

**Zeitschrift:** Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt  
**Herausgeber:** Ökonomische Gesellschaft zu Bern  
**Band:** 14 (1773)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Abhandlung von dem Mahlen des Korns, und verschiedenen dazu gehörigen Gegenständen  
**Autor:** Muret, Johann Ludwig  
**Kapitel:** Abhandlung über das Mahlen des Korns und verschiedenen dazu gehörigen Gegenständen  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-386710>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Abhandlung

Ueber das Mahlen des Korns

und

verschiedenen dazu gehörigen Gegenständen,

von

Johann Ludwig Muret,

ersten Pfarrer zu Bivis.

---

Der Gebrauch des Brods ist fast eben so alt als die Welt, und von den ersten Ervätern an bis auf uns haben alle Menschen, einige wilde Völker ausgenommen, ihre vornehmste Nahrung davon gemacht. Man sollte natürlicher Weise denken, daß die Kunst, das Korn in Brod zu verwandeln, seit so vielen Jahrhunderten zu einer solchen Vollkommenheit gelangt seyn sollte, daß nichts mehr hinzuzusetzen wäre; und man wird sich ohne Zweifel wundern, daß die so wichtige Kunst das Korn zu mahlen und das Mehl zu backen noch, so zu reden, in ihrer ersten Kindheit ist, selbst bey denen Völkern,



welche es in nichts bedeutenden Künsten, und die bloß zum Vergnügen gehören, am weitesten gebracht haben.

Wie sehr wunderte ich mich nicht, als ich in der Sammlung, die Physiokratie, las, daß man in Frankreich zur Zeit des H. Ludwigs vier Septier Pariser Maas, für die Nahrung eines einzigen Menschen rechnete; und erst vor hundert Jahren noch 3, gegen das Ende des letzten Jahrhunderts dritthalb, und daß jezo 2 Septiers dazu hinreichen, weil seit 15 oder 20 Jahren das Mahlen verbessert worden, und der Septier Korn, der 240 Pf. wiegt, jezo 265 Pf. Brod gibt, da man doch in dem neunten Jahrhundert nur 144 Pf. davon bekam, wie Buden *a)* bezeuget, wie auch die alten Verordnungen des Spitals. Auch noch jezo ist die neue Methode nicht überall bekannt und eingeführt. Es gibt Länder, wo der Septier Korn nur 80 bis 90 Pf. weisses Mehl gibt, und in den besten Mühlen gibt derselbe 110 bis 120 Pf. das übrige ist schwarzes Mehl und Aleyen; da doch nach der neuen und guten Methode, die man das ökonomische Mahlen nennet, der Septier Korn bey 200 Pf. Mehl gibt *b)*.

Ich gestehe, da ich dieses las, wurde mir bange für unser Land. Bekanntlich ist die Kunst

*a)* Physiocrat. T. IV. p. 230. 231.

*b)* Eben daselbst. p. 221.

zu mahlen bey uns nicht so vollkommen, als zu Bern und in der deutschen Schweiz; und ich befürchtete, die Theurung des Korns, die wir oft erfahren, möchte größtentheils von der Unvollkommenheit des Kunstgriffs und von der Ungeschicklichkeit unserer Müller herrühren, die man vielleicht nur darum für Betrüger hält, weil sie unwissend, und verschiedene Theile in ihren Mühlen übel eingerichtet sind.

Doch wurde ich wieder ein wenig beruhiget, als ich die Verordnungen der Stadt Bern betrachtete, die ein noch weit besseres Mahlen, als das in Frankreich so sehr gerühmte ökonomische Mahlen, voraus setzen. Und, ob gleich unsere Mühlen in der Baat nicht so gut eingerichtet sind, als die zu Bern, so bin ich doch durch viele Erfahrungen überzeuget worden, daß die Sache bey uns so gut gehet, als zu Paris, und zwar bey den berühmtesten Meistern in dieser Kunst.

Wir nähern uns der Vollkommenheit, und dieses soll uns aufmuntern, sie zu erreichen. Die deutsche Schweiz gibt uns dißfalls gute Beispiele und vortreflichen Unterricht darinn. Man sagt, in Sachsen habe man diese Kunst zu einer noch größern Vollkommenheit gebracht. Wir sollen demnach diejenigen nachahmen, die am weitesten darinn gekommen sind, und, wenn es möglich ist, unsere Lehrer noch übertreffen. Es wäre zu wünschen, daß wir die Kunst, das



das Korn zu mahlen, zur Vollkommenheit brächten: aber 1) worinn besteht diese Vollkommenheit im Mahlen? 2) Sind wir noch weit davon entfernt? 3) Was gehört dazu, sie zu erreichen? Dren wichtige Fragen, die wir untersuchen wollen.

### I. Worinn bestehet die Vollkommenheit im Mahlen?

Es wäre lächerlich, eine gänzliche Vollkommenheit zu fordern. Diese erforderte, daß man die Hülse vollkommen von dem Korn absonderte, nemlich die Klebe von dem reinen Mehl. Und wenn es auch jemals die menschliche Kunst und unsere grobe Werkzeuge zu einer solchen Vollkommenheit bringen könnten, welches nicht wahrscheinlich ist, so hätte man nur zwey Produkte von dem Mahlen, das eine in sehr großer Menge, nemlich ein schönes Mehl, das andere in geringer, nemlich die bloße Klebe, ohne einige Vermischung mit Mehl.

Auf diese Weise kenne ich keine vollkommene Müller als die Insekten, deren unendlich zarte Werkzeuge das Korn rein ausleeren, und nichts als die Hülse übrig lassen. Dergleichen sind die Kornwürmer und die kleine schwarze Thierchen, die unser Mehl fressen, die das feinste darans ziehen, und die Klebe zurück lassen, daß man mit Erstaunen wahrnimmt, wie sie in dem feinsten Mehl diesen Ueberrest so



künstlich liegen lassen. Die Vollkommenheit, die ich fordere, und die ich unsern Mühlen zu geben wünschte, ist diejenige, die wirklich in Sachsen und in der deutschen Schweiz ist.

Vielleicht ist es nicht unmöglich, die Kunst zu mahlen noch vollkommener zu machen, und man hat Ursache es zu hoffen, wenn wahr ist, was der Naturkundiger Plinius sagt, daß diese Kunst in den alten Zeiten zu einer Vollkommenheit gekommen war, die sie nicht mehr hat, zu einer solchen Vollkommenheit, welche sie vermuthlich in den barbarischen Jahrhunderten verloren hat, deren Fußstapfen erst nach langer Zeit verschwinden. Dieser Schriftsteller gibt die zuverlässige Regel, daß das Commißbrod ein Drittel mehr wägen soll, als das Korn *a*). Ja er fordert noch mehr von dem Korn, das in einem vorzüglich guten Boden gewachsen ist. Er redet aber auch von Korn, das nicht so viel gibt, und wo der Scheffel von 20 Pf. schwer, nur 25 Pf. Brod gibt *b*), welches gleichwohl heut zu Tage schon viel wäre.

#### U 4

*a*) Plin. L. XVIII. c. 7. Lex naturæ certa ut in quocunque genere panis militari tertia portio ad grani pondus accedat.

*b*) Ibid. Quibusdam in permixtis, ut Cyprio & Alexandrino XX. prope libras non excedentibus, reddunt XXV. pondo.

In Erwartung nun, bis die Kunst zu mahlen den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht, deren sie fähig ist, müssen wir unsere Wünsche auf die gegenwärtig bekannte einschränken. Doch muß ich in Ansehung der Vollkommenheit einen Unterschied machen. Es gibt eine Art zu mahlen, die für die Reichen und die in Städten leben, vollkommen ist, und sich keineswegs für das gemeine Volk auf dem Lande schickt. Dieses bedarf ein festeres und minder delikates Brod; daher suchen gemeine Leute ihm durch Vermischung mit Bohnen, Erbsen und andern dergleichen Früchten noch mehr Festigkeit zu geben.

Ich setze demnach die Vollkommenheit des Mahlens in drey Stufen: 1) Muß man trachten, daß bey dem Mahlen so wenig Abgang, als nur möglich, ist; 2) muß das Mehl von der Klebe wohl abgesondert werden, zum Vortheil dessen, der mahlen läßt; 3) muß man wissen, das Mehl so zart zu machen, als man es haben will, zu dem Gebrauch, zu welchem man es nöthig hat.

Den Abgang betreffend, so ist leicht zu erwachten, daß derselbe nicht ganz zu vermeiden ist. Es ist mit den Müllern, wie mit den Perückenmachern; diese gebrauchen nicht allen Puder zu den Haaren, die sie fristieren: der zarteste Theil davon fliegt in die Luft, und setzt sich



auf die Kleider, auf das Geräthe und an die Wände. Eben so zieht sich in der Mühle, wo das feine Mehl durch Schütteln abgesondert wird, nothwendig ein Theil davon in die Höhe, und hängt sich an den Wänden an verschiedenen Orten der Mühle an. Ich habe von einer neuen Erfindung von Beuteln gehört, die sich mehr drehen, als schütteln, die, wie man sagt, dieser Unbequemlichkeit zum Theil abhelfen. Uebrigens ist dieses fliegende Mehl nicht ganz verlohren, der Müller sammlet einen Theil davon für sich, und, wofern der Abgang nur nicht zu groß ist, so kann man es als einen geringen Theil seines Lohns betrachten.

Bei andern beträchtlichen Fehlern hätte ich weniger Nachsicht; denn wenn das Mehl nicht wohl abgesondert wird, so ist es entweder nicht ganz rein, und enthält mehr oder weniger Kleie, oder wenn man das Mehl recht rein haben will, so läßt man noch Mehl unter der Kleie.

In dem ersten Fall wird das Brod nicht so gut und nicht so angenehm; es verliert viel von seinem Werth, und der kleine Vortheil, daß man ein wenig mehr Mehl bekommt, kommt nicht in Vergleichung mit dem zehnfach größern Schaden, den man an dem Brod hat: eben so wie eine Maas Hefe, so man mit hundert Maas alten Wein vermischt, ihm seine Lauterkeit benehmen, und seinen Werth beträchtlich vermindern würde.



In dem zweiten Fall, wenn man mehr oder weniger Mehl in der Kleye läßt, so hat man fast gar keinen Nutzen davon. Es ist wahr, die Kleye wird davon besser und nahrhafter für das Geflügel und für andere Thiere; wenn aber dieses Mehl durch gutes Mahlen abgesondert worden wäre, so hätte man es weit nützlicher zum Brod gebrauchen können. Ich habe hierinnen eine sichere Erfahrung von vielen Personen in diesem Lande, welche zu Genf dergleichen gute Kleye kaufen, die sie mit Nutzen noch einmal mahlen lassen, und wovon sie ein grobes Mehl machen, woraus die Leute auf dem Lande Brod machen.

Ich sehe es auch als einen großen Fehler an, wenn das Mehl allzu grob oder allzu zart ist für den Gebrauch, den man davon machen will. Der Müller muß feines Mehl machen können zu Semmelbrodten, zum Backwerk, und zu allerley dergleichen Leckerbissen. Diese Dinge würden alle ihre Güte verlieren, wenn man ein schlechteres Mehl dazu nähme; der Bauer hingegen würde sich sehr übel dabei befinden, wenn man für ihn mahlen wollte, wie für den Beker. Er hätte weniger Brod, sein Aufwand wäre viel größer, und würde doch nur schlecht genährt. Alles dieses ist aber nur Theorie; laßt uns die Erfahrung zu Hülfe nehmen, so werden wir wissen.

## II. Ob wir von der gewünschten Vollkommenheit weit entfernt sind.

Es kommt hier nicht auf leere Einbildungen, sondern auf Erfahrungen und Beweise an. Und damit ich bey einer gewissen Wahrheit anfangen, so sage ich, wenn das Mahlen in unserm Land in eben so gutem Stand ist, als dasjenige, welches man in Frankreich für das beste hält, so dürfen wir den Schluß machen, daß diese wichtige Kunst bey uns schon ziemlich weit gekommen ist; daß wir bereits auf dem Weg der Vollkommenheit sind, auf welchem wir nur weiter fortschreiten dürfen.

Wir müssen die ökonomischen Schriftsteller zu Begleitern nehmen. Die Sammlung unter dem Titel: die Physiokratie, ist allein schon eine reiche Quelle von Materialien. Man sieht daraus, daß seit einigen Jahren in Frankreich eine neue Art zu mahlen aufgefunden ist, die weit besser ist, unter dem Namen, das ökonomische Mahlen, daß ein berühmter Müller zu Paris, César Buequet, es in seiner Kunst so weit gebracht hat, daß er von einem Septier Korn von 240 Pfund ohngefähr 260 Pfund sehr gutes Brod bekommt, welches ziemlich weiß, schmackhaft und kräftig ist, so wie es sich für gemeine Leute in den Städten schickt. Der Verfasser des gedachten Buchs sagt an andern Orten so gar von 265 Pf.



Dieses ist also gegenwärtig das Meiste, so in Frankreich ein Septier Korn gibt a).

In einer andern Abhandlung dieser Sammlung werden allerley Gattungen von Mehl beschrieben, und es wird dieses Bucquet rühmlich gedacht, als welcher von zwey Septier Korn 345 Pf. weisses Mehl, und 59 Pf. schwarzes Mehl gemacht hat: welches 409 Pf. sehr schönes, und 96 Pf. schwarz Brod gegeben; in allen 505 Pf. Brod. Der Verfasser macht dabey die Anmerkung, daß man bey diesem Mahlen einen gedoppelten Vortheil hat, nemlich 1) eine größere Menge Brod im Ganzen, und 2) sehr viel weisses Brod b). In dieser Abhandlung steht auch noch eine ganz besondere Art das Hausbrod zu mahlen, da ein jeder Septier von 240 Pf. bis 190 und 196 Pf. weisses Mehl gibt c).

Wenn wir nun diese verschiedene Erfahrungen zum Grunde unserer Rechnung machen, so ist bekannt, daß zu Paris der Septier Korn von 240 Pf. höchstens 265 Pf. Brod von allerley Mehl gibt; 252 ein halb Pf. wenn man weisses Brod macht, nemlich 204 ein halb Pf. weisses, und 48 Pf. schwarzes Brod.

---

a) Phylocrat. T. IV. Avis au peuple pag. 229. 231. 235.

b) T. V. pag. 129.

c) Ibid. p. 134.



Wir wollen nun das Resultat von dem Mahlen zu Paris mit dem in unserem Lande vergleichen. Ich will bey der Hauptstadt anfangen, und die Verordnung von 1771 betrachten. In dieser sehe ich, daß auf 5 Maß Spelt von 95 Pf. (zu 17 Unzen) den Müllern nur 2 Pf. Abgang erlaubt ist, und daß sie nicht mehr als 10 Pf. Kleye, und 6 Pf. Kleyenmehl geben sollen. Wtihin bleiben 77 Pf. weiß Mehl übrig; und nach eben diesem Verhältniß gibt es bey 240 Pf., 5 Pf. 1 Unze Abgang; 25 Pf. 4 Unzen Kleye; 15 Pf. 3 Unzen Kleyenmehl; folglich gibt der Septier von Paris 194 ein halb Pf. weißes Mehl, und wenn man das Kleyenmehl dazu thut, macht das Mehl alles zusammen 209 Pf. 11 Unzen.

Es übrtrift also dieses Produkt, nach der Müller-Ordnung von Bern, die so sehr gerühmte Erfahrung des Hrn. Bucquet zu Paris. Von zwey Septiers Korn hat dieser geschifte Mann 345 Pf. weiß Mehl, 59 Pf. schwarz Mehl, zusammen 404 Pfund Mehl gemacht. Nun aber machen die Müller zu Bern, von zwey Pariser Septiers in diesem Verhältniß 419 Pf. 6 Unzen Mehl; und wenn man man zu weißem Brod mahlen läßt, so gibt es 389 Pf. weiß Mehl, und 30 Pf. 6 Unzen Kleyenmehl. Es ist klar, daß wenn man das Kleyenmehl nicht rechnet, man den Ueberschuß von 44 Pf. weiß Mehl ohngefehr für ein Aequivalent der 59 Pf. schwarz Mehl rechnen kann. Ich seze noch dieses hinzu: daß dieses nicht das Resultat von

auserlesenen Erfahrungen, sondern eine allgemeine Verordnung ist, wo man den Müllern hat ein wenig nachsehen müssen, damit sie nicht Schaden leiden, wenn das Mahlen ein wenig mislingt.

Man wird mir einwenden: kann man dann dergestalt mahlen, daß man das zu dem weissen Mehl thut, was in dem groben seyn sollte, daß man zwar viel weisses Mehl bekommt, so aber nur eingebildet ist, und das man auf Unkosten der Schönheit und Güte des Brods erhält?

Die Abhandlung *Avis au peuple* enthält die Antwort auf diesen Einwurf. Ich finde daselbst a), daß in der obgemeldten Erfahrung des Hrn. Bucquet, ob er gleich einen beträchtlichen Ueberrest von weissem Mehl gibt, dem ungeachtet sein weisses Brod schöner und besser ist, als das von dem gewöhnlichen Mahlen, und sein schwarzes Brod weit besser ist, als das gewöhnliche schwarze Brod. Eben dieses findet man auch zu Bern. Wer nur eine Zeitlang daselbst gewesen ist, bezeuget, daß es nirgends kein schöneres Brod gibt, als in dieser Stadt. Hierzu kommt noch, daß das zweite oder so genannte mittlere Brod so schön ist, als das weisse Brod, das man an vielen Orten macht.

---

a) Phys. T. V. p. 130.



So bald man beweisen kann, daß zu Bern das Produkt vom Mahlen mehr Mehl gibt, als das in Frankreich, welches man doch für das vollkommenste hält; so ist unleugbar, daß sich eben dieser Vorzug auch bey dem Brod äußern muß. Wir wollen uns aber nicht mit der blossen Wahrscheinlichkeit begnügen, weil wir Erfahrungen haben, mit denen wir eine Vergleichung anstellen können.

Es erhellet aus obgedachten Erfahrungen von Paris, daß das größte Produkt von einem Septier Korn, von 240 Pf. ist, 265 Pf. Brod von allerley Mehl; und wenn man das weisse Brod von dem schwarzen abgesondert hat, so haben zwey Septiers Korn 409 Pf. weisß Brod, und 96 Pf. schwarz Brod gegeben; zusammen 505 Pf.

Nun ist in der Befehl-Ordnung von Bern vom Jahre 1771 befohlen, daß sie denen, die bey ihnen backen lassen, 4 Pf. mittleres Brod für 3 Pf. Mehl von aller Gattung liefern sollen, in zwey- oder mehrgpündigen Laiben; und 5 Pf. weisß Brod für 4 Pf. feines Mehl in einpfündigen wohl ausgebackenen Laiben. Hieraus folget, daß die 209 Pf. 11 Unzen verschiedenen Mehls, die zu Bern das gewöhnliche Produkt sind, und mit 240 Pf. Korn in Verhältniß stehen, 279 Pf. 9 Unzen mittleres Brod geben müssen: und gleichfalls, daß die 194 ein halb Pf. feines Mehl 243 Pf. 2 Unzen weisses



Brod geben müssen; folglich geben zwey Septiers Korn 486 Pf. 4 Unzen; dieses macht, wenn man auch das Kleinemehl nicht rechnet, einen Ueberschuß von 77 Pf. 4 Unzen weiß Brod, welche wohl ein Aequivalent von den 96 Pf. schwarz Brod sind. Ich wiederhole hier die Beobachtung, die ich schon bey der Müller-Ordnung gemacht habe; es ist nemlich hier nicht von auserlesenen Erfahrungen die Rede, sondern von einer General-Berordnung, wo man nothwendig zu Gunsten des Beken etwas hat zugeben müssen, um ihn schadlos zu halten, wenn ein Einschuß nicht geräth, oder wenn das Brod zu sehr gebacken ist. Ferner ist zu merken, daß die Berordnung voraus setzt, das Brod werde in kleinen einpfündigen Laiben gebacken, die eine weit beträchtlichere Ausdünstung haben.

Diese Abhandlung sollte eben gedruckt werden, als ich von einer neuen Berordnung von 1774 hörte, kraft deren die Beker für 4 Pf. Mehl nur 5 Pf. weißes oder mittleres Brod zu geben schuldig sind, in ein- oder zweypfündigen Laiben. Machen sie aber die Laibe größer, welches auf den Bürger ankommt, so müssen sie für 3 Pf. Mehl 4 Pf. Brod liefern. Dieser kleine Unterschied ist zu Gunsten der Beker gemacht worden, und hindert nicht, daß die Grundsätze der Berordnung von 1771 richtig, und auf sichere und genaue Erfahrungen gegründet sind.

Der

Der Leser könnte etwa denken, man mache das schöne Brod zu Bern von weissem Mehl, welches von demjenigen sehr verschieden ist, wo der Septier 194 ein halb Pf. gibt, allein dieser Zweifel ist leicht zu heben, wenn man die Müller- und Beken-Ordnungen mit einander vergleicht. Jene unterscheidet zweyerley Gattungen Mehl; die eine ist von dem ersten Sieb, und die zweyte von dem andern. Von dem ersten Sieb, nemlich von dem gemeinen gibt der Septier Korn 209 Pf. 11 Unzen, und der Septier Mehl von dem zweyten Sieb, welches das weisse ist, gibt 194 ein halb Pf.

Nun ist in der Beken-Ordnung nur von diesen zwey Gattungen Mehl die Rede. Das weisse Brod muß von weissem Mehl seyn, nemlich von dem zweyten Sieb; das mittlere von dem ersten Sieb, ohne alle Vermischung. Der Ausdruck ist deutlich, und eine Ordnung bezieht sich auf die andere. Der Beker macht zweyerley Brod, ohne das dritte gröbere für die Leute auf dem Lande. Zum weissen Brod nimmt er das Mehl vom zweyten Sieb, und das Brod, so er daraus macht, ist so schön, als man das gewöhnliche Brod nur immer wünschen kann. Zum mittleren Brod nimmt der Beker Mehl von dem ersten Sieb, und darf kein Kleynmehl von dem weissen damit vermischen, und dieses Brod von geringerer Güte ist doch noch ziemlich schön.



Man darf mir die Menge des weissen Mehls nicht einwenden, die man zu Beken, zum Backwerk und dergleichen Leckerbissen gebraucht, wovon zu Bern ein grosser Aufwand ist; des feinen Mehls nicht zu gedenken, das in dem ganzen Lande verführt wird. Dieser Einwurf schadet meiner Berechnung so wenig, daß er sie vielmehr bekräftiget; denn ist offenbar, daß dieser Gebrauch des feinen Mehls nothwendig dem Brod Abbruch thun muß, das man von dem übrigen Brod macht. Und was die Menge betrifft, so beruhet meine Berechnung auf den Verordnungen, welche vorgus setzen, daß zuvor kein felnes Mehl davon weggenommen worden seye.

Ich habe bewiesen, daß die Berechnung, die ich aus den verglichenen Ordnungen gemacht habe, wovon eben jezo die Rede war, noch weniger beträgt, als das wirkliche Produkt von Mehl und Brod; und ich habe dieses erst nach vorhergegangenen zuverlässigen Versuchen angenommen, die ich aufgezeichnet, und davon ich das jedesmalige Resultat berechnet habe. Es sind lauter sorgfältig gemachte Versuche, die genau berechnet und so oft wiederholt worden sind, daß man sich darauf verlassen kann.

In diesen Versuchen findet sich, daß fünf Mäs Spelt, die 94 ein halb Pf. wägen, und zu weissem Brod gemahlen werden, 76 drey Viertel Pf. weisses Mehl, und 97 Pf. weisses

Brod gegeben haben; und daß eben so viel Spelt, wenn er zu mittlerem Brod gemahlen worden, 85 Pf. mittleres Mehl und 119 ein viertel Pf. mittleres Brod, bald mehr, bald weniger, gegeben hat, je nachdem die Laibe groß oder klein waren. Und es würde noch mehr geben, wenn man schwarzes Brod daraus machen wollte, welches man aus gleichen Theilen von Spelt und Roken macht.

Aber, dieser dritten Art von Brod nicht einmal zu gedenken, so geben die gedachte Versuche für einen jeden Septier Korn von 240 Pf. 195 Pf. 7 Unzen feines Mehl, woraus man 246 Pf. 5 Unzen weisses Brod macht; und wenn man mittleres Brod macht, so gibt der Septier Korn 216 Pf. 7 Unzen mittleres Mehl, wovon man 303 Pf. 14 eine halbe Unzen mittleres Brod bekommt, welches weit mehr ist, als die so berühmte Versuche des Hrn. Bucquet, wo das höchste 204 ein halb Pf. weisses Brod, und 48 Pf. schwarz Brod, in allem 252 ein halb Pf., und 265 Pf. ist, wenn man das Brod von allen Gattungen Mehl macht.

Ich komme nun von der Hauptstadt und dem deutschen Lande, auf denjenigen Theil des Kantons Bern, wo man französisch redet. Hier mangelt es mir an diesen Hülfsmitteln, an wohl angestellten Versuchen, und ich kann die Vergleichen der Ordnungen nicht machen. Ich weis nicht, ob in der Baat Müller-Ordnung



gen sind, oder wenn es auch einige an den vornehmsten Orten gibt, so sind es höchstens solche, die das Wägen des Kornes betreffen, und daß man das nemliche Gewicht liefern soll, nach Abzug des Lohns und gewöhnlichen Abgangs. In Ermangelung solcher Ordnungen und wohl eingerichteter Tabellen für den Preis des Brods an jedem Ort, haben wir zu Lausanne einen schon lang hergebrachten Gebrauch, der uns zum Führer hierinn dienen soll, und darinn besteht, daß die Beker, ohne alle Vorschrift und Tare, freywillig und von undenklichen Zeiten her, für ein Viertel Korn 18 Pfund weiß Brod, 21 Pf. gemischtes, (so man zu Lausanne pain d'aveché nennet), und 24 Pf. schwarzes Brod liefern.

Dieses alte Herkommen, welches an statt eines Gesetzes ist, und das von der Obrigkeit seitdem bestätigt worden, indem es zum Grund der Tare gelegt wird, ist ohne Zweifel der beste Tarif, den man machen kann. Man muß hier das Interesse des Käufers und des Verkäufers mit einander vereinigen; und ich sehe wohl ein, daß es für die Obrigkeit sehr schwer ist ein vollkommenes Gleichgewicht in Sachen zu halten, die eine besondere Kenntniß des Bekerhandwerks erfordern. Selbst die Erfahrungen können zweifelhaft seyn, und die Furcht sich darinn zu betrügen könnte Verordnungen zum Nachtheil dessen, der das Brod macht, wirken. Wenn man aber diejenige Regel an-

nimmt, die sich die Beker selbst gemacht haben, und zwar schon von undenklichen Zeiten her, so gereicht sie gewiß dem Beker nicht zum Nachtheil. Und weil die Obrigkeit sie angenommen, und nur einige kleine Verbesserungen daran gemacht hat, so kann man sie als bekannt, und als die billigste für den Käufer annehmen.

Der Tarif setzt also voraus, 1. daß der Beker für ein Viertel Frucht, die der Käufer gewählt hat, 18 Pf. weiß Brod, oder 21 Pf. gemischtes Brod (von schwarzem und weißem Mehl), oder 24 Pf. mittleres geben soll, und daß ihm also ein billiger Lohn, nebst der Bezahlung des Müllers, übrig bleibt. 2. Daß, außer der Bezahlung des Müllers, die man auf den 24sten Theil des Korns schätzt, der Beker 3 ein halb Pf. weiß Brod, oder das Aequivalent an anderm Brod für sich hat. 3. Daß er bey dem Mittelpreis von 3 ein halben Kreuzer für das Pf. weiß Brod, seinen billigen Lohn bekommt, welcher mithin für ein Viertel Korn 12 ein Viertel Kreuzer macht.

Wenn man zu dem Brod, das der Beker gibt, noch seinen Lohn und den Lohn des Müllers rechnet, so folget, daß der Saß von 8 Viertel Lausaner Maas  $179\frac{11}{23}$  Pf. weiß Brod, oder  $209\frac{25}{63}$  Pf. gemischtes, oder 239 ein Drittel Pf. schwarz Brod, geben muß; und da das Lausan-



ner Viertel Frucht 22 Pf. wiegt, und der Pariser Septier in eben dieser Proportion 238 Pf. 5 Unzen, so sieht man, daß ein Pariser Septier Korn zu Lausanne 242 Pf. 13 Unzen weiß Brod, oder 283 Pf. 9 Unzen gemischtes, oder 323 Pf. 9 Unzen schwarz Brod geben muß.

Ich habe um der Einförmigkeit der Rechnung willen vorausgesetzt, daß das Viertel zu Lausanne 22 Pf. wäge, und gesagt, daß dieses für den Pariser Septier 238 Pf. 5 Unzen gebe; nun will ich diese angenommene Proportion beweisen.

Der Gehalt eines Pariser Septier ist in den ökonomischen Schriften von Bern *a)* geometrisch angezeigt, der Schuh zu  $10514 \frac{40}{100}$  Berner Cubic-Zoll, oder  $7736 \frac{16}{100}$  Pariser Cubic-Zoll; und der geometrische Gehalt des Berner Maasses wird daselbst auf 960 Berner Zolle, oder  $706 \frac{34}{100}$  Pariser Zolle gesetzt *b)*. Der Gehalt des Lausanner Maasses ist daselbst nicht angezeigt; ich habe aber ein altes Werk von einem praktischen Messkünstler aus dem vorigen Jahrhundert, der den Gehalt des Berner Maasses genau berechnet, und dem Lausanner 939 Berner Zolle, oder 692 Pariser Zolle gibt.

---

*a)* Part. I. 1770 p. 79.

*b)* Ibid. p. 78.

Ich setzte zwar in das angegebene Verhältniß kein Mistrauen; doch sahe ich gleich, daß die daraus entstehende Rechnungen ein so hohes Produkt von Mehl und Brod geben, daß ich nicht mehr zweifelte, es müsse in der angezeigten Verhältniß ein Fehler seyn. Um mich davon selbst zu überzeugen, maß ich einige Lausanner Viertel geometrisch, ließ sie auch nach dem öffentlichen Maaß messen, und da die Resultate ungleich waren, so wohl wegen der unebenen Form der Viertel, als auch wegen der verschiedenen Länge der Schuhe, von deren Genauigkeit ich nicht versichert war, so mußte ich sicherere Hülfsmittel zur Hand nehmen, und schafte mir theils selbst, theils durch andere, solche Maaße an, die nach dem Wasser gemacht sind.

Ich will jezo das, was ich deshalb gethan, nicht umständlich beschreiben, wie ich die Viertel von Bivis, Lausanne und Morsee nach dem Wasser gemessen, und die Resultate von einem jeden Maaß verglichen habe. Ich hatte dabei eine Hülfe, die ich allen meinen Versuchen vorziehe, und die übrigens damit übereinstimmt. Herr Manuel, Mitglied des großen Raths zu Bern, der einen besondern Beruf hatte die Maaße zu berichtigen, hatte die Gütigkeit mir ein Verzeichniß von den Maaßen, die er nach dem Wasser durch einen Kunstverständigen und nach dem öffentlichen Maaß eines jeden Orts hatte machen lassen, mitzutheilen. Daraus



sah ich, daß das Lausanner Maas 5 Unzen, 1 Denier und 9 Gran mehr enthält, als das Berner Maas, welches einen Unterschied von  $10\frac{61}{100}$  Berner Zoll, oder  $7\frac{81}{100}$  Pariser Zoll macht. Wenn ich nun die Verhältnisse vergleiche, so finde ich, daß, wenn das Maß Korn zu Lausanne 22 Pf. wiegt, so wird der Pariser Septier 238 ein Drittel Pf. wägen, welches das gewöhnlichste Gewicht des Septier Korn zu Paris ist.

Ich komme nun auf meine eigene Erfahrungen. Ich habe sie oft verändert, und häufig angestellt, meistens selber, bisweilen aber auch meine Freunde. Ich gebe sie aber nicht dafür aus, daß sie mit eben der Genauigkeit gemacht worden seyen, welche physische Versuche erfordern. Ich konnte sie nicht andern, als nur überhaupt machen, ohngefähr wie ein Landwirth, der von seinen Lebensmitteln den besten Nutzen ziehen will, der nur möglich ist. Ueberdies verstehe ich weder die Mechanik der Mühlen, noch das Bekerhandwerk. Ich habe das Mehl durch meine Magd baken lassen; eben dieselbe ist auch in die Mühle gegangen, und zwar sehr oft alleine. Uebrigens habe ich mich auf die Ehrlichkeit des Müllers verlassen.

Auf dieses Geständniß hin wird der Leser in Versuchung gerathen, alle meine Erfahrungen zu verwerfen, als solche, die keinen Werth haben; ich muß aber sagen, daß eben diese Un-

vollkommenheit zu meinem Zweck dient. Denn wenn es sich ergibt, daß ungeachtet der Unvollständigkeit dieser Versuche (wovon das Produkt nothwendig kleiner seyn muß, als es in den Händen der Kunstverständigen wäre) das Resultat davon wenigstens eben so gut ist, als von dem ökonomischen Mahlen zu Paris; so ist bewiesen, daß die Sache in diesem Lande wenigstens eben so gut geht, als in Frankreich; und wenn in den Erfahrungen, worauf sich meine Rechnungen gründen, einige Fehler zu verbessern sind, so müssen diese Verbesserungen das Resultat vermehren, und ein größeres Produkt geben.

Ich habe die Erfahrung von 3978 ein halb Pf. Korn aus diesem Lande, das Pf. zu 18 Unzen, das in 35 mal gemahlen worden, und nach Proportion des Pariser Septier (den ich um die Rechnung zu erleichtern 240 Pfund annehme) 205 ein achtel Pfund allerley Mehl, 28 ein viertel Pf. Kleie, 269 drey viertel Pf. Brod gegeben hat. Eine andere Erfahrung von 1595 Pf. fremdes Korn, so in 17 mal gemahlen worden, welches nach Proportion des Pariser Septier, 216 Pf. allerley Mehl und 289 ein Drittel Pf. Brod gegeben hat. Noch eine andere Erfahrung von 2125 Pf. Korn, daran man 13 mal gemahlen, welches 205 ein halb Pf. allerley Mehl gegeben; und ob ich gleich von diesen 13 Mühlesahrten nicht mehr weiß,



wie viel Brod daraus gemacht worden, so schliesse ich doch aus der Proportion der 35 Mühlesfahrten, daß sie wenigstens 270 Pfund werden gegeben haben. Der Leser wird die übrigen Umstände von diesen Erfahrungen und das Resultat davon, in den Tabellen finden.

Ich will hier eine ökonomische Beobachtung, den Unterschied des innerlichen Werths des verschiedenen Kornes betreffend, machen. Es erhellet aus dem eben gemeldten Resultat, daß fast allemal das fremde Korn besser gewesen, als das unsrige, in Ansehung des Produkts an Mehl und Brod.

Ich hatte nach und nach: 1. Korn aus Piemont, das ich auf etliche mal mahlen ließ; 2. Korn aus Sicilien, der Barbaren und Sardinien; 3. anderes Korn aus Sicilien, so 1772 auf dem Kornboden zu Livis verkauft worden.

Das Korn aus Piemont war gut für den Bauersmann, und gab viel Mehl und Brod; wenn man aber nicht einen Saß von ganz besonders gutem Korn bekam, so war das Brod nicht schön, und wohlhabende Leute assen es nicht gern.

Das Korn aus Sicilien, der Barbaren und Sardinien war nicht allein vortreflich, sondern gab auch viel Brod und Mehl. Es war nicht

nur das Brod von allerley Mehl sehr schön, sondern auch das Kleinemehl selber, nach der 41sten Erfahrung, gab noch ein sehr gutes und schmackhaftes Hausbrod. Das Brod war gelblicht, als wenn es mit dem Gelben vom Ey gebacken worden wäre; und aus dem Gebrauch, den ich von diesem Korn gemacht habe, schliesse ich, daß sein innerlicher Werth wenigstens um den sechsten Theil besser ist, als das in unserm Land.

Ich habe es versucht, und ein wenig Sardinisches Korn gesäet; der Halm wurde hoch und dick, die Blätter breit, wie bey dem Schilf, und das Korn, daß ich einsammlete, hatte etwas von der Güte desjenigen behalten, aus dem es entstanden war. Siehe die 10te Erfahrung. Ich wünschte, daß verständige Landleute und geschickte Landwirthe dergleichen Versuche wiederholten und veränderten; denn ich vermuthe, daß, wenn man ausländisches gutes Korn, und von einem guten Gewächs zum Saamen nähme, vielleicht könnten wir das unsrige damit verbessern, wo nicht auf immer, doch wenigstens auf etliche Jahre, an deren Ende man wieder neuen Saamen nehmen könnte.

Das Sicilianische Korn betreffend, so 1772 auf dem Kornboden zu Bivis verkauft worden, ob gleich die Körner schön und voll waren, und ziemlich Mehl und Brod gaben, so seze ich doch dieses Korn dem unsrigen nach, weil das Brod,



so von dem feinen Mehl dieses Kornes gemacht worden, nie so schön war, als das Brod von unserm Korn, so aus allerley Mehl gemacht worden. Und wenn ich ein wenig Aleyenmehl damit vermischte, so war es ganz schwarz. Es fehlte aber diesem Brod nicht nur an der Farbe, sondern es ward ganz rauh, grob, erdigt, und völlig unangenehm.

Ob man nun gleich mit den angezeigten Resultaten wohl zufrieden seyn kann, so muß man doch noch merken: 1. daß bey den angezeigten Versuchen viel neue Frucht war, die allezeit weniger gibt, als die alte, und auch viel Mischgetreide oder schlechteres Korn. 2. Daß bey meinen Versuchen die Erfahrungen des Ofens nicht sehr günstig sind, wegen der großen Ausdünstung des Teiges, den man in den öffentlichen Ofen backt, welches keinen kleinen Unterschied macht, als welches bey 16 Unzen Brod bis 1 ein Viertel Unze beträgt, und bisweilen noch mehr; dieses vermindert 8 vom 100. Und wenn man dieses zu den 270 Pfund von der schlechtesten Erfahrung hinzu thut, so gibt es 290 ein halb Pf. Brod für einen Pariser Septier Korn. Von der Ausdünstung des Ofens, siehe unten die Tabellen.

Ich mag also die Verordnungen der Hauptstadt, und die daselbst und in der Nachbarschaft gemachte Versuche nehmen; oder ich mag nach dem zu Lausanne eingeführten Tarif, für die

Brodtare, rechnen; oder ich mag mich an das Resultat meiner zu Vivis angestellten Erfahrungen, wie auch an die, so anderwärts gemacht worden sind, halten: so ist gewiß, daß alle Resultate dem ökonomischen Mahlen, das zu Paris so sehr gerühmt wird, nicht nur gleich sind, sondern dieses auch noch übertreffen; zumal da unser Korn überhaupt nicht so gut ist, als das meiste fremde. Folglich ist das Mahlen in diesem Lande, überhaupt genommen, in einem ziemlich guten Stand, wiewol ohne Zweifel noch vieles zu verbessern wäre, um es zu dem Grad der Vollkommenheit zu bringen, deren es fähig ist.

Es ist z. E. gewiß, daß die Müller in der Waat kein so schönes Mehl zum Backwerk machen können, wie die Müller zu Bern. Ferner ist gewiß, daß unsere Mühlen mehr Kleinemehl geben, als die zu Bern. Und wenn man die in der Waat gemachte Versuche aufmerksam betrachtet, so wird man bey einigen finden, daß, wenn das Produkt überhaupt so ziemlich gut war, dennoch die allzugroße Menge grobes Mehl ein wirklicher Schaden für den Bürger ist.

Aber was ist zu thun, um dieser Vollkommenheit näher zu kommen? Dieses ist der dritte Punkt, den wir untersuchen müssen.



### III. Was muß man thun, um es zur Vollkommenheit zu bringen?

Dem Ansehen nach ist nichts leichter, als alle Mühlen in einen guten Stand zu setzen. Vor allen Dingen muß man sich durch sorgfältige Versuche versichern, wie viel eine gewisse Quantität Korn an einem feinen Mehl, Kleienmehl und Kleien geben muß. Wenn man hernach diese Erfahrungen zum Grund der Verordnungen, die man machen will, annimmt, so darf man meines Erachtens nur genau bestimmen, was der Müller dem Bürger geben müsse, so wohl an Mehl, als auch an Kleienmehl und Kleien. Allein ich zweifle, ob dieß die beste Methode sey, und glaube vielmehr, daß man dadurch seinen Zweck nicht erreicht.

Denn 1. ist sehr schwer, eine allgemeine Regel zu machen. Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß es schönes Korn gibt, dem man seine gute Eigenschaft nicht absprechen kann, und wovon gleichwohl das Produkt an Mehl und Brod wenigstens um den sechsten Theil geringer ist, als das Produkt von einem andern Korn, das nur ein Klein wenig schöner ist, als jenes. 2. Kann man das Korn gut, besser oder schlechter mahlen.

Wenn man nun eine ganze vollkommene Regel machen wollte, so wäre es eine wirkliche Ungerechtigkeit gegen drey Viertel der Müller,

welche weil sie unmöglich so viel liefern könnten, als man von ihnen forderte, ohnfehlbar tausenderley Betrug spielen würden, um die Leute zu befriedigen. Eine Verordnung, worinn man zu viel forderte, wäre vergeblich und hätte keinen Nutzen.

Wollte man eine minder vollkommene Regel machen, so ist klar, daß eine solche Verordnung fehlerhaft und dem gemeinen Besten nachtheilig wäre: es wäre besser, weder Policen noch Ordnung zu haben. Man müßte also eine mittelmäßige Forderung zur Regel machen, welches das billigste und vernünftigste wäre. Man muß aber nicht glauben, daß eine solche Regel von allen Unbequemlichkeiten frey wäre. Denn so bald man sich mit einem mittelmäßigen Grad der Vollkommenheit begnüget, und ihn zur Regel macht, so ist dieß ein Vortheil für die, welche es so ziemlich gut machen, daß sie keine größere Vollkommenheit suchen dürfen; überdieß ist gewöhnlich, daß man nach und nach von der Strenge der Verordnungen nachläßt, und es würde bald der Gebrauch entstehen, daß man sich mit einem geringeren Product, als nur ein mittelmäßiges Mahlen gibt, begnügen müßte.

Indessen sind die Verordnungen unentbehrlich, man muß sie haben; ich wollte aber lieber, daß sie auf andere Gegenstände gerichtet wären, und es dünkt mich, daß man an-



statt eine gewisse Quantität zu bestimmen, wie viel das Mahlen geben solle, die Ordnung machen sollte, 1. daß niemand seine Mühle öffnen solle, bis zuvor die Werkzeuge untersucht und gut befunden worden seyen; 2. daß niemand andern in die Mühle geben oder daraus nehmen soll, als durch tüchtige Personen, die sich darauf verstehen. Hierzu fügte ich noch dieses Gesetz, 3. daß man unter keinerlei Vorwand mahlen soll, man habe dann zuvor das Korn, das in die Mühle kommt, gewogen, wie auch das Produkt, ehe es aus der Mühle kommt, mit Befehl, alles in das Mühle-Buch einzuschreiben. Für diese Mühe, zu wägen, und einzuschreiben, müßte man dem Müller noch etwas wenig darüber für einen Satz Korn geben. Mein Zweck an diesem Wägen und Einschreiben aber ist nicht, den Müller zu verbinden, eine gewisse Quantität nach dem Gewicht wieder zu geben; dennoch aber halte ich dafür, daß das Wägen und Einschreiben seinen großen Nutzen haben würde.

Zuerst erfordere ich gute Mühlen, und gute Müller. Es ist um den Unterhalt des Volks, und zwar des armen Volks zu thun. Der Gegenstand ist zu wichtig, als daß man einem jeden Besitzer einer Mühle, und insonderheit einer gebanten Mühle, die Freyheit oder das Recht lassen könnte, dem Publikum durch Unwissenheit der Arbeiter oder Unvollkommenheit der Werkzeuge mehr zu schaden, als die größten Räuber.

Ich

Ich kaufe eine Mühle, der ich aber nicht selbst abwarten kann; doch hoffe ich, werde sie mir so viel eintragen, daß mir der Zins von meinem Geld reichlich bezahlt wird. Ich habe sie kaum gekauft, so kommen zween oder drey zu mir, die sie pachten wollen. Derjenige, welcher mir die besten Bedingungen macht, ist einer von denen, die alles verstehen wollen, und doch zu nichts taugen, die ihre Geschicklichkeit rühmen, und gemeiniglich nichts als die Kunst besitzen zu überreden. Ich vertraue meine Mühle diesem Mann an, der nichts versteht: nach und nach bringt er mich um die Rundschaft; aber ehe ich seine Unwissenheit erfahre, und der Sache abhelfen kann, ist das Publikum schlecht bedient, und ich leide einen beträchtlichen Schaden.

Mit einer gebannten Mühle ist es noch schlimmer. Der Verkäufer setzt mir dieses Bannrecht sehr hoch an; er rechnet die Anzahl der Säte, die man jährlich darinn mahlt, den Gewinn des Müllers, und das gewisse Einkommen des Eigenthümers. Er sagt mir, was für ein großer Distrikt verbunden sey in dieser Mühle zu mahlen, aber es kommt nicht in seine Rechnung, daß das Publikum auch wohl bedient werden müsse. Der beste Müller für mich, der ich dieses Bannrecht theuer bezahlen muß, ist der, der für meine Rechte wachet und mir am meisten davon bezahlt. Auf das Mahlen versteht er sich nicht, desto besser aber weiß er die Gebühr vorher wegzunehmen, und es ist



ihm im Grunde auch am meisten daran gelegen, dieses wohl zu verstehen. Das gemeine Volk leidet darunter, murret, seufzet, darf aber seine Stimme nicht wieder den Herrn der Mühle erheben, der oft zugleich Herr des Orts ist. Beklagt sich jemand, so hält man ihn für einen unruhigen Kopf, und doch darf er nicht anderswo mahlen; er muß es geduldig leiden, ohne ein Wort zu sagen, daß man ihn aus Unwissenheit oder aus Betrug um einen Theil seines Kornes bringt, das er mahlen läßt.

Es wäre zu wünschen, daß man dieses verhasste Bannrecht überall abschaffen könnte, welches eine wahre Knechtschaft, und ein Vorwand zu Gewaltthätigkeiten ist. Wenn die Gemeinen ihren eignen Vortheil nicht verstünden, so kauften sie bey allen Gelegenheiten die Bann-Defen und Bann-Mühlen, und machten sie frey. Ehe man es aber dahin bringt, sie frey zu machen, sollte man sie wenigstens den obgemeldten Pollicen-Regeln ohne Nachsicht unterwerfen.

Ich wünschte nun vor allen Dingen, daß es keinem Besitzer einer Mühle, insonderheit einer Bann-Mühle, erlaubt wäre, eine Mühle zu haben, wo die Werkzeuge nicht in gehörigem Stande sind, und denen nicht kunstverständige Müller vorstehen. Diese einzige Verordnung, wenn sie richtig gehalten würde, könnte den größten Misbräuchen abhelfen.



Hernach wünschte ich, um den Betrügereyen, die, wie ich glaube, bey weitem nicht so häufig sind, als man sichs insgemein einbildet, daß in einer jeden Mühle ein ordentliches Gewicht und ein Buch, das Gewicht des Korns und der verschiedenen Produkte einzuschreiben, wäre. Ferner, daß die Obrigkeit, um den Müller in der Ordnung zu halten, sich von Zeit zu Zeit die Mühlebücher zeigen liesse, und daß man mit einer ganz besondern Sorgfalt, des Jahrs zweymal, die Register der Bann-Mühlen untersuchte. Endlich, daß man Versuche anstellen liesse, wovon das Resultat bekannt gemacht würde. Der Nutzen, den ich aus dieser Einrichtung ziehen würde, wäre folgender.

Das Publikum, das die gedruckten Erfahrungen lesen könnte, wüßte ohngefähr, wie viel es von seinem Korn, an Mehl, Kleymehl und Kleyen zu gewarten hätte. Es könnte aus dem Gewichte der verschiedenen Resultate sehen, ob es wohl oder schlecht bedient worden. Es könnte auch, wenn es dem Bann-Recht nicht unterworfen ist, andere Mühlen probieren, die Produkte vergleichen, und sicher urtheilen, ob gut oder schlecht gemahlen worden. Ein schlechter Müller würde dadurch bald alle seine Kunden verlieren, ein besserer bekäme mehr Zulauf, Ehre und Nutzen. Alle würden es einander zuvor thun wollen, es wäre ihnen auch daran gelegen, das Publikum zu befriedigen: dahin- gegen jezo die Misgunst einen guten Müller in



üblen Ruf bringen, und die Günst einen mittelmäßigen in guten Credit setzen kann, weil niemand weder die Quantität des Korns, so er mahlen läßt, noch das Resultat davon genau weiß, und noch viel weniger, wie viel man bekommen soll, wenn wohl gemahlen wird.

Was die Bann-Mühlen betrifft, wenn man offenbar unredlich, oder ein Hauptfehler in den Werkzeugen wäre, so würde jedermann darwider schreien; die Gründlichkeit der Klagen würde durch das Mühlebuch bewiesen werden, dem Armen würde Recht geschäft, und ohne förmliche Klagen, die ohne den äußersten Nothfall nicht gemacht werden, wäre eine wachsame und eifrige Obrigkeit auf das gemeine Gerücht aufmerksam, und könnte allezeit erfahren, ob die Sache übel geht, und gehörig abhelfen.

Ich halte es auch für ein unfehlbares Mittel das Mahlen zu verbessern, wenn man auf unsern Märkten Mehl verkaufte, so wie man darauf das Korn verkauft. Ein Bürger, der einige Viertel zu seinem Gebrauch kauft, sieht nicht auf ein wenig mehr oder weniger Mehl, so daß er ein Kenner davon werden könnte: er geht in die bequemste und nächste Mühle; er sieht nur zu, daß er nicht betrogen wird, und der Müller bekümmert sich oft wenig darum, ob der Bauer zufrieden oder unzufrieden weggeht.

Ganz anders ist es mit einem Mehlhändler. Diesem ist sehr viel daran gelegen, daß das Mehl gut sey, sein Gewinn hängt davon ab; er wird daher den geschicktesten Müller erwählen, und die Güte einer einzigen Kann also einen großen Einfluß auf die andern haben. Ich will meinen Gedanken mit einem Exempel beleuchten.

Auf den Markt zu Bivis kommen meistens Kornhändler von Oron und Milden. Wenn nun diese auch Mehlhändler wären, so würden sie ihr Korn mit möglichster Haushältigkeit mahlen lassen, so daß sie allen möglichen Vortheil davon hätten. Nun gehe ich auf den Markt um einzukaufen; der Kornhändler läßt mir die Wahl, ob ich für eben denselben Preis ein Viertel Korn, oder 19 Pf. von allerley Mehl haben wolle. Ich will wissen, welches von beeden mir vortheilhafter seye; ich kaufe daher acht Vierthel Korn 152 Pf. Mehl: ein jedes von diesen beeden kostet mich einerley Geld. Ich lasse jenes mahlen, und finde, daß ich, nach Abzug des Müllerlohns, nur 18 Pf. Mehl vom Viertel habe. Ich berechne es, und sehe, daß es besser für mich ist, wenn ich zubereitetes Mehl kaufe. Hieraus folgt, daß ich ein andermal lieber Mehl kaufen werde. Andere folgen meinem Benspiel; nach und nach verlieren die Müller ihre Kunden, und können ihre Kundschaft nicht anderst erhalten, als daß sie es einander



zuvor zu thun suchen, und es in ihrer Kunst weiter zu bringen trachten.

Dieses ist nicht der einzige Vortheil, den man davon haben würde, wenn man einen Mehlhandel einführte; es wäre für die Armen noch besser, besonders in einer theuren Zeit. Ein Bauer kommt wochentlich zwei Stunden weit her auf den Markt, um ein einziges Viertel Korn zu kaufen. Den andern Tag geht er in die Mühle, wo er vielleicht den ganzen Tag zubringt, bis die andern, so vor ihm gekommen, abgefertiget sind. Wenn er nun das zubereitete Mehl gekauft hätte, so hätte er die Zeit gewonnen, die er in der Mühle zubringen muß. Hierzu kommt, daß, wenn man so wenig in die Mühle thut, der Abgang nach Proportion größer ist; daß das Mehl, so nicht ganz frisch ist, vortheilhafter ist; und wenn wahr ist, was in der Phrysiokratie steht, daß das vermischte Mehl mehr Brod gibt, so wäre es ein neuer Gewinn, wenn man dergleichen Mehl kaufte.

Wider diesen Vorschlag, den Mehlhandel auf dem Markte einzuführen, wird sich freylich eine ganze Menge Leute, die dabey interessirt sind, empören. Die Besitzer der privilegirten Mühlen werden sagen: wie geht es alsdann mit unsern Mühlen, und mit unserm Bann-Recht? Wir wollen uns aber an ihr Geschrey nicht kehren, und nur diese ganz natürliche Fragen machen: 1) sind die Mühlen für den Nutzen des

Publikums da, oder das Publikum um des Müllers willen? 2) So gültig auch ein solches Bannrecht seyn mag, hat es keine Gegenverpflichtungen? 3) Gehen diese Rechte so weit, daß sie mich verbinden, mich der Mühle zu bedienen, auch alsdann, wenn ich sie ganz entbehren könnte?

I. Man kann nicht läugnen, daß die Mühlen um des gemeinen Nutzens willen erbauet worden, und daß ihnen im Anfang die Rechte und Privilegien nur in Absicht auf den öffentlichen Nutzen gegeben worden sind. Ich will setzen, eine Bannmühle habe ihre Rechte seit dem neunten Jahrhundert; die Kunst zu mahlen war damals so unvollkommen, daß man nur die Hälfte, oder höchstens drey Viertel von dem Korn bekam, was man heut zu Tage daraus zieht. Ich will ferner setzen, eine solche Mühle seye in ihrem ersten unvollkommenen Zustand geblieben, und frage nun, ob der Eigenthümer, kraft seiner Rechte jemand verbinden könne, darin zu mahlen? Ob er jemand zwingen kann, durch ein grobes und unvollkommenes Mahlen, den dritten oder halben Theil seines Korns zu verlieren? Niemand wird diese Ungereimtheit behaupten. Wenn man nun niemand zwingen kann, die Hälfte oder den dritten Theil seines Korns zu verlieren, so ist klar, daß man auch niemand zwingen kann, den zwanzigsten oder dreyßigsten Theil davon zu verlieren.



2. Ich sage deshalb, daß man beyderseits seine Verpflichtungen habe. Daß Bannmühlen einen Vorzug haben, ist unleugbar: hingegen sind sie auch verbunden, das Publikum mit aller möglichen Treue und Sorgfalt zu bedienen. Dieses Recht des Publikums ist eben so unwidersprechlich; es ist älter, als alle geschriebene Rechte und Urkunden.

3. Ich gehe noch weiter, und, indem ich voraussetze, daß die Bannmühlen, wo nicht von Rechtswegen, doch wirklich die Gewalt haben das Volk zu zwingen, daß man, auch wohl zu seinem Schaden, in einer privilegierten Mühle mahlen lassen muß; so hoffe ich doch, daß man wenigstens alsdann das Volk nicht wird zwingen wollen, mahlen zu lassen, wenn es die Mühle ganz entbehren kann.

Wenn ich von Milchspeisen, Kastanien und Erdäpfeln leben kann; wenn ich von den südlichen Ländern eine Pflanze bekomme, die gemahlenes Mehl oder gebakenes Brod enthält, so wird man mir doch verhoffentlich nicht verbieten, diese neue Lebensmittel zu gebrauchen, weil sie den Besitzern der Mühlen Abbruch thun. Wenn man eine neue Maschine erfände, (und wenn wahr ist, was ich in einem gewissen Journal gelesen habe, so ist wirklich eine solche erfunden), durch deren Hülfe ein Bauer sein Korn selbst dreschen, wannen und mahlen kann; wird man mich, als einen Landwirth, verbin-

den können, wegen einer Bannmühle, nach dem alten Gebrauch mein Korn mit den Armen zu dreschen, und zwar mit großen Kosten, und es alsdann in die Mühle zu schiken, da ich doch dieses alles selbst, mit weniger Mühe und Kosten, verrichten könnte?

Eben so ist es auch, wenn sich der Bauer besser dabei befindet, wenn er das Mehl auf dem Markt, als wenn er Korn kauft; oder wenn er lieber das Brod bei dem Bäcker in den Städten und ausser dem District seiner Bannmühle nimmt, kann man ihn wegen der Banngerechtigkeit zwingen, daß er sich selbst schade? Kann man ihm wehren, so wolfeil zu leben, als er nur kann? Er kann nirgend als in der Bannmühle mahlen; wenn er aber gar nicht nöthig hat zu mahlen, so ist er eben dadurch von dem Zwang der Mühle frey.

Uebrigens thut dieser Vorschlag, einen Mehlhandel einzuführen, den Mühlen überhaupt keinen Abbruch, weil das Mehl, so man auf den Markt bringt, allezeit gemahltes Korn ist. Das, was die eine Mühle an der Kundschaft verliert, gewinnt eine andere, und die beste, getreueste und sparsamste Mühle wird unfehlbar den Vortheil haben. Es ist mit diesem Handwerk, wie mit einem jeden andern; der beste Handwerksmann wird auch am meisten gebraucht. Wer seine Sache gut macht, wird gesucht. Wer aber wegen seinem Ausschließ-



fungsrecht, welches im Anfang nur um des gemeinen Besten willen gegeben worden ist, auch zugleich einen Freybrief zu haben glaubt das Publikum schlecht zu bedienen, und den Unterhalt des armen Volks theurer zu machen, der behauptet etwas unbilliges und unerträgliches.

Wieder diesen Vorschlag des Mehlhandels könnte man einwenden, daß, wenn man das Korn kauft, die es am wenigsten verstehen, sehen, was sie kauften, und nicht nur die Gattungen des Kornes unterscheiden, sondern auch sehen können, ob das Korn gut, ob es rein oder mit Unkraut, Brandkorn und dergleichen vermischt ist; dahingegen, wenn man das Mehl kauft, man durch allerley Zusatz von schlechtem Korn und andere noch schädlichere Betrügereyen hintergangen werden kann.

Ich gestehe, daß dieses im Anfang geschehen könnte, bis man gewohnt wäre die Güte des Kornes zu kennen, so wie man von dem Werth des Kornes urtheilen kann. Es gibt in der That viele Mittel die Güte des Kornes zu erkennen. Man kann davon durch das Gesicht, den Geruch, den Geschmack und das Gefühl urtheilen, und vielleicht wäre es leichter zu unterscheiden, als das Korn. Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß, da ich an einem Tage zweymal Korn kaufte, es beydemal sehr schön und schwer war, und zwar von gleicher Schwere, und dennoch war das

Mehl sehr verschieden. Und als man mir das Mehl von dem zwenten Mahlen aus der Mühle brachte, so sagte meine Magd, ohne das Mehl zu sehen, indem sie nur mit der Hand in den Sack griff, dieses Mehl seye weder so schön noch so gut, als das vorhergehende. Sie wußte also mehr aus dem Gefühl, als ich aus dem Ansehen des Korns, das ich noch dazu gewogen hatte.

Es ist wahr, dieser Mehlhandel erforderte eine besondere Policen und einige Verordnungen deswegen. Man könnte zum Exempel befehlen, daß man in allen Mühlen eine gewisse Anzahl Siebe haben solle, die alle gleich, und mit Zahlen bezeichnet wären, nicht nur, erstes, zwentes Sieb, sondern bis auf fünf oder sechs, damit man Mehl hätte für Reiche, und wieder anderes für das Landvolk.

Dazu würde ich noch eine andere Verordnung hinzu thun, daß die Mehlhändler eine jede Gattung Korn, den Roken, das gemischte Korn, den Dinkel, die Bohnen und so weiter besonders verkauffen sollen, und ihnen zu verbieten, irgend eine Gattung mit der andern zu vermischen. Der Käufer könnte alsdann das Mehl schon vermischen, wie er wollte. Ferner, müßte der Mehlhändler die Numero von dem Sieb anzeigen, und wenn jemand solches nicht aufrichtig anzeigte, so müßte er nicht nur die Strafe fürchten, sondern sein Betrug



würde bald bekannt, und brächte ihn um seinen Credit und Kundschaft. Dieser Handel wäre wie ein anderer, wo der Nutzen des Handelsmanns der beste Bürge seiner Ehrlichkeit ist.

Indessen ist meine Absicht nicht, daß der Mehlhandel den Kornhandel verdrängen soll. Es könnte jemand zu gleicher Zeit mit Korn und mit Mehl handeln, nach Beschaffenheit der Käufer. Auch der Bürger, der diesen Handel nicht bequem treiben könnte, könnte gleichwohl sein Korn in natura verkaufen. Es wäre aber sehr zu wünschen, daß man zwey Misbräuche in diesem Handel abstellen könnte; der eine ist dieser, daß man das Korn nach dem Maaß verkauft, und nicht nach dem Gewicht; der andere, daß man an einem jeden Ort ein besonders Maaß hat, deren Verhältniß gegen einander, und deren Gehalt man nicht einmal genau weiß.

Ich sehe es als einen großen Misbrauch an, daß man das Korn nach dem Maaß, und nicht nach dem Gewicht verkauft. Ein Kauf und Verkauf ist ein Tausch, in dem allezeit die wesentliche Bedingung ist, daß der Verkäufer die ganze Quantität der versprochenen Waare liefere, so wie er von dem Käufer die ganze Quantität des versprochenen Gelds bekommt. Nun weiß ein jeder, daß es bey dem Messen viel auf die Geschicklichkeit des Messers ankommt,

so viel, daß man behauptet, daß ein geschickter und in diesem Kunstgriff erfahrener Mensch mit einerley Maaß beweisen kann, daß ein Haufen Korn gerade 100 Scheffel mache, und auch, daß es nur 90 Scheffel seyen; und wiederum, daß es 110 seyen. Alles dieses kommt auf die Art zu messen an <sup>a</sup>).

Ich will nicht behaupten, daß der Unterschied so groß seye, aber doch weiß ich gewiß, daß ein Haufen Korn, der nur ein wenig beträchtlich ist, wenn man ihn auch fünfzig mal mißt, allemal ein verschiedenes Maaß haben wird. Es ist dieses mir selbst wiederfahren, als ich einen Versuch machte, und bey dem Verwalter, der mir meine Pension gab, drey Mäs Korn holte, um es in drey verschiedenen Mühlen mahlen zu lassen. Der Müller maß zuerst 4 Bierthel, die nur 90 Pf. wogen; und hernach vier andere, welche etwas weniger wogen.

Gleichwohl hatte ich dieses alles von einem Haufen, zu gleicher Zeit, genommen, es hatte es einerley Person, mit einerley Maaß, und ein jedesmal besonders gemessen. Der Verwalter, der ein sehr höflicher Mann ist, that das noch mangelnde Korn hinzu, um meine Versuche gleich zu machen. Ich führe dieses Exempel an, um zu zeigen, wie unsicher und unge-

---

<sup>a</sup>) Physiocrat. T. IV. p. 254.



weiß diese Art das Korn zu messen ist; und aus dieser Ungewißheit entspringen viele Unbequemlichkeiten.

Denn 1) ist keine Zuverlässigkeit in einem Handel, der von der Geschicklichkeit und den Handgriffen des Verkäufers abhängt. 2) Wenn man mir von ferne her Korn schickt, und ich werde betrogen, so weiß ich nicht, an wen ich mich halten soll. Der Fuhrmann schiebt die Schuld auf das schlechte Messen; der Messer auf den Fuhrmann; indessen habe ich Verlust.

Ohne der Unsicherheit des Messens einmal zu gedenken, so ist noch eine andere Unbequemlichkeit dabei, wenn man nach dem Scheffel kauft. Schlechtes Korn, wenn es gleich im Maaß einerley ist, hat bey weitem nicht einerley innerliche Güte; man verliert daran nicht nur an der Qualität, sondern auch an der Quantität; hingegen, wenn man nach dem Gewicht kauft, so hat man nur einfachen, und nicht doppelten Schaden.

Ein Exempel wird die Sache deutlich machen. Ich kaufe schönes Korn, den Centner für 11 L., und schlechteres, den Centner für 10 L. Der Unterschied der Güte wird auf 10 vom 100 geschätzt. Wenn ich aber eben dieses Korn nach dem Maaß gekauft hätte, das schöne für 26 Bazzen, und das geringere für 23½ Bazzen, so bin ich, ungeachtet dem Anschein nach

die Proportion einerley ist, doch ziemlich betragen, und das schlechtere Korn kostet mich eben so viel, als das andere.

Dieses ist leicht auszurechnen. Ich setze, das Vierthel Korn für 26 Bazen wäge  $23\frac{1}{2}$  Pf. und das andere  $21\frac{1}{4}$  Pf. so muß ich von dem geringeren  $4\frac{3}{4}$  Vierthel, und von dem guten nur  $4\frac{1}{4}$  Vierthel, zu einem Centner haben. Von beyden Gattungen kostet mich der Centner 11 L.; das Maas betrügt mich, und ich kann diesen Verlust nicht anderst vermeiden, als wenn ich blindlings handle; es sey dann, daß ich Erfahrungen und Berechnungen mit einander verbinde. Eines von beyden ist noch nicht hinlänglich. Nach dem Maas kann ich die verschiedene Güte des Korns unmöglich vergleichen.

Noch ein Wort von der Unzuverlässigkeit des Kornmessens. Man sagt mir, es seye den 10 December 1709. eine genaue und eidliche Vergleichung des Maases zu Lausanne und Morsee angestellt worden; wovon das Resultat war, daß 8 Viertel von Morsee  $9\frac{1}{2} \frac{1}{18}$  oder  $9\frac{5}{9}$  Vierthel von Lausanne machen. Wenn man nun die öffentlichen Maasse von beyden Orten nach dem Wasser mißt, durch einen geschifften und kunstverständigen Mann, so befindet sich, daß 8 Viertel von Morsee nur  $9\frac{1}{3}$  Vierthel von Lausanne machen. Ob nun gleich der Unterschied bey einem oder zweyen Säken nicht groß ist, so macht es doch bey einem größern Kornboden



einen Fehler von  $2\frac{1}{4}$  vom hundert, welches schon beträchtlich wäre. Führt man aber das Gewicht an statt des allezeit ungewissen Maasses ein, so wäre allem Verdacht, Mistrauen und Betrug abgeholfen.

Die Unbequemlichkeit des Messens ist desto größer, da die hölzerne Viertel oft schlecht gemacht sind, von einer unordentlichen Figur und einer Materie, die sich entweder von aussen oder von innen wirft, und nie sind sie dem öffentlichen Maasse gleich. Ueberdies, wenn man von einem Ort an das andere handelt, so sind die Maasse aller Orten verschieden, und die Erfahrensten wissen oft kaum die Verhältniß derselben gegen einander überhaupt.

Ein Kornhändler von Bivis macht seinen Einkauf auf der einen Seite, zu Milden, Peterlingen und Biffelsburg; auf der andern, zu Lausanne, Fferten, Morsee und Romainmotier. Er verkauft zu Bivis und Aelen. Er handelt an neun verschiedenen Orten, an einem jeden ist ein besonderes Maass. Es ist zu verwundern, daß wir unter einerley Regierung und in einem so kleinen Distrikt, ich sage nicht zu viel, mehr als hundert verschiedene Maasse, so wohl für trokene, als flüssige Sachen, haben.

Ich weiß, daß man die Reduktion dieser Maasse als fast unmöglich ansieht; allein ich weiß auch, daß es nur eingebillete und selbst gemachte

gemachte Schwierigkeiten sind, die man leicht heben könnte. Auf der einen Seite, sagt man, will eine jede Gemeinde, sie mag auch so klein seyn, als sie will, ihr eigenes Maas behalten. Auf der andern Seite, wie soll man so viele Bodenzinse, und Zinse in kleinen Brüchen in Ordnung bringen, die in allen Urbarn nach dem Maas eines jeden Orts aufgezeichnet sind? Diese Hindernisse sind mir gar wohl bekannt; ich weiß aber auch sehr einfache Mittel, wie man sie ohne Gewaltthätigkeit und mit wenigen Kosten heben könnte.

Erstlich müßte man ein allgemeines Maas machen, und zwar, meiner Meinung nach, einen Maas für trockene und flüssige Sachen. Man nehme z. B. eine Berner Maas, deren Inhalt seit kurzem genau bestimmt worden a), und dieses wäre das allgemeine Maas für alle flüssige Sachen, für Wein, Del und Milch. Das Kornmaas (wenn man es ja nicht, welches doch weit besser wäre, nach dem Gewicht verkauffen will) wäre genau zwölf Maas, und damit hätte man eine sehr bequeme Verhältniß zwischen dem Maas des Korns und der flüssigen Sachen.

## D

a) Defon. Abhandlung 1770. 1 Th. p. 76. hat die Berner Maas 3 Pf. 6 Unzen 12 Deniers, 9 Gran, nach Brunnenwasser gemessen.



Wenn das allgemeine Maaß einmal bestimmt wäre, so müßte man es mit denen wirklich im Lande eingeführten Maaßen sorgfältig vergleichen. Zu diesem Ende könnte man die öffentliche Maaße eines jeden Orts nach Bern bringen, und, um dem Maaß eine vollständige Genauigkeit zu geben, es nach dem Wasser messen, und zwar mit einerley Wasser, mit einerley Werkzeugen, durch einerley Personen, mit einerley Vorsicht, so könnte man den genauen Innhalt, und die wahre Verhältniß aller Maaße des Landes bis auf ein Gran wissen.

Wenn dieses einmal geschehen wäre, müßte man gute Reduktions-Tafeln machen, und dieselben ausführlich verfertigen, damit man auch die kleinsten Brüche darin berechnet fände. Dieses könnte in einem mittelmäßigen Buch geschehen, das man zum Gebrauch des Publikums drucken ließe, und insonderheit zum Unterricht für die Verwalter, und zum Besten derer, die Zinse geben. Hernach wäre nichts leichter, als das neue Maaß überall einzuführen.

Dieses Maaß gebrauchte man zu Bezahlung der Pensionen, und bey dem Verkauf des Korns, das man im Nothfall im Namen Mgnhh. verkauft; eine jede Stadt oder Gemeinde sollte es auf ihrem Markt und in ihrem Handel einführen; auch die Bürger sollten ihre Zinsen nach dem neuen Maaß entrichten, jedoch ohne sie dazu zu zwingen, und mit der Freyheit, sie entweder nach dem alten oder neuen Fuß zu zahlen.

Dadurch würde die Verschiedenheit des alten und neuen Maaßes an einem jeden Ort beschwerlich werden. Viele Städte würden es gar gern annehmen; und in kurzem würden verständige Leute, die die Regel de tri verstehen, ihre Zinsen berechnen können. Der mißtrauische Bauer würde zwar nichts von diesen Reductionen hören wollen; wenn er aber seine Zinsen brächte, die man von ihm auf den alten Fuß annähme, so könnte man es mit dem neuen Maaß messen. Er würde sehen, daß es gleich viel ist; er würde sehen, daß andere sie auch nach dem neuen Maaß geben, und sich nicht darüber beklagen. Nun würde er es machen, wie sie; und es würde nicht zwanzig Jahre anstehen, so würde alles in dem ganzen Lande auf gleichem Fuß seyn.

Wollte man das Gewicht diesem ungewissen Maaß vorziehen, so würde man nicht mehr Mühe damit haben. Man müßte den Befehl geben, inskünftige das Korn nach dem Gewicht zu kauffen und zu verkauffen. Der Bauer würde sich im Anfang in diese Neuerung nicht schicken können, er würde aber bald seine Rechnung dabey finden. In einem jeden Ort, wo ein Markt ist, wären alsdann etliche große Waagen zu öffentlichem Gebrauch, und in kurzem würde ein jeder mit der neuen Methode zufrieden seyn, ausgenommen einige Kornhändler, die geschickt messen können, welche ihre Geschicklichkeit nichts mehr helfen würde.



Was die Zinsen betrifft, so dürfte man, so bald der Inhalt der verschiedenen Maaße nach dem Wasser genau berichtet wäre, nur ein Gewicht suchen, nach welchem ein Cubischschuh Wasser mit dem Cubischschuh einer jeden Gattung Korn proportionirt wäre. Ich weiß z. E., daß die Berner Maaß 57 Mark, 1 Unze, 11 Deniers, und 21 Gran Wasser enthält, und nehme an, daß man durch sichere Versuche gefunden habe, daß sie  $43\frac{1}{2}$  Mark Korn, oder 40 Mark 3 Unzen Spelt enthalte; nun kann man aufs genaueste wissen, wie viel ein jedes anderes Maaß, das nach dem Wasser berichtet ist, von dieser oder jener Gattung Korn enthalten müsse.

Wenn man diese Proportion einmal weiß, und wohl berechnet hat, so liesse man dem, der Bodenzinsen bringt, die Wahl, ob er das Viertel nach der alten Weise, oder nach dem Gewicht nach der bestimmten Reduktion entrichten wollte. Der Bauer rechnet nach seiner Art, und bekümmert sich nicht um die Regel de tri, noch um das Messen nach dem Wasser, noch um alles, was man deshalb vorgenommen, weil er nichts davon versteht; er wird aber deutlich sehen, daß er sich besser dabei befindet, wenn er seine Gebühr nach dem Gewicht entrichtet, und wird gerne eine Art sie zu entrichten annehmen, wenn er kein Instrument zum messen mehr vor Augen sehen muß. Uebrigens ist es leicht, solche genaue Reduktionen der Maaße zu machen, daß niemand dabei zu kurz kommt.

Ich will setzen, ich sehe von verschiedenen Gütern  $3\frac{1}{2}\frac{1}{48}$  Viertel Korn, Morseer Maas,  $3\frac{7}{12}$  Viertel Cösonaier Maas, und  $2\frac{1}{2}$  Viertel Lausanner Maas, nach Morsee schuldig. Denn es geschieht häufig, daß man an einerley Ort Bodenzinsen nach verschiedenem Maas bezahlen muß, bisweilen nur von einem einzigen Gut, welches im Anfang zween Lehensherren hatte. Dieses verschiedene Maas ist mir sehr unbequem, eine Reduktionstabelle aber würde alle Schwierigkeiten heben.

Aus dieser Tabelle sehe ich, daß  $3\frac{1}{2}$  Viertel, Morseer Maas, nach dem neuen Maas 2. 10. 7. 11. machen, und daß der kleine Bruch 0. 0. 2. 6. ausmacht. Ich sehe also, daß meine Gebühr gerade 2 Mas, 10 Maas, 10 zwölftheile, und 5 zwölftheile von zwölftheilen macht; und nach dem Gewicht 90 Pf. 6 Unzen, 12 Deniers, und 12 Gran. Siehe unten die Reduktionstafel. Auf der Tabelle von Cösonai sehe ich so gleich, daß  $3\frac{7}{12}$  Viertel nach dem neuen Maas 2. 2. 4. 0. und nach dem Gewicht 68 Pf. 4 Unzen, 11 Deniers und 5 Gran, machen. So sehe ich auf der Tabelle von Lausanne, daß  $2\frac{1}{2}$  Viertel nach dem neuen Maas 1. 9. 2. 7. und nach dem Gewicht 55 Pf. machen. Wenn ich nun meine Gebühren zusammen zehle, so finde ich, daß sie sich auf 6 Mas, 10 Maas,  $\frac{5}{12}$ , und nach dem Gewicht auf 213 Pf. 11 Unzen belaufen.



Alles dieses in Stand zu bringen, erforderte freylich einige Mühe und Kosten; ich kann aber versichern, daß die Arbeit nicht so gar groß, noch die Kosten übermäßig seyn würden. Man müßte nur 1) alle öffentliche Maaße nach Bern bringen. Ich setze, es seyen hundert, der Fuhrlohn käme höchstens auf ein paar hundert Franken zu stehen. 2) Müßten alle diese öffentliche Maaße gemessen werden. Diese Arbeit erforderte zwey oder drey Wochen; der sie verrichtet, müßte ein Handwerksmann seyn, und einige Herren von dem Stande die Aufsicht darüber haben. Ich will diesen Kosten nicht bestimmen; er würde aber in Vergleichung des wichtigen Gegenstandes sehr mäßig seyn. 3) Müßte man ein Reduktionsbuch haben, und dieses würde am meisten kosten, nicht so wohl wegen dem Druck, als wegen der langen und mühsamen Arbeit diese Tabellen sorgfältig zu berechnen. 4) Müßte man allen Einnehmern neue Maaße anschaffen; und vermuthlich könnte man alles mit zehen tausend Franken bestreiten, welches keine große Summe wäre, in Ansehung der großen Einnahme, die der Landesherr in dem ganzen Lande hat.

Wollte man anstatt des allezeit unsicheren Maaßes das Gewicht einführen, so kostete dieses zwar etwas mehr Mühe, aber verursachte desto weniger Kosten. Man müßte mit allen Gattungen Korn Versuche machen; aber die einmal gemachte Versuche mit einem Maaß,

welches es auch ist, wären für alle Maaße des Landes hinreichend; das übrige könnte man ausrechnen. Man müßte zwar Waagen kauffen, ersparte aber dagegen die neuen Viertel.

Ich habe mich lange bey dem Mehlhandel und Kornmessen aufgehalten: nun muß ich auch von den Erfahrungen im Backen, und von der Brodtaxe reden. Einige Leser könnten diese Gegenstände, als einigermaßen nicht hieher gehörig, ansehen: allein die Künste, der Handel und der Akerbau sind mit dem Wohlstand einer Nation so genau verknüpft, daß alles, was den Handel der Nahrungsmittel erleichtert, auch nothwendig den Ertrag desselben vermehren, den Landmann aufmuntern, und das Land blühend machen muß.

Weil in dieser Abhandlung von dem Korn und Mehl die Rede ist, so muß ich auch von dem Brod reden; deswegen gehört das Backer- und Müllerhandwerk auch hieher, doch mit diesem Unterschied, daß ich dieses als das wichtigere ansehe, weil dem Publikum mehr daran gelegen ist, und der Einfluß desselben auf das gemeine Beste grösser ist. Hingegen ist zwar dem, der Brod verkauft, viel an dem Backerhandwerk gelegen, dem aber, der es isst, ist weniger daran gelegen. Dem Publikum kommt es hierinnen darauf an, daß ein so nothwendiges Nahrungsmittel nicht zu theuer verkauft werde. Man könnte dieses für etwas



hingereimtes halten; ich muß mich daher erklären, und dem Leser meine Gedanken sagen.

Wenn die Frage von der Vollkommenheit des Bekerhandwerks ist, so ist unstreitig, daß ein wohl geknetenes und wohl ausgebackenes Brod, nicht nur angenehmer, sondern auch gesunder und vortheilhafter ist, als die dünne unter der Asche gebakene Kuchen, womit sich die ersten Menschen nährten. Wenn ferner von der Schönheit und Güte des Brods die Rede ist, und von dem, was dem Auge gefällt und dem Geschmak schmeichelt; so ist gewiß, daß das Brod der Beker in der Stadt alle diese Vorzüge hat. Ich betrachte hier aber nur den ökonomischen Nutzen, und es ist die Frage davon, ob hundert Pfund Mehl von einem geschickten Beker mit größerem Nutzen gekneten werden, als von einer geschickten Bäuerin. Ich weiß, daß der Beker für seinen Vortheil und um das Brod zu verkauffen knetet; aber es ist eine ganz andere Frage, die nicht so leicht zu entscheiden ist, ob er auch für den wohl knete, der das Brod ist.

Ich weiß wohl, daß 30 Pf. Mehl bey dem Beker mehr als 40 Pf. in zweypfündigen Laihen geben, und bey mir gibt solches kaum 37½ Pf. Brod, wenn ich es durch meine Magd backen lasse. Mithin scheint die Erfahrung zu Gunsten des Bekers zu entscheiden: er gewinnt wenigstens 6 vom 100 durch seine Geschicklichkeit, ich leugne es nicht; aber hier entsteht

Die problematische Frage, ob dieser Unterschied von 6 vom 100 ein wirklicher Schade für einen Particular ist, der das Brod zu seinem Gebrauch hakt, und selbst verzehrt. Ich vermuthe fast, daß man gar nichts dabey verliert.

Jedermann gestehet, daß das Hausbrod weit nahrhafter ist, als das vom Beker. Der Grund ist sehr klar, und ich begreife, ohne ein großer Naturkündiger zu seyn, daß das Brod aus gemahlenem Korn und aus Wasser besteht. Dieses ist ein unentbehrliches Hülfsmittel das Mehl anzufeuchten, und in Brod zu verwandeln. Im Grund aber ist im Brod nichts nahrhaftes, als das Mehl; und wenn die Kunst mehr Wasser in den Taig zu thun, und weniger im Ofen ausdünsten zu lassen, für den Verkäufer vortheilhaft ist; so begreiffe ich doch, daß dieses das Brod nicht desto besser macht, und ihm für den Käufer keinen größern innerlichen Werth giebt.

Ich will zwey Beker setzen, davon der eine von einem Centner Mehl nur 130 Pf. Brod bekommt, ein anderer hingegen 135, und daß das Brod gleich gut und schmackhaft werde. So ist dann unstreitig, daß der letzte sein Handwerk besser versteht, und mehr Vorthail davon hat. Gesezt aber, es haken zwey Particularen, ein jeder einen Centner einerley Mehls, der eine bekommt 130, und der andere nur 125 Pf. Brod; so glaube ich, daß die 125, 130



und 135 Pf. gleich nahrhaft seyn werden, und daß für den, der das Brod ißt, kein wirklicher Vortheil daraus entsteht, indem die ganze Geschicklichkeit des Bäckers die Quantität der nahrhaften Substanz nicht vermehren kann, ob er gleich die Ausdehnung und das Gewicht des Brods vermehren kann, indem er mehr Wasser zu dem Brod nimmt.

Eben dieses muß ich auch von der Erfahrung mit dem Mehl sagen, welches man für besser oder schlechter hält, je nachdem es mehr oder weniger Wasser einschluckt. Man gibt zur Regel an, daß gutes Mehl 9 bis  $12\frac{1}{2}$  Unzen Wasser einschlucken soll, und wenn es weniger als 8 einschluckt, so wäre es sehr schlecht a). Nun habe ich sehr viele Versuche gemacht, so wohl mit Mehl zu weissem, als mit Mehl zu gemischtem und schwarzem Brod, und habe es selten auf 9 Unzen, und oft nicht einmal auf 8 Unzen, gebracht.

Ich halte also dafür, daß in der Kunst das Mehl zu kneten eine doppelte Vollkommenheit ist, eine absolute und eine relative. Die erste verstehen unsere Bauersfrauen vollkommen gut: sie sind stark, und wissen das Brod wohl zuzubereiten, wie es seyn soll, damit die nahrhafte Substanz wohl entwickelt, ganz angewandt

---

a) Physioc. T. V. p. 159.

und ganz erhalten werde. Allein diese Art Vollkommenheit wäre für den Beker noch nicht hinreichend; es gibt noch eine andere, die der Hauptvortheil bey dem Bekerhandwerk ist, und darinn besteht, daß er das Korn und das Mehl zum Verkauf so gut, als möglich, zu nützen weiß, das ist, daß er viel Brod macht, und dasselbe so schön und gut verfertiget, als nur immer möglich ist.

Es giebt schwache und faule Weiber, die so schlecht kneten, daß das halb angefeuchtete Mehl sich noch klumpenweise im Brod befindet, welches davon unangenehm und ungesund wird. Eine solche Art zu kneten ist ein wirklicher Schaden: so wie auch das, wenn man das Hausbrod, das noch halb Taig und nicht ausgebacken ist, aus dem Ofen nimmt. Noch größer aber ist der Schade, wenn man es ganz dürr und halb verbrannt daraus nimmt, nachdem es viel von seiner Substanz verloren hat. Wenn ich aber nur ein wohl ausgebackenes, wiewohl nicht so gar delikates Brod habe, das aber nicht verbrannt ist; so zweifle ich nicht, daß 130 Pf. von einem solchen Brod für das Haus eben so vortheilhaft, und vielleicht noch vortheilhafter sind, als wenn man mehr Wasser dazu gethan, und ich einige Pfunde mehr, ein delikateres, nur obenhin gebakenes, und folglich weniger nahrhaftes Brod bekommen hätte.



Ich gestehe, daß es schwer ist, genaue Erfahrungen über diese nahrhafte Beschaffenheit des Brods anzustellen: und ob es gleich augenscheinlich ist, daß eine zahlreiche Haushaltung mehr Brod vom Beker braucht, wenn sie wöchentlich 60 Pf. nöthig hat, da doch 40 bis 50 Pf. Hausbrod hinlänglich sind. Es ist noch nicht bewiesen, daß die 50 Pf. eben so gut nähren, als die 60, weil man zu dem gemeiniglich unangenehmeren Hausbrod auch viel Fleisch und dergleichen gegessen haben kann.

Aber nun will ich eine Probe anführen, welche zu entscheiden scheint, daß das Hausbrod nahrhafter ist. Ich kenne einen Tagelöhner, der keine eigene Haushaltung hat, und wenig ist: er lebte meistens, besonders in den theuren Zeiten, von trockenem Brod, und ein wenig Käse, und bisweilen hatte er auch ein wenig Fleisch dazu. Er verzehrte täglich 2 Pf. (zu 18 Unzen gerechnet), wenn er gemischtes Brod bei dem Beker kaufte: wenn er aber ein Viertel Korn kauffen konnte, und Brod daraus machte, so dauerte dieses Brod nicht nur zwei oder drei Tage länger, als eben so viel von dem Beker, sondern er versicherte auch, daß er besser gesättiget werde.

Was mich betrifft, so sehe ich die starke Ausdünstung des Brods, so ich zu meinem Gebrauch mache, nicht ungerne. Ich weiß wohl, daß ein Beker von einer gewissen Quantität Taig

eben so viel Pfunde zu 18 Unzen bekäme, als ich zu 16 Unzen bekomme; aber ich bin versichert, daß ich nichts dabei verliere, und, wofern mein Brod nur nicht verbrannt ist, es sich zuträgt, daß ein Ofen voll eine Unze vom Pf. mehr ausdünstet, als sonst, so bin ich zufrieden, und esse dieses ein wenig mehr ausgebackene Brod mit Vergnügen, es nährt mich gut, hat einen angenehmen Geschmak, und zudem war das, was ausgedünstet ist, nichts als Wasser.

Ohne nun eine größere Vollkommenheit in der Kunst das Brod zu backen zu suchen, wollen wir nur von dem Beker verlangen, daß er es uns um einen billigen Preis, und wohl ausgebacken, verkaufe. Ich will in Ansehung des Preises nicht untersuchen, ob es besser wäre alle Taxen abzuschaffen, und den Bekern eine gänzliche Freyheit zu lassen. Diese Frage kann ich aus Mangel genugsamer Einsicht nicht beantworten; weil wir aber überall Taxen und Tariffe haben, so müssen sie auf sicheren Grundsätzen beruhen. Und vielleicht wäre es ein Hauptwerk von einer guten Policen, wenn sie einen guten Tarif für den Brodpreis machte. Diese Arbeit erfordert noch andere dahin einschlagende Kenntnisse, und bisher hat man diese Taxe nur auf gerathewohl und ungefehr gemacht.

Vor allen Dingen muß man aus sichren und wiederhohltten Versuchen gewiß wissen, wie viel Brod man von einer gewissen Quantität Korn



bekommen soll. Hernach muß man dem Beker einen billigen Lohn bestimmen, der ihm nicht nur als Arbeiter, sondern auch als Brodhändler, gebührt. Wenn man diese zwei Grundsätze einmal festgesetzt hat, so kann man durch einige Proportionsregeln die Folgen daraus herleiten. Um aber einen guten Tarif zu errichten, muß man noch andere Sachen beobachten, welche der Aufmerksamkeit der Policen-Obrigkeit nicht unwürdig sind.

Erste Anmerkung: wenn der Tarif dem Beker den Lohn an Korn, und nicht an Geld, sondern in natura anweist; so muß der Tarif nicht in eben derselben Proportion fortfahren, weil in diesem Fall der Lohn, der sich nicht viel ändern soll, mit dem Preis des Korns steigen und fallen würde, und also der Beker in wolfeilen Zeiten Schaden, und in theuren Zeiten einen übermäßigen Gewinn hätte.

Zwente Anmerkung: der Lohn des Bekers soll ebenfalls nicht immerdar gleich seyn: in theuren Zeiten muß er auch höher seyn, weil alsdann der Beker mehr borgen muß, und mehr Gefahr lauft. Diese Erhöhung des Lohns aber muß in arithmetischer, und nicht in geometrischer Proportion gemacht werden.

Dritte Anmerkung: unsere kleinste wirkliche Münze, ein halber Kreuzer, macht auf ein jedes Pfund Brod einen Unterschied, der den

Lohn des Bakers um zwey bis drey Bazen für ein Mäs erhöht oder vermindert. Dieser Sprung ist allzugroß, man müßte sich in den Tariffen kleinerer Münzen zum Rechnen bedienen, ob sie gleich nicht wirklich vorhanden sind.

Es ist wahr, man könnte dieses vermeiden, wenn man die Policen der Hauptstadt befolgte, wo sich die Brodtaxe nach der Größe der Laibe richtet; und dieses ist billig, weil die Ausdünstung im Ofen bey größeren Laiben geringer ist. Wie man nun zu Bern nicht das Pfund Brod, sondern die Laibe von ein, zwey und vier Pfunden taxirt; so könnte man nach dieser Methode mit halben Kreuzern rechnen, ohne einen großen Sprung zu thun.

Jetzt muß ich auch dem Leser zeigen, auf welche Art ein guter Tarif zu machen wäre. Zuerst würde ich untersuchen, wie viel Brod man von einer gewissen Quantität Korn bekommen soll, und die Unbequemlichkeit des ungewissen Messens zu vermeiden, ist es am Besten, wenn man es wiegt.

Ich habe einen alten Tarif gesehen, der mit möglichster Sorgfalt gemacht seyn sollte, und der doch in allen Theilen schlecht und fehlerhaft war. Er war freylich auf die Erfahrung gegründet, aber nur bloß auf die Erfahrung der Mühle und des Ofens; die Erfahrung war nur im Kleinen gemacht, das Mehl von einer



Magd gekneten, und das Brod in einem öffentlichen Ofen gebacken worden.

Die Ausdünstung war außerordentlich groß, das Resultat schlecht, und von dieser Erfahrung schließt man auf alle übrige, für die damalige und heutige Menschen, daß ein Mäs Korn, so man dem Beker gibt, dem Partikular nur gerade diese Quantität Brod geben soll. Auf diesen irrigen Grundsatz hin, hat man einen Tarif gemacht, der, ob er gleich richtig gerechnet ist, doch sehr fehlerhaft ist, nicht nur darum, weil er einen kleinen Laib Brod von  $\frac{3}{4}$  Pf. und einen sechspfündigen auf gleiche Weise taxirt; sondern auch weil er dem Beker zu seinem Lohn eben so viel Korn zu theuren, als zu wolfeilen Zeiten, läßt.

Diese zwei letztere Fehler könnte man vermuthlich in allen alten Tariffen finden. Es war niemand einmal in den Sinn gekommen, daß man auf die größere oder geringere Ausdünstung sehen müsse; und eben so wenig, daß der Beker, wenn er mit Korn bezahlt wird, mehr Brod geben muß, wenn das Korn mehr gilt.

Heut zu Tage verfährt man ganz anders, wenn man allgemeine und immerwährende Regeln und Tariffe macht. Die ökonomische Denkart und der Geschmak an Versuchen hat sich jezo sehr ausgebreitet, und wir haben in  
der

der Hauptstadt vortrefliche Beispiele davon. Man hat zu Bern Versuche mit der Mühle und mit dem Ofen gemacht, man hat sie wiederholt und verändert, und die Nachrichten, so man davon aufgesetzt hat, versichern, daß verständige und ehrwürdige Personen derselben begewohnt haben. Diese Versuche sind nicht nur in der Hauptstadt, sondern auch an andern Orten des Cantons gemacht worden, und man kann die Resultate davon als gewiß und sicher ansehen. Man wird am Ende dieser Abhandlung eine solche Erfahrung umständlich beschreiben finden. Ich will jezo nur das Resultat davon anzeigen.

Man hat gefunden, daß, wenn der Müller in Korn bezahlt wird, so würden 5 Mäs Spelt von 95 Pf. 74 Pf. weisses Mehl geben; dieses Mehl gibt 112 Pf. Teig, der in einpfündigen Laiben 91 Pf. 7 Loth (das Pfund zu 32 Loth), in zweypfündigen 94 Pf. 10 Loth, und in vierpfündigen Laiben 96 Pf. 7 Loth, gibt. Folglich muß eine jede Quantität Korn, nach Abzug des Müllerlohns, sein ganzes Gewicht in weissem Brod wieder geben. Hundert Pfund Korn geben also 14 einpfündige, 15 zweypfündige, 14 vierpfündige Laibe, welches zusammen 100 Pfund ausmacht.

Wenn man nun dieses zum Grundsatz annimmt, so kann man leicht wissen, ob der Ta-



ris von Lausanne, nach welchem verschiedene andere eingerichtet sind, das rechte Gleichgewicht zwischen dem Käufer und Verkäufer hält. Ich habe oben eines Gebrauchs Meldung gethan, der seit undenklichen Zeiten zu Lausanne eingeführt ist, nach welchem die Beker für ein Maß Korn 18 Pf. weisses Brod geben, und zwar freiwillig, ohne eine von der Obrigkeit gemachte Taxe. Man hat mir gesagt, daß sie bisweilen auch 19 geben, wenn das Korn schön seye. Ich halte mich aber an den alten Gebrauch, nach welchem man 18 Pf. gibt.

Nach dieser Proportion von 18 Pf. weiß Brod für ein Viertel Korn, haben die Herren von dem Rath zu Lausanne ihren Tarif gemacht, und voraus gesetzt, daß dem Beker  $3\frac{1}{2}$  Pf. Brod für seinen Lohn übrig bleibe; und daß also 22 Pf. Korn  $21\frac{1}{2}$  weiß Brod geben sollen: welche Voraussetzung dem Beker nicht zum Nachtheil gereicht, weil die zu Bern gemachte Versuche dem Korn ein gleiches Gewicht geben. Da aber das Mahlen in der Saat nicht so vollkommen ist, so wollen wir dem Beker diese acht Unzen Brod lassen, und setzen, 22 Pf. Korn sollen dem Partikular 18 Pf. weiß Brod geben, und dem Beker bleiben  $3\frac{1}{2}$  Pf. für seinen Lohn, der also auf  $12\frac{1}{4}$  Kreuzer kommt, wenn man den mittleren Preis von  $3\frac{1}{2}$  Kreuzer für das Pfund Brod rechnet. Dieses ist der Grund von dem Lausanner Tarif, und nach eben diesen Grundsätzen und Proportionen

wollen wir sie alle einrichten, indem wir durch eine genaue Rechnung die Unterschiede des Gewichts und Maasses verschiedener Orte mit einander vergleichen.

Ich gebe nur Tariffe für das weisse Brod, weil ich nicht weiss, was ich für eine Regel für das geringere Brod annehmen soll. Man hat zu Bern dreyerley Gattungen Brod: weisses, welches von weissem Mehl ist; mittleres von Weizenmehl, von welchen man nur die Klebe abgesondert hat, und das mit keinem schlechteren Korn vermischt seyn soll; und schwarzes, welches aus halb Weizen- und halb Roggenmehl gemacht ist, ohne einer vierten noch geringern Gattung Brods zu gedenken, für das Landvolf, das aus Dinkel, Gersten, Erbsen, Haber u. s. w. besteht. Das weisse Brod gibt, wie gemeldet, das ganze Gewicht des Korns in ein- zwey- und vierpfündigen Laiben. Das Mittlere gibt ungefehr 8 pro cent mehr, als das Gewicht des Korns, in zwey- und vierpfündigen Laiben. Das Schwarze ungefehr 22 pro cent über das Gewicht des Korns, in zwey- und vierpfündigen Laiben. Das Schwarze, das aus einer Vermischung von schlechterem Korn gemacht wird, gibt ungefehr 30 pro cent über das Gewicht des Korns.

Zu Lausanne hat man dreyerley Brod: weisses, gemischtes und mittleres: der eigentliche Unterschied dieser drey Gattungen ist mir



nicht bekannt, und auch nicht, ob Ordnungen vorhanden sind, die Qualität einer jeden Gattung zu bestimmen; ich weiß nur, daß der Gebrauch und der Tarif die Proportion von 8 7 und 6 annimmt.

Zu Vivis hat man auch dreierley Brod: weißes mittleres und schwarzes. Ich weiß nur die Proportionen des Tarifs; ob aber der Unterschied sich auf einige Erfahrungen gründet, und durch Geseze bestimmt ist, ist mir unbekannt. Ich weiß nur so viel, daß die Preise in den Proportionen von 100 zu  $68\frac{1}{3}$ , und zu  $59\frac{1}{3}$  sind.

Zu Morsee hat man weißes und mittleres Brod von Korn, dessen Unterschied 100 und  $85\frac{1}{3}$  macht. Man hat auch noch weißes von gemischtem Korn, und schwarzes von gemischtem Korn, bey welchem der Unterschied ein Zehentheil macht. Gesezt nun, das Mittlere von Gemischtem seye ein wenig geringer als das Mittlere weiße, so wird das Schwarze ungefehr  $\frac{3}{4}$  vom weißen, oder wie 100 zu 75 seyn.

Zu Aubonne redet der Tarif nur von Laiben von einem Bazin, in Ansehung des weißen Brods, und des Mittleren von gemischtem Korn, wovon der proportionirte Preis fast einerley ist, mit dem, von dem mittleren Brod aus gemischtem Korn, nach den Tarif von Morsee.

Der Leser wird leicht erachten, daß bey einer solchen Ungewißheit und bey diesen Gebräuchen, die an einem jeden Ort verschieden sind, und sich mehr auf das Herkommen zu gründen scheinen, als auf gewisse Grundsätze, es nicht möglich war eine Rechnung zu machen; daher bleibe ich nur bey dem weissen Brod stehen, welches in dem ganzen Land gleich ist, oder wenigstens seyn soll. Indessen gebe ich für die Stadt Lausanne drey verschiedene Tariffe für die drey Gattungen Brod, weil ein Gesetz da ist, welches die unveränderliche Verhältniß derselben von 8 7 und 6 bestimmt.

Wir haben gesehen, daß das Korn in weissem Brod sein ganzes Gewicht, oder wenigstens ungefehr, geben soll; um aber einen genauen und billigen Tarif zu machen, muß man wissen, wie viel Lohn dem Beker zu geben billig seye. Die Herren von dem Rath zu Lausanne haben ihn auf  $12\frac{1}{4}$  Kreuzer vom Bierthel gesetzt, welches nicht weit von der Verordnung einer Hohen Obrigkeit zu Bern abweicht, welche ihn auf 12 Kreuzer für das Mäs gesetzt hat, indem das dasige Bierthel eben so groß ist, als das Lausanner, und der Unterschied nur 1 vom 100 macht. Ich halte diese Schätzung für desto zuverlässiger, da man zu Bern es erst nach vielen Untersuchungen und Vergleichen, wie man es in andern Ländern mache, bestimmt hat.



Aus der Vergleichung mit Ausländischen hat man folgendes gefunden. Zu Basel hat der Beker für seine Mühe und Proffit 2 $\frac{2}{3}$  Deniers von einem Pfund Brod, aber das Holz ist daselbst sehr theuer. Zu Paris hat er, der grossen Abgabe ungeachtet, nur 4 Deniers von einem Pfund, welches von einem Berner Muid zehn Bazen macht a). Zu Leipzig haben die Beker für 140 bis 150 Pf. Korn 22 Bazen, welches für fünf Berner-Mäs 13 Bazen 3 $\frac{1}{2}$  Kreuzer macht; für ein Mäs Roggen haben sie nur zwölf Bazen, daß also ihr Proffit bey diesem Korn sehr gering ist. Zu Zoffingen bekommen sie 18 Bazen und die Kleve, für 180 bis 200 Pf. Mehl zu haben. Mithin haben die Beker zu Bern, die für fünf Mäs Dinkel von ungefehr 95 Pf. (zu 17 Unzen), und die Beker zu Lausanne, die für 22 Pf. 12 $\frac{1}{4}$  Kreuzer Lohn bekommen, einen grösseren Proffit, als die Beker an den gedachten Orten.

Ich füge hier eine Anmerkung bey, die von einem Herrn, der ein Standsglied ist, gemacht worden, der viel in dieser Sache gearbeitet hat. Dieser sagt: der Lohn des Bekers ist viel zu groß, 15 Bazen von 5 Mäs; die auf dem Lande würden gewiß mit 10 Bazen zufrieden seyn, zumal da sie die Kleve und das Klevenmehl

---

a) Das Muid wiegt zu Bern 95 Pf. zehn Bazen machen 30 französische Sols.

von dem weissen Brod haben, welches wenigstens 3 bis 4 Bazen macht, daß also die Beker zu Bern wenigstens 18 bis 19 Bazen für 5 Mäs Korn bekommen. Auf ihr wiederholtes Klagen haben sie in diesem Jahr die gedachte neue Verordnung erhalten, die den Bekern in der Hauptstadt einige Vortheile einräumt. Eigentlich ist ihr Lohn nicht verändert worden, man bezahlt ihnen immer 15 Bazen das Mehl von 5 Mäs Korn zu kneten und zu backen; man hat ihnen aber in Ansehung der Quantität des Brods etwas zu gut gethan, das sie nach Proportion des Mehls liefern müssen, so man ihnen zu backen gibt, wie auch nach der proportionirten Brodtaxe, die ein wenig stärker ist, nach dem letztern Tarif, in Beziehung auf den Kornpreis.

Wenn man nach den obgemeldten Erfahrungen rechnet, weil 5 Mäs Dinkel 86 Pf. allerley Mehl gegeben haben, und ungefehr 119 Pf. mittleres Brod, so ist gewiß, daß der Bekerlohn wohl über 15 Bazen kommt, wie in der Ordnung steht. Aber wir wollen, ohne uns an die Genauigkeit der Erfahrungen zu halten, nur 82 Pf. allerley Mehl, und 112 Pf. Brod in vierpfündigen Laiben setzen, welches wirklich noch zu wenig angenommen ist; so ist klar, daß nicht nur der letzte Tarif, sondern auch der von 1771. den man den Bekern verbessert hat, ihnen einen stärkeren Lohn für ein Mäs erlaubt, als nur 15 Bazen.



Wenn man den Müller mit Geld bezahlt, so macht  $\frac{1}{24}$  von dem Preis des Korns, die Klenne aber bezahlt schon die Helfte seines Lohns. Fünf Mäs kosten einen Particular ungefehr  $5\frac{1}{2}$  Bazen, wenn er sie baken läßt; und also kommt sein Lohn höher als auf  $5\frac{1}{2}$  Bazen, welches derjenige erspart, der es selber bakt. Ich will jezo über diese Artikel einige Berechnungen machen, und die Vorthelle mit einander vergleichen, die dem Beker in beyden Tariffen erlaubt worden sind in Ansehung des mittleren Brods, das man aus allem Mehl macht.

Fünf Mäs kosten 75 Bazen, das Mäs zu 15 Bazen gerechnet: man thue  $6\frac{1}{4}$  Kreuzer für das Mahlen hinzu, nach Abzug der Klenen; so kostet das Mehl ein wenig mehr als 76 Bazen 2 Kreuzer. Nun machen 28 vierpfündige Laibe, der Laib nach den beyden Tariffen zu 14 Kreuzer, 98 Bazen. Folglich hat der Beker 21 Bazen 2 Kreuzer für seinen Lohn und Kosten.

Wenn man das Mäs zu 18 Bazen rechnet, so kostet das Korn 90 Bazen, das halbe Mahlen  $7\frac{1}{2}$  Kreuzer: die 28 Laibe, einer von 16 Kreuzer, nach dem Tarif von 1771. machen 112 Bazen; also 20 Bazen  $\frac{1}{2}$  Kreuzer für den Beker, und nach dem neuen Tarif, der diese Laibe auf  $16\frac{1}{2}$  Kreuzer schätzt, hat der Beker 23 Bazen  $2\frac{1}{2}$  Kreuzer.

Kostet das Mäs 27 Bazen, so kommt das

Mehl auf 138 Bazen; der Beker bekommt nach dem Tarif von 1771. 23 Bazen, und nach dem letzten Tarif 26 Bazen 2 Kreuzer.

Kostet das Maß 36 Bazen, so gibt der Tarif von 1771. Dem Beker 26 Bazen 1 Kreuzer, und der letztere 29 Bazen 3 Kreuzer.

Kostet es 40 Bazen, so hat er nach dem Tarif von 1771. 27 Bazen 1 Kreuzer, und nach dem letztern 30 Bazen 2 Kreuzer. Aus diesen Rechnungen erhellet, daß der Beker reichlich bezahlt ist, und zwar schon nach dem Tarif, den man ihm hat verbessern müssen, und daß der Partikular seine Rechnung wohl dabey findet, wenn er bey ihm baken läßt. Es ist möglich, daß ein Muid Mehl, so man zu Haus knetet, nicht völlig 112 Pf. Brod gibt; es wird aber desto besser gebacken, und desto nahrhafter. Ich glaube daher, dieses wäre kein Schade.

Wenn ich also den Tarif von Lausanne zur Regel nemme, wo das Holz theurer ist als an irgend an einem andern Ort in der Waadt und wo man den Beker den gleichen Lohn zuerkennt, den man in der Hauptstadt den Beker giebt, bey welchen der Partikular sein Mehl kneten läßt, so werden die von den andern Städten sich nicht zu beklagen haben, um so viel weniger, da ich bey Einrichtung meiner Tabellen für den Preis des Brods an jedem Ort, dafür Sorg. trage, bis auf ein paar Deniers



ihren Lohn genau vorzubehalten, selbst wenn das Getreid im niedrigstem Preis ist, den ich nach und nach um etwas vermehre, je nachdem das Getreid im Preis steigt.

Ueberdem richte ich meine Tarif nicht nach Kreuzern und Bierern allein ein, ich habe eben den Grund davon gesagt, der Sprung würde nemlich zu groß seyn, ich habe die Rechnung nach Deniers vorgezogen, und zwar nach Deniers unserer Florinen, welche genau den Französischen Deniers gleich sind, deren 36 einen Bazen machen, nach welchem sich die verschiedenen Kornpreise richten. Auf diesen Fuß sind sehr weislich die Tarife von Lausanne und Morsee gestellt auf Kreuzer und Bierer auf Sols, welches die größtmögliche Näherung zum genauen Preis ist, um den das lb. Brod verkauft werden sollte.

Ich weiß wohl, daß wenn ich so den Preis in kleinen Münzen setze, die nicht wirklich da sind, der Käufer zuweilen genöthiget ist etwas mehr zu bezahlen; aber diesen Verlust, welcher ohnedem sehr gering ist, kan man leicht vermeiden, wenn man 3 Pf. Brod auf einmal kauft; da hingegen wenn man von viere zu viere taxiert, welches die kleinste von den wirklichen Münzen ist, und welcher  $4\frac{1}{2}$  Denier werth ist, der zu hohe Tax oder der Fehler des Taxes auf jeden gleich fällt, so wohl auf den der nur ein Pfund Brod nimmt, als auf denjenigen der viel zusammen kauft. Nichts ist zu Morsee gewöhnlicher, als nach Vierteln zu

zu taxieren, das will sagen Viertel Sol, deren einer 3 Deniers, 3 derselben aber einen Kreuzer ausmachen. Wenn zum Exempel das Brod auf 11 Viertel taxiert ist, so werden 3 Pfund 11 Kreuzer kosten, ob schon ein einziges Pfund besonders um 4 Kreuzer verkauft wird.

Aber damit wäre dem Publiko nur halb gedient, wenn man ihm nur ganz verfertigte Tarife gäbe, ohne zugleich dem verständigen Leser den Weg zu zeigen, wie jede Person, die rechnen kan, und den Preis des Getrendes weiß, selbst diese Tarife verfertigen, weiters fortsetzen, und nach Gefallen verändern könne. Ich muß also dem Leser die Methode bekant machen, die ich gebraucht habe um diese Tarife aufzusetzen.

Da nun der Tarif von Lausanne die Regel ware, nach welcher ich alle übrigen einrichten wolte, so war es vor allem aus schlechterdings nothwendig, den Inhalt der Maassen eines jeden Orts nach ihrem Verhältnuß gegen einander genau zu wissen. Das Messen aber mit Korn würde mir nur Ungewisheiten gegeben haben, so wol wegen der specifischen Schwehre des verschiedenen Weizens, als wegen der mehreren oder minderen Übung und Geschicklichkeit des Messers. Auch ihr geometrischer Inhalt, von Willomet berechnet, ware nichts weniger als gewiß; aber ich habe von Herrn Ohm-



geltner Manuel den Wasser-Inhalt bekommen, der mit der größten Genauheit gemessen ist.

Nach dieser ganz sicheren Anzeige habe ich die Vergleichungs Tabelle S. 120. 121. eingerichtet, wo man in 8 Columnen neben dem Namen eines jeden Orts folgendes angezeigt findet. Erstlich den Wasser-Inhalt des Korn-Maasses von besagtem Ort, in Mark, Unzen, Deniers und Gran. Zweitens den geometrischen Inhalt des Bern-Maasses berechnet. Drittens den Inhalt in Weizen nach dem supponirten Verhältniß von 44 Mark für das Lausanner Maß berechnet, welches das gewöhnlichste Gewicht des guten Weizens ist, wie man es aus der Tabelle sehen kan, wo der Pariser Septier in der gleichen Verhältniß angegeben ist, nemlich  $238\frac{1}{3}$  Pf. Man findet 4tens, 5tens, und 6tens, die Produkte in weissem Brod von einem Maß Weizen, nemlich das ganze Produkt, hernach das Produkt nach gemachtem Abzug für den Lohn des Müllers, wofür der 24 Theil des Korn gerechnet ist, zuletzt das gleiche Produkt nach gemachtem Abzug von noch  $\frac{7}{43}$  für den Lohn des Bekers, so wie er in Lausanne bey dem mittleren Preis des Getreids bestimmt ist. 7tens und 8tens endlich zeigen die 2 letztern Columnen den Lohn des Bekers in Geld an, nach Deniers und nach Kreuzern berechnet, welcher Lohn in den Tariffen ein wenig variiert, je nachdem das Getreid im Preis änderet, weil der Beker bey der grossen Theure nicht die  $\frac{7}{43}$  vom Korn ziehen

soll, welches ein übermäßiger Lohn wäre; indessen ist es doch billig, daß er auf solche Weis bezahlt werde, daß sein Lohn in Geld mit dem Preis des Getreids um etwas steige.

Nach diesen fest gesetzten Grundsätzen bediene ich mich folgender Methode zu Einrichtung meiner Tariffen. Ich setze, es sene darum zu thun einen für die Stadt Tferten zu machen. Ich sehe aus der Tabelle das vom Inhalt der Maassen, S. 120. 121. daß ein Viertel Weizen nach dem Tferten Maß ungefehr 320 Unzen wiegt, daß nach Bezahlung des Müllers, diese Quantität Weizen dem Beker 313. Unzen weisses Brod geben soll; und daß ihm 100 Deniers für seinen Lohn zukommen. Jetzt frage ich wie theuer das Pfund weisses Brod seyn solle, wenn das Viertel Weizen 12 Bazen gilt.

Um den gesuchten Preis zu finden, sage ich, das Korn kostet 12 Bazen, welche 432 Deniers ausmachen, dazu setze ich 100 Deniers für den Bakerlohn; diß beträgt zusammen 532 Pfening, welche der genaue Preis von 313. Unzen weisses Brod seyn werden. Allein ich möchte jetzt den Preis eines Pfunds wissen, welches zu Tferten 17 Unzen ist, ich mache also diese Regel De tri. Wenn 313 Unzen Brod 532 Pfening kosten, was werden 17 Unzen kosten? Durch diese Regel bekomme ich für das vierte Glied  $28\frac{280}{313}$  Pfening, und durch die Approximation, 2 Sols, und einen halben Kreuzer, oder  $28\frac{1}{2}$  Deniers.



Aber wenn man fragt wie hoch das Pfund komme, wenn der Weizen um den ungeheuren Preis von 36 Bazen verkauft wird, so muß man sich wohl hüten, den Tax dreyimal höher anzusetzen, denn da der Lohn des Bekers mit begriffen ist, so würde man auf eine unschiffliche Weis seinen Lohn zum Schaden des Käufers dreyimal grösser machen. Aber wenn man zu den 36 Bazen, die das Korn kostet, den gleichen Lohn von 100 Pfennig hinzufügt, so würde der Beker darunter leiden, weil er dennzumal mit einer grösseren Auslage arbeitet, und grösserem Schaden ausgesetzt ist.

Ich suche also den Nutzen des Verkäufers, und des Käufers mit einander zu vergleichen; in dieser Absicht, anstatt zu den 36 Bazen die das Korn kostet, nur 100 Pfennig für den Beker hinzuzusetzen, füge ich 117 Pfennig hinzu, welches eine Vermehrung des Lohns von 17 pro Cent macht, und denn giebt mir die Regel de tri  $76\frac{23}{313}$  Pfennig für den Preis des Brods und durch die Approximation,  $8\frac{1}{2}$  Kreuzer, oder  $76\frac{1}{2}$  Pfennig, welches am Pfund einen Kreuzer weniger macht, als ein zu dem Preis des Korns proportionirter Tarif würde gegeben haben.

Wenn man Tarife machen wolte, die einen noch grösseren Grad der Vollkommenheit hätten, so müste man über das, wie man zu Bern thut, auf die Grösse der Laiben sehen, welche

nach Verhältniß ihrer Grösse weniger Feuchtigkeits verlieren; denn müßte man die Berechnung der Tarifen nach der Menge des Teigs einrichten, daraus würde ein Tarif entstehen, durch welchen die grossen Laiben von etlichen Pfunden nach Verhältnissen etwas weniger taxiert wären.

Dies ist eine Vollkommenheit der Policen, die bis dahin in der Waadt nicht bekannt gewesen, aber wenn sich ein Rath von irgend einer Stadt finden sollte, der in dieser Absicht dem Exempel der Hauptstadt zu folgen wünschte, so mache ich mir eine Pflicht daraus, ihnen die nöthigen Einsichten und Grundsätze an die Hand zu geben, welche sie in diesen Operationen leisten können.

Durch die zu Bern gemachten Versuche ist es ausgemacht, daß nach Bezahlung des Müllers 5 Mäs Dinkel 95 Pfund an Gewicht, 74 Pfund weisses Mehl abwerfen sollen, welche 112 Pf. Teig geben, von welchem sich durch die Vertrocknung an einem pfündigen Brod  $3\frac{1}{2}$  Pf. oder  $\frac{7}{16}$  Loth, an einem 2pfündigen Brod  $\frac{6}{16}$  Pfund verlieret. Weiters, daß die gleiche Quantität Dinkel 77 Pf. mittleres Mehl abwerfen soll, welche 122 Pf. Teig geben, wovon sich an einem halb weissen Brod von 2 Pfunden  $6\frac{1}{2}$  Pf.  $\frac{11}{16}$  und an einem 4 pfündigen  $\frac{11}{16}$  durch die Vertrocknung verlieren.



Ich frage also, wie hoch soll nach diesen Erfahrungen der Preis des weissen, und des mittleren Brods seyn, wenn das Maß Dinkel 15 Bazen kostet. Diß zu finden sage ich, 5 Maß kosten 75 Bazen, dazu addiert 15 Bazen für den Lohn des Bakers, dieses wird für die 5 Maß zu Brod gemacht 90 Bazen oder 720 Bierer betragen. Und weil diese 5 Maß 112 Pf. Teig für das weisse Brod geben sollen, so sage ich, wenn 112 Pf. Teig, oder vielmehr wenn 3584 Loth 720 Bierer kosten, wie viel kosten 39 Loth, welches (das nöthige Gewicht an Teig ist um ein pfündiges Brod zu machen? Die Regel gibt mir durch das vierte Glied zur Antwort  $7\frac{222}{3584}$ , und da der Bruch mehr als ein halbes ist, so nehme ich es für ein ganzes, und sage, daß das Pfund weisses Brod 8 Bierer kosten soll. Eben so sage ich für die 2pfündigen Laiben, für die man 76 Loth Teig sezet, wenn 3584 Loth 720 Bierer kosten, was kosten 76 Loth? und die Antwort ist  $15\frac{900}{3584}$  und hier werfe ich den Bruch weg, weil er weniger als ein halbes ist, und sage, daß ein 2pfündiger Laib weisses Brod 15 Bierer kosten soll. (a)

Die Methode ist eben dieselbe, wenn es darum zu thun den Preis des mittleren Brods zu bestimmen. Ich weis daß 95 Pfund Dinkel  
122 Pf.

(a) Der Tarif von 1774. sezt 16 Bierer, allein das ist eine dem Baker erwiesene Günst, welche die Genauheit der Rechnungen nicht hindert, nach welchen man die vorhergehende Verordnung gemacht hatte.





dem Preis zu machen. Also wenn das Maß Dinkel zu Bern 15 Bz. kostet, soll ein pfündiges weißes Brod 8 Vierer gelten, da hingegen ein Laib von 6 Pfund nur 15 Vierer kosten wird; aber denn wird das mittlere von 2 Pf. um 14 Vierer verkauft werden, und die 4pfündigen im gleichen Preis nemlich um 28 Vierer; hiebei ist anzumerken, daß der auf einer Seite vernachlässigte Bruch sich immer auf der andern wieder findet.

Es ist leicht zu begreifen, daß, wenn man die Genauheit eines Tarifs so weit treiben will, das Brod nach Verhältnissen der Laiben verschiedentlich zu taxieren, es dennzumal nothwendig sey, daß sie alle von einem einförmigen Gewicht, in ganzen Pfunden und ohne Brüche seyen. Das ist es auch was die Beker-Ordnung zu Bern befiehlt, wo die Laiben von weißem Brod genau von einem oder 2 Pfunden seyn müssen; und die von mittlerem von 2 oder 4 Pfunden ohne Brüche, mit dieser Erläuterung, daß das Brod am folgenden Tag noch sein ganzes Gewicht habe; dann es ist eine durch die Erfahrung bewiesene Sach, daß das Brod wenn es aus dem Ofen kommt mehr wiegt, und daß die Feuchtigkeit welche verdunstet eine Verminderung des Gewichts ist, wenn das Brod erkaltet ist.

Ich begreiffe, daß es nicht leicht für den Beker ist, mit dieser Genauheit das Gewicht der

Laiben in Teig und den Grad ihrer Vertrocknung im Backofen nach dem Augenmaaß abzumessen; aber die Gewohnheit macht alles, und wenn ein Beker sein Handwerk nur ein wenig versteht, wird er es bald zu der nothwendigen Genauheit bringen. Diese Vorschrift ist darneben vortreflich um allen Arten der Betrügereyen zu vor zu kommen.

Wenn ich in unseren Städten der Waadt bey dem Beker jedes mal 5 oder 6 Laiben Brod holen lasse, so werden sie das einte mal 18 Pfund ein ander mal 19, und wiederum ein ander mal 20 oder 21 Pf. wägen. Ich kan entweder einen untreuen Bedienten haben, oder einen betrüglichen Beker. Es ist selten, daß man die Aufmerksamkeit habe, den Vorrath zu wägen, den uns ein Bedienter bringt, indessen bemerke ich, daß mein eingekauftes Brod, nach der Grösse der Laiben zu urtheilen, nicht so schwehr ist, als man es mir angegeben, ich komme auf die Gedanken es zu wägen, und anstatt 20 Pfund die es laut der Angabe wiegen sollte, finde ich nur 18. Auf der Stelle lasse ich den Beker rufen; dieser betheuret, daß er 20 Pfund wohl gewogen geliefert, oder wenn er gestehet nur 18 Pfund liefert zu haben, so versicheret er zugleich, daß man ihm nur diese 18 Pfund bezahlt habe. Nun entsteht ein heftiger Streit zwischen dem Beker und dem Bedienten, und



zuletzt ist es unmöglich zu wissen, welcher von beiden den Betrug gespielet hat.

In der Hauptstadt ist es ganz anders. Dann erstlich kann der Beker sein Brod nicht läugnen, welches er verkauft hat, weil er verpflichtet ist sein Zeichen darauf zu setzen. Zweitens, da die Laiben genau 1. 2. oder 4 Pfund schwer seyn sollen, so kan darben weder Zweideutigkeit noch Mißverstand vorkommen. Ich lasse 20 Pfund Brod bey dem Beker nehmen, und fordere 5 Laiben von 1 Pf. und 5 von 2 Pfund bringt man einen Laib zu wenig, so ist der Irrthum handgreiflich. Wenn ich zwar die Anzahl der Laiben habe, aber mein Gewicht nicht, so halte ich mich an dem Beker, und dieser kann die Schuld auf keinen anderen schieben. Was die Qualität des Brods, und den Grad des Backens anbelangt, so sind in diesen beyden Stücken die Fehler sehr gewöhnlich, und ich kenne kein anderes Mittel dagegen als die Wachsamkeit einer guten Polizey. Gute Verordnungen sind nothwendig, aber es ist nicht weniger nöthig über die Ausübung der Verordnungen zu halten.

Nun habe ich die Arbeit, die ich mir vorgesetzt hatte, geendet, und ich wünschte, daß ich sie zur völligen Befriedigung des Lesers, und insonderheit zum Unterricht und Nutzen des Publikums hätte endigen können. Ich fühle die ganze Unvollkommenheit dieses Aufsazes, es fehlte mir nemlich eine sehr wesentliche Sache, die

Kenntniß der Mechanik, um von dem guten oder schlechten Zustand der Mühlen zu urtheilen, um die Fehler der Einrichtung, der Mängel die bey den künstlichen Erfindungen zu verbessern wären, die Nachlässigkeiten, die bey Regierung einer Mühle zu vermeiden sind, und tausend andere zu wissen nothwendige Sachen anzuzeigen, um eine Kunst zur größten Vollkommenheit zu bringen, die den Menschen so nützlich ist. Alle diese Sachen sind außert dem Umfang meiner Kenntniß, aber wenn sich jemand fände, der mit der Wissenschaft des des Rechnens zugleich die Kenntniß der Mechanik besäße, und der sich mit diesen wichtigen Gegenständen beschäftigen wolte; so könnte er meinen Mangel ersetzen, und seine Arbeit dem Publikum von großem Nutzen seyn. Indessen ist es immer ein Trost für uns zu wissen, daß wir so weit als unsere Nachbarn gekommen sind, sie werden noch Verbesserungen machen, und wenn sie uns einst übertreffen, so werden wir uns ihre Einsichten und Entdeckungen zu Nutz machen.

Ich darf auch hoffen, daß meine ob schon unvollkommene Arbeit nicht unnütz seyn wird. Jeder verständige Haushalter, wenn er sich Mühe geben will, wird aus dem Schluß meiner Erfahrungen leicht sehen, ob sein Mahlwerk in gutem Stand ist, oder ob er entweder wegen der Unwissenheit, oder Betrügeren des



Müllers Schaden leidet. Die Rätthe der Städten werden in diesem Aufsatz Anweisungen angezeigt finden, um die Müller einer guten Ordnung zu unterwerfen, ob schon es auch viele Dinge giebt, die die höchste Gewalt der hohen Policen erforderten. Die Kornhändler, und die welche nach verschiedenen Maassen Korn zu empfangen oder zu liefern haben, werden zur Vergleichung der Preisen ganz verfertigte Berechnungen finden, wenn sie der Verhältniß eines jeden Maasses folgen.

Und was die Brod-Taren betrifft, werden die Policen-Richter diese Taren nach dem Tarif von Lausanne welches der beste mir bekannte Tarif ist, zum Gebrauch einer jeden Stadt, nach der verglichenen Verhältniß der Maassen und des Gewichts an jedem Ort, eingerichtet finden. Und ob schon die Tariffe von Lausanne mir zum Grund meiner Berechnungen gedient haben, so gebe ich sie hier nicht bloß nach der Tabelle der Obrigkeit copiert, sondern in einigen Artikeln ein wenig verbessert, wo es mir geschehen hat, daß die Gleichheit und die richtige Verhältniß nicht genau beobachtet waren. Darneben zeigen die Tariffe von Lausanne und alle übrigen bloß den Verkaufspreis an, da hingegen meine so eingerichtet sind, daß man daraus die Gründe des Taxes und den genauen Werth des Brods in Deniers und tausendsten Theilen, welches als ein unendlich kleiner Bruch angesehen werden kan, wird ersehen können.

Alle diese Materialien müssen wenigstens entfernter Weise zur Vollkommenheit des Mahlwerks und der Bekerer behülflich seyn, und dazu beitragen, uns von unseren Lebensmitteln den größten Vortheil zu verschaffen, der bey dem gegenwärtigen Zustand der Sachen möglich ist.

