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: 12.12.2025

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 Vivis.

Der Gebrauch des Brods ist fast eben so alt als die Welt, und von den ersten Erzvätern 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 hinzuzusezen wäre; und man wird sich ohne Zweifel wundern, daß die so wichtige Kunst das Korn zu mahlen und das Mehl zu baken noch, so zu reden, in ihrer ersten Kindheit ist, selbst bey denen Völkern,

welche es in nichts bedeutenden Künsten, und die blos 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 lezten Jahrhunderts drithalb, 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 Kleyen; 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 Kunstgrifs und von der Ungeschiklichkeit 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 sezen. Und, ob gleich unsere Mühlen in der Waat 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 berümtesten Meistern in dieser Kunst.

Wir nähern uns der Vollkommenheit, und dieses soll uns aufmuntern, sie zu erreichen. Die deutsche Schweiz gibt uns dißfalls gute Beyspiele und vortreflichen Unterricht darum. 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? Drey 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 **Kleye** 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 blose Kleye, ohne einige Vermischung mit Mehl.

Auf diese Weise kenne ich keine vollkommenere 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 feineste daraus ziehen, und die Kleye zurük 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 Naturkündiger 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.

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

b) Ibid. Quibusdam in permixtis, vt 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 schikt. 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 seze demnach die Vollkommenheit des Mahlens in drey Stüken: 1) Muß man trachten, daß bey dem Mahlen so wenig Abgang, als nur möglich, ist; 2) muß das Mehl von der Kleye 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 erachten, daß derselbe nicht ganz zu vermeiden ist. Es ist mit den Müllern, wie mit den Perükenmachern; diese gebrauchen nicht allen Puder zu den Haaren, die sie frisieren: der zärteste Theil davon fliegt in die Luft, und sezt 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.

Bey andern beträchtlichern 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 Kleye, oder wenn man das Mehl recht rein haben will, so läßt man noch Mehl unter der Kleye.

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 zehenmal grössern Schaden, den man an dem Brod hat: eben so wie eine Maaß Hefe, so man mit hundert Maaß alten Wein vermischt, ihm seine Lauterkeit benehmen, und seinen Werth beträchtlich vermindern würde.

In dem zweyten Fall, wenn man mehr oder weniger Mehl in der Kleye läßt, so hat man fast gar keinen Nuzen 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 nüzlicher 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 Nuzen 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 Bakwerk, und zu allerley dergleichen Lekerbissen. Diese Dinge würden alle ihre Güte verlieren, wenn man ein schlechteres Mehl dazu nähme; der Bauer hingegen würde sich sehr übel dabey befinden, wenn 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 anfange, 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 dörfen 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 dörfen.

Wir müssen die ökonomischen Schriftsteller zu Wegweisern 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 aufgekommen ist, die weit besser ist, unter dem Namen, das ökonomische Mahlen, daß ein berühmter Müller zu Paris, Cäsar Bucquet, es in seiner Kunst so weit gebracht hat, daß er von einem Septier Korn von 240 Pfund ohngefehr 260 Pfund sehr gutes Brod bekommt, welches ziemlich weiß, schmakhaft und kräftig ist, so wie es sich für gemeine Leute in den Städten schikt. 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) Physiocrat. 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 Mäß 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. Mithin 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, nnd 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 geschikte 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. Hiezu kommt noch, daß das zweyte 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. weiß Brod, und 96 Pf. schwarz Brod gegeben; zusammen 505 Pf.

Nun ist in der Beken-Ordnung von Bern vom Jahre 1771 befohlen, daß sie denen, die bey ihnen baken lassen, 4 Pf. mittleres Brod für 3 Pf. Mehl von aller Gattung liefern sollen, in zwey- oder mehrpfündigen Laiben; und 5 Pf. weiß Brod für 4 Pf. feines Mehl in einpfündigen wohl ausgebakenen 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 Kleyenmehl 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-Verordnung, 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 gebaken ist. Ferner ist zu merken, daß die Verordnung voraus sezt, das Brod werde in kleinen einpfündigen Laiben gebaken, die eine weit beträchtlichere Ausdünstung haben.

Diese Abhandlung sollte eben gedrukt werden, als ich von einer neuen Verordnung 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 Grundsäze der Verordnung 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 Ausdruk 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 Kleyenmehl 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 Weken, zum Bakwerk und dergleichen Lekerbissen 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 betrift, so beruhet meine Berechnung auf den Verordnungen, welche voraus sezen, daß zuvor kein feines 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. weiß 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 Vergleichungen der Ordnungen nicht machen. Ich weis nicht, ob in der Waat Müller-Ordnun-

gen sind, oder wenn es auch einige an den vornehmsten Orten gibt, so sind es höchstens solche, die das Wägen des Korns betreffen, und daß man das nemliche Gewicht liefern soll, nach Abzug des Lohns und gewöhnlichen Abgangs. In Ermanglung 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 Taxe, freywillig und von undenklichen Zeiten her, für ein Viertel Korn 18 Pfund weiß Brod, 21 Pf. gemischtes, (so man zu Lausanne pain d'eveché nennet), und 24 Pf. schwarzes Brod liefern.

Dieses alte Herkommen, welches an statt eines Gesezes ist, und das von der Obrigkeit seitdem bestätiget worden, indem es zum Grund der Taxe 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 sezt 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 schäzt, 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 Sak von 8 Viertel Lausaner Maaß $179\frac{11}{23}$ 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 vorausgesezt, 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 gesezt *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 sezte 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 deshalben gethan, nicht umständlich beschreiben, wie ich die Viertel von Vivis, Lausanne und Morsee nach dem Wasser gemessen, und die Resultate von einem jeden Maaß verglichen habe. Ich hatte dabey 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

sahe ich, daß das Lausanner Maaß 5 Unzen, 1 Denier und 9 Gran mehr enthält, als das Berner Maaß, welches einen Unterschied von $10\frac{61}{100}$ Berner Zoll, oder $7\frac{81}{100}$ Pariser Zoll macht. Wenn ich nun die Verhältniß vergleiche, so finde ich, daß, wenn das Mäß 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 anderst, als nur überhaupt machen, ohngefehr wie ein Landwirth, der von seinen Lebensmitteln den besten Nuzen ziehen will, der nur möglich ist. Ueberdieß verstehe ich weder die Mechanik der Mühlen, nach 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 Zwek 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. Kleye, 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 Mühlefahrten nicht mehr weiß,

wie viel Brod daraus gemacht worden, so schliesse ich doch aus der Proportion der 35 Mühlefahrten, 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 Korns 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 Barbarey und Sardinien; 3. anderes Korn aus Sicilien, so 1772 auf dem Kornboden zu Vivis verkauft worden.

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

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

nur das Brod von allerley Mehl sehr schön, sondern auch das Kleyenmehl selber, nach der 41sten Erfahrung, gab noch ein sehr gutes und schmakhaftes Hausbrod. Das Brod war gelblicht, als wenn es mit dem Gelben vom Ey gebaken 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 dik, 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 geschikte 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 Vivis 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 Korns gemacht worden, nie so schön war, als das Brod von unserm Korn, so aus allerley Mehl gemacht worden. Und wenn ich ein wenig Kleyenmehl 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 bey meinen Versuchen die Erfahrungen des Ofens nicht sehr günstig sind, wegen der großen Ausdünstung des Teiges, den man in den öffentlichen Oefen bakt, 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

Brodtaxe, 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 Bakwerk machen können, wie die Müller zu Bern. Ferner ist gewiß, daß unsere Mühlen mehr Kleyenmehl 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 sezen. Vor allen Dingen muß man sich durch sorgfältige Versuche versichern, wie viel eine gewisse Quantität Korn an einem feinen Mehl, Kleyenmehl und Kleyen 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, sowohl an Mehl, als auch an Kleyenmehl und Kleyen. Allein ich zweifle, ob dieß die beste Methode sey, und glaube vielmehr, daß man dadurch seinen Zwek 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 Nuzen.

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 Policey 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 dörfen; 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 Produkt, 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 öfnen solle, bis zuvor die Werkzeuge untersucht und gut befunden worden seyen; 2. daß niemand anderst in die Mühle geben oder daraus nehmen soll, als durch tüchtige Personen, die sich darauf verstehen. Hiezu fügte ich noch dieses Gesez, 3. daß man unter keinerley 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 weniges darüber für einen Sak Korn geben. Mein Zwek 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 Nuzen 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 Besizer einer Mühle, und insonderheit einer gebauten 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 Geschiklichkeit rühmen, und gemeiniglich nichts als die Kunst besizen zu überreden. Ich vertraue meine Mühle diesem Mann an, der nichts versteht: nach und nach bringt er mich um die Kundschaft; 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 sezt mir dieses Bannrecht sehr hoch an; er rechnet die Anzahl der Säke, 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 Korns 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-Oefen und Bann-Mühlen, und machten sie frey. Ehe man es aber dahin bringt, sie frey zu machen, sollte man sie wenigstens den obgemeldten Policey-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 Nuzen, den ich aus dieser Einrichtung ziehen würde, wäre folgender.

Das Publikum, das die gedrukten Erfahrungen lesen könnte, wüßte ohngefehr, wie viel es von seinem Korn, an Mehl, Kleyenmehl und Kleyen zu gewärten 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 Nuzen. Alle würden es einander zuvor thun wollen, es wäre ihnen auch daran gelegen, das Publikum zu befriedigen: dahingegen jezo die Misgunst einen guten Müller in

üblen Ruf bringen, und die Gunst einen mittelmäßigen in guten Credit sezen 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 betrift, wenn man offenbar unredlich, oder ein Hauptfehler in den Werkzeugen wäre, so würde jedermann darwider schreyen; die Gründlichkeit der Klagen würde durch das Mühlebuch bewiesen werden, dem Armen würde Recht geschaft, 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 hangt davon ab; er wird daher den geschiktesten 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 Vivis 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 beyden mir vortheilhafter seye; ich kaufe daher acht Vierthel Korn 152 Pf. Mehl: ein jedes von diesen beyden kostet mich einerley Geld. Ich lasse jenes mahlen, und finde, daß ich, nach Abzug des Müllerlohns, nur 18 Pf. Mehl vom Vierthel 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 Beyspiel; 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 zwo 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 anderen, 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. Hiezu 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 Physiokratie 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 Nuzen 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?

1. Man kann nicht läugnen, daß die Mühlen um des gemeinen Nuzens willen erbauet worden, und daß ihnen im Anfang die Rechte und Privilegien nur in Absicht auf den öffentlichen Nuzen gegeben worden sind. Ich will sezen, 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 Vierthel von dem Korn bekam, was man heut zu Tage daraus zieht. Ich will ferner sezen, 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 deßhalben, 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 voraussezе, 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 privilegirten 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 Besizern 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 dabey befindet, wenn er das Mehl auf dem Markt, als wenn er Korn kauft; oder wenn er lieber das Brod bey dem Beker 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 gemahlnes 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 Ausschlies-

sungsrecht, 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 kauffen, und nicht nur die Gattungen des Korns 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 Zusaz 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 Korns zu kennen, so wie man von dem Werth des Korns urtheilen kann. Es gibt in der That viele Mittel die Güte des Korns zu erkennen. Man kann davon durch das Gesicht, den Geruch, den Geschmak 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 zweyten Mahlen aus der Mühle brachte, so sagte meine Magd, ohne das Mehl zu sehen, indem sie nur mit der Hand in den Sak 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 Policey und einige Verordnungen deßwegen. 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, zweytes 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 Kvrn, 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 förchten, 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 Kauffer. Auch der Bürger, der diesen Handel nicht bequem treiben könnte, könnte gleichwohl sein Korn in natura verkauffen. 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 Geschiklichkeit des Messers ankommt,

so viel, daß man behauptet, daß ein geschikter und in diesem Kunstgriff erfahrner 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 *a*).

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 Vierthel, 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-

---

a) Physiocrat. T. IV. p. 254.

wiß 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 Geschiklichkeit und den Handgriffen des Verkäufers abhangt. 2) Wenn man mir von ferne her Korn schikt, 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 dabey, 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 geschäzt. Wenn ich aber eben dieses Korn nach dem Maaß gekauft hätte, das schöne für 26 Bazen, und das geringere für 23½ Bazen, so bin ich, ungeachtet dem Anschein nach

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

Dieses ist leicht auszurechnen. Ich seze, 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 Maaß 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 Maaß 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 Maaßes 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 geschikten 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 zween 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. Führte 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 Vierthel 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. Ueberdieß, 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 Vivis macht seinen Einkauf auf der einen Seite, zu Milden, Peterlingen und Wifflisburg; auf der andern, zu Lausanne, Iferten, Morsee und Romainmotier. Er verkauft zu Vivis 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 eingebildete und selbst

gemachte

gemachte Schwierigkeiten sind, die man leicht heben könnte. Auf der einen Seite, sagt man, will eine jede Gemeine, sie mag auch so klein seyn, als sie will, ihr eigenes Maaß 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 Maaß 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 Maaß machen, und zwar, meiner Meinung nach, einerley Maaß für trokene und flüßige Sachen. Man nehme z. E. eine Berner Maaß, deren Innhalt seit kurzem genau bestimmt worden a), und dieses wäre daß allgemeine Maaß für alle flüßige Sachen, für Wein, Oel und Milch. Das Kornmaaß (wenn man es ja nicht, welches doch weit besser wäre, nach dem Gewicht verkauffen will) wäre genau zwölf Maaß, und damit hätte man eine sehr bequeme Verhältniß zwischen dem Maaß des Korns und der flüßigen Sachen.

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

Wenn das allgemeine Maaß einmal bestimt 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 druken 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 Gemeine 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 Reduktionen 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 schiken können, er würde aber bald seine Rechnung dabey finden. An 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 geschikt messen können, welche ihre Geschiklichkeit nichts mehr helfen würde.

Was die Zinsen betrift, so dürfte man, so bald der Innhalt der verschiedenen Maaße nach dem Wasser genau berichtiget wäre, nur ein Gewicht suchen, nach welchem ein Cubikschuh Wasser mit dem Cubikschuh 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 43½ 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 berichtiget 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 Vierthel 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 deßhalben vorgenommen, weil er nichts davon versteht; er wird aber deutlich sehen, daß er sich besser dabey 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 dabey zu kurz kommt.

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

Aus dieser Tabelle sehe ich, daß $3\frac{1}{2}$ Vierthel, Morseer Maaß, nach dem neuen Maaß 2. 10. 7. 11. machen, und daß der kleine Bruch 0. 0. 2. 6. ausmacht. Ich sehe also, daß meine Gebühr gerade 2 Mäs, 10 Maaß, 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 Coßonai sehe ich so gleich, daß $3\frac{7}{12}$ Vierthel nach dem neuen Maaß 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 $2\frac{1}{2}$ Vierthel nach dem neuen Maaß 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 Mäs', 10 Maaß, $\frac{5}{12}$, 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 seze, 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 Druk, als wegen der langen und mühsamen Arbeit diese Tabellen sorgfältig zu berechnen. 4) Müßte man allen Einnehmern neue Maaße anschaffen; und vermuhtlich 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 allerley 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 Vierthel.

Ich habe mich lange bey dem Mehlhandel und Kornmessen aufgehalten: nun muß ich auch von den Erfahrungen im Baken, 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; deßwegen gehört das Beker- nnd 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 Bekerhandwerk 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

ungereimtes 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 ausgebakenes 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 Nuzen, und es ist die Frage davon, ob hundert Pfund Mehl von einem geschikten Beker mit größerem Nuzen gekneten werden, als von einer geschikten Bäurin. 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 ißt.

Ich weiß wohl, daß 30 Pf. Mehl bey dem Beker mehr als 40 Pf. in zweypfündigen Laiben geben, und bey mir gibt solches kaum $37\frac{1}{2}$ Pf. Brod, wenn ich es durch meine Magd baken lasse. Mithin scheint die Erfahrung zu Gunsten des Bekers zu entscheiden: er gewinnt wenigstens 6 vom 100 durch seine Geschiklichkeit, 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 bakt, 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 verwandlen. 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 Verkäuffer vortheilhaft ist; so begreiffe ich doch, daß dieses das Brod nicht desto besser macht, und ihm für den Käuffer keinen grössern innerlichen Werth giebt.

Ich will zwey Beker sezen, davon der eine von einem Centner Mehl nur 130 Pf. Brod bekommt, ein anderer hingegen 135, und daß das Brod gleich gut und schmakhaft werde. So ist dann unstreitig, daß der lezte sein Handwerk besser versteht, und mehr Vortheil davon hat. Gesezt aber, es baken 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 Geschiklichkeit des Bekers 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 einschlukt. Man gibt zur Regel an, daß gutes Mehl 9 bis $12\frac{1}{2}$ Unzen Wasser einschluken soll, und wenn es weniger als 8 einschlukt, 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 entwikelt, ganz angewandt

---

a) Physiocr. 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 nuzen 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 Schade: so wie auch das, wenn man das Hansbrod, das noch halb Taig und nicht ausgebaken 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 ausgebakenes, 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 vortheihafter 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 wochentlich 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 Taglöhner, der keine eigene Haushaltung hat, und wenig ißt: er lebte meistens, besonders in den theuren Zeiten, von trokenem 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 bey dem Beker kaufte: wenn er aber ein Vierthel Korn kauffen konnte, und Brod daraus machte, so daurete dieses Brod nicht nur zwey oder drey Tage länger, als eben so viel von dem Beker, sondern er versicherte auch, daß er besser gesättiget werde.

Was mich betrift, 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 dabey 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 ausgebakene 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 baken zu suchen, wollen wir nur von dem Beker verlangen, daß er es uns um einen billigen Preis, und wohl ausgebaken, verkauffe. 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 Grundsäzen beruhen. Und vielleicht wäre es ein Hauptwerk von einer guten Policey, wenn sie einen guten Tarif für den Brodpreis machte. Diese Arbeit erfordert noch andere dahin einschlagende Kentnisse, und bisher hat man diese Taxe nur auf gerathewohl und ungefehr gemacht.

Vor allen Dingen muß man aus sichren und wiederhohlten 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 zwey Grundsäze einmal festgesezt 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 Policey-Obrigkeit nicht unwürdig sind.

Erste Anmerkung: wenn der Tarif dem Beker den Lohn an Korn, und nicht an Geld, sondern in natura anweißt; 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.

Zweyte 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 Bekers um zwey bis drey Bazen für ein Mäs erhöhet 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 Policey 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.

Jezo 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 blos 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 gebaken 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 Grundsaz 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 zwey leztere 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 anderst, wenn man allgemeine und immerwährende Regeln und Tariffe macht. Die ökonomische Denkungsart und der Geschmak an Versuchen hat sich jezo sehr ausgebreitet, und wir haben in der

der Hauptstadt vortrefliche Beyspiele 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 aufgesezt hat, versichern, daß verständige und ehrwürdige Personen derselben beygewohnt 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 beschrieben 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 Grundsaz annimmt, so kann man leicht wissen, ob der Ta-

rif von Lausanne, nach welchem verschiedene andere eingerichtet sind, das rechte Gleichgewicht zwischen dem Käuffer und Verkäuffer hält. Ich habe oben eines Gebrauchs Meldung gethan, der seit undenklichen Zeiten zu Lausanne eingeführt ist, nach welchem die Beker für ein Mäs Korn 18 Pf. weisses Brod geben, und zwar freywillig, 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 Vierthel Korn, haben die Herren von dem Rath zu Lausanne ihren Tarif gemacht, und voraus gesezt, 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 Voraussezung dem Beker nicht zum Nachtheil gereicht, weil die zu Bern gemachte Versuche dem Korn ein gleiches Gewicht geben. Da aber das Mahlen in der Waat nicht so vollkommen ist, so wollen wir dem Beker diese acht Unzen Brod lassen, und sezen, 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 Grundsäzen 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 Waizenmehl, von welchen man nur die Kleye abgesondert hat, und das mit keinem schlechteren Korn vermischt seyn soll; und **schwarzes**, welches aus halb Waizen- und halb Rokenmehl gemacht ist, ohne einer vierten noch geringern Gattung Brods zu gedenken, für das Landvolk, das aus Dinkel, Gersten, Erbsen, Haber u. s. w. besteht. Das **weisse Brod** gibt, wie gemeldt, 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 dreyerley 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 Bazen, 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 Grundsäze, 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 Gesez 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 Vierthel gesezt, welches nicht weit von der Verordnung einer Hohen Obrigkeit zu Bern abweicht, welche ihn auf 12 Kreuzer für das Mäs gesezt hat, indem das dasige Vierthel eben so groß ist, als das Lausanner, und der Unterschied nur 1 vom 100 macht. Ich halte diese Schäzung für desto zuverläßiger, da man zu Bern es erst nach vielen Untersuchungen und Vergleichungen, 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 Profit $2\frac{2}{7}$ Deniers von einem Pfund Brod, aber das Holz ist daselbst sehr thuer. Zu Paris hat er, der grossen Abgabe ungeachtet, nur 4 Deniers von einem Pfund, welches von einem Berner Muid zehen 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 Roken haben sie nur zwölf Bazen, daß also ihr Profit bey diesem Korn sehr gering ist. Zu Zoffingen bekommen sie 18 Bazen und die Kleye, für 180 bis 200 Pf. Mehl zu baken. 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 Profit, 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 Kleye und das Kleyenmehl

---

a) Das Muid wiegt zu Bern 95 Pf. zehen 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 baken; 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 baken gibt, wie auch nach der proportionirten Brodtaxe, die ein wenig stärker ist, nach dem leztern 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 sezen, welches wirklich noch zu wenig angenommen ist; so ist klar, daß nicht nur der lezte Tarif, sondern auch der von 1771. den man den Bekern verbessert hat, ihnen einen stärkern 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 Kleye 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 Vortheile 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 Kleyen; so kostet das Mehl ein wenig mehr als 76 Bazen 2 Kreuzer. Nun machen 28 vierpfündige Laibe, der Laib nach den beyden Tarifen 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 schäzt, 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 lezten Tarif 26 Bazen 2 Kreuzer.

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

Kostet es 40 Bazen, so hat er nach dem Tarif von 1771. 27 Bazen 1 Kreuzer, und nach dem leztern 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 gebaken, und desto nahrhafter. Ich glaube daher, dieses wäre kein Schade.

Wenn ich also den Tarif von Lausanne zur zur Regel nemme, wo das Holz theurer ist als an irgend an einem andern Ort in der Waadt und wo man den Bekeren den gleichen Lohn zuerkennet, den man in der Hauptstadt den Bekeren giebt, bey welchen der Partikular sein Mehl kneten laßt, 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 Getreyd im niedrigstem Preis ist, den ich nach und nach um etwas vermehre, je nachdem das Getreyd im Preis steiget.

Ueberdem richte ich meine Tarif nicht nach Kreuzern und Vierern 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 Vierer auf Sols, welches die größtmögliche Näherung zum genauen Preis ist, um den das lb. Brod verkauft werden solte.

Ich weiß wohl, daß wenn ich so den Preis in kleinen Münzen seze, die nicht wirklich da sind, der Käufer zuweilen genöthiget ist etwas mehr zu bezahlen; aber diesen Verlurst, 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 fallt, 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 darmit 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 Getreydes weiß, selbst diese Tarife verfertigen, weiters fortsezen, und nach Gefallen verändern könne. Ich muß also dem Leser die Methode bekant machen, die ich gebraucht habe um diese Tarife aufzusezen.

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 Ungewißheiten gegeben haben, so wol wegen der specifischen Schwehre des verschiedenen Weizens, als wegen der mehreren oder minderen Uebung und Geschiklichkeit des Messers. Auch ihr geometrischer Inhalt, von Willomet berechnet, ware nichts weniger als gewiß; aber ich habe von Herrn Ohm-

geltner Manuel den Wässer-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 Colonnen 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-Mäßes berechnet. Drittens den Inhalt in Weizen nach dem supponirten Verhältniß von 44 Mark für das Lausanner Mäs 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 Mäs Weizen, nemlich das ganze Produkt, hernach das Produkt nach gemachtem Abzug für den Lohn des Müllers, wofür der 24 Theil des Korns gerechnet ist, zulezt das gleiche Produkt nach gemachtem Abzug von noch $\frac{7}{43}$ für den Lohn des Bekers, so wie er zu Lausanne bey dem mitleren Preis des Getreyds bestimmt ist. 7tens und 8tens endlich zeigen die 2 leztern Colonnen den Lohn des Bekers in Geld an, nach Deniers und nach Kreuzern berechnet, welcher Lohn in den Tariffen ein wenig variert, je nachdem das Getreyd im Preis änderet, weil der Beker bey der grossen Theure nicht die $\frac{7}{43}$ vom Korn ziehen

soll, weiches 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 Getreyds um etwas steige.

Nach diesen fest gesezten Grundsäzen bediene ich mich folgender Methode zu Einrichtung meiner Tariffen. Ich seze, es seye darum zu thun einen für die Stadt Iferten zu machen. Ich sehe aus der Tabelle das vom Inhalt der Maassen, S. 120. 121. daß ein Viertel Weizen nach dem Iferten Mäs 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. Jezt 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 seze ich 100 Deniers für den Bakerlohn; diß betragt zusammen 532 Pfenning, welche der genaue Preis von 313. Unzen weisses Brod seyn werden. Allein ich möchte jezt den Preis eines Pfunds wissen, welches zu Iferten 17 Unzen ist, ich mache also diese Regel De tri. Wenn 313 Unzen Brod 532 Pfenning kosten, was werden 17 Unzen kosten? Durch diese Regel bekomme ich für das vierte Glied $28\frac{280}{313}$ Pfenning, 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 dreymal höher anzusezen, denn da der Lohn des Bekers mit begriffen ist, so würde man auf eine unschikliche Weis seinen Lohn zum Schaden des Käufers dreymal grösser machen. Aber wenn man zu den 36 Bazen, die das Korn kostet, den gleichen Lohn von 100 Pfenning hinzufügte, so würde der Beker darunter leiden, weil er dennzumal mit einer grösseren Auslage arbeitet, und grösserem Schaden ausgesezt ist.

Ich suche also den Nuzen des Verkäufers, und des Käufers mit einander zu vergleichen; in dieser Absicht, anstatt zu den 36 Bazen die das Korn kostet, nur 100 Pfenning für den Beker hinzuzusezen, füge ich 117 Pfenning hinzu, welches eine Vermehrung des Lohns von 17 pro Cent macht, und denn giebt mir die Regel de tri $76\frac{233}{313}$ Pfenning für den Preis des Brods und durch die Approximation, $8\frac{1}{2}$ Kreuzer, oder $76\frac{1}{2}$ Pfenning, 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 müßte man über das, wie man zu Bern thut, auf die Grösse der Laiben sehen, welche

nach Verhältniß ihrer Grösse weniger Feuchtigkeit 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.

Diß ist eine Vollkommenheit der Policey, die bis dahin in der Waadt nicht bekant gewesen, aber wenn sich ein Rath von irgend einer Stadt finden solte, der in dieser Absicht dem Exempel der Hauptstadt zu folgen wünschte, so mache ich mir eine Pflicht daraus, ihnen die nöthigen Einsichten und Grundsäze an die Hand zu geben, welche sie in diesen Operationen leiten 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 solken, welche 112 Pf. Teig geben, von welchem sich durch die Vertroknung an einem pfündigen Brod $3\frac{1}{2}$ Pf. oder 7 Loth, an einem 2pfündigen Brod $\frac{6}{16}$ Pfund verlieret. Weiters, daß die gleiche Quantität Dinkel 77 Pf. mitleres Mehl abwerfen soll, welche 122 Pf. Teig geben, wovon sich an einem halb weissen Brod von 2 Pfunden $6\frac{1}{2}$ Pf. und an einem 4 pfündigen $\frac{11}{16}$ durch die Vertroknung verlieren.

Ich frage also, wie hoch soll nach diesen Erfahrungen der Preis des weissen, und des mitleren Brods seyn, wenn das Mäs Dinkel 15 Bazen kostet. Diß zu finden sage ich, 5 Mäs kosten 75 Bazen, dazu addiert 15 Bazen für den Lohn des Bekers, dieses wird für die 5 Mäs zu Brod gemacht 90 Bazen oder 720 Vierer betragen. Und weil diese 5 Mäs 112 Pf. Teig für das weisse Brod geben sollen, so sage ich, wenn 112 Pf. Teig, oder vielmehr wenn 3584 Loth 720 Vierer 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 $7\frac{2992}{3584}$, und da der Bruch mehr als ein halbes ist, so nemme ich es für ein ganzes, und sage, daß das Pfund weisses Brod 8 Vierer kosten soll. Eben so sage ich für die 2pfündigen Laiben, für die man 76 Loth Teig sezet, wenn 3584 Loth 720 Vierer 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 Vierer kosten soll. (a)

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

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

122 Pfund Teig geben sollen, und sage: wenn 122 lb. Teig oder 3904 Lod 720 Vierer kosten, was kosten 77 Lod, welches das nöthige Gewicht an Teig ist um ein mitleres Brod von 2 Pfunden zu machen? und die Antwort ist $14\frac{784}{3904}$ ich werfe den Bruch weg, und sage daß ein mitleres 2pfündiges Brod 14 Vierer gelten soll. Mit den 4pfündigen Laiben, worzu man 150 Lod Teig nimmt, mache ich es eben so, und sage, wenn 3904 Lod 720 Vierer kosten, wie viel 150? und die Antwort ist $27\frac{2592}{3904}$ hier nemme ich den Bruch für ein ganzes, und sage daß ein mitleres Brod von 4 Pfunden 28 Vierer kosten solle.

Ich seze hier die 4 Reglen de tri in die gehörige Ordnung, damit der Leser die verschiedenen Schlüsse (Resultat) mit einem Blik übersehen könne.

3584 720::	39	$7\frac{2992}{3584}$	für 8	gerechnet.
	76	$15\frac{960}{3584}$	für 15	gerechnet.
3904 720::	77	$14\frac{784}{3904}$	für 14	gerechnet.
	150	$27\frac{2592}{3904}$	für 28	gerechnet.

Man kan aus den Exempeln, welche ich von der Methode angegeben habe, die man befolgen muß, um den Preis des Brods nach Verhältniß der Grösse, der Laiben zu bestimmen, beobachten, daß der Unterscheid nicht allemal beträchtlich genug ist um eine Verschiedenheit in

dem Preis zu machen. Also wenn das Mäs 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 mitlere von 2 Pf. um 14 Vierer verkauft werden, und die 4pfündigen im gleichen Preis nemlich um 28 Vierer; hiebey 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 befiehlet, wo die Laiben von weissem Brod genau von einem oder 2 Pfunden seyn müssen; und die von mitlerem 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 verdünstet 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 Vertroknung im Bakofen 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 zuvor 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 Vorraht 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 solte, 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 geliefert 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

zulezt ist es unmöglich zu wissen, welcher von beyden den Betrug gespielet hat.

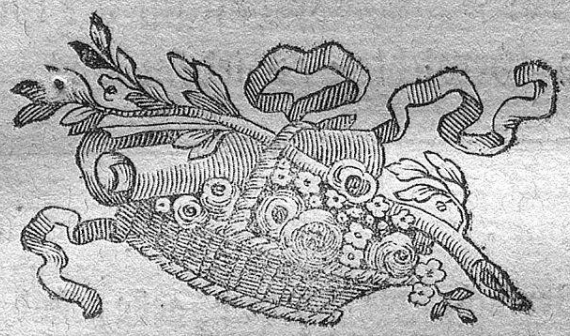
In der Hauptstadt ist es ganz anders. Dann erstlich kann der Beker sein Brod nicht läugnen, welches er verkauft hat, weil er verpflichtet ist sein Zeichen darauf zu sezen. Zweytens, da die Laiben genau 1. 2. oder 4 Pfund schwehr seyn sollen, so kan darbey weder Zweydeutigkeit noch Mißverstand vorfallen. Ich lasse 20 Pfund Brod bey dem Beker nemmen, 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 Bakens anbelangt, so sind in diesen beyden Stüken die Fehler sehr gewöhnlich, und ich kenne kein anderes Mittel dargegen 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 vorgesezt hatte, geendet, und ich wünschte, daß ich sie zur völligen Befriedigung des Lesers, und insonderheit zum Unterricht und Nuzen des Publikums hätte endigen können. Ich fühle die ganze Unvollkommenheit dieses Aufsazes, es fehlte mir nemlich eine sehr wesentliche Sach, 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 verbesseren 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 nüzlich 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 ersezen, und seine Arbeit dem Publikum von grossem Nuzen seyn. Indessen ist es immer ein Trost für uns zu wissen, daß wir so weit als unsere Nachbaren gekommen sind, sie werden noch Verbesserungen machen, und wenn sie uns einst übertreffen, so werden wir uns ihre Einsichten und Entdekungen zu Nuz machen.

Ich darf auch hoffen, daß meine ob schon unvollkommene Arbeit nicht unnüz 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 Betrügerey des

Müllers Schaden leidet. Die Räthe der Städten werden in diesem Aufsaz Anweisungen angezeigt finden, um die Müller einer guten Ordnung zu unterwerfen, ob schon es auch viele Dinge giebt, die die höchste Gewalt der hohen Policey 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-Taxen betrift, werden die Policey-Richter diese Taxen 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 geschienen hat, daß die Gleichheit und die richtige Verhältniß nicht genau beobachtet wären. Darneben zeigen die Tariffe von Lausanne und alle übrigen blos den Verkaufpreis 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 Materialen müssen wenigstens entfernter Weise zur Vollkommenheit des Mahlwerks und der Bekerey behülflich seyn, und dazu beytragen, uns von unseren Lebensmitteln den größten Vortheil zu verschaffen, der bey dem gegenwärtigen Zustand der Sachen möglich ist.