

KNUTBERG, CARL

**Tal om nyttan af et laboratorium  
mechanicum, hållit för kongl. vetenskaps  
academien af Carl Knutberg ... då han der  
blef såsom ledamot intagen den 16 november  
1754. På kongl. vetenskaps academiens bef**

Stockholm  
1754

# EOD – Miljoner böcker bara en knapptryckning bort. I mer än 10 europeiska länder!



## Tack för att du väljer EOD!

Europeiska bibliotek har miljontals böcker från 1400-till 1900-talet i sina samlingar. Alla dessa böcker går nu att få som e-böcker – de är bara ett musklick bort. Sök i katalogen från något av biblioteken i eBooks on Demand- nätverket (EOD) och beställ boken som e-bok – tillgängligt från hela världen, 24 timmar per dag och 7 dagar i veckan. Boken digitaliseras och blir tillgänglig för dig som e-bok.

## EOD bokens fördelar!

- Få samma utseende och känsla som med originalet!
- Använd ditt standardprogram för att läsa boken på skärmen, zooma och navigera genom boken.
- Skriv ut enstaka sidor eller hela boken.
- *Sök:* Använd fulltextsökning för enskilda fraser.
- *Klipp & klistra:* Kopiera bilder och delar av texten till andra applikationer (t.ex. ordbehandlingsprogram).

## Villkor för användning

Genom att använda EOD-tjänsten accepterar du de villkor som ställs av biblioteket som äger den aktuella boken.

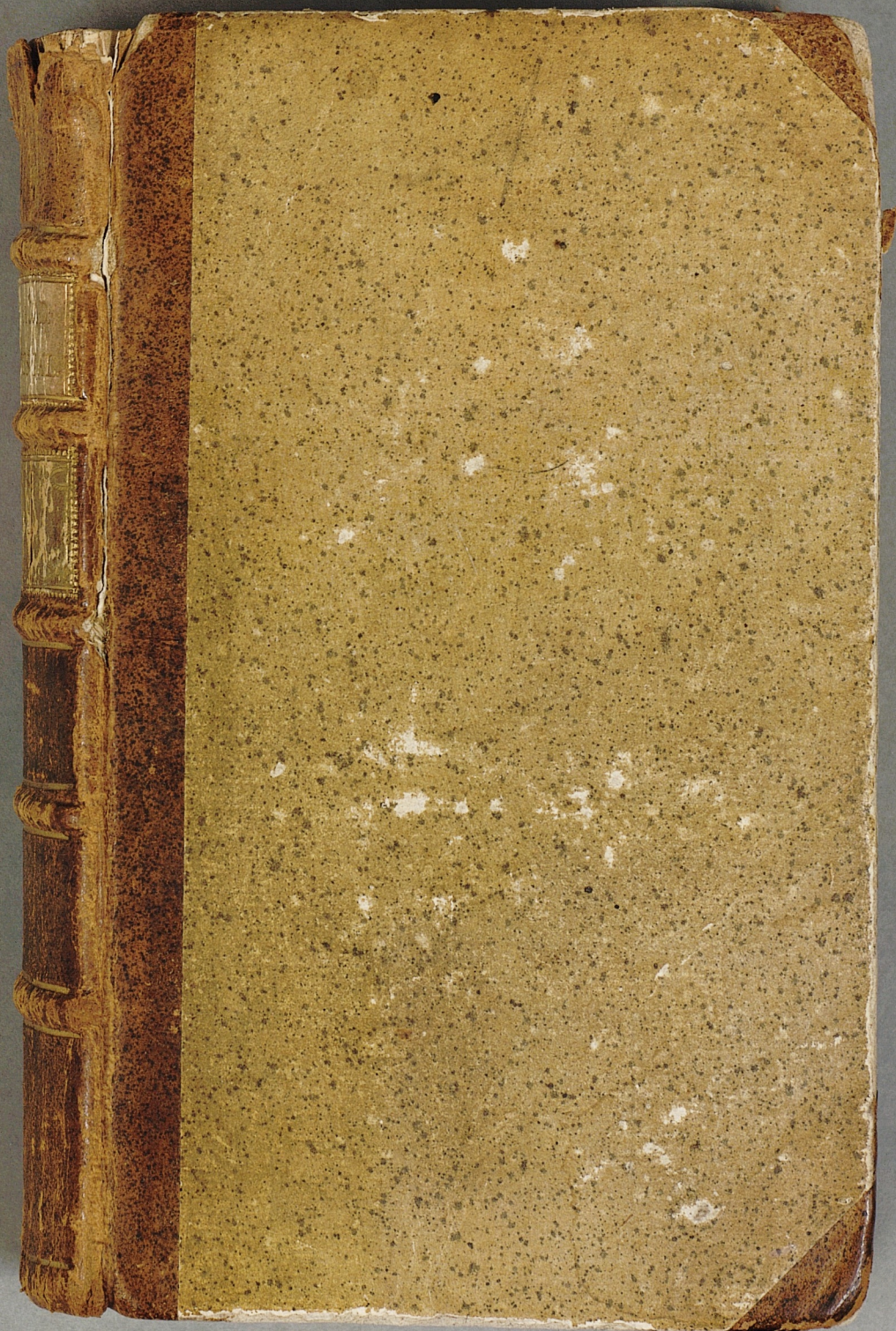
- Villkoren på svenska: <http://books2ebooks.eu/odm/html/nls/sv/agb.html>

## Fler e-böcker

Redan nu erbjuder 30 bibliotek från 12 europeiska länder denna service.

Mer information finns tillgängliga via <http://books2ebooks.eu> alla boken.

- <http://search.books2ebooks.eu/>

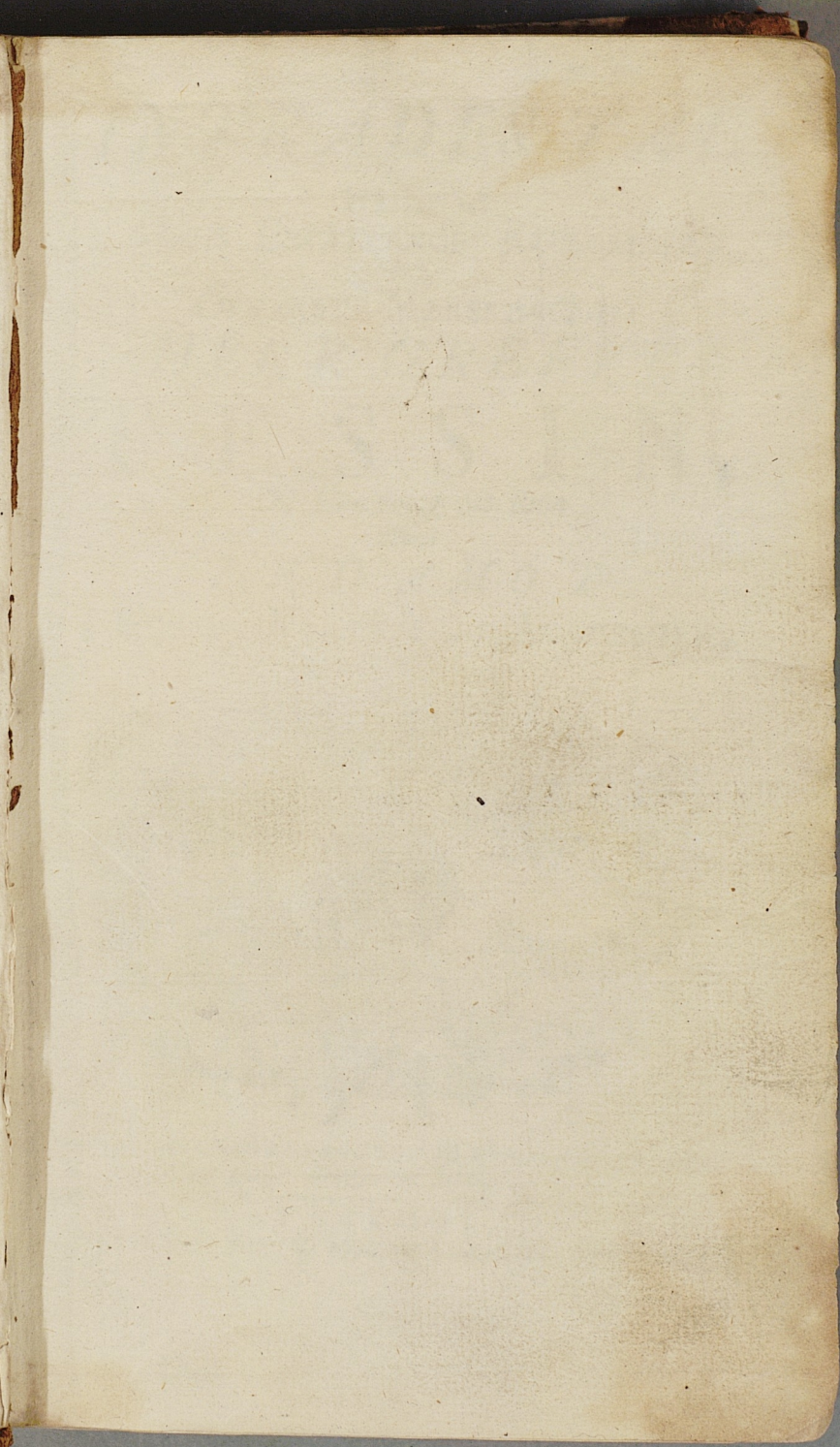


Kongl. Biblioteket.  
STOCKHOLM.

Lärda sällsk.  
1700 - 1829

T. 1

VETENSKAPSAKADEMIEN



10.7.

10

# TAL

## OM NYTTAN

AF ET

*Laboratorium Mechanicum,*

HÅLLIT FÖR  
KONGL. VETENSKAPS ACADEMIEN

AF

### CARL KNUTBERG,

CAPITAINE MECHANICUS,

DÅ HAN DER BLEF SÅSOM LEDA-  
MOT INTAGEN

DEN 16 NOVEMBER 1754.



*På Kongl. Vetenskaps Academiens befallning.*

STOCKHOLM,

Tryckt hos LARS SALVIUS, 1754.

TAL

NYKIN

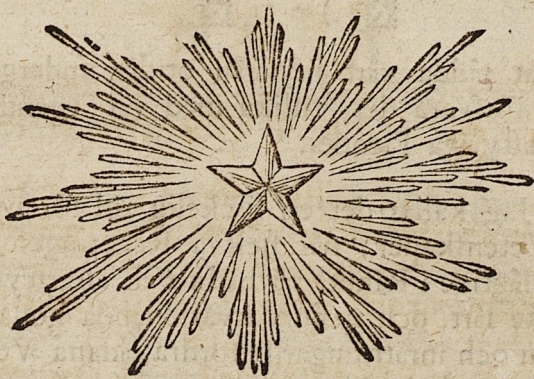
LIBRARY OF THE  
ROYAL DANISH ACADEMY OF SCIENCES

CARL KNOXBERG

DA HAN DER BLES SAGOM LADA  
MOT VETAGEN  
DEN 10 NOVEMBER 1754



Trycker hos LARS SALVIUS, 1754



## Mine Herrar!

**L**ärdoms öfningar hafva, som Minnes-  
Böckerne intyga, länge här i Sverige  
blifvit idkade och i vårde hålne; men  
ingen tid har varit för nyttiga och  
nödvändiga Vetenskaper så lyckelig, som vår  
nu varande.

Nyttiga och nödvändiga Vetenskaper kal-  
lar jag dem, som tjäna til närings fångens up-  
odling, såsom: Landthushållningens förbät-  
tring, skogarnas ans, fisk-och djurfång, Berg-  
verks och Manufacturers drift, Handels och  
Sjöfarts befördran, ja ock sådana, som bidraga til  
lands och Ståders prydnad med bequåmliga och  
varaktige Slott och hus, lindra svåra arbeten, lära

ols, at rådda vårt lif ifrån otidig undergång, och försvara det, tillika med vår egendom, för ostyriga Fiender.

Jag kallar det en lyckelig tid för nyttiga Vetenskaper, när Hjelva Regeringen och de Mågtige i Riket, på bästa och eftertryckeligaste sätt, och genom hvarjehanda goda tillfällen och inrättningar befordra sådana Vetenskapers och konsters tilväxt.

För Eder, Mine Herrar! behöfver jag icke ifrån de forna Bragars och Skalders tid til nu varande, uprepa hvad slags Lärdoms öfningar här i Sverige varit gångle: hvad öden de haft och hvad större eller mindre verkan de åstadkommit til det Borgeliga Samhällets bättring.

J hafven redan vid denna Kongl. Vetenskaps Academiens första början noga ikårkådat de många afvägar, på hvilka forna Tiders öfningar varit förfalne och deraf tagit Eder anledning, at ikåiligen utmönstra, eller åtminstone förbigå och lämna i sit värde alla sådana, som dels icke tåla någon förbättring, dels åro foster af en öfvergåtande qvick inbillning, dels ock hafva sin grund i en sagolik ålderdom. J hafven endast sökt ämnen i de Vetenskaper och konster, som tjänatil Fäderneslandets bästa, eller, efter Edert  
egit

göt mycket finrika valspråk; FÖR EFTER-  
KOMMANDE.

J hafven genom denna Eder prisvärda Inrättning varit de förste, som lagt grunden til de aldranyttigaste Vetenskapers tilväxt inom Fäderneslandet, så at de, som tilförene hos några få blifvit fördolde och förvarade, nu hädanefter igenom trycket på modersmälet til allmän nytta blifva kringspredde och således räddade ifrån den förgångligheter de eljest varit underkastade.

Den styrka och stöd, denna Eder inrättning jämte andra goda författningar redan vunnit, är vida kunnig, och det är allmänt bekant, at Hans Kongl. Maj:t Vår Allernådigste KONUNG Sjelf har i nåder behagat vara Dets Vetenskaps Academies Protector. Det är ej mindre bekant, at Hennes Majestet Vår Allernådigste DROTTNING, jämväl i lika nåd tåkt åtaga sig at vara Protectrice för den nu nyligen inrättade Kongl. Vitterhets Academien, hvarest alla de prydeligaste Vetenskaper äro ämnen för dets nådigste omsorg.

Bägge Desse Kongl. Academier lägga nogsamfamt ådaga deras nit för nyttiga, nödvändiga och prydeliga Vetenskapers tiltagande, då de icke underlåta, at genom heders belöningar och Præmiers utdelning låcka och up-

mana alla välfinnade, få väl underfåtare, som utländska Lärda Män til nyttiga och prydeliga Idrotter.

Et lyckeligt tilfälle för Vetenskaper och Konster är ock det, at vi denna tiden äge den kåra friden. Det ordspråket är genom många tiders förfarenhet bevist vara fant: när Bollona länge regerar begifva Vishets Möjorne sig til fömns och hvad af Friden nåres, af ofrid förtåres.

Ännu en lyckelig tilfällighet för Vetenskaper och Konster är ock det, at nu i denna vår tid, icke allenast många ansefliga Bygnader hafvas för händer, af Slott och Fästningar til landets prydnad och förivar: af slussar och hamnar til Handelens och Sjöfartens beqvåmlighet; utan rörelserne i Riket befordras jämvål med många nyttiga Manufacturer, under hvilket alt Vetenskaper och konster, som til dessa rörelser äro oumgångelige, nödvändigt måste tilväxa, hvilka eljest skulle aldeles likfom ligga i linda.

Mine Herrar! J veten, at det icke är den bästa hushållning i et Land, när Rikets skatter ligga nedgrafne i des skattkammrar, under det myckenheten af Invånare i brist af näringsfång blifver årklös och ofkickelig til konst och slögder; rvårtom, huru lyckligt det Land är, hvarest, genom Regeringens omlorg, underfåtarne syffellåttas och penningar i landet utfås. Derigenom rota sig näringsfången, Ve-  
ten-

tennkaper och konster tiltaga och frukten  
blifver landets vålgång,

Men til at endast förblifva innom den-  
na Kongl. Vetenskaps Academien. Ho  
kan vara okunnig derom, at den har den fäg-  
nad, at räkna de Förnämsta Rikets Mån och  
yppersta Herrar til sina Gynnare och såkra  
befordrare, hvilka icke allenast genom  
Deras lysande efterdömen upmuntra dem af  
lägre stånd, som ålitka Vetenskaper til vidare  
framsteg, utan ock af en besynnerlig ådelmo-  
dighet icke hålla för nedrigt, at jämväl up-  
taga dem til Ledamöter inom detta Deras vit-  
tra Gille.

Jag har någon tid haft den lyckan vid  
Edra Sammankomster få vara närvarande och  
afhöra, at grundvalen, hvarpå J byggen Edra  
Förnufts-slut, äro såkra Rön och Förlök.

De forna tidens lärde, som icke bryte  
sig få mycket om sådana Rön och Förlök,  
utan trott, at de genom en quick inbillnings  
kraft kunnat utleta all fanning och tränga sig  
in, jämväl i de innersta och måst fördolda Natu-  
rens gångar. De hafva omsider sjelfve måst  
tillstå, at ofanning är ganika när gränstän-  
de til fanning: at deras gränstfor äro två-  
ra at finna: at den förra ofta tager den sena-  
res

res skeppelse och utseende, och at sanning deremot är med många täckelser öfverhölgd.

Men J, Mine Herrar! J hafven blifvit varse de forna inbillnings krafters svåra mistag, och huru lätt det är för människor, at fela, hållt när de tro sig sjelfve för väl, och fördenskul följén J en fåkrare våg, på hvilken J användén all möjelig aktsamhet och upmärksamhet vid hvarje steg, jag menar vid hvart och et förloök och de deraf tagna slut,

Lycksaligt är det folk, som under så mågtigt beskydd, så uplysta Ledare och på en så banad våg kunna komma til rätta sanningenes ljus!

Lycksalige Efterkommande, som kunna finna vägen för sig banad!

Mine Herrar! Jag skulle varit aldeles känslolös för all verldslig heder och förmon, och jag vore icke en gång vård, at vara en medlem i det borgeliga Samhället, om jag icke blifvit intagen af fågnad öfver den lyckan, som mig hände, då J behagade utvälja mig til Ledamot af Edert Samfund.

Den fullkomliga årkånsla, hvartil jag derigenom blifvit förbunden, gör, at jag måste beklaga, det jag i mina yngre år och sedermera ej haft tillfälle, at öfva mig i våltalighet, så at jag nu kännat finna på nog vårda ord  
och

och meningar at för en sådan ynnest betyga min skyldigaste tacksamhet, och utbedja mig Eder vidare benågenhet. Men jag påminner mig, at J icke fordren våltalighets konsten hos en Mechanicus, som merendels är van at umgås med grofva ämnen: och jag vet at den endaste tacksamhet J af mig begären, är, at jag efter min förmåga löker at bidra ga til det ändamål J Eder förefatt.

Härvid uprinner hos mig en tanka, som jag beder at J tåktes lemna mig frihet at underställa Edert mogna ompröfvande, angående et medel, hvarigenom Mechaniquen kunde fåttas i stånd, at vara til gangs vid oftånämde Edert syftemål, i synnerhet i den punkten deraf, som angår des befordran.

Mechanique eller den Vetenskap, som handlar om allehanda Redskaper, Machiner och Verk, samt om de dervid förefallande rörelser, har en så allmän nytta, at föga lärer någon nåring finnas, som icke behöfver des hjälpreda til allehanda arbetens och förrättningars lättande, följakteligen förtjänar denna Vetenskap at vårdas, hvarföre den ock är et ibland de ämnen, hvarvid Denna Kongl. Vetenskaps Academien behagat fästa sin upmärksamhet och öma bemödande.

Denna Vetenskap har det gementamt med alla andra practiska at den endast-

kan uphjelpas genom flitiga Rön och Förfök. Ty som det är svårt, om icke aldeles omöjligt, för en Människas förstånds och inbildnings gåfvor, at föreställa sig alla tillfälligheter och tillstötande händelser; så hafva ock alla påfund, så länge de vistas blott i hjärnan, alltid någon osäkerhet, som allenast kan afrodjas, som sagt är, genom Rön och Förfök.

Förfök äro kostsamme, så at enskylte Personer, som behöfva sina medel til sin näring och utkomst, sållan eller aldrig eftertryckeligen befatta sig der med, hvaraf de tielfve kunna hafva minsta nyttan.

Det allmänna har i längden största förmon af alla påfund, och derföre är det ock billigt, at af allmänna medel företrijutes hvad som fordas til allehanda Rön, hvilka, som ofta sagt är, böra föregå, innan något nyttigt påfund kan för giltigt antagas.

I betraktande här af, har Glorvördigst i åminnelse Konung CARL den XI. med det allmännas kålnad, låtit inrätta et Laboratorium Mechanicum utpå Kongsholmen härstädes och dertil bevilljat 1200 Dal. Silfvermynt årligen.

Detta Laboratorium Mechanicum har från des första början och framgent stått under framledne Commerce Rådet och Commendeu-

deuren af Kongl. Majest. Nordstjerne Orden, Eder för detta varande värde Ledamot, **Herr CHRISTOPHER POLHEMS** styrfel, och således har det icke kunnat fela, at ju denna inrättning haft med sig en ganska stor nytta för Riket, om den allenast blifvit fortfatt.

Det är denne vidt berömde Mannen, som på hvarjehanda fått befordrat Mechaniquens tilväxt här i Sverige. Många af Edra Ledamöter skatta det för en lycka, at de åtnutit Dets undervisning: och jag känner många andra Dets Lärningar, ibland hvilka jag är den ringaste, som ock fågnar mig af en lika förmon. Jag får icke tala om de många nyttiga verk, bygnader och inrättningar Han i sin tid ställt i verket; emedan det icke hörer til mitt ämne. De modeller, som Han uti Laboraterio Mechanico låtit förfärdiga och nu uti Kongl. Bårgs-Collegii Modell-kammare til någon del förvaras, visa nogsammt dets stora insigt uti den omtalade Vetenskap, och tjåna i många tider, til undervisning för dem, som vilja göra sig underrättade om Mechaniska rörrellers art och lagar.

Den Store Konungen, som har lämnat efter sig et odödeligt Namn af en fullkomlig god hushållare, har väl sjelf funnit förmonen af den omtalte nyttiga inrättning, innan Han dertil lämnat några medel; icke desto mindre har det händt, at til Mechaniquens skada den-

na inrättning gått öfver ända, ehuru det icke kan nekas, at medlen, som dertill förr varit anslagne, äfven nu til ganika nyttiga behof varda använde.

Jag får icke lof, at vidlöftigt yttra mina tankar om denna händelse; dock lärer någon härvid tänka, at jag härigenom aldeles beviljar motsatsen af hvad jag förr sagt, nämligen, at ingen tid varit så lyckelig för nyttiga Vetenskaper, som vår nu varande. Men jag svarar härpå: at af en enkilt händelse kan icke göras någon slutsats til hvad i allmänhet sker.

Haden J, Mine Herrar! blifvit hörde; så hade Labatorium Mechanicum, kan hända, ännu varit i gång. J ällken denna Vetenskap, och ingen annan hatar den, än de, hvilka om deis nytta ingen tillräckelig kunskap hafva.

Genom Eder omsorg hoppas jag, at denna saken åter kan komma i sit skick. J skolen finna utom Edert Samfund många, som gynna Mechaniquen, och således skal detta, utan all tvifvel, Eder väl lyckas.

Efter min ringa tanka bör Inrättningen af et Laboratium Mechanicum vara mera allmän, än den tilföre varit. Här äro icke allenast machiner och redskaper vid Bårgverk, som behöfva ans och båttring; här är åker-  
bru-

bruk, och landthushålling, som jämväl  
tarfva hvarjehanda redskap: här äro Manu-  
facturer och Handasflögder, som fordra sina  
lärkildta verktyg: här är Handel, som behöf-  
ver många åkdon, båtar och Skepp, med  
deras Mechaniska tilbehör: här kan förefalla  
Krig, hvartil under fredens lugu böra förkaffas  
goda vapen: här äro Fästningsverk. Alt det-  
ta och mera är, som kräfver Mechanisk hjälp.  
Styrseleu af et sådant Laboratorium Mecha-  
nicum skulle, efter mitt tycke, vara nyttigast  
at anförtro åt denna Kongliga Academien.

Låt vara, at J lämnade dels vård til en eller  
några få af Edra Ledamöter; så borde likväl  
alla modeller af machiner och redskaper med  
Edert minne derstädes förfärdigas och ingom  
varda förnekadt, at på samma ställe, efter väl  
författade ritningar, låta utröna och förföka  
alla de påfund, som J kunnen finna löna  
módan och hafva någon liknelse til nytta.  
På sådant sätt kan hvar och en, som har lärdt,  
eller af naturen är fallen til Mechanique, få  
tilfälle at göra gagn, hvartil nu föga lå-  
genhet är, i synnerhet för de mindre för-  
mögne.

Böcker äro upfylde med hvarjehanda nyt-  
tiga Rön, J undfån ofta från Landsorterne  
förslager til åtkilliga redskaper och påfund til  
hvarjehanda nyttiga behof. Nu fån J lita på  
andras

andras goda fråg; men vid et Laboratorium Mechanicum skullen J hafva lågenhet, at sjelfve förlöka alt sådant, då J i bästa kunden tro Edra egna ögon.

J åstunden, at kringspida allehanda nyttiga påfund. Detta kunde tydeligast ske genom förfärdigade modeller, hvilka til Landsorterne kunde öfverfändas.

Vid Academier læres nu Mechaniquen af böcker; men jag håller före, at det bästa lätt at lära den och bästa-hjelpreda för minnet är, då det sker vid sjelfva Mechaniska verken, eller som det icke utan vidlöftiga refor och dryg kostnad låter sig göra, låt-tast och beqvåmligast i modell-kamrar. Botanique læres bästa på marken och i Trågårdar; Anatomie læres tydeligast vid Djur- och Mån-nisko kroppars upskårningar: Medicine snarast i Lazaretter och sjukhus: Chymie såkrast uti Laboratoriis Chymicis och så vidare och Mechaniquen aldrabäst uti et Laboratorio Mechanico eller en Modellkammare, hvarest brede vid sjelfva modellerne, rörelsernas åtskilnad och lagar samt machiners hopfåttning med mera, klarast kunna beskrivas och utvifas.

Til hvilken Inrättning vid Academier, med tiden kunde århållas förråd ifrån detta af mig föreflågnå allmänna Laboratorium Mechanicum,

cum, hvarest således aldrig fyflor för de dervid varande Handtverkare skulle fela.

Om det ock hände, at et eller flere år ginge förbi, innan några sårdeles påfund kunde uptäckas; så kan deremot det uti en punkt hända, som på et helt år ingen förmodat, hvilket skulle kunna betala all den möda och kostnad, som många år med mindre nytta blifvit använt: åtminstone skulle Lårlingar upöfvas och efterkommande få tillfälle, at se hvad denna tiden blifvit tänkt och gjordt, och torde hända, at det skulle falla dem lätt, at genom en liten ändring göra de Machiner brukbara och nyttiga, som nu varande tid icke hunnit til fullbordan med. Det som skal händt med den i Ängeland och flestådes nyttiga Eld-machin, igenom hvilken, förmedelst Eldens utspännande kraft och luftens tryckande, stora tyngder, i synnerhet utur stenkols grufvorna, upfordras utan handarbete.

Til at förtiga 1000 sådana händelser, vil jag lämpa detta påfund närmare til hvad jag sagt. Jag vil taga det såsom afgjordt, at den första Uppfinnaren af denna Eld-machin derpå använt 1000 pund Sterling och den, som derpå sedan arbetat och samma machin fullbordat, jämväl dertil använt en lika summa, må det kan säjas, at desse medel blifvit illa använde

de? Jag håller så före, at dylika påfund äro o-  
värderlige, i anseende til den nyttan, som det  
allmänna deraf kan hafva, så länge världen står.

Jag ikulle misbruka Edert tålmod, Mi-  
ne Herrar! om jag ville upräkna de många  
vakra Model-kamrar, hvilka i Dresden, Cassel  
och flerestådes på utrikes orter äro inrät-  
tade. Jag har sedt några af dem, och  
jag kan icke annat, än berömma Utlänningars  
goda smak uti detta och flera andra mål, och  
jag önskar, at deras exempel uti allt det, som  
nyttigt är, må tjena ois för efterdöme.

Härvid har jag hört det inkast göras,  
at då man upfinner många fördelar til lättan-  
de af handt-arbete, betages näring för alla dem,  
som icke längre vid samma arbete sedan kun-  
na behövas. Men detta inkast kan icke haf-  
va rum uti Fäderneslandet, hvarest öfver  
Folkbrist klagas, hvarest så mycket land än-  
nu är obrukadt och hvarest så många närings-  
fång af sådan Folkbrist ligga öde. Det är der-  
emot en regel för alla dem, som mena sit Fäder-  
nesland väl, at de nyttja fördelaktiga ma-  
chiner och redskaper och söka at derigenom lät-  
ta människors mödosamma arbete, så mycket  
möjligt är, samt at använda och tilvänja det  
lediga folket til de otaliga andra tysslor, som  
på annat sätt än genom handkraft aldrig kun-  
na förrättas.

Äfven-

Äfvenledes torde ännu et inkast vara nödigt at besvaras, som af den allmänna hopen göres, nämligen, at Publicum hådanefter icke har af nöden at göra någon kostnad til slikt behof, sedan Mechaniske verk i Fäderneslandet blifvit bragte til största fullkomlighet. Men härtill svaras, at med alt för många ikål kan det bevisas, at ingen ting af ändelige människors verk här i världen är så fullkomligt, at det icke ännu kan göras fullkomligare och således behöfva bättring. Torde hända, at Efterkommande blifva så lyckelige och göra så stora framsteg uti Mechaniska Vetenskaper, at de med mera öppnade ögon kunna se, at det vi nu tycke vara ganska fullkomligt, är klåperi och en lårospan emot deras tilkommande stora inrättningar och Konstiga slögder; på samma sätt, som vi nu, denna tiden anse, våra forna så kallade squaltor emot denna tidens brukeliga stora och efter vårt tycke väl inrättade Ström-quarnar.

Jag betjenar mig hållt af detta exempel; ty ehuru det måst angelägna behofvet är, at få mala mjöl til bröd; så har man likväl för icke lång tid tillbaka rätt funnit nytta af denna vid mjöl-quarnar så nödiga förbättring. Jag påminner mig, at det är allenast 6 år sedan squaltor kommo ur bruk i Söderhamns stad, hvarest en enda mjöl-quarn med 4 par stenar nu gör långt större nytta, än förr 16, som

B der

der stodo, hvilka icke allenast onödigt vis innehade de strömfall, som til andra nyttiga verk kunna tjäna, utan ock fordrade mera skog til deras underhållande och mera betjäning vid malningen, samt desutan voro otillräckelige til Stadens måld; emedan många invånare nödgades vid vissa tider at resa många mil omkring staden at få mala.

Til at bevisa, at af Mechaniska verk äfven något denna tiden är, som behöfver förbättring, vil jag allenast framföra et prof, som jag hoppas skal fullleligen bestyrka min sats. Genom de uti Kongl. Maj:ts och Riktens högloflige Krigs Collegio befinteliga acter, kan det bevisas, at fem kostsamma krut-quarnar på et år i Sverige sprungit i luften, och ej många år kunna räknas, at icke någon deraf springer. Sedan sista Riksdag äro 15 sådana förölyskades. Domare i landsorterne hafva fått befallning, at undersöka om dessa händelser; men ännu har man icke hört, at arbetarne eller någon annan kunnat öfverbevisas om vårdslöshet vid detta farliga arbetet.

Det är ändteligen genom dessa många vådeliga händelser anledning gifven, at föreställa sig det de-härtills brukeliga krut-stampars håftiga och hastiga stötar, samt kuggars och lyftarmars våldsamma motgnidning, krutets starka afdoftning, det myckna vid en sådan byg-

byggnad vanliga järnsnide, med mera, kan vara orsak til sådana skador. Må man då icke bör tänka på medel at afrodja och ändra sådana omständigheter, och må icke en sådan ändring är nödig?

Mine Herrar! Det är allenast at besvara förenämde inkast, som jag kommit at vara något för vidlöftig uti mit förelatta ämne. Jag vet väl, at J icke tviflen derom, at et på det sätt, som sagt är, inrättadt Laboratorium Mechanicum för Eder och det allmänna är ganika nyttigt.

J bevisen genom Edra af trycket tidast utkomne Handlingar, at mycket ännu dageligen kan förbättras, och hvad hindrar vårt hopp at tro, det många ting äfven händanefter kunna komma til större fullkomlighet, allenast Verlden helt icke trodde sig vara Fullärd!



SVAR

# SVAR,

Gifvit å Kongl. Vetenskaps Acad. Vågnar,

Af DES PRÆSES

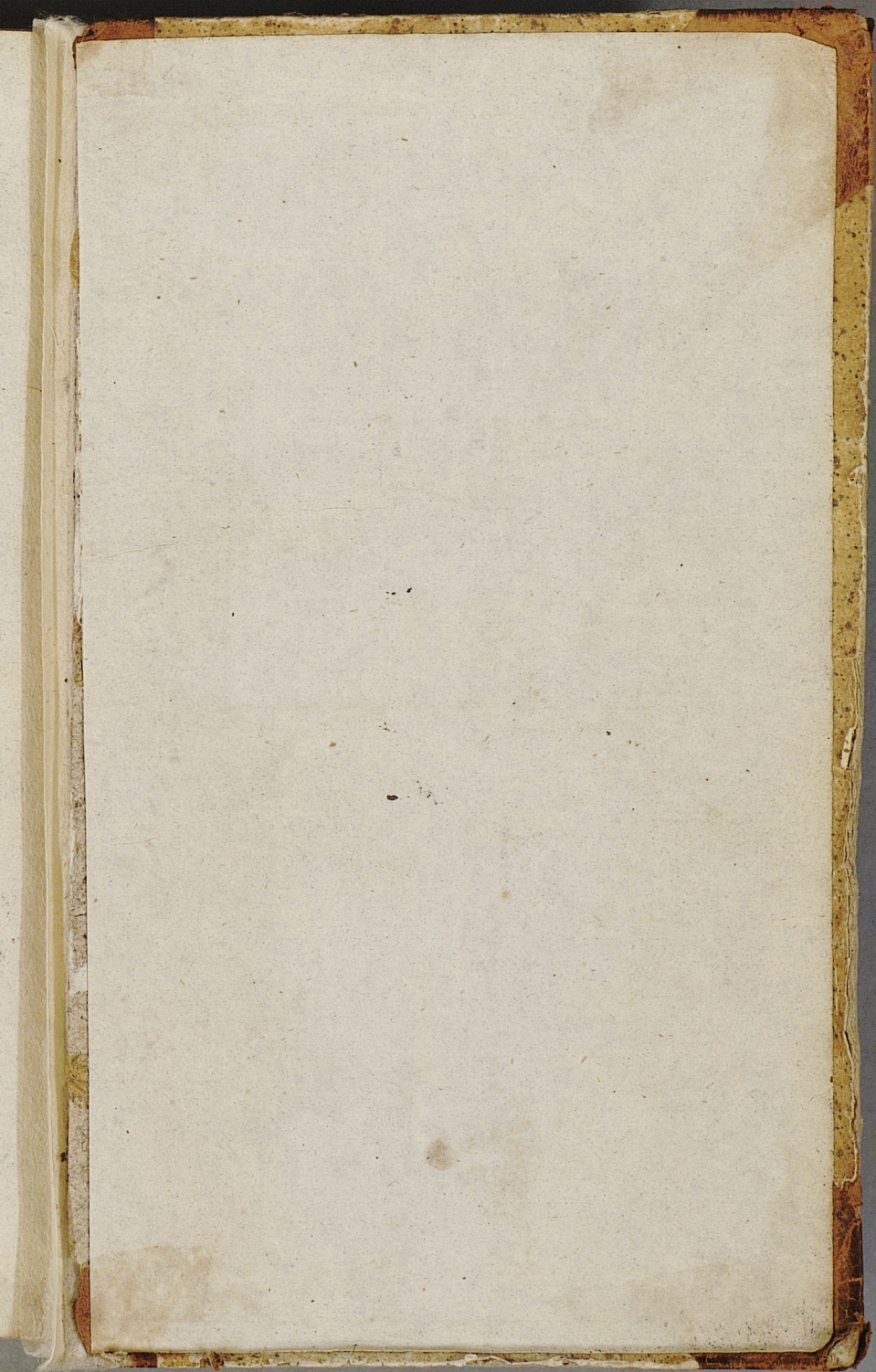
Herr NILS PSILANDERHIELM,

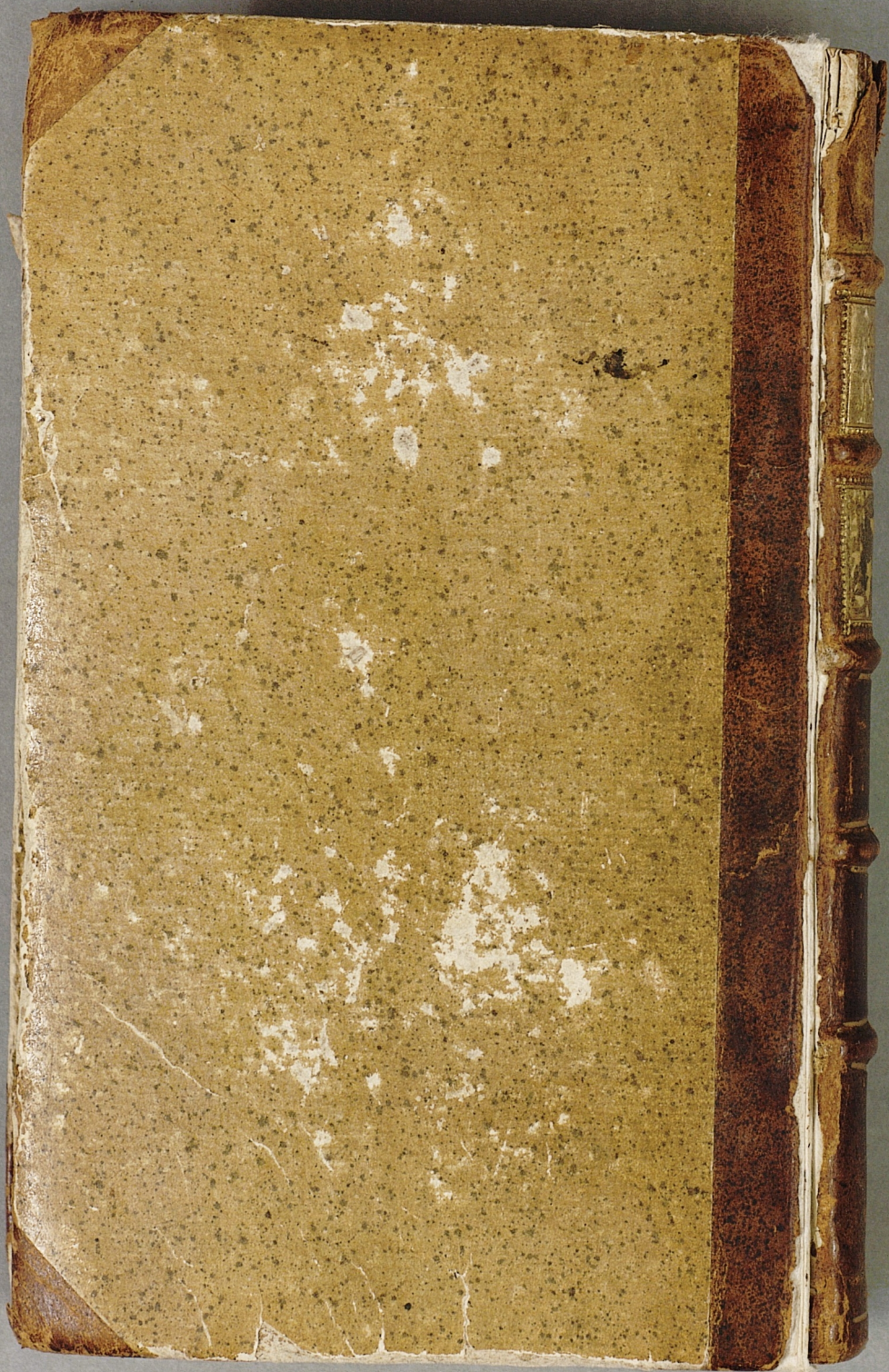
---

MIN HERRE!

**K**ongl. Vetenskaps Academien har orsak  
at tacka för Edert vakra och välgrunda-  
de TAL, rörande Inrättningen af et Labo-  
ratorium Mechanicum, som äfven af Kongl.  
Academien mycket åstundas. Derjämte  
fågnar det Kongl. Academien högeligen, at  
uti Eder hafva förvärfvat sig en så vär-  
dig Medlem, som ej lærer undandraga sig,  
at troget biträda Academien vid dess arbe-  
ten och öfverläggningar. Kongl. Acade-  
mien önskar Eder lycka och en bestän-  
dig välgång.







[www.books2ebooks.eu](http://www.books2ebooks.eu)