

**Zeitschrift:** Anzeiger für schweizerische Geschichte = Indicateur de l'histoire suisse  
**Band:** 18 (1920)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Bern und die Holzsparkunst im 16. Jahrhundert  
**Autor:** Morgenthaler, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-64631>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

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

## Bern und die Holzsparkunst im 16. Jahrhundert.

Die 1550er-Jahre brachten der Welt die aufsehenerregende Kunde von der Erfindung eines neuen Heizsystems, der Holzsparkunst, durch welche der Verbrauch an Holz, dem damals fast ausschliesslich in Betracht kommenden Brenn- und Heizmaterial, um die Hälfte, wenn nicht um zwei Drittel, herabgesetzt werden sollte. Ueber diese neue Kunst meldet der Bieler Chronist Rechberger: <sup>1)</sup> «Erstlich ist sie erfunden worden durch die wohlerfahrenen und gelehrten Herren Friedrich Fröner, Burger in Strassburg, Konrad Zwick im Rohr, im Zürcher Gebiet gelegen, und Hans Ulrich Kundigmann in Konstanz, die dann die edle Kunst in dem niedern Dütschland ausbreitet und bewahrt haben. Und hat aber des gedachten Hans Ulrich Kundigmanns rechter Bruder Mutterhalb, Herr Jakob Funklin, unser Predikant zu Biel, gemelte Holzsparkunst in der Eidgenossenschaft als zu Bern, zu Lutzern, zu Basel, zu Mühlhausen und anderswo in der Eidgenossenschaft, auch ausserhalb als zu Genf ausgebracht und gelehret, dass viel Holzes hernach erspart wird, es seye mit Kochen und Bachen und Stubenheizen.»

Ueber Fröner und Kundigmann liegen uns keine genauern Nachweise vor. Konrad Zwick, in dem Briefwechsel der Brüder Ambrosius und Thomas Blaurer <sup>2)</sup> häufig erwähnt, stammte aus einem patrizischen Geschlecht der Stadt Konstanz. Nachdem er in Freiburg Medizin studiert hatte, bekleidete er in seiner Vaterstadt das Amt eines Innern Rates und war 1530 Abgeordneter auf dem Reichstag zu Augsburg. Die Einnahme der Stadt durch die kaiserlichen Truppen im sog. Konstanzersturm, Oktober 1548, war für ihn ein schweres Unglück. Er wurde vertrieben, geächtet und mit schwerer Geldstrafe belegt. Seine letzten Lebensjahre brachte er auf seinem Landgute Rohr bei Rümlang zu, wo er, bis zu seinem Ende mit der neuen Erfindung beschäftigt, im Februar 1557 in kümmerlichen Verhältnissen starb. <sup>3)</sup>

Die ersten Mitteilungen von der Erfindung der neuen Kunst waren anfangs 1555 in die Oeffentlichkeit gelangt. Jakob Funkli, welcher sich

<sup>1)</sup> Bendicht Rechbergers Bielerchronik. 1524—1566. Von Dr. A. Bähler. Biel, Buchdruckerei Schüler, 1902. Seite 26.

<sup>2)</sup> Briefwechsel der Brüder Ambrosius und Thomas Blaurer, bearbeitet von Th. Schiess. 3 Bände. Freiburg i. Br. 1908—1912.

<sup>3)</sup> E. Bähler im Archiv des hist. Vereins des Kantons Bern, XXiii [1917], S. 328.

derselben nach dem Tode Konrad Zwicks mit dem lebhaftesten Interesse annahm, war seit 1550 Pfarrer in Biel. Er war einer der fruchtbarsten Dramatiker des Jahrhunderts und genoss als Theologe und Prediger bei seinen Zeitgenossen grosses Ansehen; Ambrosius Blaurer, sein Amtsbruder in Biel, nennt ihn etwa seine Seele, sein Herzenskind und zweites Ich. Aber in verschiedenen industriellen Unternehmungen verlor er sein grosses Vermögen, so dass er bei seinem am 3. November 1565 erfolgten Tode viele Schulden hinterliess. Er machte mit seinem Stiefbruder Kundigmann die Holzsparkunst zu einer geschäftlichen Unternehmung, indem er es verstand, durch Vorträge und Demonstrationen das Interesse dafür zu wecken. Dabei kamen ihm seine Beziehungen zu den einflussreichsten Theologen seiner Zeit trefflich zu statten. Noch zu Lebzeiten Zwicks unterhandelte er mit Bern und Genf, später hielt er Vorträge in Lausanne und Neuenburg; im März 1558 vertritt er nach Halle in Sachsen, um in den dortigen Salzsiedereien etwas auszurichten.<sup>1)</sup> In Polen war im nämlichen Jahre der Engländer John Burcher, Teilhaber des Tuchhändlers Richard Hilles in Strassburg, der geschäftliche Leiter des Unternehmens, der auch anfänglich ein allerdings bloss mit dem litauischen Siegel verwahrtes Privilegium erreichte, sich aber bald aus der Sache zu ziehen suchte, worauf eine Geschäftsverbindung mit den Fugger in Augsburg angestrebt wurde.<sup>2)</sup> Durch weitere Beteiligte wurde die Erfindung bis nach Rom und Konstantinopel verbreitet.<sup>3)</sup>

Bern machte am 11. und 12. Dezember 1556 erstmals mit der Holzsparkunst Bekanntschaft. Nach einer handschriftlichen Chronik erschien am 12. Dezember einer von Konstanz vor dem Rat und bot meinen Herren die Erfindung an, bei deren Anwendung die Hälfte Holz erspart werde und von welcher er viele Wunder anzuzeigen wusste. Er hätte es gerne gesehen, wenn man sich gegen die Bekanntgabe ihrer Geheimnisse und für den Fall, dass sie sich bewähren würde, um eine gewisse Summe verpflichtet hätte. Er war im Falle, anzeigen zu können, wie er und seine Mithaften bereits mit fast allen christlichen Potentaten ähnliche Verträge abgeschlossen hätten. Aber meine Herren dankten ihm, lehnten es aber ab, sich um einen so grossen Betrag zu verschreiben und gaben im übrigen ihrer Meinung dahin Ausdruck, wenn die Kunst wirklich so wertvoll sei, dann werde sie wohl sonst an den Tag kommen und ohne solche Kosten erlernt werden.<sup>4)</sup> Wie wir feststellen können, war

<sup>1)</sup> Briefwechsel der Brüder Blaurer III, No. 2081, 2107, 2108, 2110, 2112.

<sup>2)</sup> Ebenda, No. 2142, 2176, 2224, 2227, 2232, 2233, 2239.

<sup>3)</sup> E. Bähler, Das Tagebuch Johann Hallers aus den Jahren 1548–1561, im Arch. des hist. Vereins des Kantons Bern XXiii, S. 275.

<sup>4)</sup> Chronik Haller und Müslin, Msc., Abschrift auf dem Staatsarchiv Bern.

es der Konstanzer Ulrich Kundigmann; er war mit seinem Stiefbruder Funkli erschienen. Die beiden dürften bei dem Theologieprofessor Wolfgang Musculus (Müslin) abgestiegen sein, der sich schon früher um die Holzkunst interessiert hatte.<sup>1)</sup> Dieser schrieb noch am 12. Dezember an Ambrosius Blaurer in Biel: Die Ankunft Funklis und seines Bruders war uns sehr lieb; doch fürchte ich, die Unseren nehmen sich der Sache nicht recht an. Wenigstens konnte ich über ihre Antwort nichts vernehmen und erfuhr gestern, dass man das grosse Gut wenig schätze; auch sind nur wenige Ratsherren anwesend. Ich erwarte begierig die Antwort; angenommen, sie verachten die Sache, was haben dann ich und meinesgleichen zu hoffen? Gern will ich etwas Geld geben, um die Apparate, die mir Funkli erklärt hat, benutzen zu dürfen; auch andere sind jedenfalls so gesinnt. Teile also baldigst die Antwort der Unsrigen mit.<sup>2)</sup>

Aus dem nämlichen Briefe erhalten wir die ersten Andeutungen über das Aussehen und die Einrichtung der neuen Apparate. Musculus fährt fort: «Wie ich ym nachdenck, so würt der kochofen uff die wyß syn wie ein distillirofen, also das das feür under den häfen seye und unterscheiden mit einem interstitio, also das an die häfen weder flamm noch rauch, sonder allein die eingefangne hitz unden uffkhumme. Von stuben- und bachofen khan ich nit dencken, wie die syn müsßen; doch bin ich noch guter hofnung, es soll dise khunst auch bie uns die lenge nit verborgen pliben.» Man sieht, er hatte aus den Erklärungen Funklis, die vielleicht absichtlich allgemein gehalten gewesen waren, kein deutliches Bild gewonnen. Worin übrigens die Erfindung im Grunde bestanden habe, ist nach den hier vorliegenden Nachrichten nicht einwandfrei festzustellen. Dass es sich dabei einfach um die Einführung des geschlossenen Feuerherdes handelte, gegenüber der bisherigen Einrichtung, wonach das Feuer auf der offenen Herdstelle brannte, wie der Herausgeber der Rechbergerchronik ohne weiteres glaubte, ist zu bezweifeln. Jedenfalls waren die neuen Einrichtungen von den bisherigen ganz verschieden; auch der Asche war zur bessern Ausnützung der Wärme eine gewisse Rolle zgedacht. Funkli stellte Modelle her für Kochherde, Backöfen und Heizkörper. Auf die neue Erfindung bauend, wurden im Jahre 1557 in Neuenburg in einzelnen Neubauten keine Oefen eingesetzt.<sup>3)</sup>

Musculus und Gemahlin interessierten sich fortwährend für die Holzkunst. So spricht er am 1. Februar 1557 gegenüber Ambrosius

<sup>1)</sup> Briefwechsel der Brüder Blaurer III, No. 2074.

<sup>2)</sup> Ebenda, No. 2080.

<sup>3)</sup> Ebenda, No. 2107.

Blaurer sein Befremden aus, dass dieser davon nichts schreibe, während er inzwischen manche Krone um Holz ausgeben müsse und in diesem Jahr wohl mehr als 11 brauchen werde. «Als ich meiner Gattin vorlas, sie möge wegen der Holzkunst Geduld haben, vor nächstem Winter würden ihre Träume wahr, meinte sie: da sei noch lange hin; doch dankt sie für den Rat, zeitig Asche zu sammeln und zu kaufen.<sup>1)</sup> Funkli war unterdessen damit beschäftigt, Modelle der Erfindung anzufertigen; er ging auch daran, den Ofen in seinem Studierzimmer durch eine eigene Einrichtung zu ersetzen. Musculus schreibt am 2. März an Blaurer, er werde womöglich kommen, um sie anzusehen. Die Erfindung gefalle ihm; doch werde viel auf die Ausführung ankommen. Das Organum hypocausticum sende er zurück und bitte, ihm Gelegenheit zu verschaffen, auch die andern Organa, coquinarium et pistorium, sehen zu können; er werde sie zurückgeben und schweigen. Zum Schluss meldet er, dass nur ganz wenige die Erfindung schätzen ausser fünfen, Wittenbach, Haller, Nikolaus Zurkinden, Meister Johannes Bruchschneider, und ihm.<sup>2)</sup>

Am 23. März hierauf führte Jakob Funkli die Modelle seiner Holzsparkunst dem Berner Rat in der Ratstube vor. Aber die skeptische Stimmung, welche am 12. Dezember des Vorjahres der Ankündigung der Erfindung gegenüber zum Ausdruck gekommen war, konnte auch durch diesen Demonstrationsvortrag nicht beseitigt werden. Es wurde lediglich beschlossen, den Holzkünstlern einen Brief zu geben, «als sy dann minen g. h. die muster irer holtzkunst fürbracht, habends m. g. h. zu gutem dank von inen ufgnomen und sigend mit inen wol zfyden und sy mit minen herren ouch». <sup>3)</sup> Dieser Brief hat wohl Funkli nicht besondere Freude bereitet. Er lautet:

Funckli, holtzkunst.

Wir der schultheis und rhat zu Bern thund khund öffentlich hiemit, das für uns khommen ist der wolgelert eerwirdig herr Jacob Funkli, der kilchen zu Biell vorständer im göttlichen wort und hat uns fürtragen, wie er von den holtzkünstlern zu uns gevertiget sye, ir meynung uns zeendecken und die visirung und munster (!) etlicher stucken sächen zelassen, welliche er uns zeügt, das wir zu gutem danck von inen uffgenommen. Und sind deß mit inen wol zefriden, sy ouch mit uns. Deß haben wir obgemädtem Jacob Funckli uff sin begär disen schin under unserm uffgetruckten sigel gäben. Actum zinstag 23 d. Marty 1557.<sup>4)</sup>

Das war nicht gerade viel. Und doch hatten die Erfinder gerade in Bern einen für ihre Sache besonders günstigen Zeitpunkt getroffen.

<sup>1)</sup> Briefwechsel der Brüder Blaurer III, No. 2085.

<sup>2)</sup> Ebenda, No. 2089.

<sup>3)</sup> RatsManual 340/43.

<sup>4)</sup> Oberes Spruchbuch SS, 671.

Den Rat beschäftigten in jener Zeit ernste Sorgen wegen zu befürchtendem Holzmangel. Neben den zahlreichen Bausteuern, die in Form von Tannen und Eichen aus den Stadtwaldungen abgegeben wurden, verschlangen die Brennholzlieferungen an die Ziegelhöfe und städtischen Gebäude, sowie diejenigen, welche einen Teil der Besoldung der Beamten ausmachten, derartige Mengen, dass in absehbarer Zeit das Kleinod des Bremgartens trotz aller Verordnungen zu dessen Schirmung zu ganz verderblichem Schaden kommen musste. Aus dieser Befürchtung heraus hatte man schon 100 Jahre früher, am Osterdienstag 1459, einer Reihe von Beamten ihre bisherigen Brennholzbezüge abgesprochen, wobei immerhin noch u. a. die beiden Armbruster je 40 Fuder und der Nachrichter 26, d. h. alle 14 Tage ein Fuder, zugebilligt erhalten hatten.<sup>1)</sup> Waren diese Mengen auch im Laufe der Zeit noch ganz bedeutend reduziert worden, so waren dagegen die Beamten wieder in ihre frühern Rechte eingesetzt worden, so dass mit deren Zunahme der Holzverbrauch unheimlich angewachsen war. Darum hatte die Vennerkammer den Auftrag erhalten, einen Vorschlag zur Reduktion des Dienstholzes auszuarbeiten, worauf sie das nachfolgende Projekt-Reglement vorlegte, welches am 2. Juni die Genehmigung erhielt. Es geht daraus hervor, dass auf verschiedenen Posten ganz bedeutende Einschränkungen vorgenommen und andere Kompetenzen in Geld oder Getreide umgewandelt wurden, womit im ganzen eine Einsparung von jährlich 114 Fudern erreicht wurde.

Reformation deß Bremgartens deß dienstholtzes halb.

Uff mentag dem lesten May im 1557 jar hand min gn. herrn, herr seckelmeyster Tillier, Peter Imhag, Wolfgang von Wingarten, Andres Zülly und Peter Thorman, all vier venner und deß rhats zü Bern uff gfallen mr. gn. herrn deß Meyenholtzes halb ussem Bremgarten und Forst hienach geschryben ordnung gemacht und insechen gethan uß bevelch obgenanter mr. gn. herrn luth deß rhatzedels:

Erstlich ist minem gn. herrn schultheissen durch die obgenannten min gn. herrn seckelmeyster und die vier venner an statt der Xii fûdern so er vornacher ghept geordnet worden	Viii fuder
Dem seckelmeyster, hat vornacher ghept XXV fûder, jetz	XV,
denne von der bygen by der ziegelschüren <sup>2)</sup>	i
und vom waldritt ouch	i
Dem nachschouwer, hat vor ghan IX, jetz	iiii,
vom waldritt ouch	i
und von der bygen	i

<sup>1)</sup> Welti, Das Stadtrecht von Bern, I, Seite 182.

<sup>2)</sup> Die «Herrenbyge» obenaus lag bei der Ziegelscheuer vor dem obern Tor, diejenige untenaus bei der Sandfluh.

Buwherr vom rhat, hat vornacher ghan iX, jetz und ab der bygen	iiii i
Stattschryber, hat ghan XX, jetz	Xiiii
Rhatschryber, hat ghan iiiii, jetz	II
Großweybel, hat ghan Viii, jetz	V
Grichtschryber, hat ghan Viii, jetz	iiii
Weltsch seckelschryber, hat ghan iiiii, jetz	ii
Buwherr von Burgeren, hat ghan iiiii, jetz und ab der bygen	ii i
Seckelmeysters weybel, hat ghan Vi, jetz	ii
Buwherrn weybel, hat ghan i, jetz ouch, ab der bygen	i
Obervogt im Obern spytal, uß dem Forst, hat ghan ii fuder spelten, jetz ouch und dem schryber daselbs, ouch uß dem Forst, hat ghan iii, jetz sol der ober spitalmeyster füren lassen.	ii ii ii
Underschryber, uß dem Forst, hat ghan ii, jetz sol im der zug im grossen spital füren.	i,
Steinhouwer wärckmeyster, hat ghan Viii, jetz	iiii
Den wyssen Schwöstern, hand ghan iiiii, jetz	ii
Miner gn. herrn schärer, ghan ii, jetz ouch	ii
Der armbroster, hat jerlichen ii fuder ghept, dafür sind im geordnet ii $\bar{u}$ , durch min herrn seckelmeyster zü jeder fronfasten X $\beta$ ime ußzerichten.	
Hartman dem harnister, hat ghan iiiii, jetz an statt der übrigen zwöyen fudern, so er zü disen ghept, sind im ge- ordnet worden ouch ii $\bar{u}$ , ime järlichen dafür zegäben.	ii;
An das chorgricht, hat ghan XXiiii, jetz gantze fuder	XVi
Zü der schül, hat ghan Xii, jetz an statt noch iiiii fudern söllend dem schülmeyster iiiii $\bar{u}$ vom schaffner uff der stift werden, zü jeder fronfasten i $\bar{u}$	Viii;
Zü der schül zun Barfüssen, hat ghan Xii, jetz Ist dem schülmeyster an statt der übrigen iiiii fudern, so dahin gehört hand, geordnet worden iiiii $\bar{u}$ , zü jeder fronfasten i $\bar{u}$ ime durch den schaffner uff der stift ußzerichten.	Viii.
Zum kouffhuß, hat ghan iiiii, jetz	ii
Dem bärenmann, hat ghan ii, jetz ouch	ii
Zum kilch- und Zyttgloggenthurn zefüren hat ein seckelmeyster gwalt ze- heissen nach dem es dann von nöthen sin wirt.	
Jetlichem Bremgarten knecht, hand ghan Xiiii, jetz und darzü jedem ein ziegler fuder; an statt der übrigen Xi fudern, so ein jeder bißhar ghept, ist anesechen und geordnet worden, daß einem jeden für söllliche hinfür werden söllend Vi mütt dinckel, zü jeder fronfasten i <sup>1/2</sup> mütt zebezalen und ußzerichten.	ii fuder

Minen herren den venneren jettlichem ii fuder, eins ab der bygen und eins uß dem Bremgarten ze füren.

Ist bstätiget vor rhat 2<sup>n</sup> Juny 1557.

Rhatschryber.

Bringt i<sup>c</sup> und Xiiii fuder minder uß dem Bremgarten dann vor.<sup>1)</sup>

Am 31. Mai hatten Seckelmeister und Venner diese einschränkenden Bestimmungen festgesetzt. Am Tage vorher hatte der Rat beschlossen: «D'holtzkünstler von Byel in miner herren costen harbschryben uff jetz mittwuchen.»<sup>2)</sup> Dieser Mittwoch war just der 2. Juni, an welchem Tage der Entwurf ohne Vorbehalt in Kraft erklärt wurde. Wer weiss, ob es nicht unterblieben wäre, wenn die Holzkünstler dem an sie ergangenen Ruf Folge geleistet und Meinen Herren ad oculus vordemonstriert hätten, wie leistungsfähig ihre Kunst sei?

Diese Demonstration fand am 16. Juni statt. An diesem Tage fand ein gemeinsames Mittagessen des Rates mit Jakob Funkli zu Predigern statt zur Erprobung der Holzsparkunst.<sup>3)</sup> Die Erfindung war unterdessen in Zürich mit Erfolg angewendet worden. Es ist anzunehmen, dass, wie dort im ehemaligen Kloster Oetenbach, hier in Bern im aufgehobenen Predigerkloster nach Funklis Modellen die Einrichtung aufgestellt und die Mahlzeit darauf zubereitet worden sei. Obschon Haller bemerkt, das Gastmahl hätte einigen Herren besser gefallen als diese Kunst, die sich später als nichtig erwiesen habe, liess sich der Rat durch die angestellte Probe von der Nützlichkeit der Erfindung überzeugen. Am 21. Juni gab er «herrn Jakob Funcklin und sinen mitverwandten holtzkünstlern ein schyn oder kundtschafftbrieff der holtzkunst halb, wie die statt Zürich einen gäben.»<sup>4)</sup> Er lautet:

#### Holtzkünstleren bekindtnuß.

Wir [der schultheis und rhat zu Bern thund kund mit disem brieff], demnach der eersam und wolgeleert herr Jacob Funcklin, predicant zu Biel vermog der ime und anderen der holtzsparrung kunst verwandten gebnen und vergöndten fryheiten dieselbig kunst des holtzsparens mit unser verwiligung by uns in das werck gebracht, das er uns daruff in synem und anderer der holtzsparrung kunst verwandten namen ankhert und gepetten, inen der

<sup>1)</sup> Polzeibuch No. 1, 299<sup>b</sup>–300<sup>b</sup>. Vergl. Juni 2. Nach verhör der durch m. g. h. seckelmeyster und venner gemachten reformation deß Bremgartens deß dienstholtzes halb habend m. g. h. inen dieselbig gevallen lassen und habend die bestätigtet.

Questori und Tribunis ein zedel des Forsts halb, dz sy des abschlags halb insächens thüyind. R. M. 340/311.

Juni 14. Den bettelvögten jedem zwen mütt dinckel für ir holtz. R. M.. 341/1.

<sup>2)</sup> R. M. 340/302.

<sup>3)</sup> Tagebuch Johann Hallers.

<sup>4)</sup> R. M. 341/24.



obgemeldten durch ine vor uns uffgerichten und probierten kunst des holtzsparens und deß so wir derselbigen halb gesechen und erfahren möchten haben, urkhundtlich schyn mitzutheyllen. Diewyl wir nun zu fürdrung der warheit inen söllichs nitt abschlagen sollen und die prob obgemeldter kunst selbs gesechen, haben wir sölliche holtzkunst (so mengklichem nutzlich und dienstlich, und dadurch die holtzersparung vorhanden sin wirt) zu gevallen angenommen. Deß zu zügknuß ist obgenamptem herren Jacoben Funcklin und synen mithafften diser brieff under unser secret insigel geben und zuge stellt worden uff mentag dem 21ten tag Juni 1557.<sup>1)</sup>

Mit diesem Erfolg konnte nun Funkli zufrieden sein: Meine Herren von Bern hatten die Holzkunst angenommen. Das eröffnete die schönsten Aussichten für das weitere Vorgehen. Am 24. Juni wurden sämtliche Hafner mit ihren Knechten auf das Rathaus beschieden, wo sie dem Schultheissen an Eidstatt in die Hand geloben mussten, die neu erfundene Kunst des Holzsparens nirgends anzuwenden, bevor man sich mit deren Erfindern abgefunden habe.<sup>2)</sup>

Die Holzkünstler waren bemüht, für die Ausführung ihrer der Menschheit so nützlichen Erfindung möglichst ergiebige Beiträge der Regierungen zusammenzubringen; daneben gingen ihre Bestrebungen überall darauf aus, ihre Modelle patentieren zu lassen, wie man heute sagen würde, d. h. sie suchten sich ein Privilegium zu erwerben, wonach die neuen Einrichtungen erst nach der Erfüllung gewisser finanziellen Leistungen ihnen gegenüber ausgeführt und angewendet werden durften. Ein solches auf 10 Jahre Dauer bestimmtes Privilegium mit Gültigkeit für das ganze bernische Gebiet wurde Jakob Funkli am 23. Juli 1557 ausgestellt.<sup>3)</sup> Das interessante Aktenstück hat folgenden Wortlaut:

Holtzkünstleren fryheit.

Wir der schultheis und rhat zu Bern thund kund und bekennend öffentlich mit disem brieff, daz vor uns erschinen ist der würdig, wolgelert herr Jacob Funcklin, predicant zu Biell innamen und von wägen deß edlen vesten Jacob Zwicken zu Ror und siner mithafften und zugewandten erfindern der kunst der holtzspareung und hat uns suplicierender wyß fürtragen und zeerkennen gäben, diewyl die hauptstuck und proben gemeldter kunst by uns uffgericht, die wir ouch lut inen darumb gegner [!] schryfftlicher versigleter

<sup>1)</sup> Oberes Spruchbuch SS, 768.

<sup>2)</sup> Juni 24. Uff disen tag habend alle haffner hie sampt iren knechten in consulis hand an eins eyds statt gelopt, die nüw erfundene khunst des holtzsparens niendert ze offnen, da man mit den erfindern derselben khunst nit überkhommen hätte. R. M. 341/32.

<sup>3)</sup> Den erfindern der holtzersparungskunst ein privilegium, dz m. h. inen ver göndt, X jar lang mit der landtschafft derohalb ze überkhommen, wie si es begärdt.

Und sol den amtlüthen allenthalb geschriben werden, wär die kunst bruchte, vor und ee er sich mit den künstlern gsetzt hette, das derselb minen herrn X  $\bar{u}$  ver vallen sin sölle, durch ire amptlüth ze bezüchen, und söllend nüt desterminder die kunst nit bruchen mögen. R. M. 341/120.

kundschaftt und zügsamen für gut und gerecht gäben und erkhent haben, so nun unsere underthanen und anghörigen in stätten, landen und gepietten ein sonder groß verlangen nach diser kunst habind, sich erpiettende, ouch dargegen inen was recht ist und der billichkeit gemäß zetun, deß sy die erfinder gutwillig, gsagt den unsern gegen billicher zimlicher erkhandtnuß dißvals ir best vermögen zebewyßen und zethun, uns underdienstlich pittende, inen darumb über unser land und gepiet ein gmeine fryheit und privilegium mitzutheylen. So wir nun ir pitt und begär der zimlicheit erachtet [!], hieby ouch der unsern nutz und frommen bedenkend, haben wir inen disere fryheit hiemit gäben: das alle und jede [der] unsern von stetten, dörffern, flecken, merckten, höfen, so dise kunst zebruchen begärend und understan wellend, vor allen dingen schuldig und verbunden sin söllend, sich mit den erfindern oder iren verwandten und verordneten deßhalb mit zimlicher, billicher, bescheidenlicher und lidenlicher erkhandtnuß, ergatzung und abtrag zevertragen und überkhommen, mit angehenckter erlütterung und vorbehalt: wo jemand der unsern, vor und ee er sich mit inen obgedachter gstatt gesetzt, understan und fürnemen wellte, sich der kunst zegebruchen und zebehelffen, daz der und diesälbigen jedesmals sy dz thun werden, zehen pfund pfennigen unser müntz zu rechter pen und unablässiger bus verfallen sin söllind, allen und jeden unsern amtplütten gepietende, daruff acht zehaben und von den überträttern obgedachte buß zu unsern handen zebezüchen, und nüdtester minder und darnäben inen verpietten, sölliche kunst zebruchen. By welcher fryheit wir obgedacht künstler und die iren zächen jar lang den nechsten wellen schützen, schirmen und wie sich gepürt und die notturfft ervordert handthaben, allen und jeden unsern amtplütten ernstlich gepietend, gleicher gstatt ouch zethun. In krafft diß brieffs, den wir inen zu zügsame, bestand und krafft mit unserem angehenckten secret insigel gäben haben. Beschächen frytag XXiii. July 1557.<sup>1)</sup>

Zur Erlangung eines ähnlichen Privilegiums für die gemeinen Herrschaften hatte sich Funkli die Gunst des Berner Rates ebenfalls zu gewinnen gesucht. Am 21. Juni war ihm die Zusicherung zuteil geworden, man werde den Abgeordneten auf die Tagsatzung Gewalt geben, in der Sache mit anderen Boten zu handeln. Sie erhielten auch eine diesbezügliche Instruktion.<sup>2)</sup> Aber auf dem nächsten Tage kam die Angelegenheit nicht zur Sprache. Darauf wurden die bernischen Boten zu Baden durch Zuschrift vom 4. September neuerdings ermächtigt, für die Bewilligung des Gesuches einzutreten.<sup>3)</sup> Als dann die Frage zur Behandlung kam, waren die Gesandten Berns nicht anwesend, und die Angelegenheit wurde wegen geteilter Meinungen einfach in den Abschied genommen.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Oberes Spruchbuch TT, 28–31.

<sup>2)</sup> R. M. 341/24.

<sup>3)</sup> R. M. 341/272. Teutsch Missivenbuch CC, 600.

<sup>4)</sup> Abschiede 4 II A, 48/49.

Wir haben gesehen, wie es Funkli gelang, den sich anfänglich durchaus ablehnend verhaltenden Berner Rat umzustimmen, wobei allerdings der Umstand, dass Zürich in der Anerkennung der neuen Kunst vorausgegangen war, nicht zu übersehen ist. Auch nach der finanziellen Seite hin kam er in Bern ganz auf seine Rechnung. Am 4. September 1557 wurden «den holtzkünstlern für ir müy und arbeyt und nüy erfundenen khunst der holtzersparung 300 goldcronen verert, durch beid questores jeden zum halben theil ze geben, wann si nun den offen in der rhatstuben allhie gemacht werden haben.»<sup>1)</sup> Das waren 1000 Pfund, eine Summe, wie sie den Erfindern kaum irgendwo grösser zur Verfügung gestellt worden sein wird. Sie wurde auftragsgemäss zur Hälfte durch den Deutschseckelmeister am 2. November 1557 und 3. Januar 1559, zur andern Hälfte durch den Welschseckelmeister im Jahre 1558 an Jakob Funkli ausbezahlt.<sup>2)</sup> Auf den einbedungenen und durch den Pfarrherrn von Biel auch ausgeführten Kunstofen für die Ratstube verzichtete man dagegen. Kurz und bündig schrieb man am 21. Mai 1558:

An herrn Jakob Funckli, kunst offen.

Unser &c. Üwer an uns XiXd. diß manods des offens halb so ir uns in unsere rhatstuben hand rüsten laßen ußgangen schryben haben wir sines inhalts gnugsamlich verstanden und bedanckend uch hieruff gantz fründtlich üwer müy und arbeit so ir dißvals genommen, ouch fründlichen erpiettens so ir uns dißvals than, und fügen üch im übrigen zu vernemmen, das wir uns recht unsers bißhar gehapten offens, diewyl der noch gut und beständig, wyther wie bißhar behelffen und gebruchen und üch hiemit den ihenigen, so ir hand rüsten lassen, anderschwo anzuwenden oder sonst damit üwrem gutbededuncken nach zehandlen heimsetzen haben wellen. Das vermerckend von uns in gegenantwort im besten. Datum XXid. May 1558.

Schultheis und rhat zu Bern.<sup>3)</sup>

Man hatte eben unterdessen den wahren Wert der neuen Erfindung kennen gelernt. Schon im Oktober vorher hatte Musculus an Ambrosius Blaurer über ein sich verbreitendes Gerücht berichtet, in Bern werde nicht dasjenige vorgeschlagen, was anderwärts als vorteilhafter angegeben

<sup>1)</sup> R. M. 341/272.

<sup>2)</sup> 1557. Uff den 2. tag Novembris han ich her Jacoben zû Biel gwärt an die iii<sup>c</sup> kronen so im min gn. herrn von der nüwen kunst wegen der öffenen verheisßen an d. iii<sup>c</sup> XXXiii ũ. Vi ß. Viii d.

1559. Uff 3. tag [Januarius] han ich us gheis miner gn. herren her Jacoben von Biel geben von der nüwen kunstöffnen wegen zû volkomner usbezalung der 300 kronen noch 50 kronen, thünd an d. i<sup>c</sup> LXVi ũ. Xiii ß. iiiii d. [T.S.R. 1557 II, S. 17<sup>b</sup> & 1559 I, S. 15<sup>b</sup>.]

1558. Dem herrn Jacob, predicanten zû Biell, uß gheyß myner herrn zu verzeerung der nüy erfundenen kunst der offnen V<sup>c</sup> ũ. [W. S. R. 1557/58.

<sup>3)</sup> Teutsch Missivenbuch CC, 849.

werde. Viele seien über Herrn Jakob aufgebracht und sprächen wenig freundlich von der ganzen Erfindung.<sup>1)</sup>

Damit geht die Geschichte dieser von vielen als eine der Menschheit nützliche Sache mit Begeisterung begrüßten Erfindung für Bern zu Ende. Sie hatte eine grosse Enttäuschung gebracht und liess ein schlimmes Andenken zurück. Die verlorenen 1000 Pfund schmerzten, «dann es wolt die kunst kein bstand han, und redt man den künstleren traffenlich übel» heisst in der Chronik Haller-Müslin. In seinem Tagebuch schreibt der Dekan Joh. Haller: «Uebrigens hatte diese Kunst wirklich einen gewissen Schein für sich, namentlich, wenn man sie mit schönen Worten, mit kunstvoller Demonstration und Gestikulation herausstrich.<sup>2)</sup> Michael Stettler nennt die Erfinder hungrige Landstreicher und die Erfindung einen Betrug. «Deß Gelts war viel, deß Vorthails aber wenig; und gepürete man an dem Brauch deß Holtzes gar keinen Gewinn.»<sup>3)</sup>

\* \* \*

Es braucht wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden, dass Erscheinungen unserer Tage die Veranlassung zu dieser kleinen Arbeit gegeben haben. Der durch den Weltkrieg mit seinen Folgen verursachte Brennstoffmangel in aller Welt hat Erfindungen gezeitigt, welche, ebenfalls mit vielversprechender Reklame angekündigt, ähnliche Enttäuschungen zurückliessen, wie die durch den geschäftigen Pfarrherrn von Biel vertretene Holzsparkunst. Man erhält fast den Eindruck, Funkli habe durch zu komplizierte Apparate und durch seine allzugrosse Hoffnungen erweckenden geheimnisvollen Anpreisungen der guten Sache eher geschadet. Denn die Idee der bessern Ausnützung des Brennmaterials machte trotz der anfänglichen Misserfolge ihren Weg. Im Jahre 1575 bat Georg Waggenbrüchel aus Konstanz um die Erlaubnis, seine neu erfundene Holzkunst auch in der Eidgenossenschaft aufzurichten. Im gleichen Jahre stellte Heinrich Meyer aus Höngg auf dem Rathaus in Zürich einen Stubenofen mit der neu erfundenen Holzersparungskunst auf und begehrte ein Patent darauf.<sup>4)</sup>

Wohl der nämliche Ofenkünstler Heinrich Meyer meldete sich anfangs 1585 auch in Bern und bat, seine Kunst hier vorführen zu dürfen, was ihm bewilligt wurde. Der Bauherr Gasser erhielt Auftrag, ihm an einem Ofen in dem 1577 oben an der Herrengasse neu erbauten Schul-

<sup>1)</sup> Briefwechsel der Brüder Blaurer III, No. 2113. — Wir verdanken die Uebersetzung dieser Stelle Herrn E. Meier, Beamten des Staatsarchivs.

<sup>2)</sup> Archiv des Hist. Vereins des Kantons Bern XXIII, S. 275.

<sup>3)</sup> Michael Stettlers Schweizer Chronik. Bern, 1626. Bd. 2, S. 195.

<sup>4)</sup> Idiotikon III, 369.

hause oder im Rathaus Gelegenheit zu einer Vorführung zu geben.<sup>1)</sup> Aus einem uns unbekanntem Grunde wurde dann aber die Probe im grossen Spital vorgenommen. Während fünf Wochen arbeitete er hier an der Einrichtung und unterrichtete gleichzeitig einige Hafnermeister in seiner Kunst. Bei ihm handelte es sich nun offenbar um die Einführung des geschlossenen Feuerherdes mit gleichzeitiger Verwendung der beim Kochen erzeugten Hitze zur Heizung des mit dem Kochherd verbundenen Stubenofens. Denn er wird als «der neue Künstler mit den Stubenöfen und den Kesseln, die eingemauert werden» bezeichnet. Jedenfalls war man in Bern mit seinen Leistungen zufrieden. Man vergütete ihm seine Arbeit und Beköstigung mit 60 Gulden, beschenkte ihn mit 5 Ellen Londonertuch in den Bernerfarben und erteilte ihm am 15. Febr. 1585 folgendes Zeugnis:<sup>2)</sup>

Heinrich Meyers von Zürich deß ofenkünstlers abscheid.

Wir der schultheis &c. thünd khund und bekhennend hiemit: demnach sich der ersam meister Heinrich Meyer von Zürich vor etlichen tagen zü uns begeben und synen dienst in khunst offen zebereiten, deren man sich durch grossen vorthail holtz zespären nutzlich gebruchen mag gütig willig presentiert und angeboten, wir ime ouch sölliche khunst und gschicklichkeit vergönt in unserem spital in das wärck zerichten, das er sölliches zü unserem güten vernügen erstattet, ouch sölliche syn khunst etlichen unseren meystern haffnerhandtwercks mitgetheilt und der inmassen in söllicher zytt by uns verhalten und bewißen hat, das wir syner arbeit, thun und haltens ein wolgefallen, ime ouch deß zü zügnuß gegenwürtigen brieff mitgetheilt haben. Geben den XVd. tag Hornungs 1585 jars.<sup>3)</sup>

Wir sind zu der Annahme geneigt, die Meyerschen Einrichtungen seien gegenüber den Apparaten Funklis einfacher und zweckmäsiger gewesen, und durch ihre Anwendung sei die Holzersparung wirklich

<sup>1)</sup> 1585 Jan. 11. Heinrich Meyer von Zürich ist vergönnt, sin kunst alhie mit vil holtz ersparung in öfnen zebruchen.

Buwherr Gasser soll ine sin prob an einem ofen in der nüwen schul oder im rathuß thun lassen. R. M. 409/23.

<sup>2)</sup> Febr. 12. Seckelmeister, venner und buwherren söllend mit meister Heinrich Meyer von Zürich siner gemachten arbeit in dem Grossen spital und das er sin khunst anderen zeigt überkhommen und uff gevallen miner herren einer mehrung oder zerpfennígs berhatschlagen R. M. 409/109.

Febr. 13. Heinrich Meyer von Zürich dem nüwen khünstler mit den stubenöffen und keßlen die ingmuret, für das er alhie im Grossen spital gemacht in fünf wuchen und die khunst anderen zeigt, söllend für solches und der zerung wegen sechszig guldinuß dem spitalgut ußgericht und geben werden. Darumb zedel an obervogt und meister gemelts spitals. R. M. 409/113.

Febr. 15. Heinrich Meyer von Zürich dem ofenkünstler ein abscheidbrieff siner alhie im Grossen spital gemachten arbeit &c. als im Teutsch Spruchbuch. Ime ouch V ell Löntsch d'farb. R. M. 409/116.

<sup>3)</sup> Oberes Spruchbuch DDD, 370

erreicht worden. Dagegen ist daran zu zweifeln, dass seine Erfindung allgemein eingeführt wurde und eine spürbare Verminderung des Brennmaterialverbrauchs zur Folge gehabt habe. Als im 18. Jahrhundert das Gespenst des Holzmangels wieder drohte, so dass man zur Torfausbeutung schritt und sich lebhaft mit der Frage der Einschränkung des Holzkonsums beschäftigte, wurde darüber Klage geführt, dass die gewöhnliche Art der Feuerung immer noch zu viel Material verschlinge und die Kunstöfen noch nicht allgemeine Verbreitung gefunden hätten.<sup>1)</sup>

Bern.

Hans Morgenthaler.

---

<sup>1)</sup> Vergl. u. a. die Abhandlung von Landvogt S. Engel über den Holzmangel in den Abhandlungen der Oekonomischen Gesellschaft zu Bern 1760, III. Stück u. ff., Beschreibung eines Stubenofens zu Ersparung des Holzes, mit Kupfer, ebenda 1762, I. Stück; 6 Abhandlungen von Kunstöfen liegen noch im Archiv der Oekonomischen und gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Bern.