Zeitschrift: Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische

Gesellschaft zu Bern gesammelt

**Herausgeber:** Ökonomische Gesellschaft zu Bern

**Band:** 5 (1764)

Heft: 1

**Artikel:** Erfahrungen so mit Peter Sommers Hebezeuge etc. etc. angestellt

worden: Auszug aus eines ungenannten Abhandlung vom Anpflanzen

der Hochwälder

**Autor:** Tscharner, N.E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-386604

### 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:** 17.10.2025

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

## VII.

# Erfahrungen sommers Hebezeuge ung erc. 2c. 2c.

angestellt worden.

Auszug aus eines ungenannten Abhandlung vom

Anpflanzen der Hochwalder.

Durch Herrn N. E. Tscharner, der löbl. ökon. Gesellschaft zu Vern Sekretär.

opotion appropriate the same of the same o the supplied that the reconstitution of the supplied to Constitution Till that has been in the female in appropriate that it is the first of the proportion to the section of the THE REPORT OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF And A fill Property that they report the manufacture of trick landautrick from the first depending in the best of the gravita and an experience of the contract of t The steament of the state of the state of College and the design of the second CONTROL BUT AND DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF acimiei non rom, bert Heb beib weiter Charles and the first that the contract of The article from the first of the control of the co TO THE PERSON OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY. Specifical artist.



# Erfahrungen

fo mit

Peter Sommers Hebzeuge zu Ausreissung der Bäume angestellt worden.

Da viele der kraft und wirkung dieser Maschine widersprochen haben, und ich nächst dem Ersinder der einzige bin, der solche in dieser gegend gebrauchet, so mache ich mir eine pslicht, Ihnen, meine Herren, von dem erfolge meiner versuche nachricht zu geben.

In 1760, habe ich diesen Hebel von dem ersfinder gekanst, und damit verschiedene wohl gelungene versuche gemacht. Als ich aber in bensenn einiger freunde, einen grossen buchernen stok auszeissen wollte, so zerrissen darüber die stärksten und größen eiserne ketten die ich zur hand bringen konnte.

Ich fande, durch wiederholte versuche, daß die Kette C. (\*) die die kraft vermehren sollte, den zwek nicht erfüllte, sondern vielmehr die würkung hinderte, indem, wenn die Heblade auf dem Stoßbaume sest ausliegt, die Kette hindert, L2 2 daß

<sup>(\*)</sup> S. unfre Cammlungen von 1760. I. St. p. 1900

daß man diesen, nicht der ganze länge nach ausstossen kan, und also mehr als einmal ansezen muß, welches viele zeit erfordert.

Aus gleichem grunde fand ich den Stoßbaum zu kurz.

Ich suchte durch auslassung der Kette, die die Maschine ohne das vertheuret, und durch verlängrung des Stoßbaumes, diesen nachtheil zu heben. Anstatt des Kettenringes den sonst der Hafen F. an der Wagebalte D. ergreift, hab ich einen starken eisernen nagel über der Rolle C. in den Stoßbaum gemacht, über diesen schlägt der Hafen, so daß er anstatt 15 schuhe jezt 20 lang ist.

Mit dieser Maschine hab ich, in gegenwart verschiedener glieder der Gesellschaft gezeiget, daß dren männer in einer stunde dren tannen von 12 bis 18 zöllen im durchschnitte ohne mühe ausreissen; und also in den kürzesten tagen des winters 25 stämme, die sie in 6 tagen kaum ausgraben würzen. Einen großen tännern stok hab ich in wenigen minuten aus dem boden gerissen.

Den folgenden herbst habe ich es durch neue ersahrung, die im lezten wintermonate wiederholet worden, so weit gebracht, daß ich in einer stunde statt drener, sünf solche tannen ausgerissen habe, von den kleinern hab ich zwen, manchmal dren, mit ketten zusammen gebunden, die Maschine an die vorderste angesezet, und alle zugleich ausgehoben, ohne vorher eine wurzel zu lösen; doch müssen die bäume so viel möglich mit dem Hebel in einer linie

# von Peter Sommers Hebzeuge. 171

fenn, und nicht zu weit von einander abstehen.

Vald hernach that ich einen versuch mit buchen von ungleicher grösse, und riß zwar mit mehrerer mühe, doch ohne einen streich in dem boden zu ars beiten, zwo buchen nach einander ans, die mehr als zween schuhe in durchschnitte hatten.

Eine jede mechanische handlung hat ihre handgriffe, durch deren kenntniß und beobachtung das werk erleichtert und befördert wird. Deswegen ich nicht vor unnöthig achte, die weise, wie ich solche unternehme, zu beschreiben.

Ben kleinern baumen, die nicht mehr als 18 zolle im durchschnitte haben, brauch ich zu meiner Maschine mehr nicht als dren manner, ben gröffern viere; liegen die wurzeln auf dem boden, so darf einer dieselben so fern vom baume als es möglich abhauen, dieweil die andern die Maschine ansezen und durch die ersten züge anstreken; hierauf arbeiten sie mit vereinigten fraften, der erste zieht an dem arme des Hebels in D, und steht auf der Heblabe, die andern hinter ihm an der Stange, und bem Urme ober dem Wagebalke die zu aufferst in D angehängt ift. Fig. 2. Der hinterste thut nach jedem zuge ein paar schritte vorwarts, die Ragel in der Seblade wechfelsweise vorzurufen, die muhe konnte ihm ein kind von zwolf jahren ersparen, solche währet aber nicht lange, es ist um etwelche züge zu thun, so ist der baum im boden lofigeriffen; benn find zween manner fart genug, die last fortzudruken, bif der baum fällt.

Der Stoßbamm sollte stets unter einen aft an-

gesest werden, sonst glittet er leicht aus, wenn das holz weich und sastig ist, oder der baum wegen seiner stellung weit oben angegrissen werden muß; aus diesem grunde binde ich den baum mit einer kette, and seze den Stoßbaum unter dieselbe; die kette schlage ich um diesen, und binde solchen an den baum sest au, daß er nicht ausweichen kan. Bäume die ihre wurzeln auf der obersläche der erde ausbreiten, wie die tannen und apselbäume, sind leichter auszureissen, als die, welche eine herzeder spießwurzel haben, wie die eichen und birnbäume. Bäume die eine große krone oder wipsel haben, sallen durch ihr gewicht eher, als die so keinen wipsel und ihre äste nahe auf den boden haben.

Ich habe tannen ausgerissen, deren wurzel von erde fast entblößt waren, da hingegen obige buchen, deren wurzel weder so groß noch so lang waren, ein stüt boden mit sich rissen, das 8 schuhe im durchschnitte und 5 schuhe in der dike hatte, woraus man von dessen gewicht und widerstande urtheilen kan. Jene liessen gerade und horizontal über dem boden, diese tief und durcheinander gestrümmt. Ein solcher baum ersordert die dopelte kraft.

Rleine bäume und sprödes holz muß auf dem boden angegrissen werden, sonsten weichen sie oder zersplittern. Bäume, die nicht ganz und gesund sind, müssen mit ketten gebunden werden. Gar große bäume, die dren und mehr schuhe im durchschnitte haben, wird man mit einer einzelen Masschine kaum ausreissen können; Sommer hat mir selbst gesagt, daß er zu solchen zwo branche. Da

man nicht so leicht zwo ben der hand hat, so muß man durch zerscheidung der wurzeln auf dem boden, oder anlegung eines seils im wipfel des baums, das auf der entgegenstehenden seite der Maschine, mit einer winde angezogen wird, die last schwächen und die kraft vermehren.

Diese Maschine hat zu ausrottung der wälder und versezung grosser läste viele vortheile vor andern gleicher art, die in der absicht bisher im lande gebraucht worden.

Vier männer können durch diese hülse in einem tage mehr arbeit vollbringen, als sie sonst in acht tagen kaum verrichtet hätten, und der boden ist auf diese weise bald zubereitet; eine halbe juchart die ich im herbst 1761. so ausgestoket, hab ich im folgenden frühjahre in einem tage durch zween männer zur frühsaat zurüsken lassen; eine arbeit die sechsemal so viele leute in einem gehaue nicht verrichtet haben würden.

## 17. E. Tscharner.



were personalitate... There widen perguiding

with the first and course to be upon and about

martung (Achernet) dabid treiben. Daburch ente



## Aus gug

vom

Ampflanzen der Hochwälder.

21 us der abhandlung eines unbekannten, von der Hochpflanzung, wie solche durch den landwirth geschwind, gern, und sicher sollte unternonunen werden, hat die Gesellschaft, solgendes bekannt zu machen, gut bestunden.

Ein groffer nachtheil zu anlegung und besorgung der eichwälder, ist nicht bloß die gemeinweide, sondern daß verschiedene gemeinden oft zu derselben recht haben, und im sommer ihre groffe heerden zur weide, im herbste die schweine in die eichelmastung (Acherum) dahin treiben. Dadurch entsteht nebst den allgemeinen nachtheilen des weidganges noch dieser, daß solches erdrich mehr als die besondern gemeindriffen vernachläßiget wird. Die einen, sagt der Antor, sind entlegen, und versaumen daher ihre pslicht, die andern thäten die ihrige willig, aber sie wollen nicht alleine und sür andre arbeiten. Auf diese weise wird wald und weide vernachläßiget. Diesem unheil vorzukommen, schlägt der Antor solgende mittel vorzukommen.

# vom Anpflanzen der Hochwälder. 175

- 1) Wo sich wälder dieser art sinden, mussen dieselben ausgemarchet werden, damit jede gemeinde wisse, was ihr zu besorgen obliegt, der einen sleiß, und der andern unsteiß können erkennt, und dieser bestraffet und beschämet, jener aber angesfrischt und belohnet werden.
- 2) Die marchen können durch gräben angezeiget werden. Jeder gemeinde aber würde die weide
  auf dem ihr ausgemarchten plaze für sich gelassen werden, welches solche bewegen wird, denselben zu reuten, zu säubern und verebenen, den morastigen oder sumpsichten theil aufzutröfnen, und auf diese weise ihren bezirk zu einer bessern weide und zu Anpstanzung des holzes tüchtig zu machen.
- 3) Wo diese allgemeine eintheilung gemacht worden, und jeder gemeinde ihr bezirk angewiesen ist, kan denselben die Anpstanzung eines eichwaldes anbesohlen werden, so, das das dazu bestimmte stük landes (ried) unter die burger und hintersessen durch das loos vertheilet, und denselben zur Anpstanzung übergeben wird, mit dem besehle:
- 4) Daß ein jeder seinen ihm verzeigten plaz, mit dem pfluge oder noch besser mit dem karst oder der haue umstürze, hernach von dren zu dren schritten eine junge eiche von fünszehn bis achtzehn jahren pflanze. Den plaz kan er dren jahre nacheinander besäen, wodurch ihm seine mühe belohnet, und der boden verbessert wird. Die bäume werden auf einem so loker gehaltenen boden, in welchem sie alle einstüsse der lust und des wetters geniesen, schön auswachsen.

5) Nach drenen jahren würde ein anderes ried eingeschlagen, ausgetheilt, und angepflanzet werden. Diese dren jahre über blieb das erste noch eingehäget, so daß es sechs jahre ruhig låge, nach diesen seche jahren wurde ber junge wald zur weide ausgeschlagen werden. Auf diese weise konnte sort gefahren werden, bis der ganze eichwald angepflanzet ware.

Der Autor ist versichert, daß so gepflanzte und gewartete eichen in sechs jahren, so stark als fonst in fünf und zwanzig jahren wachsen und zunehmen würden.

Die Gesellschaft ist dem unbekannten Autore dieser gedanken sehr verbunden, und ersuchet denfelben uns mehrere proben feines fleisses und feiner wissenschaft mitzutheilen.

Da der Autor nur obenhin von der Pflanjung geredet, so mussen wir um so viel mehr, dem landmanne eine anweisung von der Eichenpflanzung geben, da der ganze erfolg von derselben abhångt.

- a) Er muß keine als gesunde pflanzen wählen.
- b) Die baume muffen tief gegraben und forgfältig ausgehoben werden, damit der herz = oder spieswurzel geschonet werde.
- c) Sie muffen so gleich in die vorher gemachten löcher wieder eingesest werden, damit die wurzeln nicht austruknen; geschieht dieses wegen der allzusernen lage, so mussen solche, eh man sie verfezet, einige ffunden ins maffet eingelegt werden, damit fich die wurzeln erholen und die erbe leichter d) Der annehmen.