

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

Herausgeber: Ökonomische Gesellschaft zu Bern

Band: 7 (1766)

Heft: 4

Artikel: Erläuterungen ansehend die Zubereitung des Hanfes

Autor: Marcandier

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

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: 22.02.2026

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

V I.

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

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

AT
GUTHRIE
MAY 1863

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

Henn gelehrte streitigkeiten *) in philosophischen wissenschaften zu entdekung der wahrheit nützlich seyn können , warum sollte nicht zu hoffen seyn , daß dieselben auch in den geschäften , die in die Handlung , den Akerbau und die Industrie einschlagen , einen guten erfolg bewirken
L 5
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 Enciclopedie über diese materie beygefügt haben: obgleich einige personen, die mehr ansehn 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 vorhergesehn.

sollten: und sind gleich die handwerker und künstler in der gelehrten streikunst 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 wiedrum vor uns nehmen. Nachdem dieses stück, wie gemeiniglich alles, was unter der presse hervorkommt, mit abwechselndem glüke bald eines beysfalls gewürdiget, bald aber angefochten worden *), empfängt dasselbe endlich den letzten angrif

*) Durch die Gesellschaft des Ackerbaues 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 Berry ic. ausgeübt worden, die uns auch ihre verbindlichkeit hierüber bezeuget haben. Eine menge schriftlicher zeugnisse, die in unsern händen liegen, werden dieses auferfordern unumstößlich erweisen. Diese Abhandlung ist nachher mit einer zuschrift an die königliche Societät von London zu aufnahme der Künste und Manufakturen 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 sterlin von jedem tausend denenjenigen versprochen, die solche in den englischen kolonien in Amerika

jur

angrif in dem Corps general d'observations d'Agronomie & d'Industrie, III. theil IV. stück, 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 uneigennützige 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 Alkerbaues zu Rennes lassen, 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 verlüstig 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 bennaher in alle europäische sprachen übersezt. Der Hr. von Gernicheu, ein Russe, der sich im Jahr 1757. in Paris befand, hat versprochen, dieselbe selbst ins russische zu übersezzen, und auf eigene unkosten bey seiner rückkunst drucken zu lassen.

*) Die person war damals in öffentlichem amte.

zu bereiten, in der Provinz Berry *) von keinem erfolg seye; weil die arbeiter solche allzu kostbar 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 besonderen absichten nur allzuost 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 statthen gehn? warum ic. ic. da zu Moulins, zu Tours, in Eimoge ic. alle diese arbeiten zu solcher vollkönigkeit 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. f. nach abzug aller kosten daran gewonnen, seine arbeit nicht fortgesetzt habe?

dieser methode gearbeitet, und dem wir dieselbe zu seinem eigenen vorteile 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 druk unsrer Abhandlung angefangen, wovon wir auch noch einen probbogen bey der stelle haben, solche nicht fortsezten wollen, da doch dieselbe ungesäumt und ungleich besser zu Paris durch veranstaltung des Hrn. Michaudiere, damals Intendanten von Lyon, der allem anschein nach dieselbe des drufs würdig geachtet, herausgekommen, und in verschiedene sprachen übersezt worden; besonders in die englische, wovon man uns auch ein exemplar, bey Saude auf dem Quay zu London gedruckt, über sendt hat.

Warum haben wir nur nicht einmal ein probstüke von dem tuche zu sehen bekommen können, welches Hr. Trudaine aus unserm Hanfe zu St. Gentin im Jahr 1758. durch die veranstaltung des Hrn. Tripper, aufseher der fabrike, ververtigen 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, ingehalten, so können wir nicht anderst, als dieser vorsicht beysfall 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 behörigen 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 nahmhaft 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 unterscheid erzeigen. Die ganze welt weiß, daß, wer fähig gewesen 100. pfund Hanf wohl zubereiten, 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 physi-
sche sehr merkwürdige Abhandlung des Corres-
pondenten der Landbausgesellschaft zu Paris, der
zu Amiens wohnhaft ist, mit gleichen augen anse-
hen sollten: dieser schriftsteller, der nicht genannt
wird, und allerdings genannt zu werden verdiente,
läßt sich in eine mechanische erkläzung der pflanze
ein, die wir, wie viele andere natürliche gegen-
stände niemal anders als durch mutthmassungen be-
stimmen können; zu gutem glüke aber werden die
einander entgegengesetzte meynungen niemals zur
Zejerey.

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

dekungen anklagen, die durch ihr bedenken, unsere
methode bekannt zu machen, können veranlassen
worden seyn. Federmann 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 niedersaz des
wassers bemerken wollen, in welchem unser Hanf
eingelegt worden, nachdem dasselbe auf einer mauer
oder auf einem brett aufgetroknnet war, so hätte er
ganz gewiß eine materie gewahret, die nicht wohl
anderst als ein gummi genannt werden kan. Zu-
dem seit die steifigkeit, welche der leinenwand 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 fäsern bemerken zu machen, wie sich dieselbe in ihrer ganzen lange zeigen; so würde er bald von den fäden abstehen, von denen er zum voraussezt, 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 gummichtige eigenschaft zum voraus, die man ihm nicht anderst benehmen kan, als durch vielfältiges ausdehnen und strecken, wie es unsre wascherinnen nennen; was aber unsre meynung noch mehr bestätigt, ist die papierfabrike selbst, in deren alle theile des Hanfes, nachdem sie so klein gemacht worden, daß sie unfühlbar und flüssig sind, dennoch vermittelst ihrer gummichtigen eigeuschaft, die allezeit an ihren fibern haften bleibt, die einzige nothige verbindung wieder an sich nehmen, ohne behilf der weberen ein tuch, das ist ein bogen papier, zu gestalten, welches dauerhaft zu allem demjenigen behelf ist, dazu wir es gebrauchen, und dessen vortreffliche erfindung, ungeacht sie so einfach ist, dennoch für die gemächlichkeit des lebens einen sehr wichtigen gegenstand ausmachet.

bachter sich deutlich erläutert, daß er das waschen des gehäckelten 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 gehäckelt wird, damit er völlig erweiche und auflöse, was noch vom fleische übrig bleibt *). Auf diese weise sagt er, kan ein verständiger arbeiter umstreitig die haare sauberer und vollkommener machen. Kan aber seine mühe mit dem gewinne verglichen werden? dieses ist also ein aufrichtiges geständniß des ruzens dieser methode. Wir sind hiemit über den vortheil des waschens, welches eben den wichtigsten gegenstand der entdekung 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 versfertigung schöner tücher, die wolle nicht genug gesäubert werden kan; eben so kan zu versfertigung 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's 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 fundig ist, daß er sich aber hat verführen lassen.

Nach einer frischen zergliederung der pflanze, an deren der Verfasser einen nervichten bau *) bemerkt haben will, kommt er auf die haare, und gesteht, daß dieselben so zart, so fein und so glänzend seyn, 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 nuzen 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 beßrig geschehen ist.

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

*) Es scheint unser Verfasser habe die rinde des Hanfes nur in ihrem ersten zustande in betrachtung gezogen; wie sie von dem stengel kommt, 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 unschbar verschwunden seyn; und die kleinen fibern oder das fleisch, die er behauptet, würden, wie gespenster, sich unsichtbar gemacht haben.

wolle, die haare, die wolle ic. von denen wir aus anlaß des wergs reden werden, was würde unser beobachter sagen, wenn wir ihm von unsern zubereiteten Hanf zeigen würden, der über 3. fuß in der lange, und alle übrigen eigenschaften hat, die er von demselben erfordert *). Wahr ist, daß dieser Hanf viel von seiner lange verlieren würde, wenn er gröblich geschlagen würde, wie wir uns bei unsrer methode erläutert haben. Auch kommt 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 ma-
chet , scheint uns eben so wenig richtig zu seyn.
Kan er uns bereden , daß die rinde von rohem
Hanfe , wie sie von dem steugel kommt , eben so
viel kraft haben könne , als eben so viel zertrennte
und durch das drähen wieder vereinte fäden ; die
erfahrung bezeugt das wiederspiel.

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 bewerkstelligt werden könne. Die menge der büschel erschreckt ihn, sowohl als die menge bündfaden, 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 geschrirr 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 verloren; diese kleinen bündchen wieder herauszunehmen; sie auszudrähen ohne sie unter einander zu vermengen: sie in klarem wasser auszuwaschen; an der sonne zu trocknen &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 erstudet. 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 müste, allen Hanf in ganz Frank-

*) Siehe die Abhandlung s. 90.

Frankreich zu waschen *) ; daß es ungleich mehr mühe und aufmerksamkeit erfordre , 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 unmuz mache . Mit einem worte , daß diese methode nur von einigen müßigen hauswir-thinnen ausgeübt werden könne .

Wir können dieses flaggeschrey und diese besorg-nisse 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 verferti-gung der tücher im warmen wasser **) und im urin mehr als einmal zu waschen , nicht die glei-chen vorwürfe von denjenigen werden haben aus-stehen müssen , die diesen stoss nur von schäfern oder von groben arbeitern bearbeiten gesehen . Wenn man auch nur obenhin den mechanismus ***) ver-

M 3 manu-

*) Dem ist also . Wo habe ich aber gesagt , daß al-ler Hanf in ganz Frankreich auf diese weise gewas-schen 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

manufakturen und fabriken kennet, 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 gedachten 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 größer vollkommenheit gelangen müßte, wenn sie von verschiedenen familien, in verschiedenen städten und an verschiedenen orten auf dem lande unternommen würde, wo gemeinlich fliessendes wasser zur genüge vorhanden ist *).

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

des weisblechs, 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 trocknen auszuspreiten gelegenheit hätten, wie solches bei 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 altezeit gesalzen, schlammicht, stehend und faulend 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 ziehlen, und der in den allgemeinen nutzen den beträchtlichsten einfluss zu haben scheinet. Zehn bis zwölf pfunde Hanf können auf einmal ausgewaschen werden, mehr oder minder, nachdem man dessen zu seinem hausgebraue 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 ungeschelten 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 schelnen-den 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
M 4 natur-

naturforscher in den umständen der sache selbst. Wir gestehn, daß der verschiedene gebrauch, zu dem wir das Werg 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 Werg, wenn es mit andern stossen, als baumwolle, haaren, wolle oder seide vermischt wird, macht mit denselben dergestalt eines aus, daß es nur eine substanz zu seyn scheinet. Es hat vor den andern noch dieses zum voraus, daß es wegen seiner gumminichten eigenschaft *), die von der materie unzertrenlich ist, sich besser mit einander verbindet, wenn es ein wenig genezt wird; so daß es dem zusamengesetzten faden

*) Dieser mit den zasern 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 Geobachter s. 313. am meisten zu besorgen scheinet, 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 einzuhüllen, mit denen man ihne bis hiehin unverbindlich geglaubt hat. Er wird niemals so kürz als die haare und die baumwolle, und ist wegen seinem gummi ungleich biegammer und weicher als diese.

über die Zubereitung des Hanfes &c. 185

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 schwammichtigen bestand den man ihnen zu geben sucht, von ungleich grösserer 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 unglaubens 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 früchte 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 ansmerkungen 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 scheinet doch seine einsicht hier allzukurz und zu eingeschlossen. Betrachte ich, so redet er, s. 315. den vorschlag, die natur des Hanfes 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 &c. 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 &c.

Mich deucht, ich höre hier das flaggeschrey verschiedener fabrikanten von Rouen, Lyon, Tours &c. bey dem anlasse der erlaubten einfuhr der gedruckten tücher von Cotun, Indiennes &c. 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 ungekrankt 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 scheinet.

wicht unter den verschiedenen theilen eines staates, und die grössten bewegungen sezen sich endlich in ihrer ordentlichen ebenlage.

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 vortheile sich dabey finden. Die seiler, die schiffarth, das land, der akerbau und die handlung leiden nichts dabey. Wir bereichern vielmehr unsren lebensbehelf mit einem neuen stoffe, der bishiehin noch niemal 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 aufwekt, nicht ehren sollten.

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

*) Verbessere, saubere, und vereinfaltige man in der that unsre methode so fehr 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 trocken, und von zeit zu zeit zu schüttlen, um die fäsern von einander los.

vielmehr dadurch bestätigt finden. Sind unsre mehnungen in der beschreibung und in der verfahungsweise 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 eigensiebe 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 laufbahn 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 vorgesetzten endzwek 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 angewendet würde: es würden beynahе unglaubliche fachen aus dieser pflanze gemacht werden können.