

## Werk

**Titel:** Anweisung zum kunstmäßigen Brauen des Weißbiers

**Untertitel:** Mit zwei Kupfer-Tafeln

**Autor:** Jordan, Johann Christoph

**Verlag:** Hahn

**Ort:** Hannover

**Jahr:** 1799

**Kollektion:** vd18.digital

**Gattung:** Anleitung; Mechanik

**Werk Id:** PPN672719770

**PURL:** <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN672719770> | LOG\_0007

**OPAC:** <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=672719770>

## Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

## Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
Germany  
Email: [gdz@sub.uni-goettingen.de](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

#### IV. Abtheilung.

### Von der Wahl und vom Ankauf der Gerste und des Weizens zum Weiß- bierbrauen.

---

Es scheint sehr überflüssig zu seyn, hierüber eine Anweisung zu geben, da der gesunden Vernunft gleich einleuchtend ist, daß das ansehnlichste, schwerste, mehreichste Getraide auch natürlich das beste zum Bronhanbrauen seyn muß: dennoch aber hat diese Anweisung und ihre richtige Befolgung so viel und große Einwirkung auf das ganze nachherige Braugeschäft, daß von deren pünktlicher Befolgung allein, aller guter Erfolg abhängt; weshalb ich diese hierbei anzuwendenden Vorsichtsmaasregeln nicht unberührt lassen darf.

Die fast durchgehends schlechten Weißbiere sind eine natürliche Folge der sorglosen Fahrlässigkeit eines Theils, womit das Getraide zum Bierbrauen bisher an mehr Braustellen  
an

angeschaft worden, andern Theils aber die unzeitige Sparsamkeit, einige Groschen geringet zu kaufen, wozu oft noch eine sträfliche Vermischung des Hafers mit der Gerste hinzukommt.

Alle durch nasse Witterung auf dem Felde zum Theil ausgewachsene, zum Theil muldrig gewordene, alle auf Hürdenschlag, oder nach Schafdünger gewachsene, alle kümmerlich halbvoll gewachsene, oder mit einem Theil Hafer und unkräftigem Unrath vermengte Gerste, auch die auf den Boden verwahtlosere, muldrig gewordene, oder gar vom Getraidewurm angefressene Gerste führen eben so viele unterschiedene Nachtheile herbei und verderben das Getränk.

Bei der auf dem Felde ausgewachsenen Gerste wird man finden, daß stets die besten Körner ausgewachsen sind, also keiner Mälze mehr unterworfen werden können, und die vom Auswachsen frei gebliebenen, dickverhülfteren leichten Körner, sind gar schwer in der Mälze zu treiben, und zwar um so schwerer, da die bereits auf dem Felde gekeimten Körner solches  
aus

aus mehreren Gründen verhindern; diese guten Körner, die schon einmal auf dem Felde ausgewachsen waren, können nicht noch einmal lebendig gemacht werden; sie gehen vielmehr in eine Art faule Gährung über, werden muffrig und verderben so die ganze angefeuchte Mälze; der andere Theil Körner, welcher auch schon etwas gekeimt, aber doch so viel Kraft behalten hat, durch die Mälze noch einmal lebendig zu werden, läuft gegen den dritten kümmerlich, aber gut gebliebenen Antheil Gerste, zu rasch, geht früher in die Graskeime, bevor die dritte kümmerliche Gerste die Wurzel ausgestoßen hat, wodurch alle Mälze dieser Art zum Brauen ganz und gar untüchtig wird, und ein solches Malz die elendesten Getränke liefert, wogegen keine Kunst etwas vermag.

Mit dem Korn, welches nach Schafdünger aller Art gewachsen, hat es eine andere Bewandniß; dieß Korn weicht geschwinder als anderes, welches in zweiter oder dritter Mistgalle gewachsen, erhitzt sich in dem Mälzhaufen geschwinder und wird sodann dem Ansehen nach zwar gutes Malz, aber sein Verhalten  
bet

bei der nachherigen Bran: Behandlung, dem Einweichen, Embrennen, Abklären und Klarsochen weicht sehr gegen solches Malz ab, als ich vorschreibe, vornemlich aber seine Eigenschaft beim Gähren: diese Gährung pflegt so tumultuarisch von statten zu gehn, daß, wie die Erfahrung und der Erfolg gelehret hat, weder Kunst: noch Handgriffe erfunden sind, solcher Einhalt zu thun und sie sanft zu leiten; es vollendet seine Gährung, trotz allen angewandten Gegenmitteln, oft in 12 Stunden, wird matt, übergähret sich, steht ab, und wird schon vor vollenderer Gährung schaalsauer. Die oben erwähnte Kummergerste ist den eben angezeigten Fruchtarten noch vorzuziehen, sie läßt sich zwar wegen ihrer dicken Hülse und ihres wenigen Kerns schwerfällig mälzen, ist leichter an Gewicht und hat weniger Kraft, kann jedoch ohne so großen Nachtheil zum Brauen verwandt werden, besonders wenn das Malz nicht nach Himbten: Zahl, sondern nach Gewicht abgeliefert würde \*). Aus dem angeführ-

\*) Wegen des großen Unterschiedes in den Korn: Arten sowohl, als wegen guter oder fehlerhafter Bereitung

führten, richtig bezeichneten und kennbaren fehlerhaften Korn, kann sehr leicht beurtheilt werden, wie das Korn zum Bierbrauen beschaffen seyn muß, wenn es mit Nutzen und gutem Erfolg angewandt werden soll.

Die Gerste zum Bierbrauen muß alle guten Eigenschaften eines vollkommen gewachsenen Kornes in sich vereinigen; man hüte sich daher, diese Frucht von solchen Dekonomen zu kaufen, die viele Schafe haben, weil diese gar zu gern die Gerste nach Schafläger oder Schafdünger zu bestellen pflegen. Desgleichen ist die Gerste, welche in kleinen von hohen Hecken eingeschlossenen Kämpfen wächst, mit Fleiß zu meiden, wenn sie auch, wie es den Anschein zu haben pflegt,

tung des Malzes, sollen die gemülzten Körner, besonders in Brau-Städten, wo fast jedesmahl von einem andern Boden gefakket wird, stets nach dem Gewicht genommen werden, wenn ein gleichartiges Bier geliefert werden soll, indem das Gerstenmalz, je nachdem es nach meiner Vorschrift vollkommen bereitet oder betrüglischerweise in zu lange Mülzfäsern geschossen, die mit Fleiß nicht abgestebet werden, ersteres 27 bis 30 Pfund, letzteres aber oft nur 18 Pfund der Himbte wieget.

pflegt, prall gewachsen und von gutem äußers-  
 lichen Ansehn wäre; der Kern ist klein: es ver-  
 hüllet sich alles Korn zu stark, welches von  
 Sonne und Luft nicht genugsame Einwirkung  
 erhalten kann. Man kaufe ferner keine Gerste,  
 worunter entweder Hafer gewachsen oder mit  
 Fleiß betrüglischerweise untergemengt worden,  
 wie mir solche Fälle genugsam bekannt sind;  
 vielweniger menge man selbst aus übertriebener  
 Sparsamkeit Hafer unter die Gerste: man bes-  
 trügt sich selbst und das ganze biertrinkende  
 Publicum; der Hafer ist leichter, hat geringere  
 Kraft als die Gerste, verhält sich anders in der  
 Mälze und im Brauen, macht leichtes, schar-  
 fes, überschäumendes Getränk und führt die sau-  
 re Gährung vor der Zeitigung ins Bier. Boll-  
 gewachsene, reife, schwere, dünnhülfige und  
 gleichartige reine Gerste, wovon der Himbre  
 38 bis 40 Pfund wiegt, in großen Feldern  
 erzeugt, die von Sonne und Luft reichliche Ein-  
 wirkung empfangen, in Gegenden, wo die  
 Gerste gern wächst und wo nicht mit Schafen  
 gedüngt werden kann, solche Gerste ist die zu-  
 träglichste zum Bierbrauen, sie hält durch alle  
 Bearbeitungen Probe und liefert ein gesundes,  
 wohl

wohlschmeckendes, gewichtvolles Bier; man kaufe also die reinste, beste Gerste und man wird gut dabei fahren. Wer einigermaßen Kenner vom Getraide und aufmerksam in seinen Geschäften ist, dem muß das Gewicht aller Getraidearten hinlänglich bekannt seyn. Wenn ein hiesiger Himbte Gerste nicht unter 37 Pfund wiegt, so kann man dieselbe nicht für schlecht halten; auserlesene, durchaus körnigte Gerste wiegt 38 bis 40 Pfund; wer solche Gerste anshafft und daraus gutes Malz bereitet, der kann bei vorsichtiger Ausübung der Braukunst auch schönes Getränk erwarten, welches in Absicht des Geruchs, Geschmacks und Wirkung auf Gesundheit allem gäng und gäbigen ordinären Wein bei weitem vorzuziehn ist.

Mit dem Weizen, welcher in vielen Braustellen nach verschiedenen Proportionen zum Weißbier angewendet wird, hat es die nemliche Bewandniß, und müssen dieselben Vorsichtsregeln bei dessen Ankauf beobachtet werden, welche bei der Gerste empfohlen sind. Alle Art schadhafter, unvollkommener, mit sogenann-



nanntem Brand verunreinigter Weizen, liefert leichtes, schlechtes Malz, und ein fehlerhaftes, abschmeckendes Weißbier; ungemülzter Weizen, der hie und da zum Weißbier angewendet wird, ist offenbar schädlich und sollte durchaus nicht gestattet werden: ungemülztes Mehl aller Art läßt sich nicht in heissem Wasser klar auflösen; Schleim und Leimstof, der durch das Mülzen, theils zerstöhrt — theils hinweggenommen oder dadurch doch auflösbar wird, geht alle mit in die Würze über, verursacht eine schwerfällige unvollkommene Ablärung und Gährung, die, bei übrigens richtiger Temperatur, nicht die Kraft hat alle Hefen aus dem Schlunde zu werfen, sondern setzt sich, so wie sie während der Gährung erzeugt und abgesondert wird, auf den Boden der Bierfässer, und verursacht gleich nach der Zeitigung, vermöge seiner Bestandtheile im rohen Zustande, Fäulniß, besonders ist dieser Fehler an dergleichen Orten, wo ungemülzter Weizen genommen wird, des Sommers, im Julio, Augusto und Septembere, so gäng und gäbe, daß jederman vor zeitigem Bier zurückgeschreckt wird, weil dasselbe  
aller

allerlei Arten Ungemach und Unpäßlichkeit im menschlichen Körper hervorbringt.

Ungemülzter Weizen sollte daher zum Bierbrauen ganz und gar verboten seyn, und die Polizei darüber wachen, daß er ferner nicht dazu angewandt würde.

---

V. Abtheilung.

Von Mälzen, Trocknen und Darren  
der Gerste und des Weizens.

---

Das Mälzen des Getraides aller Art ist gleichsam als der erste Grad der Gährung zu betrachten. Das Mälzen der Körner ist eine überaus schöne, zweckmäßige Vorbereitung des Korns zum Getraidewein; durch das Mälzen wird dem Korne alles unangenehme schmutzige, schleimige Wesen hinweggenommen, der Kern dadurch aufgelockert, versüßt und zur vollkommenen Auflösung geschickt gemacht: wer daher gut und richtig mälzt, der kann gutes Bier brauen. Wir verbrauchen zu unserm Weißbier oder Bronhan an mehreren Orten blos Gerstenluftmalz, an andern Orten Gerstendarrmalz, an vielen Orten verschiedene Theile Zuthat von Weizenmalz oder auch wohl ungemälzten Weizen. Man überläßt zwar einem jeden Orte seine einmal eingeführte Methode, weil aus allen zusammengesetzten Proportionen Getraide, bei der vorgeschriebenen bestimmt

fest

festgesetzten Quantität, ein preiswürdiges Getränk hervorgebracht werden kann; nur kann man, durch Kunst bewährt gefunden, versichern: daß gemälztes Korn dem ungemälzten in allem Betracht vorzuziehen ist, ungemälzter Weizen also, der hie und da zum Gerstenmalz genommen wird, ist, wie ich in vorheriger Abtheilung deutlich dargethan habe, nicht zuträglich, hat üblen Einfluß auf das Ausbrauen, Klarfochen, bringt allerlei Mißverhältniß in der Gährung hervor, liefert unwirksame schädliche Gähre, und verursacht schaalfaulen Geschmack; man sollte nie ungemälztes Korn zum Bierbrauen anwenden, am wenigsten aber des Sommers, wenn die Abkühlung der mehrern Würzen, bei der jetzigen fehlerhaften Einrichtung der Brauhäuser und der Kühlorte, oft 24 Stunden verspätet werden muß. Zum Beweise dieser Vorsichtigkeitsmaaßregel, nehme man 1 Pfund geschrootenes Weizenmalz und 1 Pfund geschrootenen Weizen, braue beide mit gleichviel kochendem Wasser gahr, setze beide durch einerlei gährendes Mittel, überhaupt unter einerlei Behandlung, der Gährung aus, und das Resultat wird ergeben, daß das Malz alles bildet

und hervorbringt, was wir von einer Weingährung erwarten dürfen; darauf geht es in die Essiggährung über, und erst, wenn es wirklicher Essig geworden, tritt es in die verderbende Gährung über. Nicht also verhält sich der rohe Weizen: er nimmt eine sehr unvollkommene Weingährung an, vollendet diese erste Gährung nur, um schaal, kamig und faul zu werden. Ich rathe daher, unter keinerlei Vorsehung ungemälzten Weizen zu nehmen; sollte auch hie und da, durch Zusammenfluß bekannter und unbekannter Umstände, bei Zuthat eines Theils ungemälzten Weizens, trinkbares Bier hervorgebracht seyn, so bleibt dem ungeachtet gewiß: daß gemälzter Weizen solches weit sicherer, besser und vollkommener liefert, ohne nachtheilige Folgen befürchten zu dürfen. In der Regel sollte also, ich wiederhole es noch einmahl, kein ungemälztes Korn zum Bierbrauen genommen werden.

Das Mälzen der Gerste und des Weizens ist die unumgängliche Vorbereitung des Kornes, wodurch es in den Zustand versetzt wird, sich  
leicht

leicht aufzulösen und seine Kräfte dem kochenden Wasser mitzutheilen \*).

Dieses Mälzen wird folgender Gestalt bewerkstelliget: man nimmt eine beliebige Menge (so viel nemlich, als das dazu bestimmte Mälzgefäß fassen kann) guter Gerste, übergießt sie, wenn mans haben kann, am besten mit weichem Wasser, daß solches 5 bis 6 Zoll hoch über dem Getraide steht; mit diesem weichen Wasser (welches man der Reinlichkeit halber gern einige mal wenigstens mit frischem Wasser wechselt, wo solches aber nicht zu lästig seyn sollte, da empfehle ich eine tägliche Wechselung des Wassers) läßt man die Gerste aufquellen

§ 5

und

\*) Sollte in der Folge die Kunst so hoch steigen, daß wir dadurch in den Stand gesetzt würden, den schädlichen Leimstoff von dem rohen Korn und dessen zuckerartigen Antheil während des Brauens, also vor der Gährung, zweckmäßig abzuscheiden; so könnten wir das mühsame, so viel Vorsicht erfordernde Mälzen und Darren gänzlich entbehren. Aber eine Abwaschung des Getraides von den anfliebenden Samuz und eine Hinwegnahme des unedlen Stoffes, der einen Bestandtheil der Hülsen ausmacht, würde unentbehrlich bleiben.

und weichen, bis jedes Korn so erweicht geworden, daß man solches über den Nagel des Daumens biegen kann, ohne daß es bricht, welches nach Beschaffenheit des Wassers und der atmosphärischen Wärme in 2 bis 3 Tagen, bei kalter Winterzeit wohl in dem 5ten Tage erst erfolgt; alsdann wird das darauf stehende Wasser durch einen unter dem Mülzgefäß gehörig angebrachten Zapfen rein abgelassen, und über die gequollene Gerste so viel frisch Wasser gegossen, als hinreichend ist das annoch anhängende unreine abzuspülen, sodann aber, wenn alles Wasser nach Verlauf einiger Stunden rein abgelassen ist, in den Mülzkeller oder temperirten Mülzort in 2 Fuß hohe Haufen gebracht, bis es sich erwärmt und lebendig wird, worauf der Mülzer genau achten, und seine Mülze nach Verlauf von 12 Stunden wenigstens alle 2 Stunden mit der Hand visitiren muß, ob der Haufe anfängt warm und lebendig zu werden; sobald dieses Merkmal sich zeigt, muß der ganze Mülzhaufen, das unterste zu oben umgekehrt werden; mit diesem Umkehren des Mülzhaufens wird auch von Zeit zu Zeit, so wie es anfängt, sich zu erhitzen, fortgefahren,  
bis

bis die Wurzel der Gerste  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  Zoll herausgewachsen ist. Nachdem dieser Auswuchs über und durch den ganzen Mülzhaufen sich gleichmäßig verbreitet hat, so wird dieß Geschäft für beendet gehalten; die ganze Mülze wird also bald auf einen luftigen Boden befördert, auf solchem dünn ausgebreitet und nach Maassgabe der Umstände, wenn das Malz nemlich seine Vollkommenheit schon erreicht hat, sogleich einigemal umgekehrt, damit es Wärme und Kraft weiter zu wachsen verliere; hingegen aber, wenn es sich finden sollte, daß die Mülze sich noch nicht ganz vollendet hätte, sondern noch etwas Wachstum zu seiner Vollkommenheit benöthiget wäre, so läßt man solches noch einige Stunden auf dem Boden in kleinen Haufen mit Säcken bedeckt liegen, bis der Mülzer urtheilt, die Mülzgährung zu unterbrechen; sodann wird das Getraide auf dem Trockenboden ausgebreitet, und täglich, je nachdem es liegt und weiten Trockenraum hat, und je nachdem die Witterung beschaffen ist, im Anfang zweimal, nachher aber nur einmal täglich umgekehrt, bis das Getraide von der Luft getrocknet und die Wurzel well geworden ist; nachher  
kehrt



fehret man es alle zwei bis drei Tage einmal um, bis das nun fertige Malz gänzlich lufttrocken ist und sich unter der Mühle verarbeiten läßt. Um aber brauchbares Luftmalz zu bereiten, dazu gehört ein ungeheuer großer Bodenzraum und die beste Jahreszeit, wo die atmosphärische Luft die grössste Trockenkraft hat.

Dieses also bereitete Luftmalz ist eben dasjenige, woraus Cort Bronhan sein Weißbier brauete, und sich dadurch bis auf diesen Tag ein Andenken stiftete, das schon über 200 Jahre nach seinem Tode gedauret hat; nur Schade! daß dieser so berühmte Braumeister keine Vorschrift hinterlassen hat, die uns in den Stand setzen konnte, eben solches Bier zu liefern als er in seinem Leben that! ob er des Schreibens unerfahren und seine Begriffe nicht an einander reihen konnte? oder ob er ein Geheimnißkrämer gewesen, wie noch jetzt fast alle Braumeister sind? oder ob er seine Nachkommen in dem Alleinbesitz dieser Kunst hat decken wollen? hiervon schweigt die Geschichte. Wir wissen nur, daß die Weißbiere oder der Bronhan seit länger denn 50 Jahren bis jetzt mit wenigen Ausnahmen

men allgemein schlecht sind, und daß sie, vermöge dieser Schlechtheit am Rande des Untergangs stehn. Zum Beweise, wie weit diese Art Brauerei gesunken ist, können die Brauergister in Hannover, wo dieser Cort Bronhan, wenn ich nicht irre, Braumeister gewesen ist, nachgesehn werden: wie viele Fuder Getraide bei dessen Lebzeiten verbrauet worden, und wie viel jetzt consumirt wird?

Dies beschriebene Luftmalz wird, jedoch unter veränderten und jedesmal besondern, fehlerhaften Bereitungen noch jetzt in vielen Brauereien, besonders in großen Städten, wo ungemeyn weitläufige leere Hausböden sind, gewonnen und also verbraucht, wie es beschaffen ist. Es waren aber viele Braustädte, wo sie nicht so große Gebäude und so viel Bodenraum hatten als erforderlich war, die gehörige Quantität Luftmalz zu fördern; durch diesen Mangel an Bodenraum wurden theils Feuedarren, theils Ofendarren in hiesiger Gegend, und vornehmlich in den kleinen Städten gäng und gäbe.

Diese Erfindung der Darren, so wie das Darren des Malzes selbst ist dem Bierbrauen  
sehr

sehr angemessen und ein solches vorsichtig gedarrtes Malz ist bei weitem sicherer anzuwenden als das oft unvollkommene Luftmalz; das lange ungleich: Trocknen des Luftmalzes bei nasser Witterung macht solches schon allein höchst unsicher zum Bierbrauen; es behält immer noch etwas Mälzwasser in seinem Kern zurück; sein Keim (Mälzfaser) wird selten so trocken, daß er abgeseibt werden könnte, und diese, dem Ansehn nach unbedeutenden Kleinigkeiten, bereiten schon die Säure in dem Malze vor, welches der Erfolg bei allen Brauereien, wo von bloßem Luftmalz gebrauet wird, bewahrheitet hat: indem bei allen Brauereien, wo Luftmalz allein angewendet wird, die Getränke vor der Zeitigung, besonders des Sommers, schaal und sauer werden. Zu untadelhaftem Luftmalz, daß die angezeigte üble Beschaffenheit nicht in sich vereinigen und eben so gut seyn soll als das auf der Ofendarre bereitete Malz, gehört 1) ungeheuer großer und von Zuglucken gut besetzter Bodensraum, 2) beständig ein großer Vorrath Korn und fertiges Malz, um die nasse Jahreszeit zur Vereitung zu vermeiden, 3) beständige Wartung, die mehrere Arbeiter zur Verarbeitung des

des Malzes beschäftigt, 4) strenge Aufsicht über Reinlichkeit, damit das so weit ausgebreitete Malz nicht von Raken oder andern Thieren verunreiniget wird, auch daß das durch den süßen sich so weit verbreiteten Malzgeruch herbeiziehende Ungeziefer abgehalten werde, und 5) muß ein überaus trocknes Behältniß vorhanden seyn, worin das fertige Luftmalz verwahrt wird, weil dasselbe gar zu große Neigung hat, die feuchte Luft anzuziehn und dadurch in den oben erwähnten Fehler zurück zu fallen.

Ein ganz anderes, und zwar entgegengesetztes Verhältniß, gewährt das auf der Ofen darre gedarrte Malz. Die Vorbereitung zu diesem Malz verhält sich bis auf den Boden eben so, wie das Luftmalz; alsdann aber fängt erst die Verschiedenheit der Behandlung des Luftmalzmachers von dem Darrmalzbereiter an. Wenn letzterer sein Malz bis auf den Boden, etwa unfern seiner Darre gebracht und ausgebreitet hat, so kann er allenfalls, wenn Malz fehlte, gleich seine Darre beschicken, warm machen und sein gehörig gekeimtes Malz zu darren an-

anfangen; inzwischen gehört zu dieser übereilten Darrung viele Vorsicht in Regierung der Darrhize, wie auch ein beständiges Kehren und Wenden des Malzes, damit solches bei ruhigem Liegen und gelinder Wärme nicht zu weit in die Wurzel wächst, ja selbst den Graskeim treibt, welches das allerschädlichste Mißverhältniß beim Mälzen ist, und welches unter keinerlei Vorwand gar nicht zum Bierbrauen angewendet werden sollte. Hingegen zu starke Hize, bei ganz frischem Malz angewandt, würde die Rinde des Kornes verschrumpfen, das im Kern des Malzes steckende Wasser fest einschließen und so dieses also gedarrte Malz unbrauchbar und schädlich zum Bierbrauen machen. Wenn demnach das Darrmalz sicher, gut und der Sache angemessen bereitet werden soll, so muß die oben beschriebene, gefertigte Mälze auf dem Trockenboden ausgebreitet, täglich gekehrt und umgewandt werden, bis die ausgewachsene Wurzel erschlaft, ein Zeichen, daß dieser Grad der Gährung völlig aufgehoben, der Keim erstorben und keine Kraft mehr hat, den Keim oder die Mälze, unter der nachfolgenden warmen Behandlung auf der Darre, zu übertreiben;  
als:

alsdann aber kann man zuversichtlich die Darre in allen Wärmegraden mit dieser luftwelken Mälze beschicken; je nachdem nun die Wärme stärker oder schwächer ist, muß die Mälze öfterer auf der Darre umgekehrt werden, bis dieß Malz die vollkommenste Trockene erreicht hat; auf keinen Fall aber darf es gelb oder braun gedarrt seyn, sondern die Farbe des Luftmalzes muß erhalten werden, weil sonst die Getränke dunkle Farbe und brandigen Geschmack annehmen. Die verlangten Tugenden erkennt man daran, daß ein Malzkorn mit weniger Anstrengung von Kraft leicht durchbricht, und daß man mit einem solchen durchgebrochenen Korn an einem harten Gegenstande, als Holz oder Stein, schreiben kann, als mit weißer Kreide, und daß es weder gelb noch braun geröstet worden, sondern seine natürliche Gerstenfarbe behalten hat. Alsdann aber, wenn das Darremalz nach meiner Anweisung fehlerfrei bereitet worden, so kann man versichert seyn, daß ein solches Malz unter ordentlicher Behandlung nie der Verderbniß ausgesetzt ist, sondern jahrelang in großen Vorräthen, hoch und trocken aufgeschüttet, aufbewahrt werden kann. Diesem

G

Malze

Malze räume ich den Vorzug vor allem übrigen auf andere Art bereiteter Malze, ein, es sey nun Luftmalz oder das gewöhnliche Feuersdarmmalz; deshalb empfehle ich solches aus Ueberzeugung und Grundsätzen zu den Malzgetränken hiesiger Lande, nemlich zum Weißbier oder Bronhan, welches bei den nachfolgenden Vorschriften zum Brauen hiemit als Regel bemerklich gemacht wird.

Die Grundsätze, warum dieses Ofendarmmalz den Vorzug wirklich verdient, kann sich ein jeder, der nur einigermaßen darüber, und über die Bereitung des Luftmalzes nachdenken will, leicht abstrahiren: an dem Luftmalze bleiben die langen Wurzeln, welches den Himbten mit  $\frac{1}{3}$  weniger Korn eben sobald füllet, als das Ofendarmmalz mit  $\frac{1}{3}$  Korn mehr; dergestalt, daß wenn beide Malzarten nach dem Gewicht genommen werden sollten, so würden 100 Pfund Ofendarmmalz etwa  $3\frac{1}{2}$  Himbten, 100 Pfund Luftmalz hingegen  $4\frac{1}{2}$  Himbten, ja bei einigen höchst fehlerhaften Luftmalzbereitungen wohl 5 Himbten und noch darüber liefern; außerdem ist Luftmalz äußerst selten so trocken, als es  
unr

unumgänglich beim Weißbierbrauen erfordert wird. Hier ist noch die besondere Vorsichtslehre einzuschärfen, daß ein untadelhaft bereitetes Pfendarremalz nie höher als 4 Zoll auf der Darre liegen soll, damit alles zugleich und ebenmäßig getrocknet wird; auch um diesen Zweck desto sicherer und vollkommener zu erreichen, muß das im Darren begriffene Malz stets umgerührt oder doch alle Stunde umgearbeitet werden, weil sonst das untere gelb röstet, das obere aber durch den ausgetriebenen Wasserdampf beneht und dadurch alles ungleich, bleichgrün und fehlerhaft wird. Vor allen Dingen aber muß sich der Mälzer die Nachlässigkeit nicht zu schulden kommen lassen, daß er, wenn er die Darre beschickt und erwärmt hat, davon geht und so das Malz mehrere male warm und kalt auf der Darre werden läßt; das Darren des Malzes wird durch diese Vernachlässigung äußerst nachtheilig und kann nach allen Grundsätzen kein brauchbares Bier liefern; durch wechselndes Erhitzen und Erkalten des Malzes muß das damit annoch verbundene Wasser alle Wärmegrade passiren; beim Erhitzen läßt diese Feuchtigkeit einen geringen Theil



von dem Zuckerstoffe des Korns auf, beim Erkalten passirt es die Gährungswärme, erregt wirklich im Malze, welches so innige Neigung zur Auflösung von Natur hat, eine zwar unmerkliche aber doch wahre Art von Gährung in dem aufgelösten Theile, wodurch ein solches sehr lehrhaft gedarrtes Malz dem Verderben preisgegeben wird, indem ein davon gebranntes Getränk schon in der Würze und nachher gedoppelt alle Fehler in sich aufhäuft und nach der Zeitigung nicht allein ungenießbar, sondern auch höchst schädlich für den menschlichen Körper wird. Ich warne daher sehr dringend, dieser gefährlichen und sträflichen Nachlässigkeit beim Darren sich nicht schuldig zu machen, da die Kunst unvermögend ist, dieses Uebel nachher zu verbessern.

Bei dieser Gelegenheit muß ich noch der zweckwidrigen, theils feuergefährlichen Ofendarren erwähnen, die, wo nicht aller Orten, doch in vielen Brau-Städten im Gebrauch sind, die durch ihre widersinnige Anlage so feuerfressend werden, daß man reichlich mit  $\frac{1}{3}$  Feuermaterial bei zweckmäßiger Anlage eben so viel  
dare

darren könnte; besonders ist die Lage der Darren auf offenem Boden, wo die durch die Darre dringende Hitze nicht beisammen gehalten, sondern der freien Luft preisgegeben wird, am verwerflichsten; dazu sind die mehrsten Darren von starken eichenen Bohlen, die erst viele Wärme aufnehmen, bevor sie dieselbe dem Malze mittheilen können, weil Holz bekanntermaaßen ein schlechter Wärmeleiter ist.

Eine wohl eingerichtete Malzdarre muß nur höchstens 4 Fuß von dem Ofen entfernt seyn, wovon die Darre Wärme empfängt; der Mantel des Ofens muß nicht weiter seyn, als daß man nothdürftig um den Ofen gehen kann, das mit alle Hitze gleichsam nach der Darre gepreßt wird; die Darre selbst aber muß nicht von Bohlen, sondern von durchlöcherten starken, werns möglich überzinnnten Eisenblech verfertiget werden, und auf einem geschlossenen Zimmer liegen, mit Luftklappen versehen, um den Feuchtigkeiten Abzug zu verschaffen, übrigens aber dicht und fest genug, die aufgenommene Wärme beisammen zu halten, um solche dem Malze auf seiner Oberfläche mitzutheilen, wodurch und durch

das beständige Umrühren des Malzes eine gleichartige Trocknung mit halber Mühe und halber Feuerung aufs vollkommenste erreicht werden kann, und wobei keine Feuersgefahr ferner zu befürchten ist. Man hat hie und da kupferne Darren angelegt, um der Feuersbrunst zu entgehn, aber die offene Lage auf einem weitläufigen Boden und die große Entfernung des Ofens von der Darre verschwendet die Hitze ungemein; auch können diese kupfernen Darren der Gesundheit schädlich werden, indem die versauerte Feuchtigkeit das Kupfer anstrift, (wenn nemlich nicht genau auf das Malz geachtet, und es bald zu heiß, bald zu kalt auf der Darre wird), oder sich, durch Einwirkung des Wassers und der Luft, Kupferrost erzeugt, der dem daraus gefertigten Getränke schädlich werden dürfte.

Wenn ich nun hienächst die vielen widrigen Eigenschaften des Feuardarre-Malzes berühre, welches bei offenem Feuer gedarret wird, wo der Rauch des uneingeschlossenen Ofenfeuers während der ganzen Operation das Malz beständig berührt, also alle die Eigenschaften des  
Feuer-

Feuermaterials, das dazu angewendet wird, annimmt, so wird sich die Ueberzeugung rechtfertigen: daß Ofendarremalz allen übrigen Malzarten mit Recht vorzuziehn sey.

Unter gewissen Bedingungen, Vorrichtungen und Vorsichtigkeitsmaafregeln, sind alle Jahreszeiten, es sey warm oder kalt, zu Verfertiigung des Malzes anwendbar; inzwischen will ich doch wohl rathen, die Monate vom Februar, März, April, Mai bis über die Mitte des Junii, im Herbst aber, September, October und November zu wählen: bei den heißen Tagen des Julii und August ist der Trieb des Malzkeims zu stark, und geht, selbst auf dem Boden, oft noch in die Gras- oder Blattkeime, welches als eine zweite oder Essiggährung betrachtet werden kann, weil solches mißrathene Malz, weder gutes Malzgetränk, noch ordentlichen Getraideessig liefern kann, indem es sich vielmehr der faulenden Gährung anneigt; die sehr kalten Monate aber das Welken und Trocknen des frischen Malzes zu sehr verhindern.

Das Mälzen des Weizens wird unter den nemlichen, so eben weitläufig beschriebenen Handgriffen verfertigt; jedoch erfordert das Keimen des Weizens eine weit größere Vorsicht als der Gerste: die Gerste kann ihre Mälzewurzel in 3 Fasern, zwischendurch bis auf einen Zoll lang, treiben, ohne des Malzes Nachtheil, indem das Gerstenkorn seine Wurzel auf dem einen, das Blatt aber an dem andern entgegengesetzten Ende des Kornes treibt; hingegen verhält sich ganz anders mit dem Weizen. Der Weizen treibt Mälzewurzel und Blattkeim aus einer und der nemlichen Kornspitze: es wird also ungleich größere Behutsamkeit und Sachkenntniß zur Mälzung des Weizens erfordert; der Graskeim drängt sich gern fast mit der Wurzel zugleich heraus, wobei sich das Korn übermälzt und dadurch zum Bierbrauen ungeschickt und untauglich wird. Wer demnach Weizen beim Bierbrauen mit zuversichtlichem Erfolg zum brauchbaren Malze machen will, der nehme den besten, vollgewachsenen, gleichartigen Weizen, wovon der hiesige Himble nicht unter 50 Pfund wiegt, verfare damit in seinem Weichebottig, wie ich bei der Gerste gezeigt habe,

habe, alsdann aber tritt die Verschiedenheit der Behandlung folgendermaassen ein: der geweichte Weizen wird zwar auch in den Mälzort gebracht, aber nicht höher als 1 Fuß aufgehäuft, damit er nicht zu warm werde, vielmehr äußerst langsam zum Mälzelauf gelange; befördert man den Trieb zu geschwind, so ist es fast unvermeidlich, den Graskeim zurückzuhalten; wird aber dennoch dieser Zweck durch die größte Gewandheit erreicht und der Keim zurückgehalten, so werden die Körner nicht mürbe genug, die Malzgährung wird nicht vollkommen vollendet, das Malz behält einen Theil groben Schleim und Leimstoff von seiner ursprünglichen Mischung, und das davon gebraute Getränk verliert an Schönheit und Vollkommenheit; man häufe also seinen gemälzten Weizen in dem Mälz Keller nur einen Fuß hoch, lasse denselben in dieser Anhäufung nicht so stark erwärmen als beim Gerstenmälz, damit das Weizenkorn seinen Mälzkeim oder seine Wurzelfaser so langsam treibe als möglich; mit Vorsicht muß es daher oft bei jeder mäßigen Erwärmung gestört und umgehäuft werden, bis das Weizenkorn eine einzige Wurzelfaser von zwei Linien eines

Zolls getrieben hat; wenn dieses gehörig befolgt worden, so muß alsdann jedes Korn durch seine ganze Grundmischung so sehr erweicht und aufgelöst seyn, daß es, mit dem Finger gequerscht, seinen Kern als einen gallertartigen, überaus angenehm süßschmeckenden Saft, entschlüpfen läßt. Sobald diese beiden Kennzeichen, nemlich die gelaufene Mälzwurzelfaser von zwei Linien, und wenn die Hülse ihren süßen Kern durch sanftes Drücken mit dem Finger fahren läßt, vorhanden sind, so ist die Weizenmälzung vollkommen; dann befördere man es schnell auf einen geräumigen Trockenboden, streue es weitläufig auseinander, öfne alle Luftlücken des Trockenbodens, und kehre es 4 mal die ersten Tage um, bis die getriebene Wurzelfaser verwelkt und der Keimtrieb gänzlich abgestorben ist, wodurch man allein gesichert werden kann, daß der Blattkeim nicht hervorschießen und das Malz dadurch wiederum äußerst verschlechtert werden könne; wo nächst sodann das Darren auf der Ofendarre, wie bei dem Gerstenmalz, mit Sicherheit vorgenommen und so diese Mälzung vollendet werden kann.

Wer

Wer nach obiger Vorschrift aufs genaueste sein Weizenmalz bereitet, der kann bei nachheriger kunstmäßiger Behandlung des Ausbrauens und der übrigen Bearbeitungen alles aufs vollkommenste erwarten: er darf nicht befürchten, daß sein Bier absteht und schaal, während der Gährung, noch bei der Zeitigung, wird; eben so wenig wird sein Bier in kühlen Kellern und genau verspundeten Gefäßen die ersten 10 bis 12 Tage in die saure Gährung treten, und wenn dann, nach der Natur der Sache, die Essiggährung anhebt, so wird selbst dieß gesauerte Bier nicht allein trinkbar bleiben, sondern sogar bei heißen Sommertagen dem Arbeiter Kräfte geben, dabei heilsam seyn, und vielmehr vor solchen Krankheiten verwahren, welche in den heißen Monaten so gern grasiren.

Es kann daher nie genug Aufmerksamkeit bei Verfertigung dieses Malzes verwandt und empfohlen werden; es ist die erste Grundsäule des Bierbrauens; die Kunst vermag nichts gegen Fehler, die wider die Natur begangen sind, sondern muß geduldig folgen und zu Schanden  
wer



werden! — Ich lege daher jedem Malzma-  
cher und Bierbrauer tief ans Herz: dieß erste  
Geschäft in der Kunst des Bierbrauens mit  
größter Vorsicht und Accurateße auszuüben,  
oder er verfehlt seines Zweckes ganz, und er-  
zeugt schlechtes, ungesundes, von Fehlern zu-  
sammengesetztes Bier, das vielerlei Ungemach  
im menschlichen Körper veranlaßt, seinen Ver-  
fall und seine verdiente Verachtung mit Recht  
nach sich zieht.

---

## VI. Abtheilung.

### Vom Schrooten des Malzes.

---

Das im vorigen Abschnitt gefertigte Darrmalz brachten wir also bereitet auf einen trockenen, reinlichen, festen Boden zur Aufbewahrung, wobei vorausgesetzt wird, daß solches nicht von Käsen verunreiniget werden könne, weil sonst auf diesen unvorsichtigen, ganz unverzeihlichen Fall, der nie eintreten sollte, kein anderes Hülfsmittel übrig bleibt, als dieß auf solche Art verunreinigte Malz von dem Unflath vorsichtig zu säubern, stark anzunässen und nochmals ganz warm überzudarren, um solchen Unfall einigermaßen zu verbessern.

So bekannt das Geschäft des Schrootens auf der Mühle auch seyn mag, so gehört es doch zu meinem Plan, eine zweckmäßige Verschrootung des Malzes zum Weißbier einzuschalten. Wenn man untadelhalten Bronhan liefern will; wenn der Bierbrauer wetteifert, das  
Pur

Publicum mit angenehmen und gesunden Getränk zu versehen: so muß dieß Geschäft des Schrootens allerdings mit besonderer Vorsicht ausgeübt werden.

Das untadelhafte Malz nun, das jetzt verschrooten werden soll, muß zuvor im Mälzsteeb stark gesichtet werden, damit sowohl aller angesammelte Staub und Unrath, als auch die abgedarreten Wurzelfasern völlig abgetrennt werden; wer diese Vorsicht nicht anwendet, der bringt durch dessen Unterlassung eine Schädlichkeit in den Gang des Brauens, welche die Kunst nicht vermögend ist zu ändern, zu vermeiden oder zu verbessern: die Keime besitzen keine wesentliche Kräfte, sondern etwas vegetabilischen Leimstoff, führen daher eine unzeitige, schaalsaure Gährung noch vor vollendeter Weingährung ein, die den angenehmen Geschmack zerstört, das Bier zu frühzeitiger, unangenehmer Versäuerung hinreißt, auch ein Grund wird, warum so viele feine Zungen unser Bier gemieden haben. Man sehe diese Vorschrift nur nicht zu geringfügig an und berufe sich auf die langjährige Gewohnheit, wo solches vom  
Water

Vater auf den Sohn erblich vernachlässiget wurde! denn diese sträfliche Vernachlässigung hat ihren großen Antheil zur Verschlechterung des Bronhans beigetragen.

Wenn das Malz vorgeschriebenermaassen gehörig gestiebt, gereinigt und von allen Keimfasern geschieden ist, so wird solches auf einer saubern Tenne ausgebreitet, vermittlest einer Wasserbrause überher befeuchtet, und fleissig umgeschaufelt; das Besprengen mit Wasser und Umschaukeln einigemal wiederholt, bis man sich überzeugt hält, daß, nach fleissigem Umkehren, und vermöge des nachherigen Anhäufens, jedes Korn einen ganz geringen Antheil an dieser Bewässerung genommen hat; ich würde dazu im Sommer auf jeden Himbren anderthalb bis zwei Pfund, des Winters aber nur ein Pfund zur zweckmäßigen Annässung vorschlagen; alsdann die ganze Masse in einen hohen Haufen gebracht, mit Tüchern oder Säcken bedeckt und darin, nach Befinden der Umstände, des Sommers 3 bis 4 Stunden, des Winters aber 8 bis 12 Stunden ruhig liegen gelassen, damit alles Malz gleichförmig von dem Wasser anzieht.

Hiers

Hierauf wird das Malz gesackt zur Mühle befördert und ganz gröblich geschrooten. Der Grund, warum das Malz vorher angefeuchtet werden muß, beruhet auf der großen Trockne, und weil es vermöge dieser Trockniß so spröde ist, daß es bei jeder Mühlenstellung in feines Mehl zerfallen würde, ein solches feines Mehl zum Brauen aber nicht gehörig und so geschickt behandelt werden kann als grobgeschrootenes. So wie das Schroot über die Mühle geht, wo es vermöge des schnellen Mühlenganges jedesmal etwas erwärmt wird, muß es von Zeit zu Zeit in einem großen Kasten dünn ausgebreitet werden, damit es nicht warm in die Säcke kommt, wo es, wenn es fest hineingestampft wird, sich leicht erhizen und sticken könnte, welches Sticken einen überaus großen Nachtheil beim Brauen hat: daher ist höchst erforderlich, daß das Malz die Maischebütte im Brauhause zur Aufnahme bereit finde, damit solches bei seiner Ankunft gleich hineingestürzt werden kann und nicht der Gefahr ausgesetzt wird, im Sacke sich zu erhizen und Schaden zu nehmen. Wer die zeitliche nachlässige und unvollkommene Malzmacherei in vielen Braustädten

städten, und die ganze Behandlung bis zur Mühle, aufmerksam beobachtet hat, den kann es nicht befremden, wenn die Biere sich bis zur jetzigen Schädlichkeit verschlechtert haben: diese einzige Vernachlässigung ist hinreichend, ein ganzes Gebrau zu verderben; und doch dürfte nicht ganz leicht seyn, dieser Art Unwesen sobald vom Grund aus zu steuern, wenigstens kann man nicht eher Hofnung dazu hegen, bis die Braumeister reelle Kenntniß erlangt haben, die schädlichen Vernachlässigungen zu beurtheilen und zu vermeiden und wirkliche systematische Kunstbrauer werden. Die vielen Brauberechtigten großer und kleiner Städte, wo 100, oft mehr, oft weniger Theilnehmer brauberechtigt sind, wovon ein jedes Individuum sein eigenes Malz bereitet, muß natürlicherweise viel Unfug in die nachherige Ausübung der Kunst führen. Ein jeder bereitet sein eigen Malz, wie er es gesehn, gehört, gelernt hat und wie es ihm gut und vortheilhaft dünkt. Der Braumeister, von dem Brauherrn als Knecht abhängig, darf seinen Herrn, oft um kleinen Gewinnsteswillen, nicht gegen sich reizen; er läßt sich das Malz, wovon er oft selbst kein voll-

S

kom:

kommener Kenner ist, in aller Beschaffenheit  
 zumessen, und brauet seine Quantität Flüssig-  
 keit im reichen Maaße, verhehlt sein überschüssi-  
 ges Bier vor den Steuerbedienten und mache  
 sich so seinem Brauherrn angenehm. — Ob  
 auch, der Gewohnheit nach, die Malzprobe  
 vorher bei der Polizei vorgezeigt wird, so ist  
 solches, wie der Erfolg genugsam gelehrt hat,  
 von wenigem Nutzen gewesen; der Polizeiver-  
 walter mag ein Gelehrter, ein Kaufmann oder  
 ein Professionist seyn, so ist es äußerst selten  
 der Fall, daß er sich die Kenntnisse so zu eigen  
 gemacht hat, die erforderlich sind, das Malz  
 gründlich zu beurtheilen, gutes und schlechtes  
 von einander bestimmt zu unterscheiden; die Po-  
 lizei erwartet also das davon gebraute Bier  
 zur Probe; versucht nach Geschmack, Geruch,  
 Farbe, Gewicht, und läßt das Bier, da nach  
 100 jähriger Verschlechterung ein gutes untas-  
 delhaftes Weißbier, wonach der Maaßstab ge-  
 nommen werden müste, unbekannt geworden  
 ist, wenns einigermassen Gewicht hat und nicht  
 ganz ungenießbar ist, für voll passiren. Auch  
 würde das Strafamt, die nun gleichsam verloz-  
 ren gegangene Kunst, schönen Bronhan zu  
 brauen,

brauen, nicht wieder herstellen, weil 1) die durch das Probeamt im Preise heruntergesetzten Biere um den Absatzpreis von den eingezwängten Consumenten getrunken werden müssen, und 2) müste viel eher dieß ansehnliche Gewerbe zertrümern, wenn die Strafe so geschärft würde, daß alles tadelhafte Bier keinen privilegierten Werth behielte und nicht um den Absatzpreis verkauft werden dürfte: wir müssen daher zuvörderst die Kunst erwecken, darauf bei allen Gelegenheiten aufmerksam und allgemein bekant zu machen suchen, bevor wir etwas besseres erwarten und verlangen können.

Nachdem nun das Malzschroot so viel möglich abgekühlt in die Säcke geschlagen ist, so wird solches ohne Aufenthalt zum Brauhause befördert, um unter den folgenden Behandlungen zum Weißbier verbrauet zu werden.