Würze, die später gährt und wenig, oder nur schwärzliche Hese ausscheidet.

#### §. 10.

## 2. Verbesserung des Malzes.

Ist das Malz fertig und zur Darre bereit, so läßt man es ungefähr noch 12 Stunden in Hausen liegen, ohne es umzuwenden. Es erhist sich, und es sindet eine Gährung statt, wodurch es sehr verbessert wird. Ist dies geschehen, so wendet man es binnen 24 Stunden viermal um, und läßt es nun trocken werden. Läßt man es hier zu lange liez gen, so erhist es sich abermals zu stark, wird schmierig und giebt so nur ein sehr ungesundes Bier.

#### §. 11.

## 3. Das Trocknen und Darren des Malzes.

Sobald das Getraide gehörig gekeimt hat, trocknet man es. Es geschieht dies an der Luft, auf Böden, wo man es möglichst dünn ausbreitet und oft umwendet, oder durch künstliche Wärme. Im ersten Falle erhält man Luftmalz, im letztern aber das sogenannte Darrmalz.

Bei dem Trocknen des Malzes durch künstliche Wärme hat man noch einen andern Zweck, nämlich die Umänderung eines Theils der schleimigen zur sauren Sährung geneigten Theile, und die Bildung von geröstetem und gebrannten Zukzter. Man erhitzt das Malz daher so sehr, daß es gelblich, ja selbst dunkelbraun wird. Es geschieht dies langsam auf einem, mit vielen kleinen Löchern versehenen Blech unter häusigem Umwenden.

Je stärker das Malz gedarrt wird, desto haltbarer wird auch das von ihm bereitete Vier, da um so mehr schleimige und hesige Theile versetzt werden, aber desto weniger geistreisches Vier erhält man auch. So soll z. B. wenn sich Vier von weißem Malz 2 Wochen hält, Vier von gelblich gedarretem Malze 1 Monat, von hellgelb gedarrtem 2, von bernsteingelbem Malz 4 Monate, von bräunlichem 4, von brausnem 6, von dunktem 12, und von schwärzlichem Malz 18 Monate sich halten.

Da bei dem starken Darren immer ein großer Theil durch das Feuer zerstört wird, so es besser, dem Biere die dunkle Farbe und den Geschmack nach gebranntem Zucker, durch Zusatz von einem kleinen Theile sehr schnell gedarrtem Malze, oder von geröstetem Zucker zu geben, und das Malz, aus dem das Bier erhalten werden soll, nicht so stark zu darren.

Bier aus braunem Malz ober mit gebranntem Zucker, wird übrigens leichter sauer, als das aus hellem Malze gestraute, wenn gleich nicht durch die Essiggährung, sondern durch die eigenthümliche Säurebildung, deren der gebrannte Zucker fähig ist.

Das Luftmalz muß auf dem Boden häufig umgewandt werden, damit es ganz austrocknet. Erleidet es durch langes Liegen eine Gährung, so giebt es trübes zum Sauerwerden geneigtes Bier.

#### §. 12.

## 4. Das Schroten des Malzes.

Damit das Malz leichter ausgezogen werden kann, läßt man es vorher verkleinern, was in der Mühle durch das Schroten geschieht. Vor dem Schroten muß es aber angeseuchtet werden, damit das Malz nicht zu klar wird, denn zu klares Malzschrot setzt sich zusammen, und kann daher nicht so leicht extrahirt oder ausgezogen werden. Feuchtet man jedoch das Malz vor dem Schroten zu stark an, so liesert es nur trübes, bald sauer werdendes Vier.

#### §. 13.

### 5. Das Einmaischen.

Will man nun Vier brauen, so bringt man das Malz in einen Bottich, der einen doppelten, durchlöcherten Boden, und unter demselben einen Hahn zum Ablassen hat. Man gießt nun nach und nach ") Wasser, welches genau bis auf 26 Grad \*\*) nach dem Neaumürschen Thermometer erwärmt ist,

Falte würde das Malz verbrühen. Zieht man aber das Malz zum zweiten Male aus, so nimmt man heißeres, bis auf 50 bis 65 Grad erhigtes, und beim dritten Ausziehen siedendes Wasser. Im Winter kann man gleich ansaugs bis auf 40 Gr. erhibtes nehmen.

Dollte man alles Wasser auf einmal eingießen, so würden die süßen Theile weniger vollkommen aufgelöst, als wenn man ansfangs nur wenig zusest. Es ist dies bei allen Austößungen der Fall, denn bringt man z. B. in eine Tasse ein Stücken Inketer, und gießt die Tasse voll Thee, so wird der Zucker nicht sobald aufgelöst sein, als wenn man zuerst nur einige Lössel Thee, und nach und nach mehr auf den Zucker gießt.

auf dasselbe, und rührt dabei gelinde um. Nach 12 Stunde läßt man die Flüssigkeit, Würze genannt, durch den Hahn ab, gießt das zuerst ablaufende wieder zurück, weil es gewöhnlich trüb ist, und bringt das andere in eine Kufe, wo man es durch Bedecken derselben in seiner Wärme zu ershalten sucht.

Gleich nachher gießt man neuerdings heißeres Wasser, von 50 — 65 Grad Reaumür, ein, verfährt ebenso, und macht dann noch eine britte Maische mit siedendem Wasser. Alle drei Maischen werden endlich zusammengegossen und in einer Wärme von 50 Grad Reaumür zu erhalten gesucht.

Sind die Maischen heißer als 50 Grad Reaumür, so läßt man sie bis zu diesem Grade abkühlen, und erhält dann den Wärmegrad durchs Bedecken ic. Läßt man das Malz zu lange im Bottich, ehe man den zweiten und dritten Aufzguß macht, so säuert es.

Man kann auch jede Würze von der andern trennen. Die erste Würze erfordert am wenigsten Kochen, die zweite aber mehr, und die dritte am meisten.

#### §. 14.

## 6. Das Rochen der Würze.

Die durch voriges Verfahren erhaltene Würze wird dann gleich in einen Kessel gefüllt, und bei mäßigem Feuer so lange gekocht, die man sieht, daß die schleimigen Theile in der Würze aufgelößt sind, die mehligen dagegegen abgesondert umberschwimmen, und die Würze also zu einer gleichartigen Flüssigfeit geworden ist. Gegen das Ende des Kochens setzt man den Hopsen oder den Hopsenabsud zu, so wie andere gewürzhafte Körper, die hinzukommen sollen.

Die Zeit des Kochens kann nicht genau angegeben werzben; sie ist verschieden nach der Stärke der Würze, den Geshalt derselben an mehligen Theilen, sowie der Stärke des Siedens ic. — Die das erste Einmaischen erhaltene Würze kocht man gewöhnlich im Winter 2, im Winter 3 — 4 Stunden, die durch das dritte Einmaischen erhaltene Würze aber 4 Stunden. Werden alle drei Würzen zusammengesgossen, so kocht man die Mischung im Sommer 2½, im Winter aber 3 Stunden. — Kocht man zu wenig, so erhält man nur schwaches Vier und sehr viel Hefe. Hat das Vier viel Mehltheile, so ist langes Kochen nöthig. —

Gut ist es, nach dem Sieden die Würze noch etwas tuhig im Kessel zu lassen, mas man pochen lassen nennt, wodurch noch viele Theile aufgelößt werden, und deren Farbe dunkler wird.

Um das Anbrennen der Würze zu vermeiden, treffe man die Einrichtung, die Braukessel mit Wasserdampf heis zen zu können.

#### §. 15.

### 7. Das Abkühlen der Mürze.

Die gekochte Würze gießt man in slache pfannenartige Gefäße, damit sie sich abkühlt und die frembartigen Theile sich zu Boden seßen. Um besten geschieht das Abkühlen Nachts. — Wird der Hopfen mitgekocht, so gießt man die Würze in mit Stroh belegte Körbe, durch welche sie seiht, und den Hopfen zurückläßt.

Je schneller die Abkühlung geschieht, desto besser wird das Bier. Im Sommer wird es während des Abkühlens leicht sauer. Der Grad der Abkühlung aber ist verschieden, und richtet sich nach der Witterung und nach der Art des Bieres. — Würze, die ober sich gähren soll, läßt man abkühlen, im Juni bis August so sehr als möglich bei Nacht, in Kellern :c.

im Mai und October auf 12 Grad Reaumür, im April und November auf 16 ,, ,, im Febr. und December auf 21 ,, ,,

Nie sollte indessen die Würze heißer als 24 bis 25 Gr. nach Reaumür sein.

Würze, die unter sich gähren soll, d. h. die man langsam gähren läßt, ohne das schnelle Ausscheiden der Hefe zu bewirken, kühlt man in den Wintermonaten dis auf 8 oder 9 Grad Reaumür ab.

Würze aus weißem Malz, die ein sehr haltbares Bier giebt, braucht man nur auf 16 — 20 Grad abzukühlen.

Wird die Würze bei dem Abkühlen röthlich und trüb, so war das Malz schlecht, oder die Gefäße wurden nicht geshörig gereinigt, oder eine schwüle Luft bewirkte ein Umschlasgen. Ist es nicht schon zu spät, so kann man das Sauerswerden durch Zusaß von etwas Kochsalz, von Lorbeerblättern, Kiehnspänen, Hopfen oder durch Bedecken zc. verhindern. Auf jeden Fall muß man dann die Würze bald in Gährung zu bringen suchen.

Uendert sich die Wärme der Luft während des Ubkühlens um mehr als 10 Grad, so muß man die Würze gleich in die Bottiche füllen.

Bei dem Abkühlen bemerkt man eine Menge Flocken und schleimige Theile in der Würze, was ein Zeichen ift, daß bis jest Alles gut geht.

#### §. 16.

## 8. Das Gähren der Würze.

So wie die Würze abgekühlt ist, füllt man sie in Bot-

tiche, rührt die Hefe ein\*) und läßt sie an einem Orte, der mäßig warm ist, im Keller, ruhig gähren. Es sammelt sich nach und nach auf der Obersläche der Flüssigkeit eine dünne Haut, den Nahm der Würze genannt, die zunimmt und in eine dichte Schaumdecke übergeht, die oft drei Fuß hoch wird, wenn viel mit einander in Gährung gebracht worden. Sollte die Gährung zu stark sein, was man an den großen Luftblasen erkennt, so kann man etwas Weinstein oder Pott=

<sup>\*)</sup> Große Sitze ist der Sefe schädlich; daher darf man sie erst zus setzen, wenn die Würze weniger als 27 Grad hat, wenn also letztere nur lauwarm ist.

Anmerkung 1. Dicke Würze gährt langsamer als dünne, auch ist bei ihr weniger Gefahr eines Umschlagens zu befürchten. Die Gefäße können während der Gährung bedeckt werden. Bei sehr starker Gährung verpslichtigt sich ein sehr großer Theil der geistigen Theile, und man erhält nur schwaches Vier. Es ist daher besser, wenn man die Würze nur langsam gähren läßt. Bei günstiger Witterung kann man aus eben diesem Grunde den Zusah von Sefe ganz unterlässen.

Anmerkung 2. Die Hefe, die bei der Gährung ausgeschieden wird, übergießt man mit Wasser, gießt dieses ab und erneuert es mehrmals. Hierdurch wird sie ausgewaschen, d. h. von allen fremdartigen Theilen gereinigt. In einem mit Harz überzogenen Gefäße hält sie sich am besten.

Anmerkung 3. Die Lagerfässer sind in den meisten Gegenden Deutschlands innerhalb mit Harz oder auch Pech überzogen, wodurch die Entweichung der geistigen Theile verhindert wird. Jugleich ertheilt das Harz oder Pech dem Viere einen eigenen Geschmack, macht es haltbarer und reizender. — Vereitet man Vier im Kleinen, so kann man Pappelharz oder auch Pappelknospen zu dem Viere setzen, diese machen es sehr wohleschneckend.

Sell das Vier lange aufbewahrt werden, so kann man es nach vier Wochen, und später alle 3 — 4 Monate auf stische Kässer ziehen, und jedesmal etwas gute, frische Hefe zu dem=felben setzen.

asche ober Kochsalz zusehen. Sinkt ber Schaum etwas und theilt sich, so füllt man die Flüssigkeit in Lagerkässer, die ganz damit vollgemacht werden, damit der entstehende Schaum, der nun wahre Hese enthält, absließt. Fangen die Fässer an, etwas leer zu werden, so füllt man sie wieder an. Läst das Ausstoßen von Hese nach, so gießt man etwas kaltes Wasser in das Faß, welches das Klarwerden des Bieres besichleunigt, worauf man es auf Lagerfässertzieht, die man gut verspundet. Es gährt in demselben noch langsam sort, und wird um je später, desso besser, trinkbar.

Ganz darf man die Fässer, des, durch die etwa noch fortdauernde Gährung möglichen Zerspringens halrer, nicht vollfüllen. Vier, das man schnell gähren ließ, muß bald verspundet werden, solches hingegen, welches langsam gährt, weit später, da es nicht sobald ausgegohren hat, und auch an sich haltbarer ist.

#### §. 17.

### 9. Von der Nachgährung.

Die Nachgährung ist unter allen Umständen von großer Wichtigkeit. Findet sie gar nicht statt, welches z. B. daher kommen kann, daß die Fässer zu kalt liegen, so bleibt das Bier trübe, wenigstens erhält es nie den hellen Glanz, als wenn die Nachgährung gehörig erfolgt ist. Auch ist der Geschmack des Getränkes nie so rein und geistig. — Tritt die Nachgährung gleich nach dem Verspünden der Fässer ein, so kann man auch mit Sicherheit auf ein vorzügliches Bier rechnen, welches sich durch alle gute Eigenschaften, so wie durch Haltbarkeit auszeichnet.

Zuweilen verläuft sich die Nachgährung ganz unvermerklich; zuweilen aber ist sie so haftig, daß der Schaum zwisschen den Stäben herausquillt, und man Ursache hat zu fürchten, daß das Bier den Boden herausdrängen werbe. Für diesen Fall genügt es vollkommen, wenn man in den Spund des Fasses ein kleines Loch bohrt, dieses aber gleich wieder mit einem hölzernen Pfropfen verschließt, sobald die Luft heraus ist. Sollte dessen ungeachtet ja einmal ein Faß verloren gehen, so ist der Schade immer nicht so groß, als wenn man durch unzeitiges Deffnen des Spundes das ganze Gebräude der Beschädigung aussetz.

Hat das Bier 5 — 6 Tage auf den verspündeten Fässern gelegen, und zeigt eine, vorn aus dem Zapssoche unternommene Probe, daß dasselbe gehörig klar ist, so kann es nun unbedenklich auf Flaschen gezogen werden. Erscheint die Probe aber trübe, so muß man dem Biere noch 3 — 4 Tage Ruhe gönnen, damit die Nachgährung während dieser

Beit ganglich beendet werde.

Um besten erhält sich das Bier in vorher, mit Buchen= asche und heißem Wasser völlig rein ausgespühlten dicken oder starken Glasslaschen, sogenannte Champagner = oder Porter= bier = Flaschen.

#### §. 18.

## 10. Die Faßgährung.

Man erspart bei benselben den Stellküfen, und mas unter Umständen vielleicht von der größten Wichtigkeit ist, den Raum, welchen der Stellküfen in der Brauerei einnimmt.

Während das Bier auf dem Kühlschiffe verweilet, wird der Maischküsen von den Träbern befreiet, und vollkommen gereinigt, auch mit recht kaltem reinen Wasser tüchztig nach gespült. Dahinein läßt man das Bier vom Kühlschiffe laufen, wenn es im Winter nur noch 8 — 10 Grad Wärme nach Reaumür hat, was eben so viel ist, wenn

die hineingetauchte Hand von der Wärme nicht unangenehm berührt wird, diese vielmehr nicht heißer als frischgemelkte Mild ift. Im Sommer sind 4 — 5 Grad Barme nach

Reaumur schon hinlänglich.

Sobald bas Bier im Maischkufen ift, werden bie Befen hinzugefest und durch fleißiges Umrühren genau damit vermischt. Diernächst aber wird bas Bier sogleich auf die im Reller bereit liegenden Faffer gebracht, und in denfelben ber Gabrung überlaffen. Diese Gahrung tritt, wenn bas Ferment anders gut war, gewöhnlich sogleich ein, und wird in der Regel in 2 — 3 Tagen beendet. Es kommt hierbei schr viel auf die angewendeten Hefen an. Sind diese von einem vergohrnen Biere genommen; so währet die Gährung auf den Fässern auch länger, zuweilen 8 Tage und darüber. Eine langfame Gabrung auch auf den Faffern, ift immer besser, als eine, welche gar zu schnell verläuft; jedoch taugt es eben so wenig, wenn solche 14 Tage und länger anhält. Ein solches Bier wied gewöhnlich schaat und stumpf von Gefchmack. Den von diefer Gabrung gewonnenen Befen fest man daher beim letten Male etwas farken Kornbranntwein zu, wodurch diese Befen sogleich schneller wirken werden. Sollte jedoch ihre Wirkung aber noch zu langfam erfolgen, so wende man das weiter unten folgende Mittel zur Berbesserung derselben an.

Wenn die Festgährung, so wie die darauf folgende Rad)= gährung, fehlerfrei vollendet ist, erhält man auch auf diese Art ein tadelloses, recht haltbares Getränk, welches dem auf

andere Weise gewonnenen um nichts nachsteht.

## Zweite Abtheilung.

### Mischungs - Verhältnisse zu verschiedenen Biersorten.

### A. Zu Braun : Bier.

§. 20.

1) Zu 18 bertiner Tonnen ober 1800 berliner Quart Bier nimmt man:

21 u. & Tonnen oder 2160 Quart Maffer,

24 berliner Scheffel braunes Gerstenmalz,

12 Pfund guten Sepfen und

2 " Sprup.

Unmerkung. Ein berliner Scheffel faßt im Durchschnitt 80 Pfd. Roggen, 69 Pfd. Gerste und 50 Psund Hafer ic. 1 berliner Tonne halt 100 berliner Quart.

#### 2) Braunschweiger Mumme.

Nach Schmidt nimmt man zu 4 Tounen Mumme, und eben so viel Nachbier, folgende Ingredienzien:

93 berliner Tonnen Waffer,

18 ,, Scheffel braunes Waizenmalz,

6 ,, ,, ,, Gerstenmalz,

1 ,, fleine Bohnen,

24 Pfund Hopfen,

3 ,, inwendige Tannenrinde,

1 " Tannenspißen,

1 " Birkenspigen,

Pfund Benediktenkraut,

```
3 Pfund Benedikter 8 Loth Pimpinelle,
        " Majoran,
            Polen,
            Thomian,
     1 Pfund Hollunderblüthen, und
              gestoßene Sagebutten.
Die Zusätze werden, sobald die Würze gar ist, mitgekocht.
   3) Englisches Porterbier nach Schmibt.
 Zu 8 berliner Tonnen nimmt man:
     93 berliner Tonnen oder 960 berl. Quart Baffet,
                Scheffel halbes Gerstenmalz,
     12
     14
                         hellbraunes Gerstenmalz,
                    99
           17
                        braunes Gerftenmalz,
                    "
     32 Pfund besten Sopfen,
                Süßholz,
                Süßholzsaft,
           77
              Pottasche,
           33
                Ingber,
           "
        Loth Leinsaamen,
      4
             Zimmt,
          99
      2
             Gifenvitriol,
          "
      8
              Maun,
        Pfund gebrannten Bucker, und
                Snrup.
```

Der gebrannte Bucker, welcher auch zum Farben der Liqueure und bes Essigs bient, wird, wie folgt bereitet:

Man schlägt den Meliszucker in nicht zu grobe Stücke, nest folde in einem Tiegel ober eisenblechernen Pfanne mit Waffer an, bringt ihn fodann so in diesem Gefage über ein gelindes Kohlenfeuer, und läßt ihn hier unter beständigem Umrühren gleichsam kochen, wobei man nur darauf zu sehen

hat, daß die kochende Zuckermasse weder überlaufe noch ans brenne, und so lange im Feuer bleiben, die sie eine dunkels braune Farke annimmt und dabei so dickstüssig wie Sprup wird. Ist dieses nun der Fall, so nimmt man den Zuckerssprup vom Feuer, und gießt schnell und unter beständigem starken Umrühren, so viel kochendes Fluswasser darauf, die dieser Zuckersprup dünnstüssig wird, läßt ihn dann erkalten, und verwahrt ihn zum Färben in verschlossenen Glasslaschen.

#### B. Zu Weiß: Bier.

§. 19.

#### 1) Weißbier aus Gerstenmalz.

Das sehr gelind gedarrte Lustmalz wird, gehörig genett, 24 Stunden nachher zur Mühle gebracht und wie schon bestannt, eingemaischt; aber sofort, wenn alles kochende Wasser dazu gegeben worden ist, in den Braukessel gebracht und dasselbst so lange gekocht, dis die Klarheit der Würze die vollskommene Ubscheidung des Klebers anzeigt. Nun bringt man diese gekochte Maische auf den Maischküsen, und von hier die klar abgezogene Würze auf das Kühlschiff.

Mit einem Theile der Würze wird nun der Hopfen, 1 Pfund des besten Hopfens auf 100 Pfund Malz gerechnet, besonders gekocht, durch einen Leinwandbeutel siltrirt, abgekühlt, und der Würze zugegossen, sobald diese auf den Stellküsen gelassen wird; besser sind jedoch nachstehende Bierarten:

#### 2) Stettiner Beigbier.

Zu 6 Tonnen doppeltes und 4 Tonnen einfaches, nimmt man:

12 berliner Tonnen Waffer,

24 " Scheffel weißes Gerstenmalz,

18 Pfund besten Hopfen, und 18 ,, Melis = Bucker, und hiermit, wie bekannt verfahren.

3) Zu 12 berliner Tonnen Bronhahn ober Gose nimmt man:

142 berliner Tonnen Maffer,

" Scheffel Waizen = Luftmalz, und

" weißes Gerften : Luftmalz. Sopfen kommt zu dieser Biersorte nicht. Dieselbe ift suß, hält sich aber nicht lange.

3) Zu weißem, weinartigem Biere nimmt man:

6 berliner Scheffel weißes Waizenmalz,

" bernsteingelbes Waizenmalz, 6

2 " weißes Hafermalz, 22

8 Pfund Hopfen,

80 ,, Stärkezucker,

80 Stud zerkleinerte, frische Citronen, und

4 Loth Cardemom.

Eingemaischt wird mit 1000 Quart, gleich 10 Tonnen, 36 Grad warmen, und dann mit 1800 berliner Quart ober 18 Tonnen siedend heißem Baffer.

4) Bu dem berühmten Windsor = Ale,

nimmt man: 333 berliner Scheffel Malz,

50 Pfund besten Sopfen,

10 " Honig,

", Coriander.

n, Paradieskörner, 3, fleine unreife, zerkleinerte Drangen,

77 gemahlnes Süßholz.

Man maischt 14 Stunde mit Wasser; 78 Grad warmen Wasser ein, läßt die Maische 12 Stunde stehen, kocht

eine Stunde mit den verschiedenen Zusätzen — den Honig ausgenommen, der erst vor dem Abziehen zugesetzt wird. Bei 62 Grad Wärme füllt man es auf die Gährfässer und klärt bei 80 Grad Wärme ungefähr am dritten Tage mit Salz und Mehl.

#### c. Verschiedene andere Biersorten.

§. 21.

#### 1) Bier aus Zuckersnrup.

Man kann den Zuckersprup zur Würze setzen, ober auch allein Bier aus ihm bereiten. Zu der letzteren Ubsicht kocht

man: 1 Pfund Syrup,

mit 16 ,, Waffer,

½ Loth Ingber und einigen Lorbeerblättern ½ Stunde lang, kühlt dann Alles bis auf 14 Grad nach Reaumür ab, setzt nun Hefe zu, und verführt nun wie bei der Würze.

#### 2) Weinbier zu bereiten.

Man fest entweder:

- a) Wein, oder
- b) Beinftein, beffer aber
- c) Weinsteinfaure

zu bem Biere; so hat man bem Berlangen genügt.

3) Runftlich zubereitetes Bier.

Man läßt 4 Pfund zerstoßene Rosinen,

8 Loth Bucker,

3 Kannen oder Quart warmes Wasser,

1 Eplöffel Sefe und

I Gran Weinsteinrahm

acht Tage lang zusammen gähren, seiht nach Berlauf dieser Zeit die Flüssigkeit durch, drückt den Rückstand hinaus, läßt die erhaltene Flüssigkeit klar werden, und setzt derselben auch einige Tropfen sehr verdünnter Schwefelsäure, Vitriolgeist, frische Citronenschalen, Gewürznelken und Zimmt zu.

#### 4) Rräuterbier.

Man hängt in das Bier, in einem Mousselinsäcken, während es gährt, oder auch nachher, diesenigen Kräuter, durch welche man dem Biere einen Geschmack ertheilen will, und nimmt das Mousselinsächen mit den Kräutern erst dann wieder heraus, nachdem das Bier dieselben gut ausgezsogen hat.

Die hierzu zu benußenden Kräuter können sein: Wermuth, Salbei, Betonia und Löffelkraut. Enzian und Citronenschalen, zu Bitterbier. Coriander und Calmus, zu weißem Biere. Lavendel, Isop, Rosmarin, Wachholderbeere, Alant, Melisse, Fenchel, Anis 2c.

#### 5) Das beliebte Ingber : Bier.

Man laffe 2 Loth Ingber,

1 Pfund Melisjuder und

4 Loth Citronenfaft

beinahe eine Stunde mit 6 Pfund Wasser kochen, schäume es während dem Kochen fleißig ab, seihe dann die Flüssigkeit durch, setze derselben, wenn sie bis auf 17 Grad Reaumür, oder 70 Grad nach Fahrenheit, erkaltet ist, einige Löffel Hefe zu, lasse Alles zusammen 2 Tage gähren, während welcher Zeit achtmal umgerührt wird, fülle hierauf ein Fäßchen mit ihr an, und zwar so, daß der Schaum durch den Spund steigt und abgenommen werden kann; kläre die Flüssigkeit nach 14 Tagen mit Hausenblase, und fülle sie dann auf Flas

fchen ober Faffer, die man fest verstärkt und zulest verpicht. Nach 14 Tagen ift dieses Bier trinkbar.

6) Champagnerartiges Bier.

Man koche 2 Loth besten Hopfen einmal mit

3 Quart Waffer

auf, schütte bann fo lange kaltes und marmes Baffer gu, bis 16 Selterwafferkruge damit angefüllt werden konnen und bis Alles nur noch milchwarm ift.

Sodann fete man 1 Eglöffel voll Befen, und 1 Pfund Meliszuder

hingu, fulle das Gange auf 16 Geltermafferfruge, mas bas= felbe ift, auf 16 Stud fteinerner Bierflaschen, verpfropfe und verpiche sie, und lasse sie noch 14 Tage im Reller stehen, fo wird man nach diefer Zeit ein vortreffliches Champagner-Bier haben.

Das Berpichen ber Wein : und Bierflaschen.

In einer - am besten eisernen - Kohlpfanne, lasse man über glühendem Rohlfeuer zergeben:

1 Pfund Pech,

Loth gelbes Wachs, und 4, flaren Zinnober;

Ober: 1 Pfund Colophonium, und

" bicken Terpentin,

in diese Mischung taucht man ben verpfropften Bals ber zu verpichenben Flaschen.

#### D. Vom Lagerbier.

**6.** 22.

Das Lagerbier muß wie folgt behandelt werden: Wenn bas Bier in Tonnen ober Fässern die Nachgahrung vollstän-

big beendet hat, so gapft man daffelbe flar ab, und füllt es auf große, ftarte, eichene Lagerfaffer, mit eifernen Reifen um= geben, welche 500 - 1500 Quart faffen. Gin folches Sag muß völlig angefüllt sein, und von 8 zu 8 Tagen mit gu= tem Faßbiere nachgefüllt werden. Man beckt bas Spundloch anfänglich blos mit einem Stud Dachziegel ober Schiefer gu, weil eine immerwährende Nachgährung im Fasse stattfindet und durch diese das Fag leicht zersprengt werben konnte, wenn man bas Spundloch fest verschließen murbe. Freilich geht so viel fire Luft verloren; auch tritt etwas Luftsaure hinzu, wo= durch das Bier mit der Zeit einen stumpfen weinsauren Beschmack erhält; aber die große Masse des Weingeistes, so wie die fühle, gleichförmige Temperatur ber Rellerluft, widerstehen gleich sehr bem Sauerwerden des Bieres, welches sich auf biese Urt zehn Jahre und länger hält, und mit jedem Jahre an berauschender Kraft zunimmt.

Hat das Bier einige Jahre so mit verschlossenem Spunde gelegen, so kann es endlich fest verspundet werden. Man darf es dann aber auch nur mit altem abgelagertem Biere von 6 zu 6 Wochen auffüllen, denn würde man ferner noch frisches Vier dazu nehmen, so wäre eine erneuerte, wenn gleich nur schwache Gährung und das Sprengen der Fässer, die Folge davon. Je größer die Fässer, desto besser das Lagerbier.

Ein solches Kaß läßt sich jedoch nicht langsam verzapfen. Nur das Bollsein desselben verhindert die Essiggährung. Das Lagerbier mürde sehr hald schon alsdann in Essig übergehen, wenn z. B. nur ein Uchttheil des Inhaltes
daraus entnommen und das Uebrige unaufgefüllt liegen bleiben würde; deshalb muß man ein solches Faß, wenn man
es einmal ansticht, sogleich auf kleinere Fässer füllen, und
diese, wie es die Umstände fordern, verbrauchen.

#### §. 23.

## Das Flaschenbier.

Um ein ganz gleichmäßiges Flaschenbier zu erhalten, muß man nicht immer nur einen Theil des Bieres aus dem Fasse ziehen, und dieses abfüllen, sondern das ganze Gefäß auf einmal in eine sogenannte Bierwanne ablaufen lassen, jes doch zuleht mit Vorsicht, damit keine Hesen zusließen. Viele sind zwar der Meinung, daß immer etwas Hesen mit in die Flasche kommen müßte, weil sonst das Vier nicht moussiren und bald sauer werden würde; allein dies ist ein großer Irrsthum! Sanz klar abgezogenes Vier moussirt zwar etwas später, es hält sich dasur aber auch länger, und sein Geslchmack ist ungleich besser.

Wenn die Flaschen bis auf einen Boll, welcher in denzselben leer bleiben, angefüllt sind, so verstopst man dieselben mit dem vorher eine Stunde lang in heisem Wasser abgezbrüheten, und in kaltem Wasser nachgespülten Pscopsen in der Art, daß man sie mittels eines hölzernen Hammers tüchzig einkeilt. Alle Pscopsen aber müssen unbeschädigt, nicht wurmfraßig und sehr rein sein, weil ein schlechter Pscopsen das beste Bier verdirbt; auch müssen sie, wie gesagt, so gezdrängt als möglich in den Hals der Flasche gebracht werden, damit keine sire Luft entweichen, und keine Luftsaure hinzutreten kann.

Bei Märzbieren, welche oft jahrelang in Flaschen ausbewahrt werden, ist das Verpichen der Flaschen, §. 20., anzurathen. Die so gefüllten Flaschen werden nun aufrecht in den Keller gestellt, und solche, welche zur langen Ausbeswahrung bestimmt sind, noch mit Sande überschüttet.

Es währt wohl 14 Tage bis 4 Wochen, und oft noch längere Zeit, bevor das Bier in den Flaschen die gehörige Menge firer Luft entwickeit, welche die Ursache des Moussie

rens ist; denn je klarer und hefenfreier bas Bier abgezogen wurde, besto langere Zeit ist auch erforderlich, bevor es ben beliebten, ftechenden, fcharfen Beschmad erhalt , und ftart moufirt. Diesen Zeitverluft moge man fich aber nicht gereuen laffen, wenn man gutes Flaschenbier erhalten will, deffen Genuß ben Magen ftartt, und die Korperfraft erhöht, ohne die minbeste Beschwerde zu verurfachen.

Wem blos baran gelegen ift, ftark moufirendes Bier gu haben, es fei übrigens wie es molle, der darf es nur auf Klaschen ziehen, bevor die Gährung gang vollendet ift. Er wird daun eine trube, mit Befen vermischte, zwar ftark moufirende, aber blabende, den Magen beschwerende Fluffigkeit erhalten, welche faum den Namen des Bieres verdient. Der gelbe Schaum zeigt ichon feine ichlechte Beschaffenheit beim ersten Unblick, mahrend das oben beschriebene, nach Borschrift behandelte Bier, fei es auch fcmarz von Farbe, einen schnees weißen Schaum auf feiner Dberflache zeigt. Ein fo Schlecht abgezogenes Flaschenbier wird nicht allein fehr bald fauer, fonbern es sprengt auch viele Flaschen, was natürlich auch gar nicht anders fein fann, weil ein immermahrendes Bestreben in demfelben vorhanden ift, die unterdruckte Gabrung forts zuseßen.

Biele Menschen glauben, bas Bier fei je ftarter, je heftiger es mouffice und je mehr Flaschen es zerfprenge; allein fie irren darin ungemein, benn felbst bas Schwachbier, wenn man die Gährung darin unterdruckt, mousirt mit großer Hefrigkeit, sprengt die stärksten Flaschen entzwei, wirft die Pfropfen mit Gewalt ab, und springt schäumend wie eine Fontaine aus dem Flaschenhalfe empor.

Es ist nicht möglich, die Rrafte, den Ertraktivstoff, aus bem Malgichrote auf einmal fo rein ausziehen, daß nicht noch etwas darin gurudbleiben follte. Daber übergieft man basfelbe gewöhnlich noch zweiten Male mit einer beliebigen Menge kochenden Wassers, rührt Alles gehörig durcheinander, läßt

es hierauf eine Stunde ruhig stehen, und zieht die Würze sodann auf ein besonderes Gefäß ab. Dies bildet das Schwachs bier, welches auch Halbbier, Nachbier, Kovent, Schemspec und wer weiß wie noch, heißt. Stark lauwarm mit Hefen angestellt, und mit dem vom zweiten Kochen des Hospfens gewonnenen Extract vermischt, gährt dasselbe schnell ab, und dient dann noch als ein gesundes Getränk für Menschen und Thiere; besonders zuträglich ist es den jungen Kälbern, und man erspart etwas Milch badurch.

In den Städten ist dieses wohlseile Getränk sehr verstäuslich; und wenn ein Driettheil gutes frisches Starkbier darunter gemischt, und das Bier auf Flaschen gezogen wird, so hält es sich auch 8 — 14 Tage, und ist für solche Personen, welche eine sitzende Lebensart führen, und kein stärzteres Bier vertragen können, ein sehr brauchbares Getränk. Man hüte sich aber wohl, diesen zweiten Aufauß zu vermisschen, man würde sonst sein gutes Bier dadurch, wo nicht verderben, doch demselben einen faden Geschmack beibringen, welcher durch kein Mittel wieder zu heben ist, und an Haltsbarkeit würde est ungemein verlieren.

## Dritte Abtheilung.

§. 24.

## 1. Schonung oder Alärung des Bierek.

Um dem Biere einen recht hellen Glanz zu geben, nehme man auf jede berliner Tonne oder 100 berliner Quart, ein Quentchen Hausenblase, zerpoche dieselbe mit einem hölzernen Hammer und zerschneibe sie dann in ganz kleine Stücken, übergieße tieselben in einem Glase mit einem Viertelquart Wasser, und lasse sie 12 Stunden darin weichen. Sodann schlägt man die Hausenblasen : Auslösung in einer geräumigen Schüssel vermittels eines kleinen Besens von geschälten Birkenreisern, damit kein Knötchen der Auslösung in derselben zurückbleibe, sedoch nicht so lange, daß sie zu Schaum wird, gießt nun noch halb so viel Wasser darüber, als womit die Hausenblase eingeweicht wurde, also hier mit & Quart Wasser, tröpfelt noch ein Paar Tropsen Essig hinein, und rührt dann Alles tüchtig untereinander.

Es wird sich nun so eine Gallerte bilden, welcher man 2 Quart Bier zusetzt, selbige mittels jenes Besens zu Schaum schlägt, und dem vorher von seinen Hesen abgestochenen Biere beimischt, indem man die Mischung tüchtig durch einander rührt. In 24 Stunden ist dann das Bier ganz klar. Klar ist es, aber —

Es verliert seine Kohlensäure, wird matt und stumpf, und wenn es nicht recht gut war, zuweilen gar sauer. Ein auf diese Art geschöntes Bier, und diese Schönungsart ist die beste, muß, wenn kein Uebergang zum Sauerwerden zu befürchten ist, noch 14 Tage bis 4 Wochen auf sest versspundetem, hochgefülltem Fasse lagern, wodurch es den stumpfen Geschmack verliert, und auch wieder etwas Kohlensäure entwickelt. Auf Bouteillen gezogen, währt es lange, bevor das geschönte Vier mousiet; zulest aber mousiet es so gut wie ein anderes. Schneller erreicht es diese Eigenschaft, wenn man noch in jede Flasche ein Stücken weißen Meliszucker thut.

#### §. 25.

## 2. Verbesserung des Bieres.

Bevor man das Bier auf Flaschen zieht, und noch indem man mit dem Ausspülen derselben beschäftigt ist, läßt man Waffer kochen und thut hinein auf jedes Quart:

4 Loth meißen Buder,

1 ,, Gewürznelken,

1 Stüdchen Zimmt,

etwas Stern : Unis und eine halbe Hand voll trockner Rossnen. Diese Mischung läßt man, nachdem sie zwei oder drei Mal aufgekocht, erkalten, thut eine verhältnismäßige Quantität Hefen dazu, läßt das Ganze nur einige Stunden in Gährung, schäumt es, und seihet diese Hefen oder Gest sorgfältig durch.

Je nach dem Maaße, wie man die Flaschen füllt; thut man 3 — 4 Löffet voll von dieser Mixtur hinein, und verspfropft dieselben, wie bereits bekannt. Durch diesen parfüsmirten Gest bekommt das Vier ein Schäumen und einen Gesschmack, der den anderer Getränke dieser Art weit übertrifft.

Ein halber Kaffeelöffel voll Wermuthsalz, auf ungefähr ein Quart alten Bieres, giebt' demselben seine vorige Gütz wieder, falls es dieselbe etwa verloren hat.

### §. 26.

## 3. Zu bewirken, daß das Vier stark und frisch bleibe.

Man füllt es in sehr dicke und sehr stark gebrannte steis nerne Krüge, und verkorke diese so fest als möglich. Oder: Man umgebe die Fässer, Krüge oder Flaschen, in welche das Bier aufgefüllt ist, mit Sand, trocknen Sägspänen 2c., und lasse sie so im Keller stehen.

#### §. 27.

4. Stark schämmendes Bier zu machen. Man setzt zu jedem Kruge etwas Weingeist und eine oder zwei große Rosinen, oder besser, bafür ein Stückchen Zucker, verschließt dann den Krug gut, und läßt ihn so 9 bis 10 Wochen im Keller liegen.

Dder: Man brennt das Faß, wohinein das Bier soll, mit Weingeist ein, und setzt zuletzt auch noch etwas Weingeist zu dem Biere.

### §. 28.

## 5. Sehr starkes Bier zu machen.

Man setzt es bei starker Kälte in flachen Gefäßen an die Luft, und nimmt dann die entstandene Eisscholle heraus.

### §. 29.

## 6. Aus starkem Biere leichtes zu machen.

Da das schwache Bier im Sommer leicht sauer wird, so kann man es sich aus starkem bereiten, indem man zu letzterem Wasser setzt, worin man Zucker auflösen ließ, und die Flaschen gleich, jedoch nicht zu fest, verstopft. In 3 Tagen ist dann die Mischung trinkbar.

### §. 30.

## 7. Das Bier aufzubewahren.

Das Bier wird matt, wenn der Weingeist und die Kohlenfäure aus demselben entwichen ist. Um dies nun zu verhindern, muß das aufzubewahrende Bier so gut wie mögelich verkorkt, und entweder in möglichst starken Glasslaschen,

wie z. B. die Porter = und Champagnerflaschen, oder in Krüsgen von Steingut ausbewahrt, und soviel als möglich vorder Wärme gesichert werden. Der beste Ausbewahrungsort ist ein tiefer kühler Keller, in welchem man die Flaschen — vorzüglich im Sommer — in trocknem Wassersande verbirgt.

In Tonnen läßt sich das Bier, weil immer etwas Weingeist von ihm versliegt, nur dadurch jahrelang erhalten, wenn aller Zutritt von Wärme und Elektricität von ihm absgehalten wird, und deshalb müssen die Tonnen oder Fässer auch sorgfältigst mit Harz, Pech, Kalk oder Mörtel versklebt werden.

### §. 31.

# 8. Das Sauer = und Schalwerden des Vieres zu verhüten.

- a) Man ziehe es von dem Bodensage ab. Dber:
- b) Man kläre es mittels Eiweiß, Hirschhorn, Kälberfüße ober Hausenblase; Ober:
- c) Man setze zu demselben etwas Nelkenwurz oder Ruß: blätter, oder Brombeerblätter, oder Galläpfel oder einen anderen gerbestoffhaltigen Körper. Oder endlich:
- d) Man setze zu demselben Lorbeerblätter oder Kiehnholz, Rosmarin, Wermuth, Weinstein oder Kochsalz 2c.

### §. 32.

## 9. Sauer gewordenes Bier wieder herzustellen.

Man werfe in daffelbe etwas pulverifirte Rreide, Gierich alen ober Rali, d. i. Pottasche. Ober: Man rühre grob gestoßene Kohlen unter bas: selbe. Die Kohlen helfen nur, wenn die Säure des Bieres noch ganz gering ist. — Von der Pottasche darf man nicht zu viel nehmen, weil das damit geschwängerte Bier sonst Leib: schmerzen verursacht. Ueberdies hält es sich nicht mehr lange, und muß bald verbraucht werden.

Da das Bier durch die genannten Zusätze einen faden Geschmack erhält, so ist es gut, sogleich etwas pulverisirten Ingwer mit beizumengen. Auch ein Zusatz von Sprup verzbessert den Geschmack.

### §. 33.

## 10. Trübes Bier wieder hell zu machen.

Man sest demselben etwas Kochsalz und Weinstein zu, oder einen Aufguß von Eichenrinde, oder Gallus und Pottsasch, oder auch einen anderen gerbestoffhaltigen Körper; oder man klärt es mit Hausenblase, Eiweiß zc. Klärt man es mit Hausenblase, so ist es gut, etwas Schweselsäure zu dersselben zu setzen.

Wird ein Bier nicht klar, so hat man in England den nicht zu empfehlenden Gebrauch, diesen Fehler durch Färbung mit Kropp, pulverisirte Cochenille oder Lackmuß zu verdecken.

### §. 34.

## 11. Bier, das nach dem Fasse schmeckt, gut zu machen.

Man zieht es auf ein anderes Faß, und hängt in eis nem Straminsachen Gewürze in dasselbe, z. B. zerstoßene

Muscatnuffe, Gewurznelken ic., ober auch noch völlig heiße Semmeln, die man in 4 gleiche Theile zerschneidet.

#### §. 35.

12. Mittel, um ordinärem Biere den beliebten klebrigen Geschmack mitzutheilen, auch, daß es leicht berausche.

Dieser Kunstgriff besteht darin, daß man in das zu verzapfende Bier, Pech, oder noch besser Ochsenfüße thut, wodurch es einen feinen klebrigen Geschmack erhält. — Soll das Bier zugleich auch berauschend sein, so thut man noch gröblich zerstoßene Dubelkörner hinein.

#### §. 36.

## 13. Jede Biersorte vor dem Verderben zu schützen.

Um sowohl Lagerbier, wie sedes andere vor dem Bersterben zu schüßen, ist es nöthig, daß die Kässer stets voll und gut zugespundet erhalten werden. Zu diesem Ende darf man nur das etwa einziehende, so wie das abgezapste Bier durch sofortiges Nachfüllen von gutem Biere wieder ersetzen.

## Die Hefen = Bereitung.

### §. 37.

## Ferment, Zimon, animalisch = vegetabilische Substanz.

Das Ferment oder die Hefe ist jene Substanz, die sich in Gestalt kleiner, mehr oder weniger klebriger Flocken von allen Säften und Aufgüssen abscheidet, welche in die Weingährung übertreten. Man nennt diese beim Bierbrauen erhaltene Substanz gewöhnlich Bärme oder Bierhefe. Diese Hefe läßt sich leicht trocknen, und wird häusig in Gesstalt eines festen, schwach zusammenhängenden Teiges von graulich weißer Farbe verkauft.

Die Hefe ist weder im Wasser noch Alkohol auslöslich; kochendes Wasser beraubt sie schnell ihrer eigenthümlichen Kraft, welche ist "Gährung zu erregen. Bringt man z. B. feste Hefe 10-12 Minuten lang in siedendes Wasser und dann in Berührung mit einer Zuckerauflösung, so bes merkt man eine lange Zeit keine Spur von Gährung; jes doch scheint das Ferment durch diese Wärme eben so wenig einen seiner Bestandtheile zu verlieren, als andere zu erhalten.

Die Hefen, welche man bei dem Bierbrauen gewinnt, werden wieder angewendet, um neue Würze in Gährung zu setzen, oder auch an Bäcker und Branntweinbrenner verkauft. Da sich aber die Hefe nicht länger im slüssigen Zustande aufbewahren läßt, so scheibet man die wässerigten Theile dadurch ab, indem man sie in dichte leinene Säcke schüttet und in einer Presse, oder mit Gewichten beschwert, allmälig austrocknet.

Wird solche trockne Preßhefe mit warmer Milch, ober mit warmem Wasser angerührt, so vertritt sie wieder vollkommen die Stelle der frischen Hefe.

Da man nicht immer die hinreichende Menge Bierhefen zum Brauen vorräthig hat, so bedient man sich mit demsel= ben Erfolge nachstehender

### Künstlichen Sefe:

1) Man kocht Waizenmehl mit Wasser zu einer dun= nen Gallerte, und sättigt diese mit Kohlenstoffsäure.

Ober: 2) Man läßt guten Waizen nach vorherge= gangenem Einquellen, fo lange auf Haufen liegen, bis er ein einziges Burgelchen, aber noch keine Blattspige getrieben hat; dann ftofit man den Reim durch starkes Umschaufeln ab, bringt bas Malz wieder auf einen haufen, und läßt es 24 Stunden oder fo lange fich erhiben, bis es, zwischen ben Fingern zerbrückt, nichts Mehlartiges, sonbern einen öligen Saft zeigt. Mun trocknet man es schnell durch Auseinander= breiten auf einer mäßig erwärmten Darre. Von Malze werden 10½ Pfund zum feinsten Mehle gemahlen und hierauf mit kaltem Wasser zu einem Teige angerührt. Dann siedet man zwei Pfund guten Hopfen mit 16 Quart Waf= fer bis zu 10 Quart ein, und rührt bann diefe Hopfenbrühe gu bem erhaltenen Mehlteige, ohne ben Sopfen abzusondern, und läßt es im Sommer bis zu 45 Brad, im Winter aber bis zu 75 Grab, nach Fahrenheit, abkühlen. Dann werden noch 10 Loth Sauerteig von Waizenmehl mit einigen Quart voriger Malzbrühe zerrührt, ein paar Quart guter Hefen zugesest, und nun endlich Alles in Gahrung gebracht.

Obgleich man zwar das erste Mal zu dieser künstlichen Hefe einen wirklichen Hefen = Zusatz nöthig hat; so kann doch in der Folge derselbe durch die vorräthige künstliche Hefe er=

set werden. Diese künstliche Hese dient zum Unstellen der Lierwürze eben so gut, als auch in Branntweinbrennereien, desgleichen auch wie jede andere Hese zu Bäckereien, wo man sie aber so weit mit Wasser verdünnen muß, daß sie der Bierhese gleich kommt.

#### §. 38.

### Kunkel's immerwährende Hefen.

Man kocht eine Hand voll des besten Hopfen mit zwei Pfund Wasser so weit ein, daß ein Zusatz von acht Loth Waizenmehl, das Weiße von einem Ep, und ein halb Loth klaren weißen Zucker, damit einen Teig bildet, den man dann in dünne Kuchen formt, und diese an der Luft und Sonne, oder an der Osenwärme schnell austrocknet.

### §. 39.

## Cobbet's trockene Hefen.

6 Loth zerriebener feinster Hopfen wird mit

8 Pfund Wasser

eine halbe Stunde lang gekocht; in den durchgefeiheten noch heißen Ubsud werden 31 Pfund Roggenmehl, nach dem Ubskühlen bis zur Temperatur der Utmosphäre noch

½ Pfund guter Hefe eingerührt. Um folgenden Tage ist die Masse in voller Gährung; nun setzt man ihr 7 Pfund Maismehl, oder in dessen Ermanges lung, Erbsen = oder Gerstenmehl zu, knetet den daraus entsstandenen Teig gut durcheinander, formt dann aus demselben ½ Zoll dicke Scheiben, die man unter öfterem Umwenden an der Sonne so schnell als möglich trocknen läßt. Un einem trocknen Orte lassen sich diese Kuchen jahres lang unverändert aufbewahren. Beim Gebrauche zerbricht man nach Erfordern eine oder zwei solcher Hefenscheiben in kleine Stücke, weicht dieselben in heißem Wasser über Nacht ein, und wendet den so entstandenen Brei alsdann ganz wie die Bierhesen an.

#### §. 40.

### Wahl und Kenntniß des zu Bierbrauen tang= lichen Hopfens 2c.

Es giebt dreierlei Arten von Hopfen, welche in Deutschland angebaut worden, nämlich:

- 1) den, welcher lange viereckige Dolben trägt;
- 2) den mit langen, runden, hellgelben Dolden, oder den sogenannten Frühhopfen; und endlich:
- 3) den mit kleinen, eiförmigen, grünlich gelben Dolden. Dieser lettere, als der ergiebigste, kräftigste und beste, wird besonders im Braunschweig'schen angebaut.

Für die Bierbrauerei hat aber derjenige Hopfen den meissten Werth, welcher das meiste ätherische Del enthält. Diesser giebt dem Biere die so beliebte, und angenehme, aromatische Bitterkeit, während alter, oder schlecht geerndteter Hopfen das Bier blos bitter macht.

Der Hopfen enthält drei Bestandtheile, welche zur Berteitung eines guten Bieres erforderlich sind, und durch das Kochen darin aufgelößt werden mussen, nämlich ätherisches Del, Steinstoff und Harz. War der erhaltene Hopfen nicht fest verpackt, oder alt, so hat er auch kein Aroma mehr, und dem Biere geht daher einer seiner edelsten Bestandtheile ab. Seisenstoff und Harz, welche zur Haltbarkeit des Bies

res sehr viel beitragen, verlassen ben Hopfen nicht so leicht, wenn er bavon überhaupt eine hinreichende Menge in sich enthält; ohne das aromatische Del hat er jedoch nur wenig Werth.

Wenn man etwas Hopfen in der Hand zusammenballt, berselbe dadurch klebrig wird, und einen starken und unangenehmen Geruch ausströmt, so ist dies schon ein ziemlich sicheres Zeichen von seiner Güte. Allein noch sicherer geht man, wenn man eine Hopfendolde auseinander bricht, und diese auf der Dbersläche der Hand stark reibt. Entsteht durch dieses Reiben auf der Hand ein grüner, fetter, stark und angenehm riechender Streif, so ist dies ein Zeichen, daß der Hopfen Del enthält, und daher vorzüglich gut ist. Schlechzter, ölarmer Hopfen, läßt einen mehligen, magern Streif zurück; man kann ihn also genau von dem bessern, und letztern von jenem unterscheiden.

Selten kann man ganz tadellosen Hopfen haben, wenn man ihn nicht selbst bauet. Ist er aber zu haben, so kann man ihn auch fast nicht zu theuer bezahlen; denn nicht allein, daß er vorzüglich wohlschmeckendes und haltbares Bier liefert; so bedarf man auch weit weniger bavon, als von einer schlechteren Sorte, oft kaum die Hälfte oder das Drittheil.

Nicht immer, aber häusig doch, läßt sich die Güte des Hopfens schon an seinem Aeußern erkennen. Der überzreise Hopfen ist hochbraun von Farbe, arm an Del und Harz; man braucht von demselben dreimal so viel, wenn er nicht über ein Jahr alt ist, als vom besten Hopfen; ist er jedoch älter, so braucht man auch das Fünf bis Sechssache. Ueberreif wird der Hopfen, wenn er zu lange an den Hopfenranken hängen bleibt, die Dolden sich öffnen, und Del und Harz von der Luft und Sonne ausgezogen werden. — Der unrei se Hopfen ist grün, und fast noch schlechter als der überreise, da sich in ihm Del und Harz fast noch gar nicht entwickelt haben.

Alter Sopfen, welcher vielleicht bereits zwei bis brei Jahre auf seinen Verbrauch martete, ist weniger braun, als der überreife; in feiner Farbe schimmert nichts Gelbliches hindurch, auch fühlt er sich leicht und trocken an. Um braun= ften ift derjenige Sopfen, welcher auf bem Boben beim Ub= trodnen nicht gut behandelt, felten einmal umgewendet, oder wohl gar schimmlich geworden ist. Solcher Ho= pfen ist nicht allein sehr kraftlos, und dem alten überreifen Hopfen barin zu vergleichen, sondern, wenn er schimmlich wurde - was man gleich an seinem Gebrauche erkennen fann - gar nicht mehr zu gebrauchen, ohne das Bier badurch ganglich zu verderben. Der beste Sopfen ift gelb= grun von Farbe, und ins Blautiche fpielend. Gin solcher Hopfen wurde vollkommen reif, aber nicht überreif, auch zu rechter Zeit gepflückt, gut getrocknet und aufbewahrt, und nur folden Sopfen nehme man, wenn man gutes, rein= Schmedendes Bier erzielen will.

Von demjenigen Hopfen, welcher im Handel vorkommt, hat, für das nördliche Deutschland, der Braunschweiger Stadt, ganz bestadt und Landhopfen den größten Werth, ganz bessonders aber der braunschweiger Stadthopfen, weil die Säcke mit dem braunschweiger Stadtsiegel verschlossen sind. Man kann überzeugt sein, daß die so verschlossenen Säcke nur gute, reine Waare enthalten. Bei dem Landhopfen hat man zwar diese Ueberzeugung von vorne weg nicht; indessen ist fast noch gar kein Beispiel vorhanden, daß derselbe verfälscht worden sei, wenn man nur die Gewisheit hat, daß es auch wirklich braunschweiger Landhopfen ist.

Wer gewohnt ist, seinen Hopfen von Kausseuten zu ent= nehmen, der halte sich nur an ganz zuverlässige Handelshäu= ser, und scheue den höheren Preis nicht; man wird ihn als= dann immer gut, und unvermischt mit schlechtem Hopfen, er= halten. Der Kausmann hat Hopfen von allen Sorten; wer daher die wohlseilere Sorte verlangt, muß natürlich auch mit der schlechteren vorlieb nehmen, und dies ist gerade die theuerste, wenn man berechnet, wie viel Mal mehr von derselben ge= nommen werden muß, und wie groß der Schaden ist, wel= chen man am Biere leidet.

Verfälscht wird der Hopfen badurch, daß man ganz fein pulverisirtes Fichtenharz dazwischen streut, ihn dann sest in die Säcke stampst und warm darin werden läßt, wodurch der Hopfen klebrig wird. Manche Betrüger besprengen ihn obenein noch mit starker Wärze, wodurch die Klebrigkeit bes deutend vermehrt, und sogar ein frischer bitterer Geruch bervorgebracht wird. Die eingesprengte Würze erzeugt aber bald Säure im Hopfen, wodurch das Bier schon in der Gährung sauer wird. Man hüte sich also doppelt sehr vor solcher versfälschten Waare.

In recht fest verpackten Säcken, worin der Hopfen fast steinhart eingepackt worden ist, hält sich derselbe zwei bis fünf Jahre gut. Wer also das Kapital dazu hat, kaufe in gust en Jahren seinen anderthalbjährigen Bedarf; und man wird in Unsehung der Beschaffenheit und des Preises große Vortheile haben, besonders wenn das Jahr darauf ein schlechstes Hopfenjahr, oder wohl gar ein Misjahr sein sollte.

Bei Friedrich Bartholomaus in Erfurt ist erfchienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

- Wolks : Liederbuch für Deutschlands Sänger, 260 der beliebtes sten Bolkslieder, 3te Auflage. Klein Quer : Octav in farbigem Umschlag, broschirt 7½ Sgr. ober 27 Ar. rheinl.
- **Ralopistria** oder die Kunst der Toilette für die elegante Wett. Eine Sammlung erprobter, unschädlicher Mittel und Vorschriften, die Schönheit beider Geschlechter zu erhalten und zu erhöhen. Gebunden in Goldschnitt  $7\frac{1}{2}$  Sgr. oder 27 Ar. rheint.
- Der untrügliche Wetterprophet, ober Wetter = und Bauern= Regeln auf alle Monate des Jahres. Nebst Angabe der muth= maßlichen Witterung nach dem hundertjährigen Kalender. Fer= ner: Bemerkungen über das Barometer nebst Regeln, welche beim Strigen und Fallen desselben zu beobachten sind. Brosch. 33 Sgr. oder 14 Ar. rheint.
- Universum des Witzes und der unhenern Heiterkeit. Ein unumgänglich nothwendiges Taschen = Receptbuch für alle Diesenigen, die den Maitre de plaisir, den fröhlichen Gesellsschafter und lustigen Geremonien = Weister spielen, mit einem Worte Leute sind oder werden wollen, ohne die keine Gesellsschaft gegeben werden kann, von Norbert Hürte. Erscheint in sechs Lieserungen à 7½ Sgr. oder 27 Ar. rheinl.
  - Enthaltend: Schlafrockspredigten Maskenbälle und Maskens-Aufzüge — Näthsel und Charaden — Pantomimen, Polichisnelltheater und Puppencomötien, Liebhabertheater mit arransgirten Scenen für 2 — 3 und 4 Perfonen — Anleitung zur Darstellung lebender Bilder — Polterabendscherze und Strehskranzreden — Gesellschafts = und Pfänderspiele — komische Decslamationen, Improvisationen nebst Toasten und Anleitung zu beiden 21.
- Der kleine Herentleister, enthält 60 ber überraschends sten Kunststücke aller Art für die reisere Jugend. Preis 2} Sgr. oder 9 Xr. rheinl.

Das große dentsche Anckoten = Lexicon erscheint in 12 Lies ferungen, jede von fünf Bogen Terk in Hochquart und einer genialen Federzeichnung, und enthält gegen 3000 der besten Anekvoten.

Jeden Monat erscheint Eine Lieferung von 5 Sgr. oder 18 Ar. rheinl., man bezahlt beim Empfang und verpstichtet sich zur Annahme von 12 Lieferungen.

- Die entlarvten falschen Spieler, oder Beleuchtung aller der jenigen Betrügereien, welche beim Villard=, Dominv=, Piquet= und Kegelspiele, so wie beim Wetten, Würfeln, Pharo, Passet, Roulett und Viribispiel 1c., durch fünstliches Mischen, Würfelsüttern, besondere Karten, Kugeln, Einverständnisse u. dergl. mehr, häufig ausgeübt werden. Nebst auf jene Spiele Bezug habende, und sich wirklich zugetragene Vegebenheiten. Ein Buch, nicht nur als Anhang zu jedem Spielbuche, sons dern auch zur warnenden Belehrung für jüngere und ältere Personen, wie auch für Polizei= Veamte 1c. Ausgestellt von einem alten Spieler. Preis 22½ Sgr. 18 Ggr. 1 Fl. 18 Ar. rheinl.
- **Beste und neueste Blumensprache.** Ein Taschenbuch für Jünglinge und Jungfrauen. 2te Aust. broschirt 2½ Sgr. ober 9 Xr. rheinl.
- Vergismeinnicht, 200 Stammbuchs = Auffätze', der Liebe und Freundschaft geweiht. 3te Auslage, broschirt 5 Sgr. 4 Ggr. 18 Xr. rheinl.
- Sitten = und Höhlichkeits = Spiegel ober Anweisfung, sich durch ein richtiges und anständiges Benehmen im Umgange sowohl, wie auch in Gesellschaften, Concerten 2c., bei Tische, bei Besuchen, bei Neberreichung verschiedener Gegensstände 2c. beliebt zu machen. Ein nühliches Geschenk und nothwendiges Hülfs = Büchlein für die männliche Jugend. Von J. B. Montag. Preis 12½ Sgr. ober 45 Xr. rheinl.