

Erläuterungen ansehend die Zubereitung des Hanfes

Autor(en): **Marcandier**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt**

Band (Jahr): **7 (1766)**

Heft 4

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-386653>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

VI.
Erläuterungen
ansehend
die Zubereitung des
S a n f e s.

Durch Hrn. Marcandier,
der Gesells. des Landbaues zu Tours, und der ökon.
Gesells. zu Bern Mitglied.

V.I.

Edinburgh

1840

Printed by James Ballantyne

W. & A. Ballantyne

Printed and Published by James Ballantyne
at the Edinburgh Press, No. 10, St. Andrew's Street,
Edinburgh.



Erläuterungen
ansehend
die Zubereitung des
H a n f e s u.

Wenn gelehrte Streitigkeiten *) in philosophischen Wissenschaften zu Entdeckung der Wahrheit nützlich seyn können, warum sollte nicht zu hoffen seyn, daß dieselben auch in den Geschäften, die in die Handlung, den Ackerbau und die Industrie einschlagen, einen guten Erfolg bewirken sollten;

*) Als wir unsre Methode über die Zubereitung des Hanfes der Welt vorgelegt, fanden wir zwar wohl einigen Widerspruch; es waren aber noch keine ordentlichen Angriffe, wie dieser. Es war also nicht umsonst, daß wir schon auf der ersten Seite, als eine Anmerkung, einen Auszug aus der Encyclopedie über diese Materie beigefügt haben: obgleich einige Personen, die mehr Ansehen als Einsicht besitzen, solches für allerdings überflüssig hielten. Hatten wir also damals gleich noch kein Gegner vor uns; so scheint es doch, wir haben ihne vorhergesehen.

solten: und sind gleich die handwerker und künstler in der gelehrten streitkunst unerfahren; so sind sie doch zu entschuldigen, wenn ihre absicht auf den unterricht des publici und vollkommenheit ihrer arbeit gerichtet ist.

In dieser absicht allein geschieht es, daß wir die hierüber zu Paris im jahr 1758. gedruckte Abhandlung wiederum vor uns nehmen. Nachdem dieses stül, wie gemeiniglich alles, was unter der presse hervorkömmt, mit abwechselndem glücke bald eines beyfalls gewürdiget, bald aber angefochten worden *), empfängt dasselbe endlich den letzten angrif

*) Durch die Gesellschaft des Akerbaues von Rennes, und die zu Bern, durch den Patrioten von Artoix ic.

Diese methode ist in verschiedenen Provinzen Frankreichs gutgeheissen, und von einigen angesehenen personen als in Auvergne, in Lothringen, in Bern ic. ausgeübt worden, die uns auch ihre verbindlichkeit hierüber bezeuget haben. Eine menge schriftlicher zeugnisse, die in unsern händen liegen, werden dieses auf erfordern unumstößlich erweisen. Diese Abhandlung ist nachher mit einer zuschrift an die königliche Societät von London zu aufnahme der Künste und Manufacturen in das englische übersetzt, und im jahr 1764. gedruckt worden.

Die untere Parlamentskammer hat auch für die ersten sieben jahre ein geschenk von 4. pfunden sterling von jedem tausend denenjenigen versprochen, die solche in den englischen colonien in Amerika

zur

angrif in dem Corps general d'observations d'Agonomie & d'Industrie, III. theil IV. stük, seite 273, 296, bis 320. Die geschicklichkeit und aufrichtigkeit seines verfassers, verdient auch mehr als alle übrigen sowohl die erforderlichen erläuterungen, als aber diejenige achtung, die zween uneigennützig und bescheidene kontroversisten einander schuldig sind.

Wir gestehen, daß, wenn wir seit sieben jahren über die irrigen und anstößigen beschuldigungen, die wir auf der 29. seite der vorläufigen anmerkungen der Gesellschaft des Akerbaues zu Rennes lasen, stillgeschwiegen, nichts anders als ein gefühl von hochachtung *) uns zurückgehalten hat. Da wir aber unsre rechtfertigung eine zeitlang verschoben; so haben wir uns dadurch des natürlichen rechtens zu unsrer vertheidigung keineswegs verlürstigt gemacht.

Wir fangen also an, die antwort zu widerlegen, die dem Hrn. Damilly auf der 29. seite der vorläufigen anmerkungen gemacht worden. Sie ist diese; daß die neue methode, den Hanf

zu

zur ausübung bringen werden. Sie ist auch in das deutsche, und bey nahe in alle europäische sprachen übersezt. Der Hr. von Gernicheu, ein Russe, der sich im jahr 1757. in Paris befand, hat versprochen, dieselbe selbst ins rufische zu übersezen, und auf eigene unkosten bey seiner rükkunft drucken zu lassen.

*) Die person war damals in öffentlichem amte.

zu bereiten, in der Provinz Berry *) von keinem erfolg seye; weil die arbeiter solche allzukostbar fänden, zwar nicht in ansehung des geldes, sondern in absicht auf den stoff, indem das pfund gehächleten Hanfes auf einen thaler zu stehen komme.

Die beweggründe dieser antwort sind uns nicht gänzlich bekannt, oder wir wollen sie wenigstens nicht wissen. Aber dieses wissen wir, daß die besondern absichten nur allzuoft in allgemeinen geschäften einen einfluß haben.

Wie darf man in der that behaupten, daß das pfund auf einen thaler zu stehen komme; in dem alle briefe, und alle abhandlungen, die darüber vorhanden sind, beweisen, daß solches in den theursten jahren nicht höher als auf 40. sols ansteige.

Soviel ist wahr: daß der arbeiter **) der nach
dieser

*) Was würde die nemliche person geantwortet haben, wo man sie gefragt hätte: warum in der Provinz Berry seit mehr dann 30. jahren die neuen strassen so wenig fortgang gehabt? warum die pflanzung der Maulbeerbäume so langsam von statten gehn? warum zc. zc. da zu Moulins, zu Tours, in Cimoge zc. alle diese arbeiten zu solcher vollkomtheit gelangt sind. Ist die provinz Berry daran schuld?

**) Wollten wir hierüber selbst einige fragen aufwerfen, so könnten wir fragen; warum dieser arbeiter, wo er das pfund für ein thaler verkauft, und wenigstens 20. s. nach abzug aller lösten daran gewonnen, seine arbeit nicht fortgesetzt habe?

dieser methode gearbeitet, und dem wir dieselbe zu seinem eigenen vortheile beliebt machen wollen, solches im handlauf zu 1. thaler das pfund verkauft hat. Kan man aber durch einen gesunden vernunftschluß schliessen, eine arbeit komme einen fabrikanten auf 3. L. zu stehn, aus grund, weil er solche in seinem gewölbe für 3. L. verkauft.

Hat

Warum der Buchdrucker von Bourges, der den druck unsrer Abhandlung angefangen, wovon wir auch noch einen probbogen bey der stelle haben, solche nicht fortsetzen wollen, da doch dieselbe ungesäumt und ungleich besser zu Paris durch veranstaltung des Hrn. Michaudiere, damals Intendanten von Lyon, der allem anscheine nach dieselbe des drucks würdig geachtet, herausgekomen, und in verschiedene sprachen übersetzt worden; besonders in die englische, wovon man uns auch ein exemplar, bey Saude auf dem Quay zu Londen gedruckt, übersendt hat.

Warum haben wir nur nicht einmal ein probstüke von dem tuche zu sehen bekommen können, welches Hr. Trudaine aus unserm Hanse zu St. Gentin im jahr 1758. durch die veranstaltung des Hrn. Trippey, aufseher der fabrike, verfertigen lassen, von dem wir es nachher zur hand bekommen, als es diese stelle verließ; da doch dasselbe sehr wohl gerathen war, wir aber solches gebleicht nicht wieder zu gesicht bekommen können; obgleich der Minister, laut eines schreibens vom 26. august 1758. befehl ausgestellt hatte, uns solches einzuhändigen. Dennoch war es die vollkommenheit und
der

Hat diese von der aufrichtigkeit etwas abweichende erklärung veranlasset, daß die Gesellschaft zu Rennes mit der austheilung der abhandlung, welche die Regierung selbst hat drucken lassen, in gehalten, so können wir nicht anderst, als dieser vorsicht beyfall geben, und derselben für die versuche, die sie mit unsrer methode anstellen lassen, allerdings dankbar seyn: wir sind auch gänzlich mit dem erfolge zufrieden, den sie von der davon im kleinen gemachten probe selbst ankündet, und wir versichern mit aller zuversicht, daß, wenn derselbe im grossen fehlgeschlagen, nichts anders daran schuld seyn kan, als weil er nicht mit der gehörigen sorgfalt beschehen ist *).

Wir

der erfolg dieses versuchs, der dieser unternehmung und dem fortgang dieser neuen methode zur grundstüze dienen sollte.

Warum ic. allein wir würden nie aufhören, fragen zu thun, wenn wir alles dasjenige nachhaft machen wollten, worüber wir seit 7. jahren ein festes stillschweigen gehalten, und ferners in der vergessenheit vergraben gelassen hätten, wo man uns nicht den anlaß gegeben hätte, solches zu unserer vertheidigung wiederum hervorzusuchen.

*) Es soll hier in ansehung des erfolgs im grossen und im kleinen sich kein unterschied erzeigen. Die ganze welt weiß, daß, wer fähig gewesen 10. pfund Hanf wohl zuzubereiten, auch 100. pfund u. s. w. wohl zubereiten kan.

Muß die Gesellschaft zu Rennes sich nicht selbst über den verlust, oder die verzögerungen nützlicher entdeckungen

Wir sind weit davon entfernt, daß wir die physische sehr merkwürdige Abhandlung des Correspondenten der Landbaugesellschaft zu Paris, der zu Amiens wohnhaft ist, mit gleichen augen ansehen sollten: dieser schriftsteller, der nicht genannt wird, und allerdings genannt zu werden verdiente, läßt sich in eine mechanische erklärang der pflanze ein, die wir, wie viele andere natürliche gegenstände niemals anders als durch muthmassungen bestimmen können; zu gutem glücke aber werden die einander entgegengesetzte meynungen niemals zur fezerey.

Wir unternehmen nicht, zu beweisen, daß dasjenige, so wir einen gummi oder harz nennen, das sich auflöst, nicht ein fleisch genannt werden könne, welches sich auflöst und fault; von diesem wortsspiele hängt kein nutzen ab; wir halten uns also auch dabey nicht auf *). Nur dieses wollen wir

defungen anlagen, die durch ihr bedenken, unsere methode bekannt zu machen, können veranlassen worden seyn. Jedermann hätte sich nach belieben darinn üben können; und es geschieht oft, daß durch verschiedene versuche wahrheiten an den tag gebracht werden, die man nicht gesucht hat.

*) Hätte indessen unser beobachter den niedersatz des wassers bemerken wollen, in welchem unser hanf eingelegt worden, nachdem dasselbe auf einer mauer oder auf einem brett aufgetrocknet war, so hätte er ganz gewiß eine materie gewahret, die nicht wohl anderst als ein gummi genannt werden kan. Zu dem setzt die steifigkeit, welche der leinwand be-
hält,

wir sagen, daß, wo wir die gelegenheit hätten, unserm gegner eine in dem wasser liegende handvoll Hanf zu zeigen, und die zertheilung seiner faseru bemerken zu machen, wie sich dieselbe in ihrer ganzen länge zeigen; so würde er bald von den fäden abstehen, von denen er zum voraussetzt, daß sie die theile miteinander verbinden; und der streit würde ohne weiters gehoben seyn.

Ganz anderst aber verhält sichs mit der folge, die er auf der 305. s. ziehet: folglich, sagt er, taugt das waschen dieser gebräuchlichen pflanze nichts. Wir sehen in der that nicht, wie er diese folge mit demjenigen reimen könne, was er s. 311. und 319. sagt: wo unser beobachter

hält, wenn er aus dem wasser jählings getrocknet wird, nicht eine gummichte eigenschaft zum voraus, die man ihm nicht anderst benehmen kan, als durch vielfältiges ausdehnen und strecken, wie es unsre wascherinnen nennen; was aber unsre meinung noch mehr bestätigt, ist die papierfabrike selbst, in deren alle theile des Hanfes, nachdem sie so klein gemacht worden, daß sie unsühlbahr und flüßig sind, dennoch vermittelst ihrer gummichten eigenschaft, die allezeit an ihren fibern haften bleibt, die einzige nöthige verbindung wieder an sich nehmen, ohne beyhilf der weberen ein tuch, das ist ein bogen papier, zu gestalten, welches dauerhaft zu allem demjenigen behelf ist, dazu wir es gebrauchen, und dessen vortrefliche erfindung, ungeacht sie so einfach ist, dennoch für die gemächlichkeit des lebens einen sehr wichtigen gegenstand ausmacht.

bachter sich deutlich erläutert, daß er das waschen des gehächelten Hanfes, nachdem solcher von dem stengel abgezogen worden, nicht verwerfe, eben so wenig, als die weise solchen einige zeit im wasser liegen zu lassen, eh er gehächelt wird, damit er völlig erweiche und auflöse, was noch vom fleische übrig bleibt*). Auf diese weise sagt er, kan ein verständiger arbeiter unstreitig die haare sauberer und vollkommener machen. Kan aber seine mühe mit dem gewinne verglichen werden? dieses ist also ein aufrichtiges geständniß des nutzens dieser methode. Wir sind hiemit über den vortheil des waschens, welches eben den wichtigsten gegenstand der entdeckung ausmacht, einig. Man mag damit zu werke gehn, auf was weise man immer will; ich begnüge mich zu sagen: waschet euern Hanf. Eben so, wie zu verfertigung schöner tücher, die wolle nicht genug gesäubert werden kan; eben so kan zu verfertigung schöner leinwand, der Hanf nicht zuviel gewaschen und gereinigt werden.

Es ist also nur noch darum zu thun, ob diese verfahrungsweise dem arbeiter einigen vortheil bringe. Er führt zu diesem ende die Gesellschaft der Künste in Bretagne an, die nein dazu sagt. Allein diese Gesellschaft bezeuget selbst, sie wisse nichts davon s. 29. indem sie sich auf eine antwort

*) Unser beobachter will Fleisch heißen, was wir Gummi nennen: dieses ist also, wie man sieht, ein wortspiel, welches nichts zur sache macht.

wort beziehet, die sie betrogen hat. Aus dieser einfältigen erzählung sieht man also, daß unser Verfasser der sache kundig ist, daß er sich aber hat verführen lassen.

Nach einer frischen zergliederung der pflanze, an deren der Verfasser einen nervichten bau *) bemerkt haben will, kömmt er auf die haare, und gesehet, daß dieselben so zart, so fein und so glänzend seyen, daß sie mit der seide verglichen werden können. Nicht lange aber, so ruft er aus: was ist's mit diesen haaren? sie sind kurz und zart; was können sie denn für einen nutzen haben?

Ich ersuche ihn zu sagen, wo er so kurze Hanshaare gesehen habe, die nicht leicht gesponnen werden können, oder die nicht das erforderliche bestandwesen gehabt hätten, wo die bearbeitung gehörig geschehen ist.

Ohne in die untersuchung aller der kurzen stoffen einzutreten, die gesponnen, und gute tücher und zeuge daraus verfertiget werden, als die baumwolle,

*) Es scheint unser Verfasser habe die rinde des Hanses nur in ihrem ersten zustande in betrachtung gezogen, wie sie von dem stengel kömmt, und mit ihrem gummi, der seine fasern zusammenhält, verbunden ist. Hätte er aber den nervichten bau des stengels, den er bemerkt zu haben glaubt, im klaren wasser betrachtet, so würde derselbe unsehbar verschwunden seyn; und die kleinen fibern oder das fleisch, die er behauptet, würden, wie gespenster, sich unsichtbar gemacht haben.

wolle, die haare, die wolle 2c. von denen wir aus anlaß des wergs reden werden, was würde unser beobachter sagen, wenn wir ihm von unserm zubereiteten Hanf zeigen würden, der über 3. fuß in der länge, und alle übrigen eigenschaften hat, die er von demselben erfordert *). Wahr ist, daß dieser Hanf viel von seiner länge verlieren würde, wenn er gröblich geschlagen würde, wie wir uns bey unsrer methode erläutern haben. Auch kömmt es auf die vorsicht und noch mehr auf die erfahrung des arbeiters an, seine arbeit nach der natur und den eigenschaften seiner materie einzurichten **).

Die vergleichung, die der Verfasser auf der 307 seite zwischen einer ochsensenne und dem Hanf macht, scheint uns eben so wenig richtig zu seyn. Kan er uns bereden, daß die rinde von rohem Hanfe, wie sie von dem steugel kömmt, eben so viel kraft haben könne, als eben so viel zertrennte und durch das drähen wieder vereinte fäden; die erfahrung bezeugt das widerspiel.

Nach dieser kleinen ausschweifung untersucht unser Verfasser etwas umständlicher, ob die vorge-

M 2

schlagene

*) Das weiche, das zarte, sogar das glänzende der Seide.

***) Wir haben auf der 93. s. zum voraus gesagt, man könne das schlagen ersparen, eben so, wie wir auch das binden, je nach der stärke und eigenschaft des Hanfes für überflüssig angesehen, s. 90. Durch die erfahrung lernt man jederzeit die arbeit bey den fabriken verkürzen.

schlagene neue Handarbeit einigermaßen bewerkstelliget werden könne. Die menge der büschel erschreckt ihn, sowohl als die menge bindfaden, solche zu binden. Er gewahret nicht, daß wir die freye wahl lassen, entweder die büschel nur schlechtweg zu drähen *), indem man sie in der mitte beugt; oder aber sie zu binden. Allerdings soll ein anschlägiger arbeiter nicht diejenige arbeitsweise wählen, die am meisten schwierigkeiten unterworfen ist. Endlich ruft der Verfasser aus: wo ist ein geschirr zu finden, in welchem sie wohl bewegt werden können ohne sich mit einander zu vermischen? wie viele hände werden nicht dazu erfordert? wie viel zeit geht verlohren, diese kleinen bündchen wieder herauszunehmen; sie auszudrähen ohne sie unter einander zu vermengen: sie in klarem wasser auszuwaschen; an der sonne zu tröfnen &c. Alle diese arbeiten müssen also den gewinn, den man von seiner arbeit erwarten kan, mehr als viermal verschlingen.

Wer sieht nicht, daß unser beobachter, damit er die freude habe, ungeheur zu bestreiten, noch neue erfindet. Er entrüstet sich mit einem ganz patriotischen eifer wider die vorgeschlagene lauge, und behauptet, daß zu diesem ende die nördischen wälder zu den gebotten unsrer Hanfarbeiter stehn müßten; daß es an der erforderlichen asche mangeln müßte, allen Hanf in ganz Frank.

*) Siehe die Abhandlung s. 90.

Frankreich zu waschen *); daß es ungleich mehr mühe und aufmerksamkeit erfordere, diese methode in ausübung zu bringen; daß der grad des feuers sehr genau in achtgenommen werden müsse, indem zuviel feuer den Hanf verbrenne, zu wenig aber mühe und kosten unnütz mache. Mit einem worte, daß diese methode nur von einigen müßigen hauswirthinnen ausgeübt werden könne.

Wir können dieses klaggeschrey und diese besorgnisse an einer person nicht übel nehmen, die diese gegenstände nur im kleinen gesehen hat; und wir zweifeln keinen augenblick, daß die ersten, so sich zu sinne steigen ließen, die wolle zu verfertigung der tücher im warmen wasser **) und im urin mehr als einmal zu waschen, nicht die gleichen vorwürfe von denjenigen werden haben ausstehen müssen, die diesen stoff nur von schäfern oder von groben arbeitern bearbeiten gesehen. Wenn man auch nur obenhin den mechanismus ***)) der

M 3

manu-

*) Dem ist also. Wo habe ich aber gesagt, daß aller Hanf in ganz Frankreich auf diese weise gewaschen werden solle. Ich schlage diese methode nur denen vor, die es nicht besser machen können. Auch kan dieses niemand als nur partikularen zu eigenem gebrauche anstehn.

**) Ich zweifle nicht, man würde dennzumalen auch die nordischen waldungen bey der hand haben müssen, dem durch das waschen zu besorgendem holzaufwand zu hilfe zu kommen.

***)) Betrachtet man die verarbeitung der steknadel,
des

manufacturen und fabriken kenne, so wird man gestehn, daß die handgriffe und gebräuche, die von anfang schwer und widersinnig geschienen, nach und nach zur gewohnheit werden.

Nebst dem, daß wir keineswegs in den gedanken stehn, daß dieser stoff zum gegenstande einer ordentlich eingerichteten manufaktur dienen könne, wie wir bereits s. 129. unsrer Abhandlung erinnert, so sind wir auch versichert, daß diese arbeit zu ungleich größrer vollkommenheit gelangen müßte, wenn sie von verschiedenen familien, in verschiedenen städten und an verschiedenen orten auf dem lande unternommen würde, wo gemeiniglich fließendes wasser zur genüge vorhanden ist *).

Hat diese methode ihren nutzen an denen orten, wo wassers die menge zu dem ersten rösten, welches den Hanf von seinem gummi, oder, wenn man will, von seinem gröbsten fleisch absondert;

vorschub

des weißblechs, der knöpfe vor die kleider ic. und die menge der hände, die sich damit beschäftigen; so wird man sich kaum vorstellen können, daß alle diese arbeiten für einen so wohlfeilen preis verkauft werden können.

*) Diejenigen, die eine ungleich grössere menge Hanfes verarbeiten wollten, könnten an einem bache die zum waschen nöthige einrichtung machen, wo sie nachher den Hanf auf das gras zum tröcknen auszuspreiten gelegenheit hätten, wie solches bey dem waschen der wolle üblich ist: zu diesem ende könnten sie sich auch die schöne jahreszeit zu nutze machen.

vorschub thut; wie viel vortheilhafter soll sie denn an solchen orten seyn, wo sie nicht anderst geschehen kan, als in sumpfwasser, welches allezeit gesalzen, schlammicht, stehend und fäulend ist. Hier ist es also, wo das waschen zur nothwendigkeit wird, und wo, (der Hr. Verfasser mag dazu sagen, was er immer will,) eine fleißige hauswirthin, allen den Hanf, den sie für ein jahr zu ihrem hausgebrauche nöthig hat, ohne mühe und kosten bleichen kan. Dieses ist auch der gegenstand auf den wir zieleh, und der in den allgemeinen nutzen den beträchtlichsten einfluß zu haben scheint. Zehn bis zwölf pfunde Hanf können auf einmal ausgewaschen werden, mehr oder minder, nachdem man dessen zu seinem hausgebrauche nöthig hat. Davon kan dem hechler gegeben werden, je nachdem man davon will spinnen lassen; und so werden die arbeiten auf einander folgen, ohne daß die kosten höher steigen.

Nach diesen einwürfen über die weise den ungehechelten Hanf zuzurüsten, über die wir im grund einig genug scheinen, das ist, über die nothwendigkeit des auswaschens, kommt unser Verfasser auf die eigenschaften, die wir dem Berg zuschreiben, und scheint darüber als naturforscher, und als staatskluger mit den händen zu klatschen; ohne zweifel wegen in etwas übertrieben scheinenden vorzuges, womit wir in unsrer Abhandlung davon reden, wie die Gesellschaft zu Rennes solches in den vorläufigen anmerkungen s. 29. wohl angemerkt hat.

Unglücklicher weise aber widerspricht er sich als

naturforscher in den umständen der sache selbst. Wir gestehn, daß der verschiedene gebrauch, zu dem wir das Berg tüchtig glauben, ungläublich scheinen möchte, wenn die erfahrung den erfolg nicht bewiesen hätte. Welches verdient mehr glauben: flügeleyen; oder das, so man selbst mit augen sieht? in der that, dieses Berg, wenn es mit andern stoffen, als baumwolle, haaren, wolle oder seide vermischt wird, macht mit denselben dergestalt eines aus, daß es nur eine substanz zu seyn scheint. Es hat vor den andern noch dieses zum voraus, daß es wegen seiner gummichten eigenschaft *), die von der materie unzertrenlich ist, sich besser mit einander verbindet, wenn es ein wenig genezt wird; so daß es dem zusammengesetzten faden

*) Dieser mit den fäsern des Hanfs verbundene gummi macht, daß die spinnerinnen, wenn sie schönes garn haben wollen, dessen theile wohl mit einander verbunden seyen, während dem spinnen den faden immer benezen müssen.

Von allen denen bösen folgen die unser Beobachter s. 313. am meisten zu besorgen scheint, ist keine zu befürchten.

Je mehr der Hanf gebrochen und durch die hechel von einander gerissen, und zertheilt wird, desto mehr schönheit, feinheit und biegsamkeit erlanget derselbe und desto mehr wird er tüchtig, sich andern stoffen einzuverleiben, mit denen man ihn bis hiehin unverbündlich geglaubt hat. Er wird niemals so kurz als die haare und die baumwolle, und ist wegen seinem gummi ungleich biegsammer und weicher als diese.

faden in der verbindung mit andern stoffen ungleich mehr dauerhaftigkeit giebet.

Wir gestehn auch, daß die watten von baumwolle ungleich wärmer und wollreicher sind; diese sind aber auch ungleich theurer *). Wenn sie aber aus einer gleichen vermischung beider dieser stoffen gleich gemacht werden, so sind die watten elastischer, und hiemit in ihrer dichte, und dem schwammichten bestand den man ihnen zu geben sucht, von ungleich größrer dauer. Endlich würde unser schätzbare und gelehrte Beobachter von den eigenschaften, die wir, ohne solches zu übertreiben, auf der 107. seite dem Hanf zuschreiben, gänzlich überzeuget werden, wenn wir ihm die verschiedenen erfahrungen, die wir davon gemacht, und die wir zu gänzlicher überzeugung des ungläubens sorgfältig aufbehalten, vorlegen könnten **).

M 5

Unser

*) Nebst dem unterscheide des preises, sollen wir noch alle mittel hervorsuchen, den gebrauch der stoffen, die unser land uns an die hand giebt, vorzüglich vor den fremden zu erleichtern und zu vervielfältigen.

***) Wüßte unser Hr. Verfasser, daß die anmerkungen, die wir über diese materie gemacht haben, die fruchte einer mehr als 20 jährigen erfahrung, sowohl in der handelschaft als in den fabriken sind; so würde er verhoffentlich ungleich mehr achtung für unsre meynung hegen, und sich nicht wundern lassen, daß ich an dem Hanf und dem Werge eigenschaften gefunden, die von wenigen lesern im ersten

Unser Verfasser scheint in seinen politischen anmerkungen und untersuchungen nicht glücklicher zu seyn. Obgleich dieselben, wie ich nicht zweifle, von einem zärtlichen und mitleidigen herzen herrühren, und einen guten bürger anzeigen, so scheint doch seine einsicht hier allzukurz und zu eingeschlossen. Betrachte ich, so redet er, s. 315. den vorschlag, die natur des Sanfes zu verändern, das ist, denselben in seiden zu verwandeln, in sehr feine fasern zu zertheilen, watten daraus zu verfertigen, ihn mit allen übrigen stoffen zu vermischen zc. wie würde es unsrer handlung mit seiden, wolle, baumwolle, und selbst mit fellen, ergehen, durch die eine so grosse menge leute, die mit kindern beladen und dem staate nützlich sind, ihren lebensunterhalt finden zc.

Mich deucht, ich höre hier das klaggeschrey verschiedener fabrikanten von Rouen, Lion, Tours zc. bey dem anlasse der erlaubten einfuhr der gedruckten tücher von Cotun, Jundiennes zc. in das Königreich. Alle unsre fabriken, so schreyen sie, sind verlohren, gestürzt, zu grunde gerichtet. Was geschah? die gemahlten tücher wurden in Frankreich eingeführt, und die übrigen fabriken giengen nichts destoweniger, und gehen noch ungekränkt fort. Die furcht war ungleich grösser, als das übel selbst. Es entsteht immer eine art gleichgewicht

sten augenblicke bemerkt werden, und deren verhältniß und verbindung, so wahrhaft sie immer sind, dennoch übertrieben, wo nicht gänzlich unmöglich scheint.

wicht unter den verschiedenen theilen eines staates, und die grösssten bewegungen setzen sich endlich in ihrer ordentlichen ebnlage.

Mache man nun von dem nach unsrer methode zubereiteten Hanf und Berg was vor einen gebrauch man immer will, so werden jederzeit die in unsrer schrift angezeigten vorthelle sich dabey finden. Die seiler, die schiffarth, das land, der ackerbau und die handlung leiden nichts dabey. Wir bereichern vielmehr unsern lebensbehelf mit einem neuen stoffe, der bisshiehin noch niemals der gegenstand unsrer Manufakturen und Fabriken gewesen ist.

Es gereicht uns übrigens zur ehre, daß wir einen solchen gegner gefunden haben. Wir lassen dessen geläuterten gesinnungen, dessen einsicht und eifer mehr gerechtigkeit widerfahren, als daß wir die hand die uns aufweckt, nicht ehren sollten.

Wir geben dem versuche, der ihm vollkommen gelungen ist, um soviel mehr unsern beyfall, da derselbe, anstatt unsre verfahrungsweise in vergeß zu setzen, oder in ausübung derselben nachlässiger zu werden, sich die grundsätze, die wir zum vorausgesetzt, das ist, den Hanf auszuwaschen *) , vielmehr

*) Verbessere, säubere, und vereinfaltige man in der that unsre methode so sehr man immer will, so wird sie nur desto nützlicher und desto vollkommener werden; und der grundsatz wird allezeit wahr bleiben: waschet euern Hanf. Ich spreche euch allbereit von der mühe los solchen zu binden, zu schlagen, auf stangen zu tröfnen, und von zeit zu zeit zu schütteln, um die fäsern von einander los.

vielmehr dadurch bestätigt finden. Sind unsere meynungen in der beschreibung und in der verfahrungsweise gleich um etwas verschieden; so wird man doch gestehn, daß wir nicht weit davon entfernt sind, uns in dem ausschlag und in den folgen mit einander zu vergleichen; sonderlich wenn unser Hr. Gegner frische überlegung und mehrere versuche gemacht haben wird.

Sind wir endlich nicht so stark von der eigenliebe eingenommen, daß wir uns die meister deren nennen können, die als eifrige lehrlinge sich bereits in den stand gesetzt haben, uns durch ihre talente und höhere einsicht zu übertreffen *); so haben wir doch das vergnügen, die ersten die lauffbahn eröffnet zu haben, auf deren andre kunstverständige die fragen über diese materie und derselben entwicklung und vollkommenheit in absicht auf ihre begangenschaften ohne hize noch weiter mit einander untersuchen, und also dem **) staate und der menschlichkeit nützlich werden können.

zumachen. Wird der gebrauch einmal eingeführt, und wieder allgemein werden, so wird die erfahrung sie unter geschickten händen zu noch mehrerer vollkommenheit bringen, und wir endlich den vorgesezten endzweck erreichen, s. 96.

*) Dieses haben wir in unsrer Abh. s. 109. in den Anmerkungen und auf der 4. s. der vorerinnerung zum voraus gesehen.

**) Dem ausgelaugeten Hanf den letzten grad der schönheit zu geben, wäre zu wünschen, daß die Raffiniermühlen, deren die Holländer sich zum Flachs in ihren Manufakturen bedienen, hier eingeführt werden möchten; und daß bey dem hechlen die gleiche vorsicht und die gleiche geschicklichkeit angewandt würde: es würden beynah ungläubliche sachen aus dieser pflanze gemacht werden können.