

№ 5092/98 - 100. Эйтис Коранд есет. таван  
улл. лгс. ард.  
Э.У.

3 до. 40 фел. - бор.

М. П. АКАДЕМИЯ  
НАУК И ОБРАЗОВАНИЯ  
72 17 52

Nekány sjo' az egyetemi tanulmányi és vizsgálati szabályzatok  
reformjáról.

Az egyetemen ma érvényben levő tanulmányi és vizsgálati szabályzatok nélkül való tanúságok tesznek az egyetem tevékenységét előtűntető statisztikai adatok, melyek kedvespöllum aránytalanságok mutatnak ki az egyetemi tanulmányokra beirattkozók és az egyetemen pályázókkal szemben köztük. Ugyanazok tanuskodnak azok a panaszok is, melyeket az egyetemből kilépő fiatal emberek egyetemi tanulási korszakukról illetőleg országjárásuk hallanak, és a gyengeségük észre, melyet a fiatal emberek legtöbbje maga is bevallani kénytelen, mi kora az iskolai padjáról az élet szolgálatába lép.

E baj kiküszöbölésére nagy részben a szabályzatok rendezetlenségéből ered. Először keresnünk azokban azok alapelvek tisztá kihasználását, melyek egy részben a tanulmányok rendjét, más részben a vizsgálatok követelményeit kell hogy megállapítsák.

A tanulmányi rend alapelve gyant  
 a tanuló szabadságát hangsúlyozva,  
~~de attól attól a túlságos követelés~~  
 De mivel ez az a nem-tanulási  
 vezetett, sűrűsége mutatkozott a  
 tanulónak szabadságát <sup>más</sup> tanulmányi  
 ideje alatt is alapvető, elővisszafordítva  
 előszövegűk stb. által meggyőzték.  
 A vizűt urután, hogy a tanuló jó  
 sikerrel tudjon visszatérni kötelező  
 tantárgyakat nélkül előírni, s e  
 földes-jóvá követhetőség ~~egyetlen~~  
 az lett, hogy a névleg szabad tanuló  
 vállaira ma más oly feladatok ne-  
 hedernek, melyek <sup>szükség</sup> erők fölül-  
 müljék, sőt nem csak a tanuló sa-  
 badságában, de magában a tanulóban  
 is akadályoztatják. A szabad szű  
 helybe is működő <sup>található</sup> ~~szükség~~ képzés  
~~helye~~, amely mellett a jogok, az  
 csoportok helyes tanulmányi munká-  
 idejében alig talál csak egy évet is,  
 melyet a visszatérő képzés gondjától  
 menten egyik odaadással ~~szükség~~  
 , ~~valóságos~~, ~~szükség~~ ~~szükség~~  
~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~  
 tanulmányi ~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~

Felkísérletes teljesítés

~~szükség~~

~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~ F  
~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~  
 E képzés <sup>teljes</sup> ~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~  
 meates tanuló ~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~  
 Könyvek kibájnás ~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~  
 nem tanulmány ~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~  
 meg nem követelhetők, semmit nem ~~szükség~~ ~~szükség~~ ~~szükség~~



Ellemben mindazon vizsgálathoz,  
melyek (mint a vizgatható állományok)  
gyakorlati életükben képezték,  
Különösen az gyakorlatban ~~szükséges~~ <sup>szükséges</sup> névre  
~~tanulmányos juttatás~~ ~~hott~~ illetőleg  
kell tisztelni szabályok s ezek ~~szükséges~~  
és elégséges és ha követelmények  
jösszük azokra fekteték.

~~Egy szöveg~~ ~~egy szöveg~~  
az ~~együtt~~ ~~tanulmányos tanítás~~ ~~igazán~~  
Egy szöveg legyen a tanulmányi rendszer  
tanítás igazán tanulmányos, a gyakorlati  
képzés viszont igazán gyakorlati.

A tapasztalat eddigelő világban  
~~megfe~~ megmutatta;

Javaslat az egyetemi tanulmányi rend átlá-  
lás követelmények illetőleg.

a) hogy a tanulók szorgalmának  
folytonos ellenőrzése nélkül nálunk  
minem tanítás.

b) hogy a tanításra az előadás  
egy magában nem elég.

c) hogy a tanulók ideje alatt tesze-  
delmes és nehéz tanításokat ~~is~~ <sup>s hogy még</sup> ~~is~~ <sup>hatalmas</sup> ~~pedig~~  
rossz időben tartott vizsgálók ~~sokasága~~  
a belkiismeretes tanulást majdnem  
lehetővé teszi.

E bajokon segíthetünk :

a) ha pontosan megírjuk a tanszék  
követelményeit, de úgy, hogy a követelmények  
a szükséges minimumra szorítkozzanak,  
arabnak szigorú betartását valóban  
megkivánhatjuk.

b) ha az előadások mellett collo-  
quiumokat gondoskodunk, melyekben  
a tanszék tantervét kérdés és felelet  
alakjában ismételni célszerű.

c) ha a tanítás ideje alatt eddig  
tartott vizsgák (alpvizsga, elővizsgák stb.)  
és követelmények  
számát a mennyire lehet lejjelítjük,  
és különösen gondoskodunk arról, hogy  
a vizsga oly időre esik, amikor a  
további tanulási menetben akadályt nem  
képez.

A fentebbiak értelmében az egyetemi  
tanulmányi rend főbb kivonalaiban  
a következő lehetne:

Az egyetemen szabad választása szerint  
hallgathat előadásokat minden a ki-  
vétel nélkül a tudomány el<sup>ő</sup>járásának  
szabályait lesz annak hallgatója.  
Azoktól azonban a ki<sup>vétel</sup> <sup>tanulmányi alapszabály</sup> ~~szabályok~~ -

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

készenemű nyilvánítt gyűjtésére  
Központi elv (ügyed, hű, oros stb)  
megkiványa az ezetén, hogy a nevelés  
népve legfontosabb tantárgyaktól összevált.  
Ezt kötelező tanfolyamokat hallgatásnak.  
Az e tanfolyamokba felvett tanárgyakat  
köteles a tanuló a megválasztott ~~személy~~  
és elvmentelésnek folytatás ellenőrzése  
mellett megtanulni.

Er a kötelezőkij felvételek legfeljebb  
3 tantárgyra terjedendő ké, úgy hogy  
a hallgató ezek által tudt később  
ne legyen a mindjában álljon ezem  
hajlamosnak és ~~szükség~~ igényeinek  
megfelelőleg más tantárgyakat is sike-  
resen fejezhessen. ~~Megválasztás~~ <sup>hell választás</sup>  
ezek a köteles tantárgyakon kívül  
a felvételek hallgatandó öszes  
órát számát is és kívánatos, hogy  
a tanári kas ezek megválasztásában  
is a tanulóknak tanácsadójuk legyen.

A köteles tantárgyaktól az egyes  
tanulmányok alatt előre megállapított  
és a tanóra rendben ~~az~~ kitett órákban  
collageimok testatnak a tanulás <sup>ok</sup> alatt  
és a tanulás ellenőrzése alatt álló  
repetitorok által.

(Minden év folyamán lehetne egy-egy  
repetítorra).

A tanuló a tanús vagy a repetítoros  
felkészítésére köteles a tanulmányok  
folyamában ~~hívni~~, különös jelent-  
sége mellett, ~~is~~ beszélni colloquium,  
és kivétel, hogy minden tanuló  
egyik éves tantárgyából legalább 3 szor,  
felvétel tantárgyából legalább 2 szor  
teherrel eleget a kötelezettségnek.

~~A tanús maga~~ Minden tárgy tan-  
tárgyát legalább egyszer maga a tanús  
köteles a ~~szóbeli~~ tanulót meghallgatni.

Gyakorlatoknál a szóbeli colloquiumot  
gyakorlati feladatok, képzésére próbálhatja.

A colloquiumok sikeres megtartására  
a tanús által az indexbe jelezett bizo-  
nyíték, a tanulók arra <sup>ja</sup> jövedelkeznek,  
hogy tanulmányuk következő magya-  
sabb évi be lépjen.

A tanuló ki colloquiumokat nem tartott,  
vagy azokban kelteő haladást nem tanu-  
sított a tanulmány magasabb évi be

nem is ad ki a köptetés, ha csak annak meg-  
nyitása előtt (tehát <sup>a mai tanús beosztás mellett</sup> September 1<sup>o</sup> felébe)  
az illető tárgyban, vagy tárgykörben sikeres





megelőző hetek tülelöt tetett vizsgálással  
 tanuskodtak. Erist e kötelező colloquiumok  
 mellett a tanfolyam alatt tartott mindennemű  
 vizsgák követelményeit jelentékenyen  
 leszállítani lehetne. Jajásnak és orvostan-  
 hallgatóinak egyaránt elég volna egy a  
 2-ik év végén tartandó alapvizsga, mely  
 csak is az elméleti kiképzésre nézve leg-  
 fontosabb kitételek tárgyára terjedne ki.  
 A jajás alapvizsgájának tárgyai a  
 római jog és az egyházjog, az orvostan-  
 hallgató alapvizsgájának tárgyai a  
 bonctan és élettan lehetnének.

A colloquiumok <sup>vagy</sup> ~~itt~~ vizsgák, és az  
 említett egy alapvizsga bőven elegendő  
~~képzésnek adhatna az egyetem alatt~~  
Tudományok

A colloquiumok vagy próbavizsgák és  
 az említett egy alapvizsga bőven elegendő  
 volna arra, hogy a tanulónak tudó-  
 mányos kiképzéséről tanúságot tegyen,  
 így aztán a jogi és orvosi vizsgálatok s  
 államvizsgák egyjóról mind <sup>arra vizsgák mellett megelőző</sup> ~~a vizsgálatra~~ <sup>esztendői</sup> ~~tanulmányok után~~  
 valóra gyakorolható élet pályára lépjenek,  
~~kezdő vizsgák~~ <sup>kezdő vizsgák</sup> arra szorítkoztatásuk  
 a mi <sup>kezdő vizsgák</sup> ~~kezdő vizsgák~~ <sup>kezdő vizsgák</sup> ~~kezdő vizsgák~~  
 a gyakorlatra <sup>kezdő vizsgák</sup> ~~kezdő vizsgák~~ <sup>kezdő vizsgák</sup> ~~kezdő vizsgák~~  
 keretében ~~kezdő vizsgák~~ <sup>kezdő vizsgák</sup> ~~kezdő vizsgák~~ <sup>kezdő vizsgák</sup> ~~kezdő vizsgák~~



Ily módon lehetne a vizsgálat  
a túlsúlyos követelmények nyomán  
hibájától mentek és arról együtt  
újra vizsgálják tenni, ~~most ism-~~  
~~telre kimondhatjuk, hogy csak akkor~~  
~~követelhetők a jelölttől és leírás~~  
~~szűk körű követelhetők, hanem ismertet,~~  
~~is ha az adott vizsgán töl-~~  
~~tel követelhetők, de az adott~~  
~~vizsgán csak az~~  
Kisebbségi vizsgán, de (Közelgőben  
Kellene vizsgálni, mint az eddig a  
Sok vizsgára vonatkozó túlsúlyos  
Követelés mellett lehetne volt.

~~De az itt kifejtett általános elvek~~  
~~váltak általánosak.~~

A fentebbiekben kifejtett általános  
elvek jobb megvilágítására megpróbál-  
juk az egyes tudományok tananyagát  
és vizsgálati szabályait egybevetni  
és ismételtben egybeállítani.

Replika követelmények az orvosi tudományok  
Kis tananyag és vizsgák illetőleg.

Az orvosi tudomány alapszabályai és követelményei  
és az életben vetik meg. Erre a támaszko-  
dik a gyógyítás tudománya, melynek vizsgál-  
~~ásának~~ Követlen vizsgálata és gyakorlat  
által lehet megismerni.

Ezért az orvosi tananyag első részében

a jömlögt a bonstana is af 'ellettana  
kell jökettun kitesjökkeðvinnu ar arólinu  
meyistisera sáhrisyr tudomárgalra is.

Þygnu þó þer a chemia is a þlegiska  
málk <sup>lymhlátt vammk</sup> ~~ar~~ ~~hivatu~~ ~~stannu~~, hogg a  
tannulát a temisþettudomárgi gundalþögva  
móð <sup>javat</sup> ~~þer~~ meyrmetessik.

A menyire sáhrisyr a tanþygnu eldó  
ris þer a bonstana is af 'ellettana

~~Konst~~ spogubinnu is behto' tannuláru,  
ép anjira þvator annu mäsóðis  
ris þer a Kliníkai gýakodlak elsa-  
jätitara. Gvndskodni hell aþer vót,  
hogg a jörendó aror beylátt 2'vut  
máðren líjúnólag Kliníkai gýa-  
Kodlutokva þvóðilþannu. A ma

þunilla' tannulárgi is viss gýlata'  
renduik Ketsýtelenu af a beynagðoðo

líþaja, hogg af arvostanþellgato' meý  
votó tannulárgi iweiben is af

anatomia' bót is þyriologiá' bót teandó

Þygnulatuð elttó áll, o aþer a Kliníkai  
gýakodlak elsaþalidara elgendo'  
idit nem þvóðilþat.

Þerinn tettel a moadvottalura ar arvost-

1  
tan hallgatónak négy kötelező tanfolyam  
a kötelező lehet.

I. sz. tanév : 1) Chemia Physica Felte-  
lés és kéző követés gyakorlatokkal.

II. sz. tanév : 1) Elellan, 2) Szövettan  
3) Anatómia

III. sz. tanév 1) Gyógyászat, 2) Kísérletan  
3) Általános Kísérletan <sup>és előfektés</sup> és a névelés  
felvétel sebészeti vagy belgyógyi-  
sati klinikán.

IV. sz. tanév 1) Törvényszerű követés  
2) Klinikai gyakorlatok (belkór, sebészeti, szemészeti, sült-  
ségi klinikán)

V. sz. tanév 1) Klinikai gyakorlatok  
(belkór, sebészeti, szemészeti, sült-  
ségi klinikán)

2) Elmegyógyászat.  
A tanfolyam alatt ~~belgyógyászat~~  
kötelező tantárgyak írásbeli vizsgáztatása  
a letét könti iratokban 30 lehetne.

A kötelező tantárgyakból colloqui-  
umok és próbavizsgák tartatnak úgy  
mint az felek általános szabályban lett  
kijelölve.

~~Ezen kívül~~ Ezen kívül a 2. sz. tanév  
befejezése után, ~~is~~ mindenesetre még a 3. sz.

tanév nyitására előt egy alapszöveg  
vörsz költésé meg pedig a <sup>szaki</sup> konstanstól  
és az életstól. Ez alapszöveg sikeres  
lettele és nélkül megmaradt tanítás  
átmeneti nem lehetne.

A tanfolyam befejezése után az orvosok  
gyakorlatos képzését szigorlat tárgyán

- 1) A belgyógyászat
- 2) A sebészet
- 3) A szülészet
- 4) A gyermekorvos

választás, ezek szűles elméleti alapon  
és gyakorlatilag is választás vizsgál-  
lándok. Ezek vizsgálat <sup>állhat</sup> ~~válasz~~ egy-egy  
szorlat, egy elméleti és egy gyakorlati  
vizsgálat.

Flóriszai orvosok <sup>teljesen</sup> ~~egy~~ kö-  
vetelmé kellene, hogy az orvosok  
szigorlat után még külön állam-  
vizsgát tartsanak a törvényszéki orvostanból,  
közegésztanból és az elmegyógyá-  
sáttól.



I félév

~~1) Római jog és alban jog történet.~~

- 1) Római állami és állami jog történet.
- 2) Államjogi jogtan (jogi alapfogalmak és a jogrendszer főbb fogalmai)
- 3) Nemzetgazdaságtan.

II félév

- 1) Római jog.
- 2) Európai és magyar jogtörténet.

III félév

- 1) Római jog
- 2) Európai és magyar jogtörténet
- 3) Egyházi jog.

IV félév

- 1) Magyar Közfog államtan
- 2) Római jogi praktikum.

V félév

- 1) Magyar magánjog.
- 2) Magyar politikai törvénykezési jog.

VI félév

- 1) Magyar magánjog.
- ~~2) Magyar politikai törvénykezési jog~~
- 2) Büntető jog
- 3) Magyar magánjogi és perjogi praktikum.

VII félév

- 1) Váltó és Kereskedelmi jog
- 2) Büntető eljárás
- 3) Magyar magánjogi és perjogi praktikum.

VIII félév

- 1) Pénzügytan és pénzügyi jog
- 2) Közigazgatási jog
- 3) Büntető jogi praktikum.

A tanfolyam alatt kötelező ismeret  
órák száma hetente 25.



A tanfolyam utalt a 2 ik és  
vigen székes volna egy alapvissza,  
tízzei: római jog és ezházi jog.

A tanfolyam befejezése után tartatnék  
a jogtudományi vizsgálat két részben.

A vizsgálat első részének tárgyai:

- ~~Államjogi~~
- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Magyar közig. jellaj. tárgyal. | 1) Magyar közig. államtanul.      |
| 2) Magyar magánjog.               | 2) Közigazgatási és pénzügyi jog. |
| 3) Büntető jog.                   | 3) Büntető jog.                   |

A vizsgálat második részének tárgyai:

- 1) Magyar magánjog.
- 2) Polgári törvénykezési jog. (joggy.)
- 3) Váltó és kereskedelmi jog.

E vizsgálat után két vagy három év  
gyakorlat után következőleg a gya-  
korlati jogtudományi államvizsgák.

Közigazgatási hivatalnokok kiképzése  
Külön, talán csak 3 éves tanfolyam  
valna felállításra, melyet e szakon  
képzésű államvizsga zárna be.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

A büntetői kas egy részt a bírói ügyjogi és a büntetői kasra vonatko-  
zó vizsgálaton, más részt a közigaz-  
gatási tanús vizsgálaton<sup>ok</sup> részek első.

Az első csak a tanárszolgálat szabad  
szükséglete mellett <sup>lehetőséggel</sup> ~~lehetőséggel~~  
erőnk arra hivatkozva Tanfelügyelőségtől  
gondoskodni nem kell, nem is lehet.

A tanárképzésről illetőleg a köznevelés  
a pötödennél is apertokhat magyarságra  
szülői Semináriumnak kellene felállí-  
tani, melyek a jelöltek a tanár  
vizsgálati szabályzat ételeiben két év  
alatt az alapvizsgára s azt követő  
még két év alatt a szakvizsgára készí-  
tendőek.

Az egyetemi tanulmányi rendnek és a  
vizsgálati szabályzatnak oly gyökeres  
megváltoztatása, mint az a fentebb ja-  
vaslatokban körvonalozva van és félre-  
bepályázolása az egyetemi tanároknak  
tanárjai és vizsgálati alakjában eddig  
érvényes jövedelmek. E jövedelmek  
eddiget a tanári körök köztélés vették  
volnak elvételeért méltán kiszármazás  
igényelhetők azok, kik a tanári körök teendőire  
és jövedelmek reményében vállalkoztak.

Espervétel a tanári jövedelmek rendje  
tisztában.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Ély kisjuttól a személyn leírásának  
ma jómállo' rendszere aligba megjelölés  
s más eset is szükséges hogy a tanulmány  
is ~~független~~ <sup>vissza-</sup>renddel egyjutt a tanári  
javadalmak kérdése is tisztába hozandó.

~~Ély ~~tanári~~ Ély ~~tanári~~ hogy ~~tanári~~~~  
~~kérdése ~~Ély ~~tanári~~~~~~

A kétségek keltetőtől való száma szerint  
a tanáriak fizetett leírásainak helyét  
a tanuló által felvéve kétségek tanáriak  
kérdése megállapítás, melyből a tanáriak  
teendőjének s ha lehet személyn éle-  
működés megjelölés osztályok kérdésnek.  
Mekkora legyen az a tanári s milyen  
készségeket tartalmaz az a tanáriak  
között az eldönteni csak megjelölés  
a tanáriak eddigi jövedelmek elötérő  
statistikai adatok alapján lehetne.

E szóval írja nem rendelkezés az  
adatokkal s ezek a tevékenység  
megjelölés jövedelmek nem tehet, s részlet  
is az általános szabvány a közzététel  
jövőkben ~~jövőkben~~ ~~jövőkben~~ tudja megjelölés:

~~a) a tanári által függetlenjének,~~  
a) a tanulmányok befutó irány a  
tanáriak juttatásainak fordítás  
megjelölés, hogy az érdemes is valóban

Tudományos és tanos jövedelmek  
a jövedelmek is elérje a 6-10 ezer  
fontot.

b) Mindazon tanácsok hiábavalóan  
bizonyos bizonyítékkal járó jövedel-  
meket élveznek mielőttük tovább  
ideigle kasszákban ~~arizmus bevezetése~~ a tanácsokat követően  
még, a megítélés ~~és~~ a bevételek  
és visszatérítést ~~előző~~ jövedelmek  
utolsó 5 év utolsó hete.

Nem szabad, hogy az eddigi években  
kevéssé bevételek rendszerének eltérése  
a tanácsok által jövedelmek esetében  
éjtelmes, mert a jövedelmek együtt  
járni az azval járó tevékenységnek  
kezdés. Nem szabad az egyetemi  
tanácsok ismételt megújítás.

Arva kell ismételt megújítás, hogy  
az egyetemi tanácsok ~~és~~ <sup>a nemzeti</sup> színe-javát  
a legfontosabb jelszavakat követően  
Kis a állásokat minden állásuk  
Közül a legkevesebbé kell tenni.  
De ha az állást ország jövedelmével  
és tevékenységét látjuk el, akkor <sup>jól</sup> meg  
Kell választani azt a kit tanácsok  
Közül.

~~Ne az ügyeskedés: micsoda~~

~~Társaság~~

Ne töltsük be a társaságot, melyre  
igazán alkalmas emberek nincs,  
kiszűbbé vagy az, ha évekig betöltetlen  
marad, mintha sokszor hozzá a leg-  
kevésbé rossz példának el is egy egész  
generáció. Tudományos törekvéseink  
súlyosban áll.



megfelelőleg hűvös pletyis pletyis ismereti kinyerés.  
~~Egyetlenül a plodata nem erőtlen és, hogy~~  
Az egyetemes kanyarok plodata <sup>az egy</sup> tudományszerűség  
"hallgatóság" oly ~~szűk~~ <sup>szűk</sup> körökben, hogy a hallgató  
~~nem erőtlen a tudományt alkotó állás ne erőtlen~~  
a tudomány alkotói állásával is megkedveljük,  
kannak képzésük is terjesztésük jövendő" haladásuk  
val együtt haladásuk.  
A jutyis erőtlen ~~erőtlen~~ az erőtlen a modern "elég  
kellő" elgaj. há kérem által lehet alkalomuk lehet  
bennevettem tanulmányi által ben kelvőizes

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA





Lipsee. Physiologia:

Két asszisztens - egy mechanikus - a tanteremben  
 csak 4 sor grad aránt, hogy a hallgatók ~~mind~~  
 a legkisebb padokból is láthassanak - mint Ludwig  
 mondja, a tényleg hasznosabb, de mégis nem  
 csinálta volna, ha több hallgatóra számított  
 volna. - Yelenley 100 hallgató. - Hogy a  
 hosszú padok minden pontjából kisebb távolságok  
 hiha érzemohak s. l. e. látni lehetne a padok  
 előtt arókatunk egy labuzra két síneken  
 eltolható arókat van, az egyik fa, a másik  
 nő táppal, s ez arókatokon vitetnek egybe a  
 kísérletek. - A teremben e. electricus foly amperet  
 és a gásmotor kerékje vannak. - a világitás  
 oldalról még pedig a hallgatók jobb hátsó felől,  
 és felülről jön. - Vízszintőknél arókat oldal-  
 ablakok berögzítendőkhöz - egy nagy befűdhető a  
 Jelió ~~ablak~~ nyitás ahhoz, ha nagyarábbali  
 kísérletekhez ~~arókat~~ egy nyitáson kívül az egy  
 terem berögzítendőkhöz kivánhatók. -

A javított 1/2 lóerős gásmotor áll ~~fa~~ <sup>amb</sup>  
 mint L. mondja 3/4 lóerős és elég nagy volna, és  
 még minden munkát a Laboratóriumban helyén  
 a fűtést egy excentricus kerék által, ~~és~~ az is a művet  
 gátolja - a regisztráló eszköznél s. l. e. f. - L.  
 szerint az egy regisztráló apparátus nagyon egyszerűen  
 mozdul. -

A mélyebb páros berögzítést vannak a jelek határa

claf nedre - e papirusok a plafondon alhalasok  
szigal által ~~vannak~~ hirkatok fel. -

Ph Elkülvörült osztály a tanári s tanítványok számára  
ra nincs - mint Ludwig mondja, a tanári osztály nem  
szabad magát elkülvörülni. -


A Világítási aron nésben mely állatokkal való munka  
Lehre rotyaját az alio' ablak, nésbenben honyaljos  
nyugon s esak feut tista nyugon át tösténik, egy  
hogy az ablakhoz közele a felülvöl jöve" fey procedurá-  
nát. - A batteriák kütörön gar kémia nyelvel  
vannak ellátott, Nischében vannak elhelyezve.

Registraló kőrütokebe ajandja Ludwig: Batter bei  
Schastmann in Lindenau bei Leipzig.

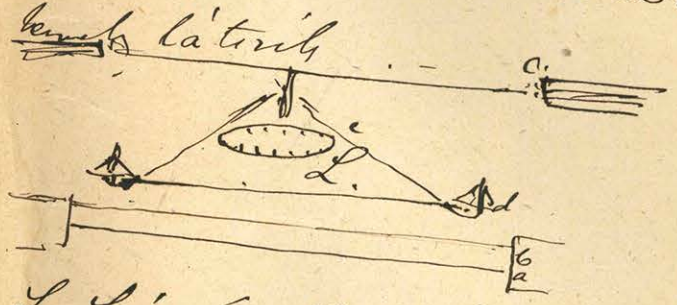
Uveg neműekre. Sprengel'sche Uvegprivatlyükra s  
szivolt üveg dyoktra: Friedrichs und Greiner in  
Stützerbach bei Ilmenau. - Egy szivolt üvegdyok  
mála 15-30 garasba kerül. Golyók a Sprengel'sche  
szivaltlyükhor dyokvat 2 tallé (Magyaros Geis szivalt  
20 Tallé)

Physiologia Kötet 44 des tallé felmunka nélkül  
költséke nem ezenen 60 des tallé

Özérnyak intérete.


Ar egyen alig egyeb egy eloadasi helyisegnel. - A tartalom  
 20-21 káb magyar a padoh - nem egyenlertelen csengkednek -  
 ar ar egyen p ülések támbaycinak teymagyaralt pontgait  
 virekto<sup>o</sup> vonal nem egyene hanem görbe 

Ar ülések akként vannak <sup>berendezve</sup> elhelyezve, hogy minden hallgató  
 ar köze intönek fején fölé a kerek leti antalra látkaron.  
 A világitás felülről történik ~~se~~ <sup>is</sup> a száj közelében.



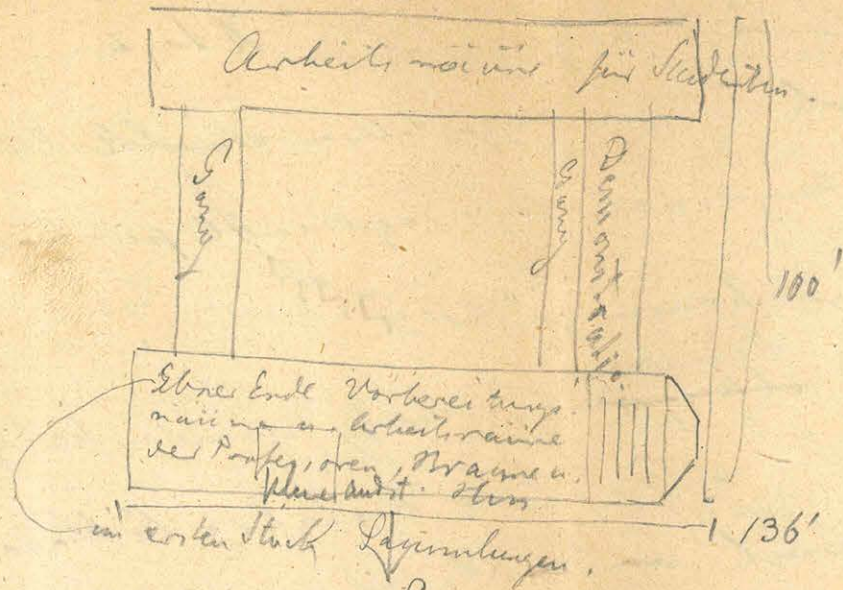
Ar ezteni világitás ~~is~~ 95  
 láng által történik, mely a  
 pollas on L Lángjárban van  
 elhelyezve a, b, c üveg fedelel.  
 a kizárólag mint inga mozgatható úgy

L Lángjár ~~fény~~ <sup>hő</sup> ~~hő~~  
 a nyílás fölül, félre húzható - Ar nyílás a c b közepén  
 fölött porró roulean-val bevonható - s e munkára  
 a víz tömböve használható.

A vizetöntőnél világitásra egy nagyobb ~~láng~~  
 használható - mely egy reflector belsejében lévő  
 korrosú láng a büt áll - A külső állványon szer-  
 gatható, st 

Ar eloadó fölötti falon nagy víz melyre a képek  
 illeszthetők - Projectiókra külső kamorában  
 Drummond fény - A falon ar eloadó fölé nagy  
~~felhő~~ hő alatti, víz ellen fehére festve  
 az Projectiókra Drummond fény - mely ord büt a  
 jümrében A c a górometerék - a górometerék  
 s a két Drummond lángon Gottfried Lössau in Hamburg  
 firmánál készült - s egyenlertelen szankhallat  
 a föld szintben víz vezeték által mozgatható turbinára.

# Anatomie



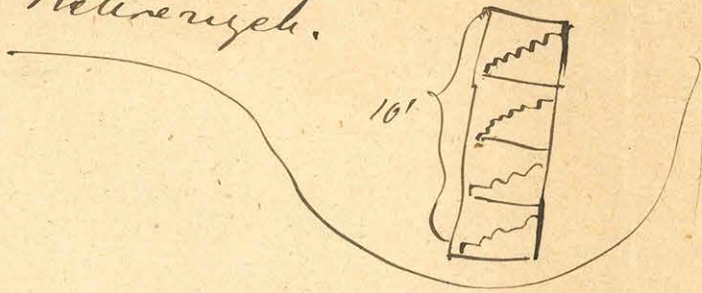
Aräume hat eine besondere Klimaanlage

Kosten gegen 100 Taler  
 Thaler, Professoren  
 keine Wohnungen.  
 Hauptsache ist, dass  
 viel offene Fenster da  
 sind. - Hohe Seiten  
 Licht - die Arbeits-  
 räume teilweise auch  
 Oberlicht.

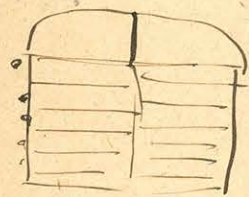
Berlin, Mineralogia

Elhelyezve az egyetem épület 150' emeletében,  
~~4~~ <sup>4</sup> ~~his~~ egy van his tanderem 50 hallgatóra, ~~4~~ <sup>4</sup> ~~szűk~~  
 helyreírva... A gornak bent mintegy 10 en.  
 A gyűjtemény elhelyezése van, a tornakban egy oldalú ga-  
 leriák, az elhelyezék melyekben a csomók a szem látsz.


1) Jeli metérengek.

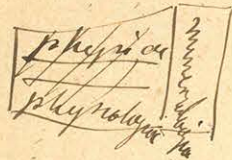


2) Jelyereknek.



Jelű üveg  
 vasba fogva,  
 bent falakak  
 elárva.

A jelyerek jeli alapon garádicsmörű ley állanak, a  
 aly jomán mint az ábra mutatja. A tornak közepén  
 nagy üvegkavak alatt gula alakú rendszer.   
 Dr. Ladebeck szerint Doros hely kellene a gyűjtemény  
 jelöltésére - a hallere 4-5 dalyoró roben 1 korosztá  
 1 volha a tanárnak 1 ar asszisztensnek 1 chemia la-  
 boratornais, mindanyj kecseny. Lakás a szolgának



Az új tero szerint a jelyi la phytology  
 melle jonne a Mineralogia, mi arant  
 in jo volha, mest arra szemis ki lono  
 rendszer nem leveu nuhszes, annak helyisegei idovel  
 mas delra is harnalkathatua nak.

Kivánatos volha uzzanis mind a gyűjteményeket  
 egyetris.

Berlin Zoologia. -

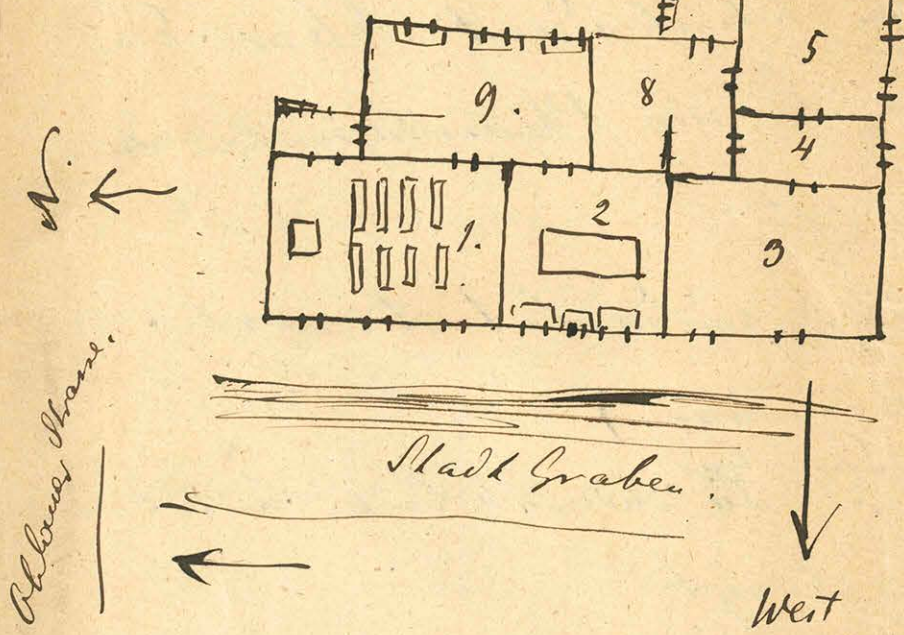
Felőlírva az egyiptemi 'epri' kőthen. Egy nagy bankon  
mentegy 200 hallgatóval, ~~6~~ 6 kőis helyiség dolgozóval.

Sötét felülkőis. A tanai ott voltak.

Berlinben más Zoologia Cabinet nincs.

# Breslau, Physiologie.

Lage am Plane 4.  
Im ersten Stockwerke.



1. Ein Hörsaal für 30 Hörer verfenstertes, lehrreiche Leistung.
2. Dreifenster Saal, 3 Fenster auch Arbeitstische für Praktiker u. zu einigen chem. Arbeiten eingerichtet.
3. Arbeitszimmer des 2ten Amten, des Directors u. Bibliothek.
4. Mechanische Werkstatt für den Dienst & Feulroy.
5. Arbeitszimmer von P. D. Auerbach - auch Sammlungsraum für optische u. physikalische Instrumente.

6. Saal zu thermischen Untersuchungen. Mit einem verfensterten Alconen, worin das Galvanometer steht, während die Ableseung aussenhalb desselben geschieht. - im Alconen ein Stempfeiler etwa 5 Fuß L. u. 3 Fuß Querschnitt tief, in den untersten Boden hineingesenkt (Besonderer Raum entfernteste Raum).
7. Ein Saal zu mikroskopischen Arbeiten. - An jedem Fenster ein Tisch mit zwei Schubladen u. 2 Tassen angebracht, so dass je zwei Praktiker da arbeiten können.
8. Ein Zimmer für Vorräte, Apparate etc.
9. Ein dreifensteriges Zimmer für physiologische, physikalische Sammlungen - An den 3 Fenstern dieselbe Vorrichtung wie Mikroskopie wie in 7. - Die Fenster sind wie in guten Privatwohnungen.

PLUGAT  
LUDWIG MUSEUM AKADEMIA  
KONVYKTARA

An dem Stadtgraben mitten in einem Garten ist ein Gebäude  
aufgeführt, deren erste Etage das Physiologische Laboratorium,  
die Wohnung des Direktors desselben enthält, die 2te Etage  
 dagegen als Geburtshilfliche Klinik dient. Ebener Erde  
ist das chem. Labor., welches zum Physiologischen Institut  
gehört u. Anwohnungen.

Das Personal des physiologischen Institutes ist:

- 1) der Direktor (Zeißweihen)
- 2) Ein erster Assistent <sup>Geheilmitteln</sup> der die chem. Arbeiten leitet und  
physiologische Chemie vortragt.
- 3) Ein 2ter Assistent.
- 4) Ein Diener.

Jährliche Dotation beträgt 1500 Thaler, wovon  
aber die <sup>beiden</sup> Assistenten je 200 Thaler enthalten das  
übrige dient zur Deckung der Ausgaben wissenschaftlicher  
Untersuchungen. (Der Diener bekommt seine Be-  
zahlung direkt an der Königl. Cassa)

Zuhörerschaft —  
Zuhörerschaft 60-70.  
Praktikanten in mikroskopischen Kurse waren  
im Sommer 1872 gegen 50,  
Theilnehmer an den physiol. Arbeiten, 15-20.

Die Anstalt besteht:

- 1) aus dem im ersten Stockwerke gelegenen Labo-  
ratorium,
- 2) aus einer chemischen Anstalt ebener Erde  
bestehend aus 2 Abtheilungen, <sup>je 2 Fenster</sup> mit Capellen



Wasnleitung, Gas, Froheustränke, Arbeitstische ähnlich wie bei Hansen etc. Darin Arbeit der 1<sup>te</sup> Assistent u. <sup>in 1 Platz für</sup> ~~gegen~~ 12 Praktikanten. Daneben ist noch ein einfaches Zimmer für Gasanalysen bestimmt.

3) Den Stallungen, Schmutz, für Kanarien u. Meerschweinchen, b) für Hunde, c) eine große Kiste zur Hungertun.

4) Die Wohnung des Directors.

5) Wohnung eines Dieners.

(Assistenten haben keine Wohnungen)

Heurung: gewöhnliche Öfen

Püttel a physika hor.

a pallawon van egg roba en illoyirato ein-  
lelebe. — Medica physika vunen.

Oct. 5, 1892.

# Boeslau

† Nagy egyetemi épület az Odes mellett, abban a  
Zoologiai gyűjtemény rovat elhelyezve. - Botanica  
Mellelte chemia Laboratorium. (L. Wädeler)  
Tovább egy szép két emeletes épület (L. Römer  
munkáját) annak földmunkájában chemisch-pharma-  
centischer Institut, - első emeletében physika.  
Eh emeletében Mineralogia. - Az épület  
kerület telkét néltől 120.000 - 130.000 taléban  
(Römer, O.E. Meyer)

## Physika

(L. Römer) - Régi iszkorok. - Ezenkint i. dotatio  
700 taléban. - Assistentus nines - se er voltál Meyer  
nél főbbnyira csak nyáron van praktikum. -  
† nagy katederem 100 hallgatóra, egy kicsi antal  
s. röhökkel 10-15 ne. - Szolya bent lakik.  
Többnyire be nem rendszerelt szobák. - Nagy katederem  
kerötetiketó - Jereut napfényt aron robatál  
nyer melyben az optikai eszköök, valamint felállitva.  
E vrelbál a katederem se roba v. a laufala van mintegy  
1 1/2 láb olidali megyrögyü nyilatá van kappva.  
(Klinherpus eszkörei a gas megyrögyüta isro kaphatós)  
Hannoverben C.G. Müller-nél - Gyorsú é  
sép regulatós az electrius lámpása Berlin  
Kaiser u. Schmidt. - Kathetometere Meyer  
göbbnak kiazójában Meyerstein ajándéja.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

# Mineralogia.

A mineralogia Práveho Terveho Saal jélelt kége,  
van a 2 ik cimeketen. -

## Személyzet.

- 1) A tanár s igazgató Rómer
- 2) A custos
- 3) A szalpa. -

## Dotatio.

Eventim 500 tallér bevétele - Rómer a gyűjtésig  
nagy részt 15 év alatt ebből merete. - A bütörék  
& ezen kívül <sup>milyen</sup> 7000 tallérba került

Füthi az épületben víz gővrel felitelt kőfűtés.  
Rómer az máha telen is jöttet, ha senki  
sines volt csak, hogy a helyiséget bejéretre.

## Kaligatórány

60 körűt, kiknek nagy része bent dolgozik.

## Ar intérek áll:

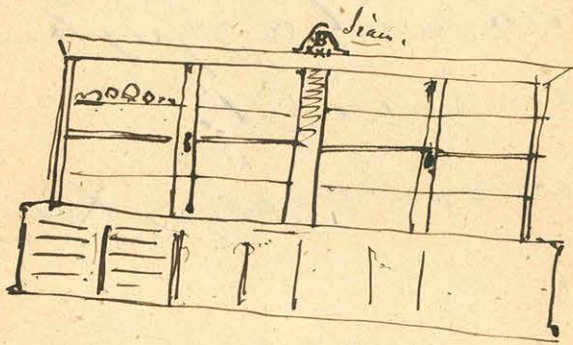
- 1) Director lakás (Rómer nagy szobráigot tulajdonít  
amely nagy víz gővűtől volt talányon).
- 2) Szalpa lakás (Custornak nem, lakása)
- 3) A. Museum (l. Rómer. Katalógusát.)

## Reberé nyek plálli'tás.

A világitás ki'vű - könyvtár vobereutegyrumer  
ben és az Arheik rím nohen mellett plállitva.  
Ar egyen éte keréek thekálban. Ar a  
paläontologischer Saal és Mineralogischer

Saal körött löbnyire, egy a töblis gyűjtésény  
 aytob is rendszeru nyitra. - Er előnyör a vilá-  
 gításra. - Világos palatka sárgás kőmészre  
 polirozott (cincold de nem polirozott) meli-  
 nyek. - Lásd. Römer. M. M. Seite 10 a fezzetet.

B. Az alio a pólókat magába ráó néz körül  
 2 1/2 láb magas. - A nékény előlöt Fy 1., oldalról 2.



Fy 1.



Fy 2

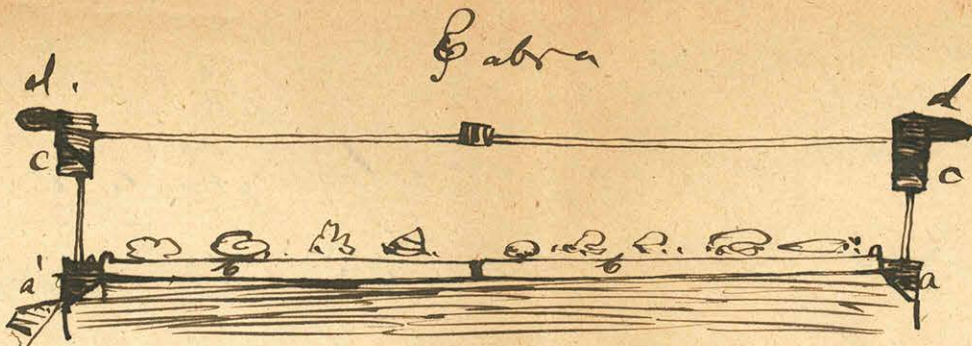
A szekények belül fehérre festve,  
~~a felületénél az egyen a parámaah körötti orakarovoban~~  
~~C. A hátsó falon a szekények a gyűjt.~~

Az árványok szimmetriusan vannak felolditva köréjük,  
 egy nagyobb kiváló jellező példány két oldalh  
 kértbe példányok - Az árványok formájuna köréj  
 6" hosszút-2 1/2" széles a kértbe.

C. Szekények. Az uagy néz mérték 7" magas,  
 oldalt is uagyel. - Köréjük a hossz irayben 1 1/2  
~~széles~~ 12" hosszút  
 kör oldalt tübb. - Körbe válszful nem erik, egy



hagy a kesztnelret. - Az alap  
 melyre az árványok vagy körétek e nékény-  
 nyekben felketve vannak sűrűs (matt) papir.  
 Hozgy par magas e nékényekbe be nevelene  
 arak felül röt ki nem nyitkathó - ar elülső  
 éntititai nádja kővetkerő. Lásd § ábrák.



A fent említett ac. rész egy a nál alkalmazott charrier  
 és segélyével a c' helyetbe hordható - s akkor a b' d' szin-  
 lapok sán hátra kihúthatók s tüntethetők.  
 Ely módon b' és a' tüntetése marad a gyűjtő-  
 söt tüntetésére szükség nem is volt.  
 d, d. fent nem egy 2" széles erős segély, hogy  
 ne támaszkodni lehetne.

Minden ásványon sárgarézre s belakozva  
 van az etiquette - egy nagy az ásványt körül  
 együttesen lehet - ugyanazon etiquette az  
 alapon is van melyen felül van. - Minden  
 ásvány a legnebb alvált fordija a néző felé,  
 a mi sárvölgyéb által van elvált - s az alapon  
 s ásvány megfelelő jelek sémák lehetnek, hogy  
 ha az ásványok ki is vették, azt ugyanazon  
 helyetbe visszatevni lehetne.

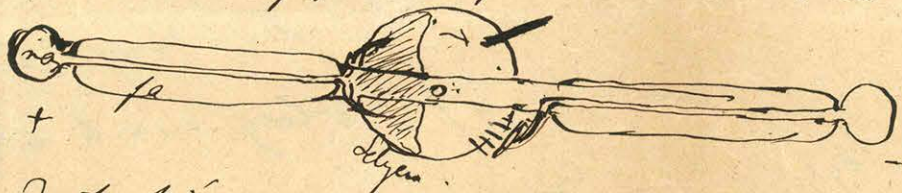
A nem ne Római oly nagy súlyt fektet, hogy  
 sémák gyűjtésére le nem vesznek sőt  
 helyek nem adóll volna.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Oct. 5, 1872.

# Lipscse . Physika .

A physika <sup>intéret</sup> egy mint ma Jenáll 5 oszt szobábat áll.  
1872 nyarán 257 hallgató a tanteremben nagy nehe-  
zen helytett el - asszistens nem volt - csak egy  
szólya . - Medica physica nincs , ~~de~~ ~~de~~ ellenben  
a Chemia physikához Erdmann utáni megismeredelt  
tanteremt jelenleg Wiedemann tölti be . - Hankel  
véleménye a medica physica-ra nézve egy arat mind  
Helmholtz - Károlynak tartja . - A jelen intéretben  
sajó egy Wasserstrommelgebäude , melyet Hankel ki-  
döntöttek a ~~szűrt~~ - Brunen für üveg (u) tártó va  
karral - a Hoth für villanygép és működésének  
jókabban tartására H. mely képet verek be a neh-  
sége , melyben az eszköz áll nézőn alhalmarás  
által . - A gép megtöltése kis villanygép (Fig).



A Data tío jelenleg 500 tallér . - ~~az~~ az Cuyastum  
melyet nekben kis meteorológiai islelde .

## Új épület .

az épületet tervezte <sup>W.S.</sup> Müller építész (lakik Pfaffenber-  
strasse , <sup>NO-1</sup> Grosses Eckhaus , unten Restauration von Ratsda)  
Jelenleg előirányozott költség 95 ezer tallér . - Az  
új épületben vasat alhalmarás lehet - és két mellé-  
sőke függetlenül fel szerüllitva a nagy meteo-  
rológiai islelde - így hogy a vas beborítala  
által elkövetett hibákat corrigálni lehet .  
Az új épület minden ismételtséggel 45 négyzet van ar. uteritál .

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIÁ  
KÖNYVTÁRA

A tanterem nékben a föld világitásán  
mely nyitások mind teljesen befedhető. - Elebrus  
fügt Kaysi tehát Kistör Kemerábal - napfényt  
a gyűjtésig kábot, vagy a mellette föld növények  
a tanár meylet illó ~~illó~~ neres üveg lapra vagy váson  
er nyöre tehát vetíteni. -

A tanterem 250 hallgatója van sűrűn, a padok  
aromban oly módon kennek bevérdés, hogy össze tölthetők  
s'gy növények hallgatóra is helyet adhasanak.

Flanket a padokat nem akarta ~~is~~ általában mint  
Armiák-nál - mert a physicus sokszor dolgozik  
oly tárgyakkal - melyeknél <sup>csak</sup> egy v. ~~max~~ két  
ismérvény kiterjedése jelentékeny (magnetis - Gold-  
blatt electro meter) a melyeket csak a csak egy ismérvény  
tárgy helyesen érkelni. - A physiolog már kőrü lénység  
kört van - az állati nőrök minden dőlvőt lehet  
~~hő~~ helyesen érkelni - s'gy itt a földolgy csak az  
hogy az érkelő kört legyen - ~~mi~~ mi a padokban  
jelkös alabiz elrendezésével csakugyan elérhető. -  
Physikánál a körtzei nem oly könnyű, mert a  
physikus tetszőleg magyarázza a cirkórid, mit  
a physiolog a szervek körtzeivel nem lehet.

Zöllnernek az astronomia mellett ki torya - két  
osztályban, melyek 4-öt magya. -

---

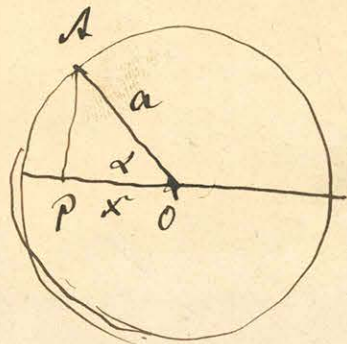
Bejelentés Hankollal. - Az egyetem saját évjövendölme 100 keresztalé,  
a ~~the~~ Kultus miniszternek rendszer évjövendölme az egyetemről 150  
ezres kelleit ad, a restki véli évjövendölme az egyetemről meg 150-  
ezres meg. - Ely körülmények között minden csak lassan  
haladhat. - Eper tételre egy bejött a legújabb Anatómia újult  
a műki <sup>klein háved</sup> ~~totodas~~ al (keres meg meg valamely Braune  
tanárnál) - kért a Zoologia - (keres meg minis) -  
Ha Hankoll ~~mostani~~ helyi egyetemet követi Leuchart  
a közeli jövőre. -  
Az Akadémia felé az illandóan lenyelt állatvilág.

---



$$r = y = c \cdot u$$

$$y = c x$$



$$c a = \frac{a^2}{r}$$

$$c = \frac{a}{r}$$

$$y = \frac{a x}{r}$$

$$c a \cdot \cos \alpha$$

$$y = c x$$

$$c a = \left( \frac{2\pi a^2}{r} \right)$$

$$c a = \left( \frac{2\pi a}{r} \right)^2 \frac{1}{a}$$

$$c = \frac{4\pi^2}{r^2}$$

$$y = c a$$

$$y = c a \cos \alpha$$

$$y = c x$$

$$r = 2\pi \sqrt{\frac{1}{c}}$$

$$y = c x$$

$$x = a \cos \alpha$$

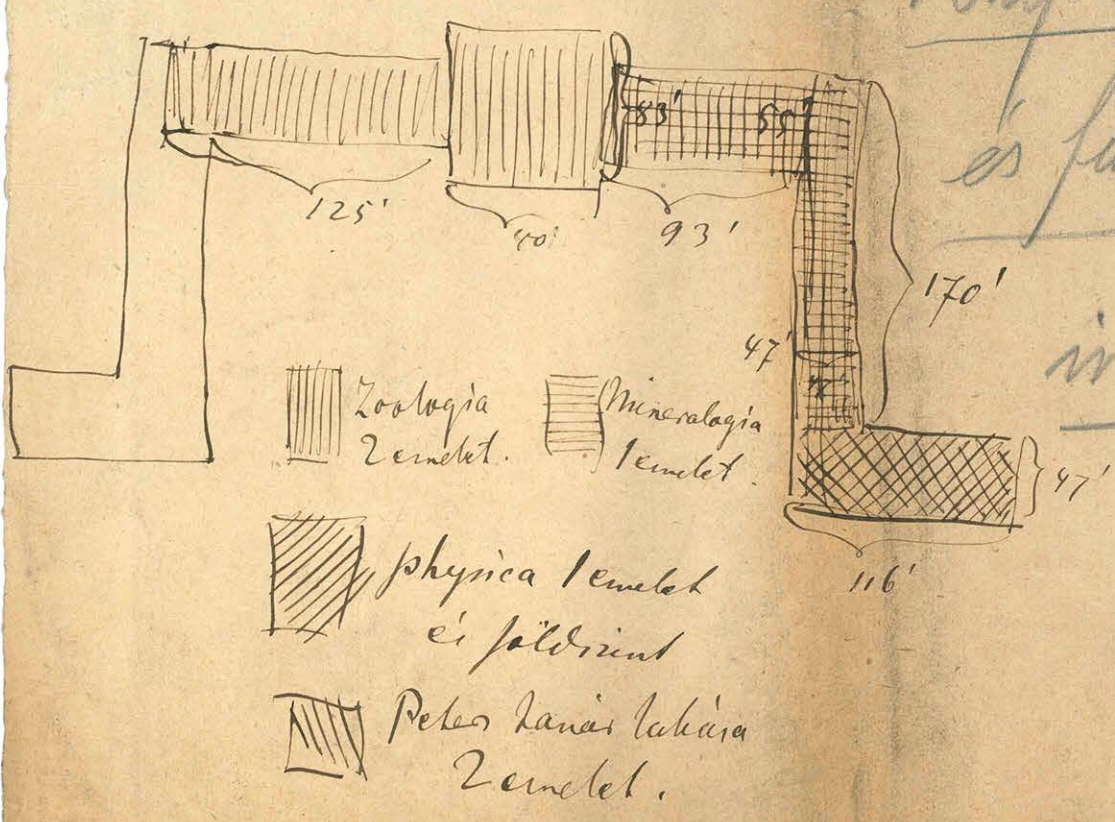
$$= a \cos \frac{1}{r} 2\pi$$

Berlin, Physika.

Dove kis laboratoriuma mellett, most Helmholtz nagy  
 Van ideiglenes laboratoriuma, mintegy 10 szoba, a másik  
 nyár on Dalgortak kéme körül van. - Jutatio 700 tallér.  
 A helysége az egyetemi épület, temetőnek a földminte nek  
 oldalra nyában.

Helmholtz szerint: *medica physica* káros, ha az orvos-  
 növendékhez egyedül azt hallgatják, mellesleg egy asszisztens  
 mellett megjárja. - *Theoreticus* physika ugyanahhoz hibás,  
 ha a tanástól az entőzők elvitének, mert a fő dolog  
 éppen a kísérleteli meggyezés. - Szerinte legjobb kéne  
 egy rövidebb egy semesteres *exp. cursus* és azután  
 egy más tanár által előadott 2 semesteres *cursus*,  
 mellette *theoreticus* rész.  
 Az új tervezet látni ott.

Rüföldi fizika  
 és fiziológia  
 intézetek.



HASTAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

Fizyka a tervekhez

A fizikai labororium déli oldalán, a térnek szemé.  
A fiziológiai kánt. dícsat napfényt filtert szemé.  
Präcisio munkálatok a hűtésen töltésnek a vörös  
elkerülése miatt, az körülmény utat, aszfaltosra  
kerülék - a az entővél orlophoz fogva, nyugodni  
fenn kell az orlophoz nagyon hűtésre tevé, mert  
akkor a vörösnek nagyok. ~~Lab~~ a jövendő labororium felállítás  
hagy 10 méter hosszú orlophoz nagyobb vörösök vanunk,  
mint a 1. rész talajon. - Ez az orlophoz nyugodni  
alapsa, asfaltra, vagy többégy méterre valóak  
Jaracozatra állíts. - Az épület körül 1 1/2 méter  
mély árok lesz csinálva. -

A physica et physiologia együtt mintegy 800,000 tallert  
Jog kerítési

cidry. a kamara adott név 500 000 tallert

ablakon kívülről a helióstat  
állíthatják fel. Mások,  
ellenben jobban felkötve  
az éjszaki oldalon

Oh próbák ellenben, melyek  
finomabb mechanikai kísérle-  
tekre garók mérésére jellemző-  
lék. épületekre lépnek páros a  
az éjszaki oldalon a földpint-  
ben jobba lépnek elhelyezve  
mert itt rázkódások s hőmér-  
ségi változások ellen jobban  
védelmek. Hangtani, magne-  
ticai vagy galvanicus kísér-  
és egyéb kísérletek egymásra  
kölcsonőse ravars'befo-  
lyást gyakorolván, az egyes  
helyiségek példörára s elhő-  
löntése roknak vagy előnye-  
re folgálna

(17. - 18.) Két próba a pinceben  
oh kísérletek páros, melyek  
jobbans amagokkal történnék.

(19. - 22.) ~~Finomabb~~ Két  
Két ablakon próba pontos mé-  
résre, a földpintben elhelye-  
ve a körmök legalább kétszö-  
ar éjszaki oldalon. É próbák  
amind egyiket egy körvellen  
akalazba bocsajtott az épület  
többi részektől független

Közploppal kell ellátni. Az e-  
próbák egyike alatt felvett próba  
helyiség a normál óra elkez-  
vésére fog használatban lenni, a  
mennyiben az a közplop-  
pontban függő erőszakkal  
meg. ~~Ezen~~ <sup>valamint</sup>  
a két (7-16) jelelt próbát  
a mennyire csak lehet az épü-  
letnek azon részére kell helyezni  
meg várakozásoktól leginkább  
ment.

23.) Az épületnek ugyanarra  
részre egy kis ~~koronát~~ <sup>visel</sup>  
tet is emelhetnének egyes  
csillagvizsgálatok építésére

24.) Egy vegytani konyha  
a <sup>helyő</sup> ~~helyő~~ <sup>helyő</sup> ~~helyő~~ <sup>helyő</sup>  
a ~~helyő~~ <sup>helyő</sup> ~~helyő~~ <sup>helyő</sup>  
gekkel s kijárással egy rész-  
ben földtől udvarra, ~~mel-~~  
ly műveletek ~~végzettsé~~ <sup>végzettsé</sup> ~~végzettsé~~ <sup>végzettsé</sup>  
részére  
meltek rárt helyiségben más  
kiszéletekre, karos befolyást  
gátrolódnának.

25.) Egy helyiség az épü-  
let kiépítésére a vegytani  
konyha és a 3. és 4. dolgozó  
helyiségek közepében

26.) <sup>az épületben</sup> ~~az épületben~~ <sup>az épületben</sup> ~~az épületben~~  
mára ~~mel-~~ <sup>mel-</sup> ~~mel-~~ <sup>mel-</sup>  
ben ~~epítés~~ <sup>epítés</sup> ~~epítés~~ <sup>epítés</sup>  
pad galériákkal stb. állhatnak

27.) Pincehegysek körülő a-  
nyagok számára.

28.) Jég verem.

Eltekintve a pallas és pün-  
cehegyektől mind~~en~~ az erdő  
mezem litett hegyektől őpese-  
bb ablakot fognak igényelni  
D) Jég Lakások.

1) Jég Ar igazgató számára.

2) Jég káros polga számára.

3) ~~Jég~~ segédet körül  
legalább annak számára, ki  
az előadásokat előkészíti

növekedése esetében a padok  
háma is nagyobbítható legyen.  
Az előadóval szemben a hallga-  
tóság mögött kis fülke van alkál-  
marva, melyben a fénytani  
kísérletekhez gyakran fülkésze-  
elektrikus lámpa lép elhelyezve  
fényét a hallgatósággal szemben  
álló falra vetve. A lanterem-  
ből féles fohosó vezet a gyűjtőme-  
terembe s e fohosón keresztül  
fognak a napsugarak a terembe  
veteteni. Kísérleti helyiségek  
rápko-daroktól mentes a falakra  
borított oplopokkal vannak ellátva.

~~Az első emeletben még egy phy-~~  
~~zicas gyűjtőmérő terem a könyvtár~~  
Az első emeletben a termépföldtan  
művelőknek még következő helyiségek  
vannak háma: egy nagyobb gyű-  
jtőmérő terem, könyvtár, 3 proba  
a tanulók dolgozói háma  
egy proba szék és ugyanegy proba  
a tanárnak finomabb munká-  
lataira, egy proba gázakkal  
kísérletekre s végre egy fény-  
tan kísérletekre háma helyisé-  
g. Mindegyik helyiségek fellelőtel-  
sel lépnek ellátva s az azok  
körötti közlekedés

felül folyosón át fog költönni.  
A földpint 2 az első emelet öfretköté-  
sére a főgaradiuson kívül még egy  
kis csigalépcső is lehet alkalmazni,  
az előzők felállítására pedig fel-  
hívó gép van tervezve.

A második emelet felül a ter-  
melhetten tanára lakás gyanánt  
fogja birni. Ez intériet a  
kiserleti termelhetten rendez  
tanáranak vezetése alatt fog álla-  
ni, s annak feladata lehet az elő-  
adások mellett még kiserleti gya-  
korlatokban tudósokat nevelni.  
A német egyetemek termelhet-  
tudományi tanárai első sorban  
tudósokat körekefnek nevelni  
aron tapasztalás által igazolt  
meggyőződésből indulva ki, hogy  
~~az első a legjobb tanár is pedig~~  
a tudományt csakis az fogja ta-  
míthatni ha az célaira felhagyat-  
lakni, aki azt teljesén bírja.  
~~A termelhetten vagy sokon~~  
~~adományainak előadásainál~~  
~~németül~~ E felfogás követke-  
ben német egyetemektől  
rámúve vannak azon speci-  
lis érdekeknek megfelelő  
előadások, minők pl. az or-  
si termelhetten vagy a ter-



méjett an gyogy perczek igemeri-  
hez alkalmazva sat. Amal na-  
gyobb fiamu oly elo'adasokat talalni  
melyeknek celja a tudomany egyes  
agrainak to'ebbi ismeretese s az  
elo'morditasa, az ilyenmu' elo'a-  
dasok tartasa leginkabb magan-  
tanarok feladata s ezek által  
nyeri a magántanári intésemen,  
Nemetszországban nagy jelentőségét.  
A nemet magántanár az isko-  
lapadjaiból kilépve nem elégül  
meg azonnal, hogy felárnyalt, a mint  
az tanáraitól tanulta, keres  
alaki változtatásokkal előadja,  
s ez által bold tanáiraival ver-  
senyre keljen; hanem előbb maga  
kutatja át tudományának egész  
ápróságát s a versenyt nem  
az előadásokban hanem tudomá-  
nyi dolgozatokban keresi. E  
törekvés a magántanári egyes  
tudományok szigorú tanulmányo-  
zására s vizsgálatalára vezet;  
s így keletkeznek azon érdekes  
répletes előadások, melyeknek  
jelentőségét nem csökkenti az körülmény,  
hogy azokban legfeljebb meg-  
tanuló s maga az előadó fejlődik.

A kísérleti terméskattan tan-  
kére mellett Lipcsében még  
egy régebben Erdmann jelenleg  
Wiedemann által betöltött tan-  
kéket látunk

mely kiválóan a terméketlen vegy-  
tani részesnek minősítésére van írva.  
Nem kis segítséget nyújt a terméket-  
len tanításban a mennyiségelmék  
jelentéki tanára Karl C. Neumann  
is, ki egyes diákok mennyiségelméi  
részeket ad elő. Ugyancsak a lipcsei  
egyetemen Töllner is mint  
rendes tanár van alkalmazva,  
s az egyetem számára kis könyvet  
írekelt fel, melyben oly általános  
érdékűvé vált napvisszafutást  
épkörülheti. ~~Flymnédon gondos~~  
~~kozva van arról, hogy a ter-~~  
~~mékettannak több irányban min-~~  
~~velése képviseletre legyen~~  
~~amméltul aronban, hogy az~~  
~~egyetem~~

HÁGYAR  
UDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Ar életünk ismeretét bejelle-  
sége még egy intézet állásában  
ben. Csak a tanár ~~belátása~~  
felismerve a nagy befolyást me-  
lyet népszerű előadások a tudó-  
sági iránti érdek bejelle-  
sége által magára a tudományra  
gyakorolnak, a világhírű elnöki-  
lására saját költésében is élet-  
műveit intézetet állított fel. Ez inté-  
zet egy nagy "első" világhírűséggel  
ellátott, több mint 400 ülése-  
ket tartalmazó előadói leve-  
lök, az azokkal kapcsolatosan  
lévő előkészítési helyből áll.  
Egy kis virágot is által használt  
gép a ~~szó~~ fincszerű munkáerő  
~~elő~~ a fincsében elhelyezett  
elem - a könnyű gázok a  
nagy erővel "Judson" egy elő-  
állítására fincszerű anyagot  
nyújtják. A hallgatók kényel-  
méről ruhátár által is gondos-  
kodva van, a kényelem az in-  
télben nem mellékes kövület,  
hiszen annak fő feladata az, hogy  
elvértet nyújtson.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

57 m.  
16 m.  
16 m.

A gazdaság fejlesztés mellett,  
melyet az élelmi és vegytani  
intézetekben találunk, kell  
nő a többi termékek  
májok tanulmányozására  
fontos intézetek közeletlenség  
get. A termékek, asvány  
tan és állattan még gyűjtme  
nyek felállítására sem bírnak,  
de helyiséggel a ~~laboratóri~~  
umok laboratóriumok teljes  
májornak. E hiány leginkább  
érvényesítővé vált termékek  
néve, melynek tanterme a  
jelenlegi hallgatók (1872. mári  
felelő 25%) felet is alig csak  
nehéren képes befogni. A sür  
gető munkának a jelenleg épít  
és intézet által eddig kész leve.  
Ez intézet az asványtan és  
1873 vegyi ~~intézet~~ de leg  
földtan ~~intézet~~ mely ~~vegy~~  
leve az épület által, mely ~~vegy~~  
tan intézettel szemben épít  
setik. Ugyanez épületbe az  
asványtan és földtan inté  
zetek is el fognak helyeztet  
ni. ~~Ez új termékek~~ in  
tér. Tanulmányos híve  
sége folytán sikerül

er építendő" intézetek tervei ma-  
solában megkeresni: 57. méter  
hosszú is 10 méter széles 2 emeletű  
épületben lesznek ez intézetek el-  
helyezve, melynek nyugati olda-  
láról még a földszinttel kapcsol-  
atos termépfuttató előadasi te-  
rem van csatolva. Az épület hossz-  
irányába keletről nyugatra húzó-  
dik, úgy hogy két fő homlokzati-  
rész egyike délfele másiha észak-  
felé tekint; ~~Ugyanakkor~~ annak  
elhelyezése oly módon előkövetelt,  
hogy minden pontja a körül-  
vevő utaktól legalább 25 méter-  
távolagra legyen. Az épület  
köréjén a lépcső<sup>ház</sup> van elhelyezve  
mely egyrészt mind ~~az~~ a határt  
képezve <sup>egy rész</sup> termépfuttatói másrészt  
az ártalmatlan és földtani intézetek  
közt. A termépfuttatói intézet-  
hez ~~földszint~~ helyiségében <sup>souberrain-</sup>  
a hársi polgár lakása, a tanár  
pinceje, fűtési gépparkházak  
mellett a tudományos célokra  
szánt jogokkal is találmi: ~~szóval~~  
sőt minden olyan kiegészíté-  
sek, melyeknél ártalmas görök  
fejlenek, itt fognak végezteni.  
Ugyanitt vannak elhelyezve

aron galvanicus elemek, melyek  
ar előadásai vagy más kísérletekkel  
ar electricus folyamot szolgáltatják.  
Egy csendes jól elfalazott helyen  
a Cavendish-féle kísérlet leír-  
látható kimutatására annak,  
hogy minden anyag más a-  
magra vonzást gyakorol.  
~~magasabb~~ A minthely, melyben  
ar intőre gépekre fog dolgozni  
pinten a pincéknek világos helyé-  
ben van elhelyezve. A földpánszek-  
ben a termépfettami intőre illető vége  
fémára a lantermen kívül  
még egy nagyobb gyújtóeménnyel  
teremtődik egy előképző helyén a  
tanárnak egy dolgozó helyéből  
s két tanulók dolgozó helyeire  
hátról a hely ~~szolgáltatott~~ áll.  
A lanterem kétoldali vi-  
lágozóval és pedig mindkét  
oldalán három-három helyen  
beszélhető ablakkal van  
ellátva s ezen kívül még  
egy felső pincét helyesen besze-  
lhető nyílással van ellátva.  
A helyesen emelkedő padok oly-  
 módon fognak képződni, hogy  
arok öfőbb felhatalom is legyenek  
s így a hallgatóság számára

Berlin.

Felsorolás aron helyiség elhelyez-  
kedés az újonnan építendő ter-  
vezési terv szerinti intézkedések számára  
kívánatosnak látnak.

Hogy a felemelt helyiségek  
nagyságát némileg jellemzően  
ablakok számát ~~emlékeztetnem~~ meg-  
jegyzem fel, felvéve hogy azok  
nagysága egymástól távol  
összesen mintegy 10 lábat felel-  
meg mint a jobb magánlakások-  
ban. Erel nem akarom mondani  
hogy építési szempontokból ne  
lehetne nagyobb helyiségeket  
kisebb számú de nagyobb abla-  
kok által világítani.

A.) Előadási helyiségek.

1. Egy nagy tanterem 200 hall-  
gató számára. Legalkalmasabban  
~~délről északra volna az elhelye-  
zés~~ úgy az az épület déli  
oldalától északi oldala felé  
terjedne, e két oldalon  
~~meg~~ nagy ablakkal ellátva.  
Ez módon ~~egy~~ <sup>egy</sup> ~~terület~~ <sup>terület</sup> volna  
szükséges kiegészítéskor nap-  
sugarakat nyerni, másrészt  
a helyiséget észak felé fellosz-  
tani. Földalati pontok

kiszáradt - pl. Foucault ingája,  
a testek melegedése és általánosan  
~~levegő~~ nagy magassággal kell rendel-  
kezniük és az okból előnyesen mu-  
latkozik az újabb Glasgow Cambridgeba  
alkalmazott berendezés ~~mag~~ mely szerint  
a kamrában kétféle nyílással  
törtérik az ~~az~~ ~~er~~ általánosan  
mi általánosan káros lehet. E  
káros részben a gyújtó és  
vészének felállítására részben  
pedig arra szolgálhat, hogy  
egyes korosabb hallgatónk pi-  
mára kézenlős műhelyek helye-  
teszhetik el. Ezen káros jelöl-  
telőket és másodk szűk nyi-  
lással kellene átörömi, mely  
és pallos kamrába érve sebb  
volnának elhelyezendők az illető  
tárgyak megerősítésére vagy  
felújítására szükséges eszkö-  
zök.

2.) A kamrában mellett és  
ablakos előkészítőproba ~~és~~  
~~előkészítő~~ előkészítő lappal  
tervezhető elváltatott mely  
a kamrában és nyílás  
általánosan önkéntes, mely eltolha-  
zó lappal könnyen és kézzel  
berendezhető.



3.) Emellett egy kétablakos  
dolgozó proba aron regéd, pámára,  
his az előadások <sup>hiszen</sup> előkefűtésével  
foglalkozik.

4.) Egy másodikk kisebb tan-  
terem két ablakkal mindegy 30  
hallgató pámára funkcióképesé  
valik arévt, mert a nagy terem-  
nek károsólag ar általános ki-  
sérletis előadás pámára kell  
fontartva lennie. E teremmet  
minden más célra való haszno-  
lata lehetelenné lennie több ep-  
könyv öprefüggő feladattartat  
a mint ar különösen tárgylagos  
mutatványokhoz funkcióképesítik.

5.) A his tan terem mellett  
egy ablakos mellékproba ar előa-  
dó tartózkodási helyeül.

### B.) Gyűjteményi helyiségek

1.) A tan teremnek A) alatt  
említett felső részén kívül kémi-  
szettel ar epkönyv pámának job-  
bani növekedésére legalább még  
két terem funkcióképesítik minde-  
gyik 5 ablakkal. E gyűjtemény-  
teremnek a tan teremhez le-  
hetőleg közel kell lenniök úgy  
hogy arval kényelmes körleke-  
zésben álljanak.

2.) Néhány nagyobb probamó-  
dára kiállított pallashe-

lyiségy oly régi építőrk. felállí-  
tására léf. pütközés, melyek történeti  
érdekkel bírnak, ex régi építőrk  
főbbnyire benyúlmerék és műsorak  
lévén az e hely iségetbe vezetö léf-  
csöknek és aytóknak tágasatnak  
kellene lesni.

3.) A kiserletekhez pütközés az  
azok elhelyezésére két pallás-  
kamara és két poba a pincébe  
léf. pütközés.

### C) Dolgoro' helyiségek

1.) Az igazgató' iro' pobja  
két ablakkal öpnekötletes  
annak lakásával.

2.) A mellett egy ablakos <sup>elő</sup>  
poba

3) - 4) Két négy ablakos terem  
a kezdök dolgoratainak számára  
mindegyikben 3 dolgoro' helyed.

5) - 6) Két két ablakos poba  
az előbbiek mellett azon <sup>két</sup> segéd  
dolgoratai számára, kik  
a kezdök dolgoratait vezetik

7) - 10) 10 egy ablakos dolgo-  
zó poba előhaladottak számára.  
E poba'k köröt egészek az első  
emeletbe és a déli oldalra volna-  
nak elhelyezendök fény tanis  
kiserletek építőlésére jól  
száro' ablak táblakkal és <sup>ei</sup> <sup>nyílászorókkal</sup> <sup>az</sup>  
ellátva, ~~is~~ <sup>is</sup> ~~hogy~~ <sup>hogy</sup> az a heliostat elhelyezésére

jelentékenny befolyást gyakorol.  
Halk már e ludomá'nyok haladá-  
sára

---

Aki elfogulatlan jömmel  
vizsgálja az álláspontot, melyet  
Európa kivétel nélkül a termé-  
jelstudományokban elfoglalnak, az első helyet  
kétségtelenül a németeknek fogja  
oda ítélni. Nem mintha más nem-  
zeteknél egyes nagy tudósokat nem  
találna, kik Németország első nagy-  
ságaival a versenyt ki nem adnák;  
hanem azért, mert sehol-  
másutt nem látjuk azon rend-  
peres együttműködést, mely bar-  
minemű nagyperű munkálatok  
kivételére jónak séges. Míg más  
országokban a tudós löbnyire csak  
egyedül s elpigetelve dolgozik, addig  
Németországban egy értekes gondolat  
valósítására páran nyujtanak se-  
gedkeletet s a tudós inkább csak  
az építész szerepét játssza, ki ter-  
vet munkára kész tervek által rök-  
li végte. Az e rendperes közre-  
működés létesíté nem egyéb mint  
az <sup>új</sup> német laboratorium.

Mintán A. 16. század óta, midőn  
a tudomány azon komoly meggyőződe-  
hez jutott, hogy a terméjelzetet csak annak  
vizsgálata által lehet megismerni  
<sup>mind</sup> a vizsgálata leghalhatósabb nemzetek  
a kísérlet által ki; a tudósoknak  
laboratoriumra azaz oly helyisé-  
re volt jónak sége, melyben kísérle-  
teit végzi. Egy hobba vagy pince  
nagy tűrővel, fűtővel, hűtővel,  
üveg- s fém edényekkel ellátva  
adja képet az első laboratoriumoknak

melyeknek rosz levegőjében sőt  
világítása mellett gyakran a legfon-  
szabb igazságok koráltak világra.  
A tudományokat e minkezei alap-  
jukat a jelen párat eléig alig legfeljebb csak annyiban  
váltották meg, hogy a képzésnek  
halmara növekedven a dolgozó ke-  
lyisei mellé <sup>kalás</sup> gyűjtemény állítottott s  
legfeljebb egy előadási terem csatol-  
tott, mely egyes kísérletek kivé-  
lére alkalmas volt. Az ily labo-  
ratoriumok feladata az volt, hogy  
a tanárnak vagy legfeljebb egyes  
kegyenceinek tudományos minkezei  
ül szolgáljanak legelőször az  
arra maradtak tudógyo' tanuló  
előtt, ki annak jóslós berende-  
zésel megelégni csak barmalmside  
megelégni nem volt képes.

Giebig J. volt az első "Képa-  
boratoriumok" ~~berendezés~~ <sup>rendelgetés</sup>  
másképp fogta fel s azok be-  
rendezésel másként létesítte.  
1824-ben Giepenster mint a  
Chemica tanára Giepenbe hivat-  
va ott laboratoriumát a tud-  
ógyo' fiataloknak megnyitotta.  
Nem porított az előadási  
kísérletekre, melyeket a tanár  
segédei zárt falak mögött  
képzésnek elő; hanem hallga-  
tók minden buvárlatainak  
tanúsá' leve keröbbe adta  
a fegyvert, melyvel magok új  
igazságok kivívására képes-  
test nyertek. E lépése által

tanuló'nak tanára'hoi viszonya  
lényegesen megváltozott, a tanár  
a tanuló kritikája alá esett s  
mint ~~ma~~ egyik mint a másik harcossá  
vált a tudomány. polgálatában  
~~esetleg~~ rang által különbör ~~vep.~~  
E új módszer sikere nem ma-  
radt el, a kis Giessemlabora-  
toriumban nagy emberek fej-  
lődtek. ~~Ad~~ Gerhardt, Hoff-  
mann, Frankland, Kekulé s  
többek dicsősége fényesíti e  
laboratorium emléket.

A példa a vegytanra nézve  
adva volt s Németország többi  
egyetemén követtek azt, úgy hogy  
ma azok mindegyike bír a  
tanulók dolgozatainak ~~fontos~~  
megnyitott vegytani labora-  
toriummal. ~~Árnyéka~~ ~~mellet~~  
~~a fiatalok~~ A tanuló bizonyos  
öfreg lefektetése mellett e labora-  
toriumokban lehet és jogot nyert  
a ~~fiatalok~~ ~~szükséges~~ ~~epkö~~ ~~ök~~ ~~kapcsolata~~ ~~ra~~  
s a tanár utmutatására. A ~~tan~~ ~~ar~~ ~~utolsó~~ ~~években~~  
go'ság, melyet a fiatalok ~~tud~~  
már e gyűpontjai felé gyűltek  
a laboratoriumok nagyjobbítását  
s e ~~de~~ ~~szükséges~~ ~~é~~ ~~s~~ ~~ek~~ ~~ként~~  
kelethettek azon nagy ~~per~~ ~~inte~~  
zetek, melyeket ma Berlinben,  
Bonnban v. Lipseiben találha-  
sunk.  
A vegytani intézetek mint  
az első laboratoriumok, me-  
lyek a fiatalok dolgozatainak

nyitva állottak, nemcsak vegy-  
felkészítés de más tudományok mű-  
velésére is ~~mind eddig~~ csaknem  
napjainkig dolgozó helyül szolgáltak.  
Nemcsak országban ma járakra  
meg, azoknak főmunkái, köik vegy-  
tani laboratóriumokban nem  
arért dolgoznak, hogy a vegy-  
tani ~~megismerés~~ ~~elősegítés~~, ha  
~~nem arért~~ hogy a kísérleti  
~~működés~~ áll sikkait elsa-  
jálítsák, hanem arért, hogy  
a kísérleti módszer által-  
ában megismerés kezjének.  
A feladat, mely ~~ma~~ kísérlet-  
tani, e diéta példák ~~nyoman~~  
más ~~tudományok~~ ~~intézetek~~ ~~intézetek~~ ~~intézetek~~ ~~intézetek~~  
ma világosan áll ~~előtérben~~ ~~előtérben~~ ~~előtérben~~ ~~előtérben~~  
~~s nem magyaráz~~ s abban áll  
hogy a többi kísérleti tudó-  
mások művelésére is ok  
laboratóriumok emelkeznek,  
melyekben a ~~tanuló tanulás~~  
~~szükségétől függetlenül~~, ~~szükség~~  
a tanuló tanulás ~~szükségétől~~  
függetlenül olvasó aron meg-  
felelőse magának dolgozó-  
si jogot. Az elletten, a ker-  
ményekben máris követés  
példát s hávár az azoknak  
főmunkái, ~~intézetek~~ eddig. Nemel-  
országban ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~ ~~nem~~  
meg nem verseny erhetnek  
a vegytaniakkal, megis

# Lipscse:

A lipscsei egyetem laboratoriu-  
mái által ma ~~csak~~ az első  
helyet foglalja el; Kolbe vor-  
tése alatt vegytani intézete  
mellett Ludwignak élettani  
intérete emelkedik s azokat  
szemben épülő termépfattani  
s ásványtani intézet falai  
már befejezésökben közelednek.

A kis pruss állam ez egyetem  
felügyelőségét komoly céjjal  
szinte hi s az egyetem <sup>mintegy</sup> 100000  
sallírnyj s azát jövedelmét ~~ezzel~~ kívül  
kint annak jobb rendszer ki-  
adásaira évente 150000

szallit a rendkívüli ki-  
adásokra az az anyagi forrás  
~~rendkívüli költségek~~  
~~szállit az a laborató-  
riumok építésére fordították~~  
~~szeg hogy néhány év múlva~~

E rendkívüli költségek szál-  
litatására épültek az eddigi in-  
tézetek épül a jelen évben a  
termépfattani s ásványtani  
intézet s épülmi fog a 1873-ban  
a bonclani 1874-ben pedig az  
állattani intézet.



Physiologia. Az egyetem physi-  
ologiai intézete Rudwíg vezetésénél  
alatt a vegytani laboratorium  
közeleiben minden oldalról feba-  
don állóan építetett. A vetkomy  
falakkal s lehetőleg egyfenn  
épített intézet, építkezési költsé-  
get 44,000 tallér volt s annak  
butorárára s felperelésére  
amintegy 14,000 tallér fordítatott.  
Ez intézet magas pinceszobát  
földszintből s I. emeletből áll.  
az I. emelet lakásokkal tartalmaz.  
A földszint a laboratorium  
munkahelyiségeket foglalja magá-  
ban. ~~Itt a kémiai munkák~~  
~~egy harmadik osztályos munkahely~~  
~~É földszintnek alaprajza~~  
Itt áll; az egyik Oldal a fővet-  
tani s gőzcsővezetési vizsgálatok  
ra van szánva, a másik a  
"előboncolásokra" és terméshatani  
vizsgálásokra és kísérletekre rendel-  
tetve, végre a harmadik Oldal az  
életben vegytani munkahelyisé-  
gek foglalt. Ez egyes osztályok  
között találjuk a közművek  
s a terméshatani és ~~az~~  
osztályokat. Az egyes helyisé-  
gek egymáshoz elhelyezésénél  
lehetőségese volt hogy azok  
mindegyike a neki meg-

felelő világitást nyerjen és fe-  
dig kintönörön hogy a physical  
optiká nyugalma és de'ne rajta  
ablakaitól közvetlen napra-  
vakal nyerjen míg ~~az újítás~~  
a görög véfeti optiká világi-  
tását az egyenletes fényeségü  
éjszaki éjboltoattól nyerjen.

Ar intézet minden helyisége  
gáz- és vízvezetékkel van  
ellátva a pincejében mint  
az egésznek illetője a "lovereja"  
gármotor, morog ~~hajta~~ mel-  
nek mozgása egy perü öprekő-  
tetések által a physical helyisé-  
gekben elhelyezett keretekre  
van átvive; e gép megezt tel-  
jesperint bármily munka vég-  
zésére lehet használni; a többi  
között az ~~az~~ gyújtató hajta  
s az önjelző képi leképek egyen-  
letes mozgását ephörli. ~~És~~  
nagyobb kiserleteknel a salaj rpi-  
kodás ~~száma~~ befolyásának kikermi-  
lésre végett az épület alapjai-  
tól függetlenül köözpontok  
~~És~~ Finomabb kiserleteknel  
a salaj ~~száma~~ felső rétegeinek  
s az azokkal öprefüggő épüld-  
nek varkodási karos beso-  
lást ~~száma~~ gyakoroltságának,  
melnek kikermilésére

Er intérében is az épülettől függel-  
mül a belső mélyébe felállított kööplö-  
pokal belálmuk s ezeknek felső vízszintet  
határolja fogal itt a legkényesebb mű-  
veleket kivételére. ~~Egy másik~~

Mindazon helyiségek, melyek  
vagyis kisérleteknek vannak fűtve,  
külön hőmérsékletet elhatároztak,  
sőt a helyiségek sarkalatainak, úgy hogy  
kellően vagy árthatalmas gőzök  
felé elvezetnek.

E berendezés mellett az épület  
géljának sok tekintetben megfelel.  
A dolgozó helyiségek <sup>megfelelő</sup> világítása  
aroknak nyugodt helye ~~is~~ az  
arok körüli könnyű közlekedés  
~~az intérében~~ ~~arok~~ arde intérében  
tudományos munkálatok kivételére  
alkalmasa' befik. Er előnyes lu-  
dajdonoságok mellett felhívik az  
előadói terem tökéletlensége.  
Eltekintve attól hogy az "előke-  
pítő" helyiségekkel közvetlen kap-  
csolásban nem áll, még ~~amint~~  
világítása is csalszerűn, mert  
fényét felülről s a hallgatók  
jobb here felé eső oldalról nyer-  
ve a hallgatóknak a jegyereit  
nehézre' befik. A tanár az  
intézet első emeletén lakik s  
folytonos jelenléte által mor-  
dija elé a tanulók dolgozatait.  
Két segéd s egy gépész segíti  
ő munkálataiban.

HÁNYAT  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Ugyanazon épület másik párnájában az asványtan és földtani intézetek elhelyezkedése. Az asványtani intézet számára a földtani intézet elhelyezkedésénél három darab műveletre számít helyiségek, egy olvasási kísérletekre számít próbák, szolgálata és a tanteremre szükséges anyagok raklára. Ugyanaz intézetben az első emeletben a földtani és a tanterem egy előképző próbák a tanárnak egy dolgozó próbákja egy terem vegytani műveletekre egy másik földtani kísérletekre és végre a tanulmányi gyűjtemény.

- *Handlungsformen* - foglalkozás.

Az I. emeletben egy 23 méter hosszúságú és 16 méter széles teremben az asványtani gyűjtemény fog elhelyezkedni.

A II. emeletben az asványtan tanárnak számít lakás helyét tekintve a földtani intézet felállítására tervezett. Két gyűjteményteremből és 4 dolgozó helyiségből fog állni.