

Sheet 4

38

W. HEFFER & SONS Ltd.,  
19 Sidney Street,  
CAMBRIDGE.

Philosophische Bemerkungen.  
XVII.

0-3.121

(sheet 4 Item 38)

X Veyl  
word  
Ha  
febr  
Tapp  
w  
deun  
klar  
rech  
lich  
de  
bei be  
rich  
ben?  
wort  
war  
nicht  
X "wa  
tust  
Endlic  
weit  
wäre

zuer

26.4.38

X Verleiche den Gebrauch des  
Wortes "unendlich" in der  
Mathematik mit dem  
Gebrauch des Wortes "in  
Psychologie".

38)

Warum hat man  
denn in der modernen Er-  
klärung der Differential-  
rechnung das Wort "unend-  
lich bleiben" ~~als Begriff~~ <sup>als Begriff</sup> ~~gebraucht~~? Kommt  
da man diese Wort nicht  
beibehalten & dennoch die  
richtigen Erklärungen ge-  
ben? Wenn er auf das  
Wort gar nicht auskommt  
wären die man es  
nicht stehen?

X "Was ist in diesen Rechnungen  
tut, kann nur immer etwas  
Endliches sein." - Ja wohl,  
weil das Unendliche zu groß  
wäre.

1. "Ich kann mir eine unendliche Baumreihe denken."  
Gewiss, ich habe bei diesen Worten keine Vorstellung, aber in welcher Gabelt die? Kommt es auf Sie an?

2. Du sagst, Du sprichst von etwas ungleichen Problem - wie zeigt es sich denn, dass Du von etwas ungleichen Problem sprichst? Kann man, was Du sagst, auf etwas ungleichen Problem anwenden?

3. Mit "unendlich" scheint es zu sagen: Etwas, was die Fas. <sup>der</sup> ~~Leistungskraft~~ <sup>Leistungskraft</sup> meiner Sinne übersteigt. - Ich weiß, als sagte ich: "Er floh weiter & weiter, bis er endlich gänzlich meinem Blicke entbrannt"

4. a  
zu be  
ausse  
"Was  
endlic  
offenba

erw  
etwa  
Woy  
men?  
da),  
sich  
betra  
dem  
liche  
Ban

so sage  
dieser

wend.  
"worte  
wofür  
auf

von  
—  
das  
finden  
was  
sehen

est die  
ie Fas.  
me  
ad, ab  
vetter  
ganz  
Schraub

+ als ob ich nun fortführe }  
zu beschreiben, wie dort }  
aussah wohin er geflogen ist. }  
27.4.

3/ "Was du tust, sind doch lauter  
endliche Operationen." - dies ist  
offenbar ein verdrehtes Argument.  
Was hast du dir denn  
erwartet? - Nun, irgend  
etwas Außergewöhnliches.

Worauf soll ich denn gebra-  
uchen? Ich glaube; darauf,  
das), was du unter dem ge-  
richtspunkt der Unendliche  
betrachtet, auch unter  
dem Gesichtspunkt der End-  
lichen betrachtet werde  
kann.

Betrachte <sup>gerade</sup> könnte man  
sagen: "Warum fällt du bei  
diesen Zeichen in Ekstase?"

"Du machst doch lauter

eindeutige Operation mit end-  
lichen Zeichen!" - Ja, aber die  
Bedeutung (der Zeichen) ist  
unendlich. - Aber worin be-  
steht es, dass <sup>die</sup> die Bedeu- <sup>den Zeichen</sup> tungen  
unendlich ist?

§ "Nun, ich spreche z.B. von der  
Zahl der Kardinalzahlen, + die  
ist doch unendlich."

Wir bilden den Ausdruck  
"Ausgabe der Kardinalzahlen"  
+ wir weisen dazu uns <sup>etwas wir</sup> daran,  
seiner <sup>etwas wir</sup> unendliche Zahl vor-  
zustellen.

§ Was heißt "etwas wissen"? 8.5.  
Man  
bedeutet nicht, ~~sich~~ welche  
große Bedeutung es habe  
kann, sich etwas zu sagen.  
Wird ich, wie ich mich in dem  
+ dem Falle bezaubern  
habe? In einem Formel, ja;

~~den~~  
aber  
Cente  
oder  
<sup>die</sup> die Pa  
~~alle~~

§ Wenn  
habe,  
- "zu  
soll  
len?  
eine H  
dentu

/ E.  
(oder  
en

§ Wie  
des  
an  
Eiue  
gege

ist end.  
die  
ist  
ring be.  
den

~~Wenn~~ ich war ja bei Bewusstsein;  
aber machst du nun keinen  
Unterschied <sup>wenn</sup> ich mir sage,  
oder gar aufschreibe, wie ~~ich~~ sich  
~~alle~~ <sup>die Sache</sup> zugeht hat?

vor der  
, + die  
druck  
hlen  
daraus  
vor.

Wenn ich, das ich Schmerzen  
habe, erst wenn ich es sage?  
- "Du weißt es doch hin, wo  
sollst du dir's ~~ist~~ <sup>selbst</sup> mittei-  
len?" - Sich <sup>selbst</sup> etwas sagen, kann  
eine Handlung von großer Be-  
deutung sein.

8.5.  
Man  
welch  
habe  
ragen.  
den  
ja;

Es kann einer nicht <sup>recht haben</sup> 'Recht',  
(oder 'Unrecht'), haben, wenn  
er sagt: "ich habe Schmerzen".

Wie sieht das Phänomen  
des menschlichen Erinnerns  
aus? Nun, es beschreibt  
Einer was war, als wär es noch  
gegenwärtig; so sieht



Kind  
 Erinnerung  
 paup  
 acht  
 habe  
 (Erzählung)  
 von  
 Leben

9. 5.  
 allen  
 Ein.  
 B. von  
 Ed:  
 is, wie  
 och  
 te..

philo.  
 hat  
 alle.  
 en  
 le  
 us  
 erinne  
 eilich

Seelenzustand, + bei diesem  
 Wort denkt man an so  
 etwas wie ein Vorstellungsvermögen.  
 us.

Wer sich erinnert, tut  
 etwas, er sagt, z. B., etwas,  
 ist das nicht? - "Aber das  
 ist doch nicht alles! es ge-  
 müht doch nicht, das er  
 bloß diese Worte ausspricht."

"Wenn man mir sagte, daß  
 man 'ich habe Schmerzen' +  
 nicht auch Schmerzen hätte,  
 wäre gar nichts Schreibliches  
 an den Schmerzen." - Freilich,  
 wenn man keine Schmerzen  
 hat, so ist daran nichts  
 Schreibliches.

"Wenn man nur das  
 Schmerzbewußtsein hätte  
 + sonst nichts, so wäre

daran nicht Ungeheures." -

Freilich: sich die Wangen  
halten, ist nicht unange-  
nehmen  $\frac{1}{2}$  der Zahnschmerz  
ist das Unangenehme.

"Ich habe doch nicht nur  
eine Erinnerung, <sup>ein Bild</sup> ~~ein~~ meines  
Benehmens; sondern auch  
des Schmerzes!" - Ich be-  
zweifle es nicht; aber warum  
sagst du das? Du willst <sup>immer wieder</sup> ~~es~~  
sagen, du habest ein Bild +  
damit eine hinweisende Defi-  
nition des Wortes "Schmerz".  
Nur ist das Bild eben ein  
'eineres' + es hat keine  
hinweisende Bedeutung, denn  
denn ist würde ja nicht,  
was du meinst wenn du es  
mir nicht zeigen kannst;  
+ wir wissen du das du  
gehst das gleich herust,

wie  
gleich  
Mein  
was  
"gleich  
da  
sprach  
Mein  
zu  
stelt  
das  
"A  
ja  
tag  
ha  
ne  
ich  
doch  
etwa  
bra  
will  
besta

hies."  
 rang,  
 abge  
 uerz  
 ue.  
 um  
 eines  
 auch  
 be.  
 um  
 unfer wieder  
 +  
 Def.  
 "z"  
 in ein  
 he  
 datt,  
 et,  
 e  
 St;  
 du  
 St,

wie vorher  $\neq$  + was du überhaupt  
 'gleich' nennst? Saha ja  
 ? Meinerlei Kriterium. Was  
 macht du mit den Worten  
 "gleich", "Schmerz", "Erinnerung"?  
 Du sag doch wort einer  
 Sprache, also mit bestimm.  
 Mem Gebrauch; während du  
 sie hier hintereinander auf  
 stellst, als wären da eine  
 das andere reibfertig.

??  
 "Aber wenn ich Schmerzen  
 zu habe, so möchte  
 ich doch wohl sagen ~~ich~~  
 habe ich <sup>Bestimmtes ganz abgesehen von</sup> etwas, <sup>aber</sup> der mei-  
 nem Behaupten!" "Wenn  
 ich Schmerz fühle, so ist  
 doch kein Zweifel: ich habe  
 etwas." - Aber was für einen ge-  
 brauch <sup>vom Worte "haben"</sup> macht du hier?  
 willst du sagen, es ließe sich  
 bestätigen, daß du 'etwas hast'?  
 in diesen Fällen

wann sollte es dir glauben?  
und es? oder heißt es: der  
Ausdruck "ich habe es" <sup>tra</sup>  
drängt sich mir in diese  
Fälle auf?

+ Die Vorstellung der Schmerzen  
die Erinnerung an den Schmerz  
kann das Wort "Schmerz"  
nicht definiert helfen

§ Du sagst: "ich habe Schmerz"  
Du - wer weißt Du, daß  
Du das Wort "Schmerz"  
richtig anwendest? Du  
weißt es nicht d.h., es gibt  
dafür kein Kriterium, das  
Wort drängt sich dir auf.  
Du sagst es, du weigert dich  
ein anderes zu gebrauchen,  
Du befeugst, etc. etc.

Das Wort drängt sich  
dir mit Macht auch; es ist,

als  
fertig  
ich  
fertig  
weil  
für  
es  
ja  
den  
fertig  
neu  
Vor  
page  
Wort  
Wort  
+  
hal  
§ " +  
den  
geb  
set  
ru

ben?  
 : der  
 etwa  
 diese  
 bemerke  
 schmerz  
 bemerke  
 schmerz  
 schmerz  
 da  
 er  
 in  
 gibt  
 das  
 für auf  
 sich  
 eben,  
 sich  
 es ist,

als wenn ich du eine Recht.  
 fertigung dafür haben. "Aber  
 ich habe eine innere Recht.  
 fertigung? - Aber selbst  
 wenn du sagst, was du  
 für dabei vorstellst, wäre  
 es keine Recht fertigung, da  
 ja die Existenz einer inne.  
 ren Objekte <sup>nicht</sup> ~~nicht~~ <sup>nicht</sup> ~~nicht~~  
 fertigung wäre. - Aber  
 wenn du immer die  
 Vorstellung, ich will  
 sagen: es seien da die  
 Worte, & sonst nichts, die  
 Worte allein. oder, die Worte,  
 & nichts Rechte, außer  
 halb der Worte.

["Aber ich bin doch gewohnt  
 den Ausdruck 'ich habe' zu  
 gebrauchen, eben weil ich  
etwas merke!" - Und was  
 wenn du sagst du sagst doch

Ausdruck 'etwas' zu gebrauchen?

Ist es also so: ich greife immer nach etwas, das da nicht da ist? - Aber warum soll ich nicht sagen, es ist etwas, da? undem ich allerdings die besagte Bezeichnung als Mittel zum Zweck nehme, das 'etwas' da ist? g

10.5.  
Drachens hat alles herausgebracht, was in dem Thema <sup>liegt</sup> ist. Aber wäre es in dem Thema gewesen, wenn es ~~es~~ nicht herausgebracht hätte? - D.h.: wenn das ~~das~~ da ist, so ist es als ~~als~~ Teil der Entwicklung in dem Thema gegeben. 'Es liegt schon ~~schon~~ ~~schon~~ ~~schon~~ in dem Thema, er holt es nur heraus!'

- etwas  
Entw  
in da  
dann  
war  
sagen  
das  
sage  
natur  
Thema  
ne wa  
auf  
genau  
von al  
undre

Der  
darin  
des  
"es"

jetzt  
h. greife  
ber wa.  
sagen,  
ein ig  
le Be.  
u da.  
es da

- Wir sind jenseit zu sagen: "diese  
Entwickelung liegt bereits  
in dem Thema". Verfolge  
damit den Fall: "Ja, das  
war das Wort, das ich damals  
sagen wollte", "ich habe damals  
das gemeint". Wir hätten auch  
sagen können: Dies ist die  
natürliche Entwickelung dieses  
Themas. - Und inwiefern ist  
ne natürlich? Um ~~das~~ <sup>dies</sup> zu be-  
antworten, ~~dagegen~~ <sup>genügt e</sup>  
~~ist nicht einfach~~ <sup>daß wir</sup> das Thema  
jemand anschauen; sondern  
(vor allem) die Entwickelungen  
ander menschlicher Themen.

10.5.  
ausp.  
ma  
n The.  
's WA

fang  
Tate  
den  
liegt  
Thema,  
'

Der Eindruck: 'es liegt schon  
darin'.

Wir sind jenseit, das Bild  
des darin-Liegens, die Worte  
"es liegt darin", anzuwenden.

"Zugegeben, ich habe keine Recht  
Freiheit, was ich fühle  
 Schmerz zu nennen; aber  
 das etwas da ist, das ist  
 doch klar!" ("Es ist doch  
 da nicht nichts! Es geht doch  
 (<sup>ist</sup> ~~offenbar~~) etwas vor; es ist doch  
etwas da!") - "~~Was~~ <sup>wozu</sup> ~~soll~~  
 der Lärm?" - Sagt man das  
 nun mit Recht, oder Un-  
 recht? - wie soll man das  
 entscheiden?"

"Aber - ~~wöchste~~ man sage -  
 ich wende doch das Wort an,  
 ich sage es doch nicht  
klar!" - wie wenn Erue sagt:  
 "Ich versichere dich, ich wende  
das Wort an - kannst Du es  
nicht glauben? nicht glauben? -  
musst Du dein Zweifeln?" -  
 Aber beweise ich dein, was  
 er sagt? Glaube ich dein

nicht  
 und  
 he  
 zu  
 denn  
 seinen  
 Gen  
 Ich  
 nicht  
 fertig  
 fertig  
 wo  
 aber  
 recht  
 rest, je  
 S. 2  
 Es  
 man  
 erste  
 Worte  
 sage  
 sagen  
 kann

e Recht  
le  
aber  
ist  
doch  
doch  
ist doch  
ll  
an das  
Un.  
des

nicht, da er Schmerzen hat?  
und wenn ich einen Plan  
habe, da er wirklich Schmerzen  
zu hat - stelle ich mich  
denn <sup>da</sup> nicht vor, da <sup>etwas</sup>  
seinen <sup>Worte</sup> Klagen entspricht?  
Gew! Aber auch hier habe  
ich die Worte & kann sie  
nicht ~~erst~~ zeigen, was sie recht  
fertigt & kann sie nicht einfach  
hergeben, kann sie also auch  
noch nicht rechtfertigen.  
Aber bin ich denn nicht <sup>unberechtigt</sup>  
recht, sie zu sagen?! (erst,  
erst, perturbed spirit!)

sagen-  
alt <sup>an</sup>,  
x  
sage:  
ich werde  
du ~~ist~~  
über?  
?!"

Es handelt sich - könnte  
man vielleicht sagen - um  
eine <sup>juristische</sup> falsche Anwendung des  
Wortes "etwas".

was  
denn

dem das Wort ist - so  
sagen - das Mindeste was man  
sagen kann <sup>ist</sup> was man glaubt mit Sicherheit sagen zu können.  
sagen zu können.

"Etwas" schreit eben unan-  
-geordnet laut am  
nächste zu kommen.  
Aber es ist doch ~~das~~ leicht  
(einfach) ein Schmerzlaut.  
Wenn ich bloß sage: "Au!"  
- bezeichnet dies offenbar  
etwas?

11.5.

"Aber ich schreie doch nicht  
grundlos 'Au!'." - d.h.: ohne  
eine Befleutung -- aber  
müssen wir denn den Schmerz  
eine "Befleutung" des Schmerzes  
lauter werden? Oder  
hessen: ist es klar, daß wir  
mit dem Bild von der Be-  
gleitung gebrauchen müs-  
sen? [Beispiel vom woudo-  
nen sprechen.]

Es ist uns als schauten wir  
unsern Schmerz an & sagen:

"Das ist  
als  
Natur  
während  
andere  
weise  
sprach  
lesen  
form  
→ Man  
obach

F Wa  
ein 17  
Körper  
rum  
chen?  
Wille  
nen u

17  
Einer  
Kann

un...  
un...  
leicht  
auf  
dat.  
e: 'Au!'  
un...  
11.5.  
icht  
oben  
er  
Schmerz  
Schmerz  
er  
Wie  
Be.  
meis  
woudt.  
ten wie  
sagen:

„<sup>denbar</sup> Das ist doch <sup>etwas</sup>“, ~~sahent~~  
als lasen wir dies von der  
Natur der Schmerzen ab,  
während wir nur zu einer  
anderen Form der Ausdruck  
wende unseren gewöhnlichen  
sprache zurückkehren. Wir  
lesen die eine Ausdrucks  
form von der <sup>nicht einen Satz von einem Satz aus</sup> anderen ab.  
→ Man macht eine Pseudo-Be-  
obachtung.

**F** Was lautet der, der sagt,  
ein Mensch sei nur eine sehr  
komplizierte Maschine? Wa-  
rum willt man dem widerspre-  
chen? Oder der, <sup>welcher</sup> sagt, der  
Wille sei nicht frei, man tue  
nur was man tun müsse?

1) Ist denn nicht da - wenn  
Einer wahrheitsgemäß sagen  
kann, es sei etwas da?

Da wenn wir diese Ausdruck  
form~~en~~ gebrauchen, können  
wir leicht auch aus ~~den~~ <sup>ihnen</sup>  
zu gebrauchen.

F. Warum aber sagen wir,  
"er spricht die Wahrheit",  
wobei wenn er sagt, er  
habe Schmerzen, als auch,  
wenn er sagt, Napoleon sei  
1821 gestorben, + 2+2 sei 4. Und  
das führt uns zur Frage,  
warum man in allen diesen  
Fällen substantiv, Adjektiv  
+ Verben verwendet; oder auch:  
warum man die Subjekt-Prädi-  
katform verwendet. Es muss  
sich, das man gesagt hat, je-  
der Satz <sup>besteht aus</sup> sein Subjekt +  
sein Prädikat. Ich konstatiere  
also eine starke Tendenz  
diese Schema zu verwenden.  
Wie kommt es, dass wir

dazu  
~~die~~  
nicht  
viele  
auf  
nicht

Cor  
A  
(auch)  
Wahrheit  
er  
gew  
Körper  
Und  
"wenn  
A  
A

Figur  
Gewisse  
da-  
mat  
etwas

dazu tendieren  
~~diese Tendenz~~? (Schwer)  
 nicht. Aber es lassen sich  
 viele + interessante <sup>ursache</sup> Gründe  
 auführen. (Vierlei Ursache,  
 nicht ~~etwas~~ Ursache.)

Obstich dem nicht sagen  
 "etwas da - wenn <sup>man</sup> <sup>Einer</sup> <sup>er</sup> <sup>hat</sup> <sup>es</sup>  
 Wahrheitsgemäß sagen kann,  
 er sei etwas da?"

gewiss - wenn was ist hier das  
 Kriterium der Wahrheitheit?  
 Und was er <sup>uns sagt</sup> ist ja nicht:  
 "Wenn ich Schmerzen habe, so  
 ist etwas da" - sondern: "Es  
 ist etwas da".

Man kann doch mit <sup>ruhigen</sup> gutem  
 Gewissen sagen, es ist etwas  
 da - wenn Einer wahrheitsge-  
 mäß <sup>versichern</sup> sagen kann, es sei  
 etwas da -.

1/ (Ein) Schmerz ist doch etwas, | 12.5.  
kein Schmerz ist ~~doch~~ nichts. ~~früher~~  
~~das?~~ Das klingt doch sehr  
plausibel.

Ist (der) Schmerz etwas, - oder <sup>ist es</sup>  
nichts? - Erwäge diese Frage!

Es kommt uns abwechselnd  
vor als wäre er etwas, + als  
wäre er nichts.

1\* Wenn ein glaubwürdiger Mensch  
mich versichert, daß da etwas  
ist, so glaube ich es. - Und was  
mehr kann ich wollen? Also  
glaube ich, daß etwas da ist +  
daß es Schmerz ist. Und wenn  
das nicht genügt, was sollte  
genügen?

1 Kann ich auf den Schmerz  
zeigen, oder nicht? - Wenn mich  
Einer versichert, er zeige innerlich

auf se  
soll id

1/ Wir  
einer f  
nicht f  
dich fa  
wogau

1/ 't he  
oder we  
da a  
W

einsig  
wäre d  
also  
greifba  
etwas

Sprach

1/ "A  
schm

12.5.

"~~früher~~  
sehe  
- oder  
absolut  
+ als

der Mensch  
etwas  
was  
Also  
ist +  
wenn  
sollte

erz  
nicht  
erlich

auf seine Empfehlung, warum  
soll ich es ihm nicht glauben?

13.5.

Wir sehen die Fata Morgana  
einer Sprache vor uns, ~~welche~~<sup>die</sup>  
nicht existiert. ("Komm ~~her~~<sup>her</sup> und  
dich fassen!") // Wir sehen die Fata  
Morgana einer Sprache vor uns. //

"Aber sagt du nicht doch, mehr  
oder weniger verkäpft, es sei  
da nichts als die 'Fäulnis'.  
Wie, wenn ich sage: "Das  
einzig greifbare ist die Fäulnis".  
Wäre das falsch? - Aber wie ist  
also der Schmerz: zwar nichts  
greifbares, aber doch etwas? als  
etwas Ugreifbares?"

Du verwendest die ganze  
Sprache falsch!

"Aber ich stelle mir doch den  
Schmerz vor!" - Was macht

sich diese Worte sagen? Bist  
Du sicher, dass es die pos.  
senden Worte für das sind,  
was Du getan hast? - "Aber  
etwas habe ich doch ge.  
tan!" - Bist Du sicher, dass  
dieses Wort passt? - Wie, wenn  
wir das das Nichts nennen.  
den? -

Und feilich willst Du  
nicht nur das Wort "et  
was" hier anwenden, son.  
dern auch, + vor allem,  
das Bild "etwas", - eine Geste,  
eine Tenueraktion der  
Muskeln.

Ich suche Worte der Entzau.  
berung.

Wie wenn man sagte: "der  
Schmerz ist, an der Führung

gemein  
wird  
sprac  
mus  
Eben  
aber  
jen:  
aller

1<sup>a</sup> Sta  
nicht  
Existe  
nicht  
scha  
nicht  
wie  
Tod  
jewe  
sieb  
scha  
Behr  
Wenn

? Dort  
e pos.  
sind,  
- "Aber",  
habe.  
das  
wie, wenn  
eun.

gemessen, nichts." Richten  
wir unsern Blick auf das  
Sprachspiel, so erscheint  
aus der Schmerz als Nichts,  
Ebenso wahr und es  
aber (dann) sein zu sa-  
gen: der Schmerz sei die  
allerwige Realität.

st du  
et  
son.  
leer,  
e feste,  
der

1 "Da gibt dem Schmerz  
nur <sup>sonstige</sup> eine schattenhafte  
Existenz." Durchaus  
nicht, aber, ob du, du  
schattenhaft siehst, oder  
nicht läuft davon ab  
wie zu den Augen eingestellt  
Ist es auf den Vorder-  
grund einstellt so  
sieht du den Hintergrund  
schattenhaft, und unge-  
behrt.

utgan.  
ke: "den  
Perney

1 "Wenn etwas Realität hat, so

ist es der Schmerz!" - Du  
gebrauchst allerlei richtige  
Fähigkeiten in <sup>der</sup> ~~einer~~ philosophische  
Diskussion, <sup>um aber nicht zu ihm</sup> nur aus Verhale  
dem Zusammenhang des  
Sprachspiels, in <sup>welchem</sup> dem sie zuba-  
re sind.

14.5.  
"..... Wenn er später ein  
gewisses Gefühl hat, sagt  
er: 'ich habe Schmerzen'." -  
Vergleiche damit: "Wenn  
<sup>ihm</sup> er später <sup>einen</sup> ~~Körper~~ ge-  
wisser Figur <sup>gezeigt wird,</sup> sagt er:  
'hier ist ein <sup>Person</sup> ~~Körper~~'."

(Oder!) "..... Später sagt er  
unter gewissen Umständen:  
'ich habe Schmerzen'." - Wel-  
ches sind diese Umstände; ist  
einer <sup>davon</sup> ~~der~~ <sup>von ihnen</sup> Umstände, da er  
Schmerzen hat?

17/  
"we  
Gefühl  
meine)

3/4  
Sies  
ersch

das

"Sei

fähre

das

liche

Wohin

er um

aus

~~ausgesprochen~~

ja

Men +  
gut fließend

sehr toll

S "Sei  
es er

Fall



ist es es denn nicht? Ist  
es denn nicht "Schwachsache"  
ob wir "zu" nehmen  
wollen? und wo kann es  
schaden ~~das~~ die Analogie  
bestehen?

/// Ruht dieser Kreislauf auf

diesem Stützen  + auf dieser

Grundlage? Ruht mein  
Gebrauch der Worte "schwarz"  
auf einem <sup>der Farbe</sup> Wiederentdecken  
<sup>meine Anwendung</sup> der Worte "schwarz" <sup>der Farbe</sup> ~~auf~~ einem  
~~Entdecken~~? das ist nicht ein-  
mal, dies früher ~~offenbar~~  
zu haben?

/// Womit bauen dieses Bild  
stellen? - Mit den Taktchen? -  
- Mit andern Bildern!

... "we  
Gefühl  
schmer  
als ob  
des gep  
sind  
böunt  
richtig

Der  
zende

Man  
den, w  
des  
des J

Wie d  
ich  
habe,

Ist  
 auch  
 ein  
 analogie

auf

dieser

mein

beim  
 Farbe  
 ein

einem  
 es erin.  
 kommt

Bild  
 eben? -

... "Wenn er später ein gewisses  
 Gefühl hat, - sagen: "Ich habe  
 Schmerzen" - macht es ~~erscheinen~~<sup>erscheinen?</sup>  
 als ob man durch <sup>Identifizierung?</sup> Identifikation  
 des Gefühls - indem man es gleich  
 sich anschaut - herausfinden  
 könnte, ob er ~~das~~ das Wort  
 richtig verwendet.

Der Vergleich hat etwas rei-  
 zendes, kritisierendes.

Man kann sagen, daß  
 der, welcher dies sagt, sein  
 eigenes Bild von der Verwendung  
 des Satzes hat.

Wie das aber lautet: "Wenn  
 ich später ein <sup>dieses</sup> gewisses Gefühl  
 habe, sage ich (...)"? - Beschreibt

das ein Sprachspiel?

/ Wenn wir eine Ausdruckswelt mit etwas <sup>erhalten lassen</sup> ~~in~~ <sup>20</sup> ~~confiden~~ tieren, gegen etwas ausspielen, so kann es um eine andere Ausdruckswelt sein.

/ "Wenn ich später dieses Gefühl habe..." - oder soll ich sagen: "Wenn ich später dieses <sup>selbe</sup> Gefühl zu haben glaube..." oder wenn ich glaube, dies zu glauben?

/ Nun, die <sup>der Satz</sup> ~~Aussage~~ "Wenn ich..." ~~beschreibt~~ <sup>sagt</sup> etwas über unser Sprachspiel aus: nämlich etwas über den <sup>Verlust von</sup> Gebrauch des Ausdruckes "dasselbe Gefühl" + des Wortes "Schmerz". Er sagt

das  
das  
nicht  
Böhm  
beut  
A  
zu  
man  
gen".

2. In w  
das d  
Spiel  
Soch  
das wa  
würde  
werde e

2. "Aber  
darin  
fehlt  
fühlt

daß wir "Schmerz" immer für  
 dasselbe Gefühl gebrauchen,  
 nicht, wie dies auch sein  
 könnte, etwa an jedem Wo.  
 chentag *quocumque* ~~quocumque~~

Aber es genügt doch nicht  
 zu sagen: "Später sage ich  
 manchmal: 'ich habe Schmer-  
 zen'". Aber warum genügt es nicht?

<sup>2.</sup> In wiefern kann man sagen,  
 daß das Lügenspiel auf dem  
 Spiel ohne Lügen basiert ist?  
 Soch <sup>und</sup> <sup>darum</sup> weil wir  
 das Wort Lüge nicht <sup>für etwas</sup> gebrauchen  
 würden, was nicht in bestimmtes  
 Verste eine Ausnahme wäre.

<sup>2.</sup> "Aber besteht die Lüge nicht  
 darin, daß man sagt: 'ich habe  
 Schmerzen', + sich dabei, z.B., wohl  
 fühlt?"



baumt auch das Gegenteil  
arrangieren.

Also: ~~Weder das~~ ~~Wicht~~  
was wir sagen, noch ~~das~~?  
wicht was sagen, ist durch  
etwas <sup>äußerer</sup> ~~anderes~~ gerechtfertigt?  
Und das wäre eine Beschrei-  
bung eines Sprachspiels zur  
Unterscheidung von einem  
andern. (Hier gibt es ein Tor, dort  
nicht!)

Also begleitet die Schmerz-  
äußerung (die ungeheureschelte)  
wirklich nichts? - Wie will  
man es entscheiden? - "War es Tru-  
stium, das ich ~~erlebte~~, es begleite  
<sup>die</sup> ~~ich~~ etwas?" - Der Trubium liegt  
darin, daß du durch Konzentra-  
tion auf die Vorstellung der  
Schmerz-situation feststellen  
wirst, ob den Schmerz-ausdruck

le ?  
auf  
wil  
die  
fen.  
meis  
gehö  
Fall  
cés  
unt! -  
druck  
baumt  
über  
rück.  
du in's  
wieder  
kein erst  
fu

etwas begleitet.

Also steht die Schmerzan-  
derung wirklich allein da;  
da sie durch nichts gerecht-  
fertigt ist?"

Wir können uns hinter  
ihre ebenso gut immer  
das Gleiche, als immer etwas  
Anderes setzen denken. Und  
also ebenso gut Etwas, als nichts.

Die Schmerzan-  
derung ist doch  
nicht ungerechtfertigt! sie ist  
doch durch den Schmerz  
gerechtfertigt! - + zugleich: die  
Schmerzan-  
derung ist doch  
durch nichts gerechtfertigt! Ich  
kann doch nichts aufsetzen + be-  
halten, was sie rechtfertigt!

Also steht die Schmerzan-  
derung

wirdlich  
nicht

weil  
unwissend  
mit dem  
deinen  
Denken  
nicht  
das  
dem  
schme  
da.

Wirdlich  
ein  
aber  
was  
für  
Wirdlich  
wieder  
Bild  
druck  
weil  
es

erblich allein da; da sie durch  
nicht geschaffert ist?" -

weil <sup>unwiesentlich</sup> ~~es~~ da sage schwebt  
mit dem Bild vor, das <sup>des</sup> ~~eine~~  
denken der eine schmerzhaft  
Denkung von sich gibt + dabei  
nicht einfadet; kein Wunder  
dass wir ungenügend bei  
dem Satz <sup>phänomen</sup> ist, die  
Schmerzäußerung stehe allein  
da.

Wir <sup>bestimmtes</sup> weilen ein Wortausdruck  
ein Bild in uns hervorruft  
aber dann für etwas <sup>verwendet</sup> steht  
was dem Bild im normale  
form entgegen steht ist.  
Wir wenden dann immer  
wieder vom Wortausdruck aufs  
Bild + dann wieder vom Wortaus-  
druck auf die sachliche An-  
wendung blicke + sagen: "aber  
es <sup>besteht</sup> doch das! - aber es <sup>besteht</sup>

anzu  
da;  
gerecht  
Linter  
me  
e etz  
Und  
als nichts

doch  
sie ist  
erz  
4: in Ki  
ch  
1. Joh  
en + he.  
1/1"

Denung

das ~~Adere~~  
doch das!

15.5.

1/ "Also steht die Schmerzäußerung  
wirklich allein da, ... <sup>?</sup> - warum  
soll ich diese Worte, " <sup>die stän.</sup> sie steht  
allein da", nicht sagen? Welche  
Konsequenz haben sie denn?  
Sie haben ja eben keine Konsequenz.

2/ mein <sup>bewusst</sup> Sein <sup>nicht</sup> ~~ist~~ <sup>bleibt</sup> ~~aus~~ <sup>in</sup> der  
Sprache.

3/ Ich sage aus dem Wort "Schmerz"  
& stelle mir <sup>etwas</sup> den Schmerz vor;  
& sage mir: "da haben wir doch,  
was das Wort 'Schmerz' bezeich-  
net". <sup>in</sup> ~~ist~~ <sup>gew</sup> das tue ich <sup>ist</sup>. Aber  
was weiter ~~ist~~ <sup>ist</sup> ~~was~~ <sup>habe</sup> ~~ich~~ <sup>darin</sup> ~~jetzt~~?  
wogegen war es nützlich? (Ich habe die  
Schreibungsart ~~an~~ <sup>an</sup> mich  
ausgefertigt; aber was weiter  
darin?)

bewusst  
mein  
Bein  
möchte  
das  
sage ich

1/ Wie  
sätze  
~~ich~~ <sup>nicht</sup> ~~meine~~  
ich  
falls  
soud

2/ Ich  
über  
fehle  
Fund

3/ Du  
satz

15.5.

äußere  
warum  
teht  
Welche  
sein?  
sequenz.

Ich will, daß Du dir  
bewußt wirst, daß die Worte  
meine Worte sind, "Ich bin",  
keine magische Kraft innehaben  
möchte ich sagen. D.h. ich möchte,  
daß Du dich fragst: "Ja, das  
sage ich - was weiter?"

in der  
"hines"  
vor;  
in der,  
beide,  
Aber  
ist das?  
die  
nicht  
weiter

Wie es mit diesen unendlichen  
Sätzen, sind sie sinnvoll?  
~~Ich werde doch etwas. - Ich sage sie gern~~  
Meine ich ~~aber~~ nicht ~~um~~  
~~nicht~~ ~~meckersch~~ ~~sondern~~ ~~erlebe~~ sie  
"hines", ~~hines~~, Ich sage sie jeden  
falls nicht "meckersch",  
sondern erlebe sie.

Ich möchte, daß Du dein  
Überhaupt machst von der  
Seele der Sätze zu seinen  
Funken im Sprachspiel.

Du kommst auch den  
Satz "Ich bin hier" mit Seele

sagen.

Ich will dir eigentlich nur ehrlich  
abgefragen.

"Aber habe ich denn nicht das  
mit dem Wort <sup>+ seine Bed. Aug in Aug e. h. d. d. d.</sup>  
gegenüber gestellt?  
Bedeutung konfrontiert?" - Habe ich es denn  
mit seiner Bedeutung konfrontiert?

denke, <sup>die Mensch. gebräuchlich</sup> ~~es war der Gebrauch~~ an  
den Enden jedes Ballspielplatzes  
z. B. auch jedes Tennisplatzes, 'Tori'  
aufzustellen.

Ich mache dich aufmerksam  
darauf, daß der Satz  
zu nicht führt. -

"Aber habe ich denn nicht  
<sup>nicht</sup> das Wort <sup>denn</sup> seiner  
Bedeutung gegenüber gestellt?"  
- Habe ich denn nicht das  
Wort seiner Bedeutung ge.

geübt

Sie hören  
de  
zu

antwort

"Aber

daß es  
bedeutet

zu we  
bedeutet

nicht  
+ sein

ich we  
sich

Aber

nun  
der fa  
in die

und  
möch

gegenübergestellt? - //

S gehört das zum Sprachspiel,  
~~da~~ dem diese Worte dienen?  
Du kannst diese Frage be-  
antworten wie du willst.

Aber jetzt es nur nicht,  
da ich weiß, was "schmerz"  
bedeutet? - Frage dir, da  
du weißt, was "schmerz"  
bedeutet? - Man sagt: "Ich  
weiß schon, ich weiß <sup>wie</sup>  
"Ich rufe es mir <sup>an die Erinnerung</sup>  
aus" - ja, ich  
ich werde es" (~~ich habe es mir~~  
~~an die Erinnerung gerufen~~) -  
Aber wie wird dieser Satz  
nun weiter verwendet? + wie  
der Satz: "Ich habe es mir  
an die Erinnerung gerufen"?  
Interessiert dich das nicht?  
möchte ich fragen.

zur chris

ich da  
in der Hand  
Beden.

es dem

stellk

liep

an

el plake

ges, 'Tori'

erk sam

atz

dann

wicht

her

stellt?"

das

ge



richt  
Krieg  
erum  
sagen?  
N:  
Worte  
interess  
aus  
sweu.  
Bild,  
grupe.  
Bild  
send N

was  
che  
interessant  
wichtig  
da

hier  
entst

S "Ja. Und  
"Ja; und  
"Und was weiter?" Das  
entsprechende Wort.  
Wozu ist diese Wort unte?

S. / Du machst diese feste, +  
sagst diese Worte gleichzeitig  
als Beschreibung der feste. <sup>oder</sup> Du machst  
von der feste in. Du machst  
für dieses Bild + sagst dann  
die Worte <sup>leicht</sup> als Beschreibung des  
Bildes, dann machst du  
für ein anderes Bild + sagst  
andere Worte dazu. Und die  
Worte <sup>schreiben</sup> immer bezieht  
sich - nämlich durch das Bild.  
Von der Anwendung des  
Bildes setzt du ganz ab.

S Du beschreibst ein Bild!

S Sage dir: "Das sind Lauter!  
den + Bildern - Und wozu dienen  
sie?"

Das die Worte zum Bild  
passen das ist nun klar;  
aber <sup>aber bedenken wir die Verwendung</sup> ~~verfälsche~~ <sup>von dem Bild</sup>  
~~schon~~ <sup>schon</sup> ~~das~~ <sup>das</sup> ~~Bild~~ <sup>Bild</sup> ~~weder~~ <sup>weder</sup> ~~zu~~ <sup>zu</sup>  
~~sein~~ <sup>sein</sup> ~~selbes~~ <sup>selbes</sup> ~~Verwechslung~~ <sup>Verwechslung</sup>  
~~so~~ <sup>so</sup> ~~schon~~ <sup>schon</sup> ~~ein~~ <sup>ein</sup> ~~andres~~ <sup>andres</sup> ~~Bild~~ <sup>Bild</sup>  
rinnen & ein andres Bild  
scheint zum mindesten ebenso  
gut zu passen.

Ich was ich sehe, immer der  
gleiche Fessel, oder jeden  
Nomen ein andrer Fessel?  
Du beschreibst ein Bild!  
Du beschreibst ein i. m. a.  
genäres <sup>(beurteilendes)</sup> ~~pro~~ ~~spiel~~ ~~hinter~~  
dem ~~wirkliche~~  
Bedenke, daß Worte  
Worte sind!

?/F ist es, als wäre hier etwas  
unfaßbares - Man fragt:  
"Wohin etwas, oder nicht?"

+ bei  
Jehune  
ein

( Du  
von  
Wort

S D  
das h  
bege  
den e

S a  
Markt

~~Sag~~  
ist g  
dage  
laut

du  
fehr  
wied  
etwa

+ keine part. da Wort  
 "Schmerz" bezeichnet <sup>kein Ding</sup> weder  
 ein Ding + <sup>keine Lage</sup> noch eine Lage.

( Du nimmst dich gleichsam  
 von der Festbarkeit des  
 Wortgebrauchs trennen. )

S Denk nur: wie soll  
 das Wort einen Schmerz  
 bezeichnen?! Es ist ja  
 den reine Wahnsinn.

S "Denk immer, was du sagst".  
 Warte du dir zurufen; du  
~~sag~~ rufst dir ein Gefühl  
 ins Gedächtnis + sagst  
 dazu diese Worte diese  
 Laute. Was soll das?!

Du rufst dir etwa einen  
 Schmerz hervor + sagst  
 wiederholt: "da ist doch  
 etwas". Nein, was sollen

diese Leute, diese Worte?  
Wach, gleichsam, auf!

Aber warum sage ich  
mir dann diese Worte? -

Du sprache ruft sie hervor.

2. "Wenn er <sup>später</sup> <sup>diese</sup> die Empfin- 16. 5.  
dung hat \* die ich mir jetzt vor-  
stelle - sagt er 'ich habe Schmer-  
zen'." \* - "Wenn er später  
diese Farbe sieht, die ich jetzt  
vor mir habe, + dir jederzeit  
zeigen könnte, sagt er....."

2. "Er hat die gleiche Empfin-  
dung wie ich" - Kritischer der  
Ideen Inhalt. Was ist aber das  
Kriterium der Identität wenn  
ich sage: "Ich habe jetzt den  
gleichen Schmerz wie früher"?

Soll ich sagen: "ich erkenne  
unmittelbar, daß es der gleiche ist!"

Also  
daß d  
ich  
Bild

Und  
willy

blod  
daß e

fißt is  
A hier

St  
gleich

sch  
che

daß  
stüßt

schwe  
Lache

2. "Aber

kont  
Aude

Also erbeume ich unmittelbar  
 das das Wort "gleich" auf  
 ihn paßt? Oder das das  
 Bild ++ auf ihn paßt?  
 Und wie paßt? — Aber  
 willst du sagen ich sage  
 bloß das Wort "gleich", ohne  
 daß es irgendwie präzisier-  
 t ist? Das Wort "bloß"  
 ist hier falsch angewendet.  
 Das Wort, daß der Ausdruck  
 "gleich" hier nicht gerecht-  
 fertigt ist, gibt dir das glei-  
 che zu behaupten wie man  
 beim Meerschweinchen der Ausdruck  
 daß die Erde ohne ge-  
 stützt zu werden frei im Raum  
 schwebt. (Und darum ist nichts  
 Lächerliches.)

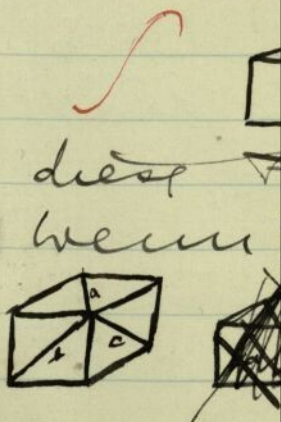
2. "Aber wenn ich auch nicht  
 kontrollieren kann, ob die  
 Andern Empfindung in

glaube (denn die gleiche ist nur  
von dieser besondern Empfindung,  
die ich jetzt habe, - obwohl  
es nicht doch der Fall  
sein & (wenn man es auch  
nicht wissen kann)?" - Du  
ergänzt das wirklich  
existierende Sprachspiel  
in der Vorstellung durch  
ein anderes. D. h. Du machst  
für eine auf das wirkliche  
Sprachspiel Rück-sicht zu  
nehmen, eine Vorstellung  
von einem Sprachspiel, welches  
mit diesen Worten gespielt  
werden könnte.

§ "Ich sage 'es ist' - Ist denn  
das alles?" - Warum soll  
es echt alles sein? (Du  
empfindest eher *horror vacui*.)  
Warum soll ich lieber sagen,  
es sei nicht alles, als, es sei

alles?  
der gleiche  
sagen

"Hör  
wie er  
wird  
"Hör  
diese  
den  
dann  
ni in  
das  
"ich  
es best  
dies fl



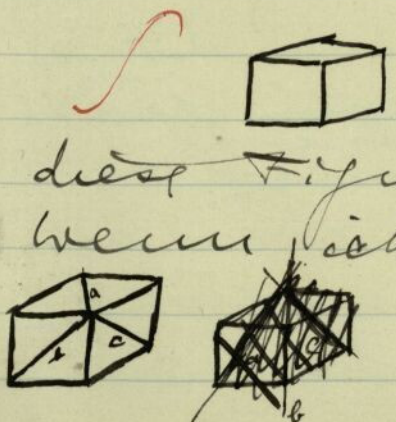
ist nur  
denkmal  
Bedeutung  
fall

alles? Ich will, dass du mit  
den gleichen Leichtigkeit beide  
sagen kannst.

auch  
- Du  
licht  
Spiel  
denkmal  
macht  
Blick  
h  
llung  
welch  
Welt

"Hast du mich verstanden?"  
Wir erwarteten ein ja oder nein.  
Wir konnten auch fragen:  
"Hast du ein klares Bild?"  
Diese Verwendung von 'verstand'  
beim ist sehr wichtig. Wir  
konnten <sup>schon vorher</sup> ~~ausdenken~~, dass  
sie in erster Sprache fehlte,  
dass man ~~schon~~ dann sagt  
"ich habe ~~verstanden~~" wenn  
es heißt: ich pflege auf  
dies Spiel nicht zu spielen.

st dem  
n soll  
(du  
vacui.)  
sagen,  
es sei



Es mag schwer sein  
diese Figur als Ebene zu sehen.  
Wenn ich die Linien a b c ziehe  
wird es leichter. Aber  
dann erscheint etwa der

Punkt in der Mitte des Sechsecks  
als Scheitel erster Pyramide.

Ich schau auf den Schmerz  
+ sage: "die Forderung ist doch  
offenbar gerechtfertigt! Es ist  
doch so da, was sie rechtfertigt!"  
Acht! - Dann schau ich auf die  
Schmerzäußerung + sage:  
"sie ist doch nicht gerechtfertigt."  
Acht! Was ist denn da, sie zu  
rechtfertigen?!"

Man könnte die Regel  
machen: jeder philosophi-  
sche Satz sei mit einem  
Ausdruckszeichen zu schrei-  
ben.

Wie wäre das Phänomen der  
menschlichen Erinnerung zu  
beschreiben? Oder: wie wäre der  
Ueberschied zu beschreiben  
zwischen erster Gesellschaft, in

17.5.

der es  
+ eine  
und für  
nicht  
sie ist  
det  
quent  
thet -  
nimmt  
wahre  
läßt. x  
wenn  
Gedäch  
zu  
weder  
aus  
siehe  
frum  
er sie  
er sie  
Jeloc  
der s  
hat

sb  
 /chemuz  
 N doch  
 1 Es N  
 rechte  
 f die  
 je:  
 hpfu.  
 ie zu

gel  
 Cosophu.  
 uen  
 chri.

17.5.  
 der  
 zu  
 erst der  
 erbe  
 N, in

der es ein Gedächtnis gibt  
 + einer, bis der es sein Gedächtnis  
 und gibt? - Nun, das was man  
 nicht sagen kann. N: ~~3~~, ~~3~~ das  
 sie ihre Handlungen unvollendet  
 det lassen, das ist in course  
 geht sind. Wer Gedächtnis  
 hat - mocht man sagen -  
 nimmt alle Fäden wieder auf,  
 während der andre sie fallen  
 läßt. Und dies ist in Ordnung  
 wenn es nicht heißt: wer  
 Gedächtnis hat, ~~wieder~~  
 nimmt alle Fäden  
 wieder auf, weil er sich  
 an sie erinnert. Einer verfißt  
 seine Hausenke in weichen  
 Trümmen. Wie weiß ich, daß  
 er sie verfressen hat; daß  
 er sie nicht absichtlich liegen  
 gelassen hat, oder, daß  
 der sie liegen gelassen  
 hat, wie ein <sup>man</sup> ~~ander~~ <sup>einer</sup>

wertlosen Gegenstand liegen  
läßt, etwa ~~ein~~ ~~Stückchen~~ Pa-  
pier oder eine leere Zuechholz-  
behälter? - Kann er aber  
zurückgerannt, mit Be-  
stürzung auf seinem Ge-  
sicht, ~~suchte~~ ~~sah~~ ~~er~~  
~~er~~ suchte aufgeregt nach  
etwas (ohne notwendig diese  
Worte <sup>dabei</sup> zu <sup>subtilen</sup> <sup>finden</sup>  
des Ausdrucke mit den  
Zeichen der Erleichterung, so  
würde <sup>bei mir</sup> <sup>er</sup> habe  
sich <sup>bei mir</sup> vergewissert habe sich  
dann zu erinnern, etc..

Wie wird man denn, da <sup>man</sup>  
sich damals an das + das er-  
innert hat? sagt man sich:  
ich habe damals dieses Bild  
von mir gesehen, dieses Gefühl ge-  
habt, diese Worte ausgesprochen  
- also habe ich mich erinnert?

Wie  
Phänomen  
inner  
des Me  
misse  
waren d

Neu  
gebe  
+ des  
schwe  
im a  
hen ha  
darge  
einen

Aber  
reel so

ist  
am  
"Erreicht"  
a schwin  
es

Wie, wenn man sagte: das  
Phänomen der menschlichen Er-  
innerung besteht darin, daß  
die Menschen Erinnerungserleb-  
nisse haben? - welche Erlebnisse  
wären das?

Man denkt sich etwa  
Menschen die eine <sup>charakteristische</sup> ~~Bestand-~~  
gabe <sup>des Vorwissens in die Erinnerung</sup> der Erinnerung ~~machen~~  
& denen dabei Bilder vor-  
schweben - etwa, was man  
im alten Stummfilm ge-  
sehen hätte, wenn <sup>eine Erinnerung</sup> jemand sich  
dargestellt werden ~~würde~~  
einer Sache erinnert.

Aber ist sich erinnern kein  
seelischer Vorgang?

Dort also das Charakteristische  
am Sprachspiel mit dem Wort  
"Erinnerung" ~~ist~~ das, daß wir  
es bei bestimmten äußeren

Aulassen sagen, nicht bei  
bestimmten inneren Aulas-  
sen? // nicht, das wir  
bei bestimmten inneren Aulas-  
sen sagen? //

Bedeutung: es gibt nicht  
einen Naturlaut der Erinnere-  
rung, wie es einen Naturlaut  
des Schmerzes gibt.

"Erinnerung" nennt man  
vor allem die <sup>konkrete</sup> richtige Erin-  
nerung.

Aber das Erinnerungswort,  
"ich erinnere mich..." lehnt  
man natürlich nicht als Be-  
schreibung der konkreten Erinne-  
rung.

"Ich um De. geträumt  
haben" - sagt man, wenn  
man sich deutlich <sup>an etwas</sup> erinnern  
zu können glaubt + alles

dafür  
statte  
weil  
persönlich  
deutlich  
Borun  
über  
nicht  
wie so

"Zeit  
des Ph  
nenn

Wie  
mögli  
San  
Spiel  
Aber  
dabei  
ich da  
gewo  
doch  
lieb  
aus

bei  
Aulās  
Aulās  
nicht  
Erst eine  
Aulās

dafür spricht, daß es nicht  
stattgefunden hat. // ~~an das~~  
wenn man <sup>sich</sup> deutlich an das  
erinnern zu können glaubt, <sup>sich</sup>  
deutlich an das erinnern zu  
können, was nach allen  
übrigen Kriterien zu schließen,  
wie <sup>nicht</sup> stattgefunden hat. //

und  
Erie.

"Zeichnerische Gedächtnis". Wel-  
ches Phänomen würde wir so  
nennen

sozial,  
mit  
Be.  
eine.

Wie schaut es aus; das Un-  
mögliche wollen? Nun, das  
Sammelfangen ist ein Bei-  
spiel davon. Bis es jemand an!  
Aber inwiefern will man denn  
dabei das Unmögliche? Was  
ist dabei tue ist doch ganz  
gewöhnlich, es geschieht  
doch dabei nichts ungeheuer-  
liches. Nein; nur sieht es  
aus wie ein Versuch, etwas

um  
ein  
men  
alles

zu fangen, & ist doch besser.

'Der Satz, dessen <sup>Wesen</sup> Beweisbarkeit be-  
wiesen ist, gilt als bewiesen.'

25.5.

Erhebungen mit sprachähn-  
lichem Charakter in der Musik  
oder Architektur. Die unregelmäßige  
Unregelmäßigkeit - in der Gotik z.B.  
€ (wie schweben auch die Türme der  
Basilika von St. Mark in Venedig  
ist sprachähnlicher als die  
~~des späteren~~ Mozart & Haydn  
die Recitative der Basses im 4<sup>ten</sup> Satz  
der 9<sup>ten</sup> Symphonie von Beethoven.

(Vergleiche auch Schopenhauers Be-  
merkungen über die allgemeine  
Musik \* zu einem besonderen Text \*)

27.5.

Das Verfügen, das wir an  
einem aufgeblösemen Jumi

ballon  
mit  
so für  
Trenn

Es  
der B  
sage  
sunde

'Ein'  
Widerr  
wie  
vunde

Sie  
sich d  
in der  
& die

schen  
durch  
+ Leben  
gehe

ballon haben. Wir sind nicht gewohnt  
mit Körpern zu hantieren, die  
so groß im Verhältnis zu  
Ihren Gewicht sind.

best be.  
en.  
25.5.  
chäbr.  
r Markt  
unvolle  
Pot'k 7. B.  
er der  
z Bärg  
die  
& Hayden  
4<sup>te</sup> Joh

Es hilft wenn man sagt:  
der Beweis des Tugendlichen  
sagen ist nicht zu entdecken,  
sondern zu erfinden.

'Ein "System aller Systeme" ist ein  
Widerspruch.'  
Wie kann sich dieses sagen an-  
wenden?

Be.  
uesme  
Text\*)  
27.5.  
an  
unmi

30.5.  
Die Krankheit einer Zeit beruht  
sich durch eine <sup>die</sup> Veränderung  
in der Lebensweise der Menschen  
& die Krankheit der philosophi-  
schen Probleme kann nur  
durch eine veränderte Denkweise  
geheilt werden nicht durch

eine Medizin die ein Empelures  
erfand.

Danke, daß der Gebrauch  
des Wagens gewisse Krankheiten  
hervorruft oder begünstigt  
& die Minderheit von dieser  
Krankheit geplagt wird, bis  
sie sich, aus irgendwelcher  
Ursache, als Resultat  
iyrer oder Eukwickelung,  
das Fahren wieder abgewöhnt.

“Nenn’ mir eine Zahl, die prä.  
der ist, als die Zahl aller  
ganzen Zahlen!” - diese Auf-  
gabe hat den Charakter  
<sup>einer</sup> ~~eines~~ mathematischen <sup>Scherzfrage</sup> ~~Witzes~~.

Welcher Art wäre denn die  
<sup>Aufgabe</sup> ~~Frage~~: “Nenn mir eine Zahl  
zwischen  $\frac{1}{n}$  und  $\frac{1}{m}$ ”? Nimm es  
wäre eine Übung in der Bildung

solch  
liegt d  
System

Es  
wesen  
die Au  
Zahl  
Wort

1, 2, 3  
nur  
auch

Zahl  
Hoch  
ande  
oder  
welch  
der Uta  
Dann

sehr  
mühsam  
Nenn.

ob wa  
eine

solcher Zahlen. Ihre Nützlichkeit  
liegt darin, daß es <sup>hier</sup> ein  
System solcher <sup>Probleme</sup> Aufgaben gibt.

Es ist nämlich eine ganz  
wesentliche Frage: Was ist denn  
die Anwendung dieses (neuen)  
Zahlbegriffs außerhalb der  
Mathematik. — Wenn man  
1, 2, 3, 4 — kann ich nicht  
nur Zahlen zählen, sondern  
auch Äpfel, + wenn man ein  
Zahlwort nur in mathema-  
tischen Sätzen + in Beispielen  
anderen vorkommenden Formate,  
oder was doch nicht wissen,  
welche Rolle es außerhalb  
der Mathematik spielt. —  
Dann, so versteht dies auf jeden  
Fall sehr wesentlich klarheit  
zu sein. Es ist nämlich nicht klar  
ob wir nicht bloß durch eine  
Einführung verfahren sind hier.

das Wort  
den Namen "Zahl" zu bebrau-  
chen.

31.5.

Wie macht man denn von  
dieser Zahl: "Es gibt keine größte  
Kardinalzahl"? Verwendung,  
wenn, & bei welcher Gelegenheit,  
würde man ihn sagen? Diese  
Verwendung ist jedenfalls  
erst aus Ändere, als die  
deutsche "25 x 25 = 625".

Vor allem ist zu bemerken,  
dass wir dies überhaupt fra-  
gen, was darauf deutet, dass  
die Antwort nicht <sup>(ganz)</sup> auf der  
Hand liegt.

Und ferner, wenn man  
die Frage nach beantwortet  
wollt ~~fallt~~ <sup>gibt</sup> man leicht ~~ist~~  
aus. Es ist hier ähnlich wie  
mit der Frage: \* welche Er-  
fahrung uns zeigt, dass un-

ser K

Von  
wir,

Und  
Erlau  
mit  
len b  
de un  
wir  
spiel  
vreden  
aber  
als "2  
von  
den  
woll  
laus  
wordet  
Einde  
zu er

februar.

Der Raum dreidimensional ist.

31.5.

Von einer Erlaubnis sagen wir, sie habe kein Ende.

Und man kann sagen, die Erlaubnis Sprachspiele mit Kardinalzahlen zu spielen habe kein Ende. Des würde man etwa dienen sagen, dass wir unsere Sprache + Sprachspiele lehrte. Es ward also wieder ein grammatischer Satz, aber von ganz anderer Art als "25 x 25 = 625". Er ward aber von großer Bedeutung, wenn der Schüler etwa jeneift ward. Vielleicht wert es in einer ganz anderen Kultur eingesetzt worden <sup>haben</sup> war ein definitive Ende dieser Sprachspiele zu erwarten.

u von  
 bröcke  
 gef  
 efenheit,  
 diese  
 unfall  
 die  
 erbe,  
 r für  
 r, das  
 der  
 u man  
 wort  
 r ~~ist~~  
 wie  
 Er.  
 D un.

Wie ist es wenn man sagt dem  
Jahr das es dem System alle  
Systeme gibt, der dem Jahr,  
das es sein mußte Kardini,  
welcher gibt, in gewisser  
Weise abulch ist?

Es ist in der Betrachtung  
<sup>art</sup> ~~der~~ der Neuen Lehre etwas  
einer primitiver Denkweise <sup>oder</sup> "wieder  
von den ~~Wesen~~ <sup>Wesen</sup>  
erschaffen" ~~Wesen~~ <sup>Wesen</sup>  
abzustammen. Ich meine: ich  
möchte mir denken, daß ein  
solcher die Mathematik eines  
zivilisierten ~~Volkes~~ <sup>aufgeputzte</sup> erkennt,  
~~Wesen~~ & ihr <sup>ihre</sup> diese eine barba.  
rische Deutung gegeben  
wird.

Vor allem wenn man sagt,  
daß wir für diese Idee haben,  
wie so ein System aller ~~ist~~  
~~Arten~~ realen Zahlen aussieht

Forum  
I. Wir  
denke  
bronn  
Gebra  
Forum  
überl  
anwend

"Es  
geben!"

S. 9: 1  
daß,  
sells  
weisbar

"beweis  
ist a  
mit  
als

dem  
den alle  
sah,  
Kardi,  
rasser

Zerichte.  
I Wir zerichte aus aber  
denke, das nur die alge.  
brische zeile benutzen in  
gebrauch war + dann  
konnte man die Cantorsche  
überlegung auf dies System  
anwenden.

trugs  
elwas  
wieder  
widen  
ich: ich  
ein  
eines  
brut,  
barba.

Wie wenn einer sagte:  
"Es <sup>noch</sup> kein System aller Systeme  
geben! ?"

1.6.

Sagt er einen Satz, der sagt,  
das, wenn etwas in Kein  
selles System bewiesen (nicht: be-  
weisbar) ist, das es wahr ist?

Aber "bewiesen" ist zeitlich,  
"beweisbar" ist unzeitlich. Soll  
ich also sagen "beweisbar", aber  
mit der Bedingung, das  
als Beweis der Beweisbarkeit von

sagen,  
haben,  
er ist  
sache

um den Russellschen Beweis  
von  $p$  gilt?

\*Beweisbarkeit\* ist eine 'inter-  
ne' Relation' des Satzes zu  
den Axiomen. ~~schlafes~~

Soll es um  $\omega$  gehen: der Beweis  
von  $p$  ist ein Beweis <sup>der Wahrheit dieses</sup>  
Satzes  $\neq$  seiner Beweisbarkeit?

Nun, wenn wir das Erste  
sagen so beweist uns  
vor: <sup>der Satz</sup> er ist nun ausformuliert,  
wir können ihn weiter gebrau-  
chen -- das zweite <sup>hier</sup> ~~ist~~  
Satzformulierung hat also diese  
<sup>gesamte</sup> Eigenschaft.

Demnach auch "bewiesen" wird  
per Pflicht & unpfechtlich gebrauch.  
Wenn wir in der Mathematik

sagen  
so  
figur.  
Ideen -  
was wir  
dann  
sagen  
früher

Man  
aus  
den  
Axiomen  
"Beweis"

Wa  
einer  
wolle  
weist  
dass  
jeder  
Korru

weis

sage: "der Satz... ist bewiesen",  
 so ist es nicht: die Beweis-  
 figur... ist hingeschrieben wor-  
 den - sondern: es gibt etwas  
 was wir "Beweisfigur" dieses Satzes nennen.  
 Man kann sagen: der  
 Satz "der Satz... ist bewiesen" ist ein  
 grammatischer Satz.

e (inter-  
 ges zu  
 des  
 r Beweis  
 darbest diese  
 lers  
 barkeit?

Erste  
 us  
 koniert,  
 ebran.  
 H: <sup>dies</sup> ~~sein~~  
 so diese

Man könnte in der Logik  
 auch eine Aufgabe in  
 den Worten stellen: "Kon-  
 struiere den Satz...." -  $\rightarrow$  Satz:  
 "Beweis den Satz...."

wird  
 gebraucht.  
 unak?

Warum soll man aber  
 einen Satz konstruieren  
 wollen? Nach Analyse  
 der Geometrie war es  
 dann, wenn wir die ein-  
 zelnen Operationen der  
 Konstruktion irgendwel-

leichter aufzufahren könnte  
(wie man es mit Zirkel & Lineal  
arbeiten) als den Satz  
einfach hinzuschreiben.

Aber sagt die R'sche Logik  
nicht daß etwas <sup>was ist</sup> wenn  
es so konstruierbar ist?  
Sie sagt ja nicht darüber,  
wie konstruiert diese Fälle  
& werden Fälle ver. Her. u. d. r.  
"Aber der 2te behauptet  
dieses ~~Fälle~~ doch. - Nein,  
so konstruiert ihre Behaup.  
Auffen.

Kann man aber nicht sa.  
gen: "wenn ein Satz konstru.  
ierbar ist, so gilt er wenn  
als wahr"? Aber wie zeigt  
es sich, daß er als wahr gilt?  
-- Nun, ein Sinn den dies  
haben kann, ist, daß er

zu we  
vende  
gemein  
was b  
vabr  
Vorgeb  
Die d  
det b  
gelta.

Nich  
wahr  
sen i  
sen v

Aber  
das r  
zu ch  
legen

Ich  
wert

zu weiteren Konstruktionen ver-  
wendet wird. Und wenn das  
gewusst ist, so ist der Satz, daß,  
was konstruierbar ist, als  
wahr gilt, eine Regel für das  
Vorgehen in der R'schen Logik.  
In einem anderen Kontext  
des aufgeführten Regel  
gilt.

2.6.

Nicht: "was bewiesen ist, ist  
wahr", sondern: was bewie-  
sen ist, wird zu weiteren Bewei-  
sen verwendet!

Aber ist das Schlussgesetz,  
das uns erlaubt inductiv  
zu schließen nicht eine Ange-  
legenheit der Logik?

Ich würde fragen: "wie  
weit ist, daß <sup>der</sup> mein Satz Typ?"

den Sinn hat den ich. Inwiefern  
will, da <sup>physikalischer</sup> ~~er~~ ~~ein~~ Satz ist? "dass  
er ein mathematischer Satz, sein  
physikalischer Satz ist?"

Inwiefern ist das ein mathe.  
matischer Satz + sein phys.  
Satz?

3.6.

= Intuition - das was so etwas  
wie Intuition.

Was sagt einer erkennen  
etwas durch Intuition, wenn  
er seine Überlegung dort  
gelaufen - wohin Überle.  
punkt führen würde.

Lehrt uns denn die Schluss  
regel " $(n) \cdot f(n) \supset f(n)$ " Zahlen?  
Ihre Anwendung ist doch  
auf der Praxis der Zähl.  
Satz basiert. Kracht doch

auf d

7<sup>th</sup> schließ

das es  
Sinn

jeder  
nicht

sonder

"u.o.f.  
Satz

Wenn  
bevor

auffa  
eine

sein  
dann

man  
nach

geb  
?" 1 dx  
300  
2"  
mathe.  
hys.

auf der Praxis de. Tableaus.

~~Wenn~~ <sup>um</sup> ~~ich~~ ~~um~~ auf f(27)  
7<sup>te</sup> schließende ~~ist~~ - genügt es,  
das ich <sup>emp</sup> ~~ist~~ ~~duplication~~  
benenne?

3.6.  
o etwas

Ich bin in der Mathematik  
nicht ~~da~~, was gesagt wird,  
sondern, was getan wird.

erkenntnis  
da, wenn  
Licht  
berle.

"u.o.p. ad inf" ist seine abge.  
Zurück Schreibweise.

4.6.

schlechte  
helen.  
A doch  
Fäh.  
A doch

Wenn man den Induktions-  
beweis als eine Abkürzung  
auffasst dann ist es  
eine Abkürzung die gleich  
sein durch erhalten werden  
kann führt; als Beispiel  
man den Weg von hier  
nach Wien dadurch ab,

das man durch die Erde  
stakt auf ihrer Oberfläche  
fährt.

Mit der Induktion fahre  
wir in die Logik eine neue  
Technik ein.

Wenn du eine Induktion  
bewiesen hast, die sich von  
Beweis zu Beweis führt so  
ist es  $\pi$  es hat den  $\pi$   
diese Beweise geliefert. Ist  
nun dies in der Implikation  
ausgedrückt "  $\pi \supset \pi$  " ?

Ja, der Satz "  $\pi \supset \pi$  " allgem.  
liche Anwendungsfähig  
ist, inwiefern sicher  $\pi$  ein  
einen Aufbau der Logik,  
in dem Satz als Bereiche  
gelden wenn eine Induktion  
für sie bewiesen ist? — Aber  
man kann den Satz doch

so  
Logik  
Da  
Anwe  
nicht

Man  
des  $\pi$   
+  $\pi$   
+ der  
Beweis  
system  
 $\pi$   
Beweis  
die  $\pi$   
in de  
gerichte  
dort  
Beweis  
"14" +  
Daher  
das  $\pi$

Ende  
auf fläch

neue

Definition

ich von

so  
in

2.) Ist  
möglich?

4.6.  
alles möglich?

fähig

ng 2,  
ken

duktion

- Aber  
doch

so anwenden, daß die  
Lof. 2 so aufgebaut <sup>wird</sup>!! -  
Ja aber es scheint die  
Anwendung seiner selbst  
nicht.

Man kann etwas über  
die Geometrie der Axidone  
+ Schlussregeln beweisen  
+ der Beweis kann als  
Beweis eines Satzes im Arith.  
System aufgefaßt werden, aber  
Satzes nicht auch umge-  
kehrt? Beweis nicht  
die Multiplikation etwas  
in der Geometrie der Zahl.  
reichen? Ist nicht der Beweis,  
daß  $14 \times 26 = 364$  ist, auch ein  
Beweis dafür, daß die Zeichen  
"14" + "26" nach den Multipli-  
kationsregeln behandelt  
das Zeichen "364" ergeben? Ja,

ist der Unterschied zwischen  
der formalen & der inhaltli-  
chen Auffassung nicht  
- natürlich - nur ein  
Unterschied der Sachen  
denken, die man in  
Auge hat?

Wird das Fixsternsystem nicht  
~~formal~~ beschrieben durch seine  
Darstellung? Denn ist es  
eine Beschreibung des  
Schachspiels, wenn es  
sage: "Das Schachspiel  
geht so vor sich." und  
dann das Spiel vorführt.

Jemand hat einmal gesagt die  
Thematik sei die <sup>Sigifstschachtel</sup> Frage der  
Wissenschaften; <sup>und</sup> ob nicht  
man ist oder nicht ihr Haupt-  
gehaben <sup>bezieht</sup> <sup>sich</sup> <sup>davon</sup> <sup>her</sup> unabhängig sich daraus,

das  
allein  
nach

Wird  
welch  
man  
nicht  
Spiel-

Beden  
der  
sage  
die  
die  
gen, in  
haus

11 Der  
der ar  
(2x2=  
barbe  
haben

Poste  
abli.  
icht  
ein  
uwen  
ien

das sie es war. sie aber in  
allein ihre frühere Herrschaft  
nach.

in nicht  
iue  
ist es  
les  
u ca  
spiel  
"Kend  
ortfabe.

solgen  
Wir müssen immer fragen:  
welche Rolle kommt dieser  
mathematische Satz - in einem  
nicht-mathematischen sprach.  
Spiel - spielen?

Denn wenn die  
Bedeutung von " $2 \times 2 = 4$ " in  
der Anwendung dieses  
Satzes liegt, so liegt  
die Bedeutung aller Sätze,  
die mit ihm zusammenhän-  
gen, in ~~ihre~~ dem Zusammen-  
hang mit dieser Anwendung.

9. 6.  
st die  
schafft den  
es  
ihre paup  
h daraus

Wenn die Bedeutung  
der arithmetischen Sätze  
( $2 \times 2 = 4$  etwa) in ihrer <sup>Anwendung</sup> Anwendung  
besteht, so ~~bestimmt~~  
haben auch alle andern

durch ihren Zusammenhang mit die<sup>3</sup>  
mathematischen Fähigkeiten ihre  
Bedeutung in dieser Au-  
wendbarkeit. // //, so haben  
alle mathematischen Fähigkeiten  
die mit diesen zusammenhän-  
gen ihre Bedeutung in  
dieser Anwendbarkeit. //

Es ist also wichtig zu fragen:  
Wie kann der Satz, dass  
die Rationalzahlen sich in  
eine Reihe ordnen lassen,  
praktisch angewandt  
werden?

10.6.

Warum sollen wir sagen:  
die Irrationalzahlen können  
nicht geordnet werden? - Wir  
haben eine Methode, jede  
Ordnung zu zerstören.

11.6.

Im Rahmen der Philosophie

gewiss  
gewiss  
Herr  
der, d  
erreic  
F das  
fabri  
zra  
allen  
den ist  
math  
die f  
allen  
den.  
In Ca  
werde  
allen  
den N  
nie in  
den er  
von de  
versch  
C



die Kraft <sup>Repräsentation</sup> ~~plötzl.~~ des De  
fuzs "Reelle Zahl" ver.  
schieden von allen eine  
Systemen.

12.6.

Cantor zeigt, ~~daß~~ wenn  
wir ein System von Extensionen  
haben, das <sup>dann</sup> effizient hat,  
von einer Extension zu  
reden, die von ihnen allen  
verschieden ist - aber damit  
ist die <sup>der</sup> ~~Praxis~~ <sup>Gebrauch</sup> ~~des~~ <sup>Wortes</sup>  
"Extension" noch nicht  
bestimmt.

Cantor gibt dem Ausdruck  
"Extension die von allen Ext  
situen eine System verschieden  
ist" einen Sinn indem  
er sagt, eine Extension solle  
so genannt werden, wenn  
von ihr bewiesen werden kann  
daß sie von den Extensionen

eines  
den

Es  
be : 7  
Kub  
diese  
versch

Ma  
sche  
den  
von T  
S  
die pro  
nach  
entwic  
von T  
wesen

Wen  
den E

eines Systems diagonal verschieden ist.

Es gibt also eine Aufgabe: Finde eine Zahl deren Entwicklung von denen dieses Systems diagonal verschieden ist.

Man könnte das Nützliche sehen, das uns in der Mathematik die Frucht von  $\pi$  (gar) nicht interessiert. Denn, könnte man sagen, die Frucht von  $\pi$  ergibt sich nach & nach wenn wir  $\pi$  entwickeln & die Entwicklung von  $\pi$  interessiert uns in Abg. wenn nicht in der Mathematik.

Wenn wir ein System von Regeln der Entwicklung haben, <sup>Regel</sup> <sub>Bücher</sub>

wir eine Regel bilden, so  
daß die ihre Entwicklung  
schritt für schritt von denen  
des Systems verschieden  
Es <sup>aber hier ist ein Unterschied</sup> ~~ist~~ <sup>zwischen</sup> ~~den~~ <sup>den</sup>  
Unterschied, ob die Regel  
von den Entwicklungen  
ausgeht durch ihre Stufe  
nach die neue Entwicklung  
bevorbringt, oder ob sie  
einen anderen Ausgangs-  
punkt hat aber ein Be-  
we <sup>dafür</sup> ~~ist~~ ~~daß~~ ~~daß~~  
ihre Entwicklung schritt  
für schritt von denen des  
Systems verschieden ist.

Wenn einer in einem Lehr-  
buch wie Hardy's Beispiele von  
irrationalen Zahlen habe  
woll, gibt er ~~er~~  $\pi$ ,  $e$ ,  $\sqrt{2}$   
aber nicht  $\sqrt{2}$  + was aus ihm  
wird wenn man jede 5 is

Ihren E  
ersch  
- 3  
sch  
Nicht,  
wird. A  
gen  
das e  
eines E  
A  
wo v  
sent  
aus  
ein p  
neue  
wird  
alle  
Aus  
von  
den  
eines E  
H. herv

Ihren Entwickelung durch eine 3  
ersch. ✓

- 3 -, wenn sich diese Ver-  
schiedenheit nämlich ergibt.  
Nicht, wenn sie hervorbringt  
wird. <sup>Nicht</sup> wenn sie schrittweise er-  
zeugt wird // Obwohl ja auch  
das eine Regel zur Erzeugung  
einer Entwicklung ist.

Aber, möchte wir sagen,  
wir wissen nicht, ob es eine we-  
sentliche Zahl ist. Es kommt  
uns vor als wäre es gar  
ein Spiel zum ~~Widerstreben~~ immer  
neuer ~~Stellen~~ <sup>Stellen</sup>, aber als  
wäre da <sup>keine</sup> ~~keine~~ Zahl, die sie  
alle angethät. Als wäre  
dies keine wesentliche Opera-  
tion, die alle diese <sup>Stellen</sup>  
einer Entwicklung hervorbringt  
// hervorbringt //

so  
lunig  
erregt  
verschied  
in jeder  
Regel  
auf  
Audo  
icheln  
sie  
erregt.  
ent Be.  
da  
schrit  
des  
V.  
s Lehr  
ele von  
lebe  
1/2  
aus. In  
5 is

13.6.

Man könnte sagen: Auf den  
den rationalen Punkten  
befinden sich auf der  
Zahlenlinie diverse Systeme  
irrationaler Punkte.

Es gibt kein System der  
Irrationalzahlen - aber auch  
kein Über-System, keine 'Menge'  
der irrationalen Zahlen' von  
einer Unendlichkeit höherer  
Ordnung.

Cantor definiert eine Verschärfung  
denkbar höherer Ordnung  
nämlich eine Verschärfung  
besteht einer Entscheidung von  
einem System von Entscheidun-  
gen. Von dem diese Er-  
klärung so benutze  
dass man zeigt dass eine  
Zahl in diesem Sinne von

einen  
Abstand  
dem  
Zahlen  
macht  
die Stelle  
von d  
dem,  
den  
verschärfung  
dieser  
Ordnung  
von  
vorüber  
welche  
Zunehmend  
Entscheidungen  
Abstand  
Es ist  
auf  
dliche  
der Er  
Es ist



einer gewissen Interpretation  
in der Mathematik zu  
spüren  
merken, + ein anderes, <sup>etwas ganz anderes,</sup> zeigen zu  
wissen, warum diese Absurdi-  
tät existiert, denn dazu muss  
man die Definition in eine  
ganz bestimmte Umgebung  
stellen

Die englische Redeweise: "he had  
done it all the time" <sup>in dem Sinne:</sup>  
es ist so + ich hatte all die Zeit  
keine Ahnung. "So he had billed him all  
the time!" 15.6.

Die Regel II im Dualsystem  
hinzuschreiben -- Wenn  
bildet man die Regel  
II im Dualsystem hinzu-  
schreiben, aber die erste  
Stelle zu ändern + ~~das~~  
sagt, diese Regel sei von  
den ersten verschieden,

weil  
eine a  
bring

Sag  
erst  
von II

wenn  
aber  
A d

gen ist  
5 der  
zu v  
auf e  
schle

Sie  
sind  
differ  
gibt  
"144 +

etabli  
 zu zeigen zu  
 Absurdi  
 en und  
 eine  
 beuey

be had  
 hatte  
 die fest  
 him all  
 15.6.

System  
 in  
 gel  
 zu  
 ste  
 sel von  
 en,

weil sie in der ersten Stelle  
 eine andere Zahl hervor-  
 bringt, was da nicht sonderbar?

Sagegen: Die Regel, die  
 erst die 5 in der Dez. Entzählung  
 von  $\pi$  in eine 6 zu verändern,  
 wenn die 5 auf eine ~~6~~ folgt,  
~~aber nicht bei~~ Diese Regel  
 ist die gleiche wie  $\pi$ ; dage-  
 gen ist die Regel die erst die  
 5 der Entzählung in eine 6  
 zu verändern, wenn sie  
 auf eine 1 folgt, von  $\pi$  ver-  
 schieden.

Die Zahlen  $12^2$  und  $11^2 + 5^2$   
 sind verschieden, denn sie  
 differieren in der ersten Stelle.  
 Gibt es nun nicht eine Zahl  
 $144 +$  statt der ersten Stelle  $\times 6$ ?

Man kann auf zweierlei  
Weise mit einer Extension  
operieren: Indem man mit  
den Zahlen operiert oder  
direkt mit den Stellen der  
Extension. "Adresse 0.1 zu  $\pi$ "  
ist ein Fall "Vertausche  
die zweite Stelle von  $\pi$ , n, mit  
n+1" ist der zweite.

Ein Kapitel behandelt die  
Operationen mit den Reellen  
Zahlen, ein anderer Opera.  
tionen mit Euklidischen  
Zahlen d.h. beliebig langen  
Reihen von Ziffern. Sie lehr.  
sätze der beiden Rechnungen  
arbeiten sind ja ganz verschiedene

Wie wäre es mit diesem ~~Problem~~ <sup>16.6.</sup>:  
Es gibt eine Zahl die an  
jeder Stelle von  $\pi$  verschie.

den ist  
Stelle  
weise

Es  
trug  
hand  
von d  
den E

was  
sagen  
den  
vergle

"tau

Ich  
zwei  
sich  
die e

vererli;  
 sens. or  
 n mit  
 oder  
 leer der  
 zu  $\pi$   
 sche  
 , mit

den ist. Nämlich die Regel, jede  
 Stelle von  $\pi$  in irgend einer  
 Weise zu verändern?

ist die  
 Stelle  
 Opera.  
 elium.  
 gen  
 Lehr.  
 hennig  
 chidie  
 16.6.  
~~16.6.~~  
 it an  
 ischie.

Es gibt Regeln die vom  
 Aufbau der Euklidischen  
 handeln, & Regeln, die  
 von der arithmetischen  
 der Euklidischen handeln.

Warum sollten wir nicht  
 sagen: die Regel, die Diagona.  
 zu verändern, sei mit  
 den Regeln des Systems un-  
vergleichbar?

"tamper with the extension"

17.6.

Ich verstehe, daß man von  
 zwei arithm. Regeln sagt, so  
 sich unterscheiden wenn  
 die eine an der ersten Stelle

eine andere Fiffer ergibt, als  
die andere — habe dann  
man auch saße, die  
Regel, die Entwicklung  
von  $X$  hinwegstreichen,  
aber die erste Stelle zu ver-  
ändern, sei von  $X$  verschie-  
den, da die Entwicklung an  
der ersten Stelle nicht über-  
einstimmen??

12.7  
Diese Überlegungen können  
uns dahin führen, zu  
sagen, daß  $2^N > N$ .  
D.h. wir können  
die Überlegungen uns  
dahin führen lassen.  
Oder: wir können dies  
sagen, & dies als Grund dafür  
angeben.  
Aber wenn wir es nun  
sagen — was ist weiter damit

angut  
ist d  
Er  
Jesus  
Luft h  
als w  
trav  
wid +  
/ ge  
und o  
daß 10  
haben.  
aber A  
zu nic  
Zwan  
aber  
nicht  
/ In  
seid  
grün

Anwendung

ft, als  
baum  
die  
leung  
eitel,  
zu ver  
erschie.  
per an  
b über.

angutangen? In welcher P  
ist dieser fab verankert?

Er ist ein stues matemat leben  
<sup>Arbeits</sup> Gerüst, das vorläufig in der  
Luft hängt, so aussieht  
als wärel es, sagt wir, ein Arbeits  
trav <sup>aber</sup> von nichts getragen  
wird nichts trägt.  
<sup>tragen</sup> <sup>baum</sup>

12.7

Bäume  
men  
men  
sen.  
die  
d dafür  
s um  
daerist

gewisse Überlegungen können  
und dahin führen, zu sagen  
dass 10<sup>10</sup> seien in einem cm<sup>3</sup> Platz  
haben. Warum sagen wir es  
aber trotzdem nicht? weil es  
zu nicht nütze ist. weil es  
zwar ein Bild herauf ruft,  
aber eins, womit wir weiter  
nicht machen können.

In fab gilt soviel, als  
seine Gründe gelten.  
Er trägt soviel, <sup>wie</sup> ~~als~~ seine  
Gründe tragen, die ihn stützen.

Wir haben hier ein ~~Re~~ etwas,  
was wie das Rudiment einer  
mathematischen Technik aus-  
sieht. — <sup>ist</sup> ~~es~~ <sup>aber</sup> ~~man~~ <sup>schon</sup>  
keine Technik der <sup>Multipli-</sup>  
zieren, aber der <sup>Multipli-</sup>  
kation  $25 \times 25 = 625$ . Eine Art  
mathematische <sup>er</sup> ~~hierarchi-~~  
sierung. Wenn ~~man~~ <sup>aber</sup>  
in der Technik der Multiplizi-  
eren <sup>(B.)</sup> ~~einigen~~ <sup>gewissen</sup>  
Teil <sup>einige</sup> ~~Multiplizieren~~  
überseht <sup>ruft</sup> ~~aus~~ <sup>heraus</sup> & alle  
löschen, so würde diese die  
Multiplikation nun nicht  
ein kleines Stück der Wahr-  
heit darstellen, sondern  
einen bloßen Ausschuss der  
großen Wahrheit des ganze  
Systems, — sondern ~~es~~ <sup>es</sup> ~~wäre~~  
keine Nut- & schulose Zusammen-  
stellung von Zeichen.

Ein  
welch  
No. mit  
deren  
No. war  
"eudl"  
denn  
zahlen  
scheit  
das  
Reihe  
für  
zu erfa  
klar  
math  
nicht  
von  
wenn  
ein  
dem  
Auch

etwas  
 mit einer  
 Bau  
 man  
 kult. pl.  
 kult. pl.  
 Art  
 hierchi.  
 über  
 explizit  
 ser  
 alle  
 es.  
 diese die  
 nicht  
 r wahr.  
 r  
 der  
 ganze  
 s war  
 sonne

Eine interessante Frage ist:  
 welchen Zusammenhang hat  
 $\aleph_0$  mit den Kardinalzahlen,  
 deren Zahl es sein soll?  
 $\aleph_0$  war offenbar das Prädikat  
 "endlose Reihe", in seiner Anwen-  
 dung auf die Reihe der Kardinal-  
 zahlen & ähnlichen mathemati-  
 schen <sup>Beziehungen</sup> ~~Begriffen~~. Es ist aber wichtig,  
 das Verhältnis zwischen einer  
 Reihe im nicht-mathematischen  
 Sinne & <sup>einer</sup> im mathematischen Sinne  
 zu erfassen. Es ist natürlich  
 klar, das wir in der Mathe-  
 matik das Wort "Zahlenreihe"  
nicht im Sinne von "Reihe  
 von Zahlzeichen" gebrauchen,  
 wenn, natürlich, auch  
 ein Zusammenhang zwische-  
 dem Gebrauch des einen  
 Ausdruck & des anderen



in ist  
 auf;  
 über  
 über  
 macht,  
 Reihe von  
 Konstruktion  
 schienen.  
 sprach.  
 eine  
 "wenn"  
 valent  
 ein  
 atk  
 best mit  
 hat;  
 "wenn"  
 über die  
 in fieder  
 "wenn"  
 "es"  
 glieder  
 "wenn"

Klassen ~~die~~ <sup>aber</sup> Schulichkeit hat.  
 Sarsus ~~um~~, daß wir (eine)  
 Verwendung für eine Art von  
 Zahlwort haben, ~~das~~ <sup>welches</sup> gleichsam,  
 die ~~zahl~~ <sup>anzahl</sup> der Glieder einer  
 endlosen Reihe ~~beschreibt~~ <sup>angibt</sup>,  
~~das~~ <sup>auch</sup> folgt nicht daß es  
 irgend einen Sinn hat von  
 der Zahl des Begriffes "end-  
 lose Folge" zu reden, daß wir <sup>hier</sup>  
 irgend welche Verwendung  
 für ~~einen~~ ~~zahl~~ ~~ähnlichen~~ ~~Begriff~~  
~~haben~~, den wir so ~~ver-~~  
~~wenden~~ ~~können~~. etwas Zahlwort-  
 ähnliches haben <sup>beispiels</sup>. Es gibt eben  
 keine grammatische Technik;  
 die die Verwendung so eines  
<sup>Ausdrucks</sup> ~~Wortes~~ ~~wahrnehmen~~. Wenn ich  
 kaum feilich den Ausdruck  
 bilden: "Klasse aller Klasse  
 die (mit) der Klasse 'endlose  
 Folge' zahlengleich sind" # (wie  
 auch den: "Klasse aller Eyzel

die auf einer Nadelspitze Platz  
haben") aber dieser Ausdruck  
ist leer, solange es keine  
Verwendung für ihn gibt.

Eine solche ~~Verwendung~~  
ist nicht: <sup>aufzudecken</sup> noch zu entdecken,  
sondern: erst zu erfinden.

Denke - ich legte ein <sup>das</sup> Schach-  
brettähnliches Spielbrett vor  
sich, setzte ~~schach~~ Schachfiguren  
übliche Figuren darauf, -  
<sup>erklärte</sup> ~~sagte~~: "Diese Figuren sind die  
das ist der König, das  
sind die Ritter, das die Bauern.  
- Mehr wissen wir von dem Spiel  
noch nicht, aber das ist imma-  
hin etwas <sup>und</sup> mehr wird vielleicht  
noch entdeckt werden."

// Denke, ich legte ein in  
Felder geteiltes Spielbrett vor  
sich, setzte Schachfiguren ähn-  
liche Stücke darauf, - erklärte:  
"Best Figuren.... //

was  
von  
da  
erinnere  
läßt

'Die  
e-uc  
zu tun  
Sie da  
sie sp  
wings  
superlat  
sie sp  
Kleine

Denke  
te de  
Regel  
aufge

e Platz  
druck  
eine  
bibl.

~~dem~~  
~~tecken~~  
~~ut dede~~  
erfinden

da  
in Schaab.

von  
~~aus~~  
auf

ig, da

Bürger

spiel  
vielleicht

in

vor

erklärte:

<sup>nun</sup> Was ist an unserer Rede  
von Unendliche falsch? -  
hat <sup>e, was</sup> ~~ist~~ seine Anwendung in  
einer andern Richtung erwarde  
läßt.

Die Differentiarrechnung hat  
es nicht mit unendlich Kleinen  
zu tun? - Nun wie würde, wenn  
Sie damit zu tun hätte? <sup>Sie</sup> ~~haben~~  
sie sprache davon <sup>ichentee</sup> ~~etwas~~  
wichtig, wichtig Kleinen, von einem  
superlativ des wichtig Kleinen;  
sie spricht gar nicht von etwas  
Kleinen.

15.7.

Denken wir uns eine Variation  
des Tennispiels; unter die  
Regeln dieses Spiels wird die  
aufgenommen, der Spieler habe

sich in gewissen Momenten des  
Spieles etwa beim Feinieren  
das & das vorgustellen. -  
Der erste Einwand kommt  
sein; man kommt in diesem  
Spiel zu leicht schwindeln;  
aber dem entgegen ist mit  
der Annahme, <sup>das Spiel</sup> ~~es~~ werden nur  
von durchaus ehrlichen & zu  
verlässigen Menschen gespielt.  
Hier <sup>ist</sup> haben wir also ein Spiel  
mit ~~seiner~~ neuem Spielhand-  
lungen.

Welcher Art ist nun die immer  
Spielhandlung, worin besteht  
sie? Nun, darin, daß er-der  
Spielregel gemäß - <sup>das + das</sup> sich ~~da~~ ...  
vorstellt! - Können man aber  
nicht auch sagen: wir wissen  
nicht, welcher Art <sup>die</sup> ~~die~~ <sup>den der Regel gemäß</sup> ~~die~~ <sup>ausführbar</sup>  
Spielhandlung ist, wir können  
nur die Anforderungen? Die

immer  
X, der  
Oden:  
außere  
M. Gest  
dass was an  
die ~~die~~  
Vorgar  
neon  
alle  
Auch  
X ist  
schreit  
die so  
handl  
Spielh  
Sp. ein  
Andere  
solch  
sagt  
nur  
die ein  
~~die~~ die  
der Ho

ten des  
 eren  
 ten. -  
 kennt  
 diesen  
 indeln;  
 mit  
 dem nur  
 & zu  
 despielt.  
 in Spiel  
 hand.

id inner  
 hebt  
 - der  
 dies + dies  
 u aber  
 rden  
 der Kopf genant  
 gleich  
 genant, ausfuhr  
 beuung  
 ? Die

innere Spielhandlung sei es  
 X, dessen Natur wir nicht kennen.  
 Oden: Es gebe auch hier eine  
 äußere Spielhandlung: die  
 Mittelhandlung der Spielregel &  
 die <sup>dass was man</sup> ~~Außerhandlung~~ des 'innern  
 Vorgangs' nennt. Nun, kann  
 man das Spiel nicht auf  
 alle drei Arten beschreiben?  
 Auch das mit dem 'unbekannten'  
 X ist eine ganz mögliche Be-  
 schreibungsart. Der Eine sagt,  
 die sogenannte 'innere' Spiel-  
 handlung sei mit einer  
 Spielhandlung, im andern  
 Sinn, nicht vergleichbar - der  
 Andere sagt, sie sei <sup>(mit ihm)</sup> ~~mit einer~~  
~~solchen~~ vergleichbar - der Dritte:  
~~sagt~~ sie sei vergleichbar  
 nur mit einer Handlung,  
 die im Geheuren geschieht &  
~~die~~ die niemand kennt, als  
 der Handelnde.

wichtig ist für uns, daß wir  
die Gefahren des Ausdruckes "iure  
re Spielhandlung" sehen.

Den Ausdruck aber darf  
ich gefährlich nennen, der  
Verwirrung <sup>in der Folge</sup> ~~erregt~~  
ausrichtet.

Es genügt die Aufmerksamkeit von  
// Der Ausdruck ist gefährlich,  
wesentlichen Unterschieden ab.  
weil er die Aufmerksamkeit  
von wesentlichen Unterschiede  
ablenkt. Und 'wesentlich'  
nenne ich Unterschiede,  
deren Übersehen Verwirrung  
ausrichtet // // Unterschiede,  
weil, sie nicht klar im Auge  
zu behalten, Verwirrung an-  
richtet. //

Subjektive Phänomene

Phänomene des Sich-Erfindens

Ähnlich: Phänomene des Suchens  
des Findens. <sup>Phänomene des Findens</sup> Wenn ich ein Buch  
von dem Bücherregal nehme  
nehme ich das an & für sich  
nicht ein <sup>des</sup> Phänomene des Findens.

Man  
beide  
wo ~~er~~  
gebaut  
die Schw  
~~er~~ an  
er sag  
~~er~~  
welch  
würde

Wir  
wspä  
phän  
Ein g  
wäre e  
gut de  
das Re  
jede No  
gum  
Erinn  
phän  
Erinn

17.7

das wir  
 "iure"  
 darf  
 in der Speise  
 der  
 befähigt  
 we.  
 schwebe  
 lich'  
 ede,  
 emf  
 de,  
 in Auge  
 fer.  
 of an.  
 17.7  
 Bienen  
 fuchens  
 in Buch  
 ehme  
 sich  
 aus.

Man kann sagen, die Schwabe  
 be-erinnere sich <sup>an den Ort,</sup> ~~darüber~~,  
 wo <sup>sie</sup> ~~ein~~ im vorigen Jahr Nest  
 gebaut habe; aber wenn  
 die Schwaben in jedem Jahr  
~~an~~ <sup>wo</sup> ~~anderem~~ <sup>Ort</sup> ~~ein~~ <sup>ein</sup> ~~Ne~~ <sup>Ne</sup> ~~st~~  
 wir sagen sie hatten verfesselt,  
~~an~~ <sup>an</sup> ~~dem~~ <sup>dem</sup> ~~Nest~~ <sup>Nest</sup> ~~gewesen~~ <sup>gewesen</sup> ~~sei?~~ <sup>?</sup>  
 Welche Art von Phänomen  
 würde <sup>etwa veranlassen die zu</sup> ~~aus~~ <sup>aus</sup> ~~dem~~ <sup>dem</sup> ~~so~~ <sup>so</sup> ~~man~~ <sup>man</sup> ~~?~~ <sup>?</sup>

Wir könnten z. B. 'Gedächtnis-  
 phänomene' + 'Erinnerungs-  
 phänomene' unterscheiden.  
 Ein Gedächtnisphänomen  
 wäre ein allgemeines <sup>oder herkömmliches</sup> Charakter  
 von dem menschlichen Leben z. B.  
 das Mensch in allen  
 jede Nacht an den gleichen Ort  
 zum schlafen zurückkehren.  
 Erinnerungsphänomen wäre  
 Phänomen des suchens in der  
 Erinnerung - wie wenn jemand

sagt: "wie <sup>erst</sup> bis nur dieses  
Ereignis!" - oder des Fieudens,  
Sich-Er-Dienenen,

Wie lernen wir den Ausdruck  
der Erinnerung? Wir haben  
vor allem die sprachliche  
Reproduktion der Vergegen-  
wartung + so die Bemühen  
für einen Ausdruck wie:  
"ich erinnere mich...."

"Ich erinnere mich...." ist nicht  
die Beschreibung eines Erle-  
bnisses.

---

Man ist versucht zu fragen:  
"wie denkt man den <sup>gesehen</sup> Fall (...)",  
wie erwartet man, dass das +  
das eintreffen wird? (wie macht  
man das?). Denken, Erwarten,

glaubt  
Tätigkeit  
chen  
stehen  
gegla  
in die  
wie de  
stahl  
wird  
Tätigkeit  
in de  
webr  
"Der  
wird, ke  
best o  
des Markt  
u die  
die die die  
das  
gepaart  
Zam  
Club  
so wi  
gesehen

dieser  
Friedens

drum  
haben  
chliche  
Verfahr  
nen  
wie:  
"

2 nicht  
es Erle

fragen:  
ab (...),  
das +  
macht  
wachen,

glauben etc., aufzusehen als <sup>komplexer</sup> in  
Tätigkeiten eines psychischen Me.  
Chandrus; den wir nicht ver-  
stehen. Der <sup>dessen Inhalt</sup> ~~aber~~ <sup>ist</sup> gedacht  
~~geglaubt~~ <sup>erwartet</sup> ~~word~~ <sup>wird</sup> ~~als~~ <sup>etwa</sup> Dokument  
in diesem Mechanismus vor,  
wie die Karten <sup>in einem Musterweb</sup>  
stuhl // Der <sup>ist</sup> ~~aber~~ <sup>ist</sup> der Gedacht  
wird, kommt in dieser  
Tätigkeit vor, wie die Karten  
in den Tätigkeiten des Muster-  
webstuhls. //

// Der <sup>ist</sup> ~~aber~~ <sup>ist</sup> dessen Inhalt <sup>ist</sup> ~~gedacht~~  
wird, kommt in dieser <sup>identifiziert sich</sup> ~~Tätig-~~  
keit vor, wie die Karten <sup>in der</sup>  
des Musterwebstuhls. //

Die philosophische Unklarheit  
des Denkens <sup>bezieht sich</sup> ~~be-~~ <sup>be-</sup> ~~trifft~~ <sup>trifft</sup> ~~zu~~  
gepaart mit psychologischen <sup>Problemen</sup>  
Zusammen mit psychologischen  
Unklarheiten ~~unverstand-~~  
~~es~~ wird unter dem Bild  
gesehen eines geheimen Mechanismus

"Wird unter dem Bild eines  
uns verborgenen Treibhauses  
uns <sup>unversteht</sup> gesehen."

Das Bild des fahrer über-  
trage in der Röhre.

5.9.38.

Der physikalische Gegenstand  
eine (Klasse von) <sup>eigenschaften</sup> ~~Werten~~ <sup>Formen</sup>.  
~~Werten~~. Was ist das?  
Worin, das man das sagt?

'Can continuous motion of  
a body be truly recorded?'  
How can continuous motion be  
truly recorded?

zu saen (nicht den phys.  
syntischen Problemen) "etoch,  
etoch!" sagen; was zu  
stark!

tr  
sind  
loch  
das  
No  
ge  
ab  
auf  
ber  
wo  
prim  
sein  
man  
sich  
die  
w  
pr  
red  
17.1  
de.  
phys  
sei

erke  
auf

über

5.9.38.

gegenstand  
mes.

Age.  
sagt?

of  
ed?  
tion be

philo.  
etich,  
zu

man sagt, ferner da  
 sind primäre physika.  
 lische Gegenstände — aber  
~~das ist doch das~~ <sup>unser</sup> ~~ist~~  
 Notation <sup>mittel</sup> der 'physikalische  
 Gegenstände' ~~ist~~ <sup>soll</sup> ~~sein~~ <sup>am</sup> ~~sein~~ <sup>sein</sup>  
~~aber doch~~ <sup>am</sup> ~~sein~~ <sup>sein</sup>  
 auf ferner Daten bezie.  
 her. Es kann also  
 wohl eine Notation  
 primär + eine sekundär  
 sein. Und warum soll  
 man die Notation die sich  
 sich bezieht hat nicht  
 die primär nennen + Oder:  
 wofür hier überhaupt von  
 primär + sekundär  
 reden? Dem tiefen  
 N. Verstand zu ferner  
 de. Wenn man sagt der  
 physikalische Gegenstand  
 sei nur eine flüchtige Not.

struktion aus Sinneseindrücke  
ben errichtet, so ist, was  
man konstruiert hat,  
doch nur ein Sprachspiel.

Wenn sich, was wir  
sagen, auf Sinnestaten  
beziehen muß, dann  
spricht man von einem Umsatz  
den dieser Bezug nimmt  
nur ~~da~~ <sup>wo</sup> ~~reden~~, ~~wenn~~  
eine Äußerung, weniger um.  
Händelicht Ausdruckswere  
möglich war.

f. Wann nennen wir eine äußere  
Reihe von Fällen verschleden von  
einer anderen? Es gibt mehrere  
Fälle: Verschledenheit in  
allen gliedern, Verschledenheit  
in einem, oder einigen gliedern.  
fließt bestimmte, wenn alle

konst  
frei  
es kann  
gibt  
1)  
glied  
2)  
von  
Ab  
diese  
was  
beht  
versch  
versch  
mit  
7. D.  
von  
versch  
versch  
wieder  
mit  
od  
fip

eingedrückt  
st, was  
at,  
spiel.

das wir  
aben  
um  
a Umschwey  
iunus  
wo  
er um.  
sowere

e südlich  
den vor  
ebene  
in  
lenbest  
eder.  
lle

homologe Glieder leicht sind.  
Wann nehmen wir  
zwei unendliche Reihen von  
einander verschiedene  $z$  in  
gibt verschiedene Fälle:

- 1) Eine endliche Zahl von  
Glieder ist verschieden
- 2) Eine unendliche Zahl  
von Gliedern ist verschieden  
Aber in welche wie wird  
dieses Ausdruck verwendet?  
wenn sagen wir eine unend.  
Reihenfolge von Gliedern sei  
verschieden? Da gibt es  
verschiedene Fälle:

z. B.: Es crefter Doves  
von da nach dem unter  
verschiedenen Glied es nach  
Reihenfolge (1/2) Gliedern  
wieder verschiedene Folge  
müssen.

Oder die Regel der <sup>der</sup> Reihe  
spezifiziert z. B. sei ein

jeder zweiten Stelle von den  
beiden verschieden zu  
machen.

Oder: Sie werden sich, wie wir  
sagen können, verschiedene  
Pattern wie: 01010101...

♀ 01011011101111...

Warum sagen wir, eine  
unendl. Reihe sei von einer  
System unendliches Reihe  
verschieden? - Verschiedene  
Fälle:

Autout: In Typ...

sch  
100 k

ex pe  
Dy fe

de -  
ste fle

hat z

mir  
sum

" ich w

mir d

dat

oder

per  
Lte bei

② Ausdruck  
Aufgabe: Po

welch

Genich

hem

①

den  
wir was  
bedeut  
...  
wir, eine  
erhen  
reden

durch diese Umformung  
schwach klar<sup>2</sup>, das <sup>hier</sup> <sup>was es selber</sup> <sup>7.5.</sup>  
100 Kugeln stehen. - 1. A. <sup>es</sup>  
Experiment? Es kann er  
Experiment gemacht wer.  
den, welche jetzt, was für  
ste stehen wir jetzt vor uns, habe  
da <sup>was</sup> <sup>ist</sup> <sup>jetzt</sup> 100 Kugeln vor  
<sup>uns</sup> haben. Aber die Worte  
"schwach klar" gebrauche ich  
nur dann wenn ich <sup>voraussetze</sup> <sup>annehme</sup>,  
das hinter den Kugeln das  
oder <sup>versteht</sup>.

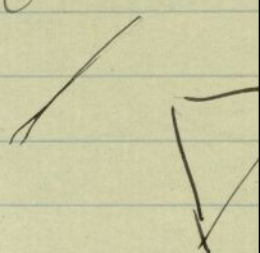
Sachexperiment? Zum  
jetzt, wieviele Kugeln jetzt da  
haben.

② <sup>Ausdruck</sup>  
<sup>Aufgabe:</sup> Soll es eine Erfahrungstatsache sein  
welches jetzt, das dieses  
Gesicht, durch diese Verän-  
derung zu jenem wird?  
① ②

Ist die Eigenschaft, die  
ich 'entfaltet' erst extern  
oder intern?

unfo  
der Form  
v. J.

Da 'entfaltet', was schon  
in der Sache liegt.



Die Eigenschaft der 100 ent-  
falten heißt durch Entfalten  
von 100 <sup>Eigenschaften</sup> hervorgehen 17 Merkmale  
des Begriffs 100 vor Augen  
führen

steht  
Stap  
was,  
wie in

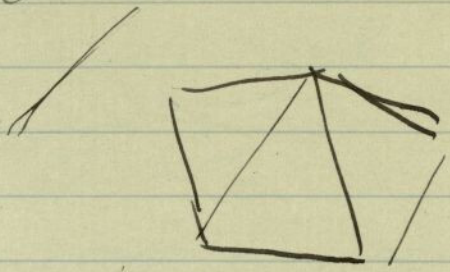
Da entfaltet eine Reihe  
(Formation) -- nicht physika-  
lische Eigenschaften <sup>keiner</sup> der  
Reihe. Und man sagt, man  
entfaltet <sup>interne</sup> Eigenschaft.  
In der Reihe (das sind 17 Merk-  
male die den Begriff dieser  
Reihe <sup>Formation</sup> bezeichnen), wenn  
man durch ein Entfalten der  
Reihe <sup>Formation</sup> vorführt, was <sup>alle "F.B." (eine)</sup>

Da  
unf  
für  
Ma  
Re  
ka  
klar  
da  
S" Da,

die  
Expon

dieser Formation  
unformum durch Entfall  
der Formation  
zusammengefasst wird.

cho



so ent.  
Entfall  
abmale  
ye

Habe ich gesagt,  
daß da ein 5' ent  
steht, + war es nur überflüssig?  
Wenn das Trebe der  
Staporalen bis in Experiment  
war, war das 'Engelbus' das selbe  
wie in freier Fall?

ne Reihe  
hysza  
der  
hy wa  
erschaf.  
Nerk.  
dieser  
wenn  
den  
BII  
he)

<sup>Eigentlich</sup>  
Das sagt: diese Nummer  
macht klar, was da  
für eine Reihe von Kupeln steht.  
Macht sie klar, was für eine  
Reihe von der Nummer  
da stand, oder macht sie  
klar was für eine Reihe jetzt  
da steht?

S" Da, jetzt sehe ich was das steht;

früher sah ich es nicht."

Es steht jetzt die gleiche  
Zahl vor mir wie früher,  
es ist besser da, oder besser.  
Bommen (das habe ich gesehen),  
aber früher war es nicht  
wie heute es waren jetzt  
verrotten.

"Ich sehe auf der Erde  
Dass, wie viele es sind? Nun  
wie viele sind es? So viele? -  
Nein, das ist nicht die Antwort.  
Es sind '50', oder '100', etc.

"Die Erde macht Zeit, klar  
was da für eine Kerbe ist."  
Nun, was für eine Kerbe ist da?  
"Stieg." - Es sind natürlich  
Kerben: "Eine von 100 Kerben",  
~~oder~~ "Eine, die durch 3 Kerben  
ist", oder dergl..

(2 Seiten)

das  
nun  
ein 5-  
reich  
obwohl  
jung  
da  
recha  
hat  
denn  
jede  
nach  
soll  
dies  
auf  
dies

(2. Seite)

← Ader: Berechtigt mich das freiben der Diagonale nun zu sagen: da steht ein 5-Eck? - Aber dann, mich nicht dazu berechtigt obwohl ich diesen Berechtigt! jung gar nicht bedarf? -

Auf diesen Punkte liegt im Quadrat bei Punkt B, daher tragt sie (auch) nicht.

"Ich entfalte die Eisen. schaue dieser <sup>kleiner puppe</sup> Kette; ich sage, was sich aus ihr machen laßt." - wie machen laßt? Durch bloßes <sup>Entfalten</sup> Drehen in der Gelenke. Und was laßt sich aus ihr machen? soll ich sagen: dies, dies, + dies? Dann kann ich nun etwas anfangen, wenn ich die Standorte dieser Figuren weder feststellen kann.

ist fleck  
früher,  
veff.  
schick,  
es nicht  
sicht

erke  
Nun  
viele? -  
Antwort.

klein  
sicht?  
sicht da?  
türlich  
entfernt  
herüber

Den ich "die Reihe von 100 Kugeln" besteht aus  $10 \times 10$  Kugeln. Dann man als ein Plättchen verwenden; dann folgt, dass:

Diese Reihe besteht aus 100 Kugeln =  
= diese Reihe besteht aus  $10 \times 10$  Kugeln  
oder er kann verwendet werden, etwas von dieser Kugelreihe auszusagen, dass sie z.B. so in 10 Punkte zu 10 eingeteilt ist (zeitlich).

"Ich entfalte die Eigenschaften der Reihe von 100 Kugeln, indem ich fühle was sich alles an ihnen machen lässt." - Aber doch nicht irgendwas machen lässt. sondern durch blo. des Verschiebens, der Kugeln.

Und  
schaff  
ich ge  
physi  
sich a  
wegen  
hoch i  
wollte  
Eigensch  
auch  
z.B., die  
manche  
und  
Kugel  
sich je  
das  
an es  
kann  
an es  
von z.B.  
sich  
jetzt  
so u

100 Kugel  
 Baum  
 stehen  
 ad:  
 Kugeln =  
 10x10 Kug  
 det we.  
 Kugelreih  
 B. so +  
 ist ist  
 kappen  
 udem  
 les der  
 - Aber  
 machen  
 ch blo.  
 Kugeln.

Und welches sind nun die Eigen-  
 schaften der Kugelreihe, von welcher  
 ich geredet habe? Meinte ich die  
 physikalischen, z. B. daß die Kugeln  
 sich durch diese Kräfte so be-  
 wegen werden? - Diese wäre natü-  
 rlich zu befragen, aber, was ist jetzt  
 Kugeln = wollte ich fragen die geometrische  
 Eigenschaften (die welche mich  
 auch interessieren, wenn ich  
 z. B. die Aufrollung eines Kegel-  
 mantels vorführe). - Aber  
 sind das Eigenschaften <sup>dieser</sup> der  
 Kugelreihe? Denn ich hätte  
~~es~~ ja auch dann gefragt ich  
 daß sie sie besitzt auch  
 an einer anderen Kugelreihe de-  
 konstruieren könnte; ja auch  
 an einem <sup>geraden</sup> Bild oder einer Reihe  
 von <sup>geraden</sup> Bildern. Und dann be-  
 steht diese Kugelreihe ~~aus~~  
 geometrische Eigenschaften, sich  
 so umformen zu lassen,

auch, wenn man sie tatsächlich  
erst nicht so unformig kann,  
(weil die Kugeln sich <sup>etwa</sup> so leicht  
bewegen lassen).

Was uns an diesen unformigen  
unregelmäßigen Interessent, <sup>was</sup> ist, was  
eine Demonstration = nicht  
was ein Experiment zeigt.

"Die Eigenschaften der Kerne von  
100 Kugeln entfalten" hier  
hier ~~aber~~ die mathematische  
Eigenschaften der 100 Luft  
Kern + das heißt: Merkmale  
{ den Begriff '100' ausbauen. <sup>100 g. die sind</sup>  
dem wir erhalten so, z.B., ein neues <sup>Merkmale</sup> Kriterium <sup>hier befindet</sup> dafür, das sich 100 <sup>gegenüber</sup>

Das Experiment machen: ver-  
suchen, ob sich diese fraggen  
stücke von je 10 Kugeln so  
trennen lassen, zeigt physik.  
Eigenschaften der  
Kerne, man würde es aber

nicht  
reife  
volle  
probe  
Kernte

↑  
Wohl  
Kernte  
hier  
den 2

~~falls~~  
~~Kerne~~

Sie  
strafte  
<sup>im An</sup>  
dem  
foot) n

Eine  
zu  
auf  
Kerne  
ein Ex  
werden

Fatsäch  
baum,  
so recht

nichtem 'Entfalten' der Eisen.  
schaffen der Reihe <sup>neumen</sup>  
vollen x (Pöwen) wie die Ferrid.  
probe an einem Eisenstab ein  
Entfalten seines Eisenkorpens.)

um für,  
was  
ich  
zeigt.

Wohl aber ~~wurde~~ <sup>konnte</sup> ein  
Umformung der Reihe Umformung.  
zu dem Zweck, die Anzahl  
der Kupfer ~~zu~~ <sup>fortzusetzen</sup> zu erkennen.  
~~fallen~~ ~~unter~~ ~~Eisen~~ ~~körper~~ ~~der~~  
~~Reihe~~ ~~an~~.

Reihe von  
hier  
und  
entfernt  
sind

Sie hat bemerkt die Demos-  
tration <sup>persont</sup> <sup>bei</sup> ~~bei~~  
dem <sup>im Archiv der Mars + Geschichte</sup> ~~dem~~ <sup>Greenwich</sup>  
fort) wiederlegen & aufbewahren

100 g die sind  
hier befüllt  
mit sich 100 feinsten  
hen: ver.  
fragen  
so  
physi.  
der  
aber

Eine Reihe von Kupfer  
zu diesem Zweck <sup>umformung</sup>  
~~auf diese Weise~~ <sup>umgruppiert</sup>  
oder <sup>auch</sup> sie zählen kann  
ein Experiment <sup>ausgeführt</sup> ~~ausgeführt~~ <sup>sein</sup>  
werden (Es ist <sup>ähnlich</sup> ~~ähnlich~~ <sup>erster</sup>

Aut. n. 5. 1. 1. 1.

Körpermessung. // Wie aber,  
wenn ich ~~die Gruppe~~ diese  
Gruppe von Strichen

Zähle? ~~Wieder~~ ~~oder~~  
für diese

Spezialfrage: ist es wieder  
ist das wieder ein Experiment  
für Bestimmung der Anzahl,  
nur dort ist der Ausgang  
sicher? bis?

> [Roststabe an Wand  
legen]

> [(Roststabe am Tisch)]

\* Identifizierung:

✓ Gebrauch des Zählens  
in der Prothematik + außer.  
halb der Prothematik.

Stücke  
zu zählen

1 2 3  
1 1 1

Zählweise

wenn  
Strich  
ne  
suaud

zum Bewe  
Ein

Stück

matric

überze

Stück

Stück

repro

Stück

[Stück]

|||||

kein

wenn

eine ne

de fo

Stück

"wir



"|||||||"  
 "nicht rechnen". ~~Da dies~~  
~~ein~~ ~~gleichseitige~~ ~~Dr.~~ ~~von~~ ~~einige~~  
 nur ~~in~~ ~~schach~~ ~~füren~~, ~~da~~ ~~alle~~ ~~gleich~~  
~~gefordert~~ ~~ist~~, nicht ~~schach~~ ~~spielen~~.  
 während ~~es~~ ~~nicht~~ ~~schach~~,  
 füren ~~sind~~ ~~wenn~~ ~~so~~ ~~alle~~  
 gleich ~~aus~~ ~~sehen~~.

Damit ~~läuft~~ ~~auch~~ ~~zu~~  
~~sammen~~, ~~daß~~ ~~aus~~ ~~derselben~~  
 Partizipia ~~nicht~~ ~~folgt~~ ~~daß~~  
 $129 \times 336 = 43344$  ist. ~~weil~~ ~~du~~  
~~sagt~~ : "doch, es ~~folgt~~, über  
~~aus~~ ~~rechnende~~ ~~Definitoren",~~  
~~es~~ ~~ist~~ ~~die~~ ~~Antwort~~ ~~daß~~  
~~nicht~~ ~~was~~ ~~genügt~~ ~~gerade~~ ~~diese~~  
~~definitive~~ ~~zu~~ ~~geben~~

Der ~~un~~ ~~erwünschte~~ ~~Charakter~~  
~~der~~ ~~Definition~~, ~~wenn~~ ~~zu~~ ~~gewisse~~  
 zwei ~~beliebigen~~ ~~Techniken~~ ~~des~~  
~~Rechnens~~ ~~verwendet~~ ~~soll~~.

Da  
 eine  
 Part. D  
 ist  
 Die  
 an  
 nicht  
 Nicht  
 Aber  
 den  
 fertigen  
 Werk  
 Die  
 zu  
 rechen  
 fähig  
 en

die man  
 dies  
 Bäume  
 die gleich  
 h. Spiel  
 bauch.  
 Figuren  
 alle

Das Nullplagieren (P.B.) ist  
 eine Rechenrechnung die in der  
 Part. Rate nicht enthalten  
 ist

die zu  
 Lusselt  
 das  
 in der  
 über  
 "Bauer",  
 das  
 diese

Die Lage ist ein Kalkül, was  
 an sich besonders ist dass  
 nicht gut durch mehr W.F.  
 Notation herausbringen

Charakter  
 gewisse  
 des  
 voll.

Aber warum der Größe Kalkül  
 den an demselben nicht recht  
 festlegen? Also zeigen, dass 2x2 wirk.  
Wirk & ist?

Man sagt von einer Definition,  
 sie muss nur den definierten  
 reinden Ausdruck ab. Aber  
 führt sie nicht auch zu den neu-  
 en Kalkül ein?



die Defini  
 Die  
 1+(1+(1+1))  
 muss  
 die  
 wer wichtig  
 ist zu  
 Gleichung  
 und  
 was  
 wa  
 diese  
 ist... ||  
 wahr.  
 ist? Und  
 das  
 wohl  
 sein, die  
 auf.

nähert Resultate liefert. // Art  
 des Rechnens <sup>gegen</sup> dessen  
~~das Resultat zu rechnen~~ ~~geben~~ ~~den~~  
 Resultat immer nur als ein  
 beständiges gilt. // so das, etwa,  
<sup>die Rechenart</sup>  
 $\sqrt{10 \times 10 = 99}$ ,  $10 \times 10 = 100$  &  $10 \times 10 = 101$  alle  
 drei als richtig gelten.

P.U.

187 "Passen", ähnlich "können", abh.  
 ist "verstehen".

Aufgaben: 1) Warum sagt  
 man ein Zylinder Z. passe in einen  
 Hohlzylinder H.? Nur solange  
 Z in H steht? 2) Man sagt manchmal  
 mal Z hat um <sup>dann</sup> die Zeit auf-  
 gehört in H zu passen. Welche Krite-  
 rien verwendet man in so einem  
 Fall dafür, das dies um diese Zeit  
 geschah? 3) Was betrachtet man  
 als Kriterien dafür, das ein Körper  
 sein Gewicht um <sup>seiner Bestimmung</sup> ~~ist~~ fest sein.  
 der hat, wenn er damals  
 nicht auf der Waage lag? 4) Gestern

wurde ich da (sich) auswendig  
 heute weiß ich es nicht mehr.  
 In was für Fälle hat die Frage  
 Sinn: "Wann habe ich aufge-  
 hört es ~~auswendig~~ zu lernen?"  
~~5) In was für Fällen hat es  
 Sinn die Frage "Gibt es noch  
 mehr?"~~  
 5) Jemand fragt mich:  
 "Kannst du dieses Deutsch  
 lernen?" Ich antworte "Ja". Nun  
 sagt er: "Tu's" - da kann ich es  
 nicht. Unter was für Umstän-  
 den würde man die Rechtschrei-  
 bung gelten lassen: "Als ich  
 antwortete 'ja', da konnte ich's  
 nun jetzt kann ich's nicht?"

P.U.

188 Die Kriterien, die wir für das  
 ('Passen', 'Können', 'Verstehen',  
<sup>gelten</sup> <sup>lassen</sup>  
 anerkennen sind viel kör-  
 plischer als (es), auf den  
 ersten Blick, scheinen möch.

te. Ich  
 ihre U-  
 jen d  
 // die  
 // ihnen  
<sup>verbehr</sup>  
 gebrau  
 dem  
 haben  
 Ihre V  
 den f  
 mach  
 Verbehr  
 Verwe  
 //  
 Worten  
 brauc  
 // S.h.  
 die U  
 gemad  
 dem  
 // r. h.  
 die Ro  
 grade

wend)  
 mehr-  
 die Frage  
 auffl.  
 Stille?!!  
~~das~~  
~~Beim~~  
 mich:  
 cht  
 a. Nun  
 ich es  
 lumben.  
 schaffer.  
 Als ich  
 ute ich's  
 wick?

te. D.h. das Spiel, mit diesen Worten,  
~~ihre Verwendung in den~~ <sup>im Vorapparat</sup> ~~Vorapparat~~  
~~gen des Gebrauchs~~ <sup>im Sprachverkehr</sup> ~~der Sprache~~  
 // die ~~ihre~~ Verwendung, die wir von  
 ihnen in den Vorläufen des Sprach-  
<sup>verkehrs</sup> gebrauch machen /// die Verwen-  
 dung, die sie im Sprach-Gebrauch  
 haben // ~~die Verwendung, die sie~~  
 Ihre Verwendung in den Vorläufen, die  
 den <sup>Sprachverkehr</sup> Gebrauch der Sprache aus-  
 machen /// Ihre Verwendung im  
 Verkehr, dem die Sprache dient // Ihre  
 Verwendung <sup>viel weniger einfach</sup> ~~ist~~ <sup>verwickelter</sup>  
~~ist~~ // D.h., das Spiel mit diesen  
 Worten - wie man ~~von~~ <sup>von ihnen ge-</sup>  
<sup>[ein Begriff]</sup> brauch macht ~~ist~~ <sup>ist</sup> verwickelt  
 // D.h., das Spiel mit diesen Worten,  
 die Verwendung, die von ihnen  
 gemacht wird // Ihre Verwen-  
 dung <sup>sprachlichen Verkehrs</sup> im Sprachverkehr, dessen  
 Mittel sie sind // ist verwickelt -  
 die Rolle dieser Wörter in unserer  
 Sprache eine andere, als wir

versucht sind zu glauben.

PV.

189 Diese Rolle ~~ist~~, die wir ver-  
stehen müssen, <sup>um</sup> philosophische  
Paradoxe aufzulösen. Und da,  
reum gemüht, dazu gewöhnlich  
nicht eine Definition, + schon  
erst recht nicht die Festst.  
lung, ein Wort sein 'undefinier-  
bar'.

190 Nur insofern trachten wir die  
Bedeutung eines Wortes zu finden,  
als wir diese Rolle beschreiben.  
Und wir beschreiben sie nur  
so weit, als es nötig ist philos.  
philische Probleme zu lösen.

(Zu der Philosophie wird eine Frage  
gelöst, indem man <sup>tausend</sup> <sup>noch</sup> andere  
<sup>stellt</sup>) // indem man <sup>noch</sup> <sup>tausend</sup> andere  
<sup>berührt</sup> //

(Die  
syntakt  
ein bla  
Teil,  
(die) Gra  
sein se

«Dann  
über  
des  
sehr  
wird

in  
als, e  
Siffer  
Aber  
darin  
sch  
dung  
asso

en.

wir ver,  
brüche  
und da,  
Lulch  
schon  
Festst.  
definiere

is die  
finden,  
schreiben,  
nur  
philos.,  
Lösung

die Frage  
andere  
andere

(Die Mathematik ist aber nicht  
symbolische Logik; sondern dies  
ein kleiner Teil der Mathematik. Ein  
Teil, der, durch ein Mißverständnis,  
(die) 'Grundlage der Mathematik' zu  
sein schien.)

25.12.<sup>58</sup>

"Ran kann die Brüche nicht  
überhaupt nach ordnen."  
Dies <sup>höchst</sup> betrifft vor allem  
sehr interessant + wert.  
wertig  
Es <sup>er</sup> <sup>wertig</sup> betrifft interessant  
in Zusammenhang <sup>er</sup> <sup>wertig</sup> <sup>er</sup> <sup>wertig</sup>  
als, etwa, ein Jahr aus der  
Differentialrechnung. Der  
Unterschied liegt, <sup>er</sup> <sup>wertig</sup> <sup>er</sup> <sup>wertig</sup>  
darin, daß <sup>er</sup> <sup>wertig</sup> <sup>er</sup> <sup>wertig</sup>  
sich <sup>er</sup> <sup>wertig</sup> <sup>er</sup> <sup>wertig</sup>  
bezieht auf physikalische  
assoziiert, während <sup>er</sup> <sup>wertig</sup> <sup>er</sup> <sup>wertig</sup>



Thema.  
~~ist~~  
 der Ma.  
 de selbst  
~~am~~  
 dem  
 die fi.  
 ca. 1800  
 Gesetz  
 ll.

st --  
 lt gebote.

en die  
 ordue  
 nicht!

die Karte  
 udlos  
 user

Stimmen erwecken, denn wir  
 woren, da wir in dieser Reihe  
 etwas <sup>unsehener laufe</sup>, ja <sup>mehr als</sup>  
~~unsehener laufe~~ <sup>unsehener laufe</sup> ~~vor uns haben.~~ <sup>vor uns haben</sup>  
 haben.

So dagegen die Technik  
 des Bildens von Kardinalzahlen  
 (etwa durch Addition von 1) kein  
 Ende hat, da in ihr kein Ende  
 vorzusehen ist, ist ein sehr leicht  
 verständliches <sup>es</sup> ~~Satz~~ <sup>Satz</sup> & nichts da-  
 ran, worüber wir ~~stammen~~  
 würden. // ist ein ganz einfa-  
 ches, & leicht verständliches <sup>gegenseitig</sup> ~~Satz~~ <sup>Satz</sup>.  
 // Niemand wäre versucht  
 die Technik des Zahlens oder  
 des Multiplizierens <sup>in</sup> ~~in~~ unbegren-  
 zten Zahlenraum & eine "xlenend-  
 lich laufe <sup>was</sup> Technik" zu nennen.  
 Denn <sup>was</sup> ~~unendlich laufe~~ <sup>unendlich laufe</sup> ist, ist  
<sup>doch</sup> ~~zum mindesten~~ <sup>zum mindesten</sup> ~~unsehener~~  
 laufe.

Darum möchte ich definieren:  
"Unendlich" \* <sup>das heißt:</sup> ~~un~~ aufgehener, + un-  
noch fort sein.

Wenn ich mir bei dem Satz,  
die Bäume können nicht sein  
fort nach in eine Reihe geoff.  
~~bestehen~~, das Bild einer  
Reihe von Stufen ~~so~~  
Bäume machen + zwischen <sup>je zwei</sup> jeden  
~~Nachbar~~ ~~Baum~~ + seinem Nachbar neue  
Bäume in die Höhe schreiben  
& <sup>um</sup> wieder zwischen jedem Baum  
& seinem Nachbar <sup>neue Bäume</sup> + so fort  
ohne Ende

|| + zwischen jedem Stuf +  
seinem Nachbar ~~weiter~~ <sup>weiter</sup> ~~weiter~~  
~~Stufe~~ sichtbar, & ~~was~~ wieder  
zwischen jedem Stuf + seinem  
Nachbar neue + so fort  
ohne Ende, || §  
so haben wir hier (sicher)

etwas  
verde  
~~von~~  
~~...~~  
das  
"Reihe"  
lang  
werden  
des  
in der  
+ ge  
// se  
Bild  
in ja  
ist, s  
liegen  
von d  
"extie  
dürfe  
suche  
~~...~~  
Reihe  
erba





es Bild  
aber  
des A;  
den  
"Herren";  
Tunfer; //  
es Bild  
aber ei  
udes A;  
nach  
suche  
es Bild,  
ache (ja)  
in uns  
aber,  
nur  
doch  
auf  
Technik  
zurück  
wird auf  
rech.

rechnens zurückweise // <sup>mehr</sup>  
an der nun nicht Selbstamer  
ist.

f3 hat in einer Technik der Berechnung von Brücken  
da wir <sup>der Ausdruck</sup> erste Technik erfinden,  
in der <sup>de</sup> der wächst pro Wert  
Bruch<sup>de</sup> besten Firmen hat, da  
von ihm besten Firmen gegeben haben,  
ist nicht erstaunliches

f3 Wenn wir eine Technik der  
fortgeschrittenen Interpolierens  
von Brücken <sup>aufgabe</sup> ~~haben~~ sowen-  
den wir besten Bruch den  
"nächst größeren" nennen  
wollen.

Von einer Technik zu sagen  
ist sie unbefreut, heißt  
nicht sie laufe ohne  
auf <sup>den</sup> ~~unabhängigen~~ <sup>weiter</sup> ~~weiter~~ wachsen  
~~ohne~~ ~~aufzuheben~~; <sup>hier</sup> ~~vielleicht~~ ~~fehlt~~  
sondern, es fehle



abgeschlossen  
~~abgeschlossen~~  
Eede  
ab  
afle  
dem  
fehlt.  
es  
dem ihm  
vor.  
sine  
lee  
beinen  
freuz  
die  
empung

schmit  
neue  
das  
samen  
als  
neue  
des der

allen Ausdrucke beschreiben zu  
wollen.

§ Was ist die Funktion eines  
solchen Satzes wie: "Es gibt  
zu einem Bruch nicht einen  
mächtigeren Bruch, aber  
zu einer Kardinalzahl eine  
mächtigeren"? Es ist  
doch gleichsam ein Satz, der  
zwei Spiele verflechtet ist wie:  
im Dame-spiel gibt es ein  
Lebensspiel, keine Steine,  
aber nicht ein Schachspiel.

§ Was heissen etwa "die mächtigeren  
Kardinalzahl <sup>finden</sup> von  
Steinern" aber nicht etwa  
"den mächtigeren Bruch von  
<sup>finden</sup> Steinen"

§ Dieser Satz — hat er  
Sinn, denn sein Radius

Neurom ist. Oder gar:  
"der Strich" schau nicht du  
ist aus, aber er ist  
Neurom ist!"

Wie vergleicht man ~~die~~ Spiele?  
Unde ma ~~die~~ sie beschreibt  
- unde man da er  
als Variante der andern  
beschreibt - unde ma  
~~die~~ sie beschreibt +  
die Unterschiede + Aus-  
läufer hervorhebt.

"Im Damenspiel gibt es  
Besten König" - was sagt  
das? (Es klingt erudiert)  
Der IV es nur da sein  
Besten Damenspiel "König"  
nennt. + wenn man  
nun etwas so nennt  
gibt es im Damenspiel  
Leinen König? wie ist es

aber  
Sonne  
gleich  
nun  
die  
seiner  
noch  
es  
die  
freie  
" + de  
auf  
noch  
Sonne  
gleich  
noch  
spiele  
besch  
was  
neuen  
Erst  
für  
die



mit jeder derartigen Art! etc.  
Aber über Contra man  
Aufgaben stellen: "Einfache  
entfessel, in dem es eines (Frei)  
jahr!" ~~...~~

In Bruchrechnung gib die erste  
Aufgabe: "bilde den umkehrigen  
den Bruch". - Wenn keine  
das ist?

Wenn einer sich fragt: "wel.  
ches ist der umkehrige Bruch?"  
antworte ihm:  
"etwas gibt's nicht!"  
(<sup>N.B.</sup> "etwas gibt's nicht" -  
nicht: "es gibt keine  
keine umkehrigen Bruch".)

Da sieht, wie interpretieren

Bruch  
also  
etwa  
nen' Br  
/ 1  
Da  
Bruch  
je Br  
wir  
den  
erstes  
nach  
nach

wa  
st  
sich  
Da,

wo  
sage  
Jahr  
frei

! etc.  
man  
Ande  
des (Frü)

je zwei  
Drücke <sup>je zwei</sup> welche beliebige Drücke,  
also gabte, aber nicht zu  
etwa wie, eben 'nächst größt.  
nen' Druck.

e. Bm  
sch. für  
et was

Da steht, was interpoliere  
Drucke zwischen je zwei beliebi.  
je Drucke; also ~~versteht~~ <sup>haben</sup>  
wir <sup>nicht</sup> keine Verwendung für  
den Ausdruck (oder da Bild)  
eines <sup>Keine</sup> Gliedes der Reihe + des  
nächsten <sup>größeren</sup>. // 'das  
nächstgrößere Glied der Reihe'

! "wel.  
sind  
tun:  
da!  
L"  
ihre  
nach".)

Was ist aber da für ein  
Stück der Mittelung: "Du  
siehst, ...."? denn, wer  
Du, - wozu sage ich es?

polieren

Wohl aber konnte man  
sagen: Ich sehe deinen  
Fehler auf diese Weise keine  
Grenze; glaube also nicht,

daß Du bei 10000 aufhöre  
rechnen + etwa nur noch "viel"  
sagen darfst. Das war die  
Antwort auf die Frage: "Wie  
weit darf man auf diese  
Weise zu zählen fortfahren?"  
{ nicht auf die Frage: "Wie  
viele Zahlen gibt es".

Und ähnlich: "Du darfst  
auf diese Weise einen Bruch  
zwischen beliebige Brüche zu  
rationalisieren."

(In dieser Technik gibst  
also keine Verwendung für  
den Ausdruck des "nächsten grö-  
ßeren Ganzzahls")  
oder: "Was wollest Du hier das  
"nächstgrößere Ganzzahl"  
nennen? Wir werden sagen: es  
gibt hier keine. Hier, in diesem Spiel."

(Fra  
Auch  
zahl  
den  
hat  
ne  
nicht  
keine  
hier  
den  
hier  
es  
son  
in d  
denn  
(W  
ne  
aber  
wenn  
wa  
da

phore  
 och "ord  
 die  
 e: "Wir  
 diese  
 fahren?"  
 fe: "Wir  
 darfst  
 Bruch  
 nicht zu  
 fihbe  
 lg für  
 selbst für  
 hier die  
 auf Ort  
 in Spiel.

'Frage also nicht, durch die  
 Analyse mit den Kardinal-  
 zahlen <sup>verleitet</sup> verführt: <sup>welches</sup> ~~das~~ ist  
 der wachstförmige Bruch!' Die  
 hat offenbar für.

Die Brüche lassen sich  
 nicht ihrer forts. nach in eine  
 Reihe ordnen - aber nicht  
 ihrer Natur nach, sondern  
 den Regeln nach, <sup>gemäß</sup> der Natur  
 ihrer Verwendung. // Aber  
 es liegt nicht in ihrer Natur,  
 sondern in den Regeln +  
 in der Natur ihrer Verwen-  
 dung. //

'Wir können die Brüche nicht  
 ihrer Größe nach in eine Reihe,  
 aber wir können sie in einer  
 unendlichen Reihe ordnen.'  
 Was hat das gelehrt, das  
 das nicht wollte? Er hat

erste neue Art der Rech.  
nung gelernt z.B.: <sup>9</sup> betimmung  
die Nummer des Bruchs ...

fortl  
U  
sofer  
sie d

Er lernt diese Technik  
aber lernt ~~er~~ er nicht auch,  
daß es so eine Technik  
gibt?

L  
mat

Ich habe alltags  
in einem Werkstatt eine gelernt,  
daß es so eine Technik  
gibt; ich habe nämlich  
jede Technik gelernt, die  
sich jetzt auf alles  
möglichste ausdehnen  
läßt.

paar  
Dau  
sagen  
daß

er d  
lebr  
und  
ich

Eben  
lich  
daß  
plizit

27.12

Wie würde es nun das neue?

	2	3	4	...
1	1	5	6	10
2	2	5	9	
3	4	8		
4	7			

Nicht eine Methode  
die ~~Erfindung~~  
von Zahlenpaare

Kard  
und  
aber  
drefu









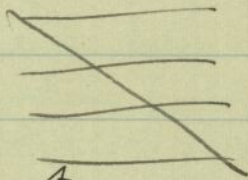
de  
hofft  
Täuschung  
aber  
reicht,  
auf des  
eigenen  
den Gedanken  
aber:  
wäre  
auf den  
Täuschung  
den  
jed  
A. ver.

ist ein wenig, 70  
ist will id

Abide von diesen " + " ist eine  
"verschieden" neue  
zu "verschieden" von "A" ?  
Zuerst nicht dies: im ersten  
Fall habe ich bereits einen  
Gebrauch für dieses Result.  
Acht, im zweiten Fall noch  
keinen. Im ersten ist das Result  
schon bereits in einem Kalbül  
enthalten im zweiten Fall  
noch nicht.

Ich zeige dir im kantonischen  
Beweis etwas. Hast du früher  
(schon) ein <sup>das "dieses Vorgehen"</sup> ~~so~~ gedacht?  
Nein. Du hast etwas Neues ge-  
lernt. - Aber welcher Art ist  
das, was du gelernt hast? -  
→ <sup>ein</sup> ~~ein~~ <sup>neuer</sup> Beweis? Du hast <sup>mir</sup> ~~mir~~  
ein neues <sup>der Auffassung</sup> ~~neues~~ <sup>gezeigt</sup> ~~gezeigt~~  
gelehrt. Es kommt das die  
Antwort auf eine Fragefrage  
gewesen sein. Dies sehr nützliche  
Rechnungsvorgang schenkt uns

zum Zweck von mathematische  
 Feuerwerke erfunde zu sein.)  
 ) Hast du mir eine von allen  
 diesen Zahlen verschiedene Zahl  
 gezeigt? Du hast mir etwas  
 gezeigt. <sup>etwas</sup> was ich (vielleicht) <sup>von einem dieser unmerklichen</sup> finde  
 bin erst solche Zahl zu nen-  
 nen. Aber warum sage ich  
~~ich~~ drücke ich mich hier so  
 aus # 2. 3. während ich im Falle  
 von <sup>erfunden</sup> sage würde:



Du hast eine neue Zahl  
 beschrieben? Ich möchte  
 dies recht fertigen unter ~~ich~~ sage.  
 Es ist aber alles anders,  
~~ich~~ ich nicht mehr - wie im <sup>endlichen</sup> ~~Ende~~  
 Fall gefragten dies so zu  
 nennen. Aber hier ist doch  
 nur ein gradunterschied!  
 Du könntest doch auch  
<sup>kannt</sup> ja eben von jedem

neue Zahl  
 in a  
 nicht  
 math  
 du ll  
 du d  
 erste  
 gewid;  
 Besch  
 sam zu  
 fra  
 etwa  
 wenn  
 wenn  
 wenn  
 des  
 redet  
 we  
 ne  
 eine  
 gehen  
 mehr  
 allen

matrische  
se: 1)  
alle  
eine Zahl  
etwa  
k) geht  
zu den  
so  
Fall  
würde:

Zahl  
köchle  
so sage:  
andere  
am Ende  
so zu  
noch  
abred!  
auch  
von jedem

neuen Fall sagen hierfelle die alte Regel nicht  
in einem Fall sagen, du setz  
nicht gezogen. Jeder mathe-  
matiker Unterschied kommt  
zu Unterabheit der Art neu!  
du kannst überall (Zurück)  
eine scharfe Zergung sehen.  
Gewiss; aber auf diesen graden  
Beschrieb und man aufmerk-  
sam machen, wenn <sup>sein</sup> durch <sup>dieser</sup>  
~~früheren~~ ~~beschrieb~~ geht,  
~~etwa~~ was jeder erste Beweis  
nennt, auf etwa über, was  
niemand mehr eines Beweis  
nehmen würde. Wenn du die  
des Unterschieds bewahrt wirst  
redet du nun noch so wie früher?

Wenn du nun das Kantor-  
sche Vorgehen eines neu,  
eine neue reelle Zahl zu er-  
zeugen, so wirst du nun nicht  
mehr gerührt sein, von einem, <sup>aber</sup>  
allen reellen Zahlen zu reden.

Hier fassen: Die rechte Fülle  
 lassen sich also nicht in <sup>eine</sup> ~~ein~~  
 Rechte ordnen " also das <sup>verwendet</sup> ~~ge~~  
 Best des folgen zu gebrauchen  
~~was~~ <sup>den</sup> aber für des Rational  
 zahlen <sup>verwendet</sup> ~~gebraucht~~ hat, ist  
 nun am Best irreführend, dem  
 dadurch wird der ganze Nutzen  
 schied der Kalküle verschleiert  
 + die <sup>Augen</sup> ~~Augen~~ <sup>Sicherfassende</sup> ~~Sicherfassende~~ <sup>geben</sup> ~~geben~~ <sup>klar</sup> ~~klar~~ <sup>den</sup> ~~den~~  
 fassade gegeben, unter der we  
 wand den Sat schlechte Bau  
vermuten wurde.

Die Ratbemerkung besteht aus  
<sup>Rechnung</sup> ~~Rechnung~~ Kalkülen nicht aus folgen.

Das heißt wenn nicht das  
 in der Rat. <sup>nicht</sup> ~~nicht~~ <sup>aus</sup> ~~aus <sup>bleibe</sup> ~~bleibe~~  
 Fassade ohne Haus verwe.  
 durch finden <sup>dünne</sup> ~~dünne~~ <sup>Nur</sup> ~~Nur <sup>ist</sup> ~~ist <sup>in</sup> ~~in  
<sup>so</sup> ~~so <sup>fest</sup> ~~fest <sup>streng</sup> ~~streng <sup>zu</sup> ~~zu~~ <sup>unterschieden</sup> ~~unterschieden~~ <sup>von</sup> ~~von~~  
 der Fassade eines Hauses,~~~~~~~~~~~~~~

zu  
 nicht  
 weil  
 eben  
 genau  
 50  
 sind  
 in  
 es  
 kann  
 dem  
 habe  
 Beje  
 art

A be  
 des  
 von

Bei Fülle  
 ist in <sup>ein</sup> ~~ein~~  
<sup>Neigung</sup>  
 an jeder  
 wendigen  
 auch  
 dional,  
 ab, ist  
 ud, dem  
 e luten  
 chleiert  
 en physischen  
 phis  
 ter wie  
 Ban

zu sagen "man kann sie  
 nicht in ein System ordnen,  
 weil sie nicht mehr sind als in  
 einem System Platz haben" ist  
 jämlicher Unsinn.

Die Frage ist ja doch: der  
 sind die ~~ist~~ die ist nicht in  
 ein System Ordnung kann? Ist  
 es denn nicht so das mit der  
 Kaufmännische Beweis stehen zu.  
 dem für von "ne" gef 1? Was  
 habe hier eine andere Art von  
 Begriff, eine neue Verwendung,  
 art für ein Begriffswort.

kaus  
 pe  
 Had  
 blade  
 erwa.  
 r ist ra  
 vo  
 ses,

28.12

Aber gilt also der Satz  
 von <sup>des</sup> Widerspruch nicht?

Wie verwendet man den Satz des Widerspruchs? Da erpentlich verwendet man ihn wie d.h. ich habe noch nie gehört daß ihn jemand im praktischen Leben heranzuziehen, zitiert hätte. Oder doch - man sagt manchmal: "Du hast doch soeben gesagt + jetzt sagst du das Gegenteil!" d.h.: man weist den Widerspruch zurück.

Man weist ihn zurück als etwas was <sup>(was)</sup> die Form des Satzes hat <sup>hat</sup> <sup>unbrauchbar ist</sup> aus-schaut aber <sup>(weil 'p. v. p' ein Spezialfall von 'p. v. q' ist.)</sup> ein brauchbarer Satz ist.

Man könnte die Prinzipien der Mathematik auffassen nicht als <sup>inhaltslos</sup> ~~Wahrheit~~, sondern als Liste, als <sup>ein</sup> ~~Katalog~~ von Sätzen (mit beigefügten Analysen dieser Formen).

Aber  
Widers  
(p) gel  
gelten  
so,

Aus  
nicht  
falsch  
als  
wofür  
kein

Be  
man  
Wider  
gebr  
man  
sehr gut  
als  
man  
ist  
falsch

den  
? Ja  
man  
noch  
emant  
berauf  
er doch-  
bmal:  
-  
das  
weist  
ab.  
als  
hat  
aus.  
ist  
unab-  
alle vor (p. 19) ist.)  
dass ja  
sen nicht  
s. Liste,  
fesseln  
alysen

Aber überall wo man ja den  
Widerspruch nicht fürchtet! Es gibt  
(ja) Gelegenheiten wo wir den Satz  
<sup>oder wir für den Satz Verwendung haben</sup>  
gelten lassen; es verhalte sich  
so, doch <sup>wieder</sup> nicht so.

Auch wird der Widerspruch  
nicht fürwahrer als er als  
falsche Mittelung, sondern  
als Unwissen, als Scheinsatz; als etwas,  
wofür in unserm Sprachsystem  
keine Gebrauch ist.

Bedeutet aber vorerst, dass  
man den ~~Widerspruch~~  
Widerspruch sehr wohl  
gebrauchen konnte; wenn  
man vor ihm zu warren.  
<sup>die P. 11/12</sup> konnte die Prim. Kath.  
<sup>sehr gut auch</sup> als eine Katalog von Wider-  
sprüche geschrieben sein.  
"Aber dann waren sie ja  
falsch!" durchaus nicht;



spanne  
 annehmen.  
 sich  
 wird  
 nicht.  
 die  
 Sprache  
 zu  
 einem  
 nicht  
 diese  
 fällen;  
 die  
 nicht  
 Widerspruch  
 wo  
 den Widerspruch  
 die  
 Ver.  
 dann  
 nach vorerst

nicht zu verwenden.

warum sollte die <sup>symbolische</sup> ~~Logik~~  
~~die~~ Logik nicht zu einem  
 Widerspruch führen dürfen?  
 Da, warum sollte man in diesem nicht eine <sup>exotische</sup> ~~exotische~~  
 warum sollte man <sup>in diesem</sup> ~~in diesem~~  
<sup>Blume dieses Systems scheint</sup> ~~Blume dieses Systems~~ <sup>die seltsame</sup> ~~die seltsame~~  
<sup>dieses Systems</sup> ~~dieses Systems~~ <sup>sehen?</sup> ~~sehen?~~  
 Blume dieser Logik <sup>eröffnet?</sup> ~~eröffnet?~~

"Aber aus einem Widerspruch  
 folgt ja jeder Satz! Was  
 würde dann aus der Logik?"  
 Nunc so folgere nichts aus  
 einem Widerspruch!

Wenn Mathematiker sich <sup>abspalten</sup>  
 vor dem Widerspruch wie vor  
 dem <sup>Leibniz</sup> ~~Leibniz~~ <sup>Tempel</sup> ~~Tempel~~  
 warum sollte nicht andere  
 eine ~~Art~~ schwarze Masse  
<sup>festern</sup> ~~festern~~ <sup>(?)</sup> ~~(?)~~ sich in Widersprüche  
 ergeben?

// wie wird denn der Satz vom  
Widerspruch eigentlich verwendet?

Da, eigentlich wird er fast  
nie verwendet -- wenigstens  
kann ich noch nie gehört, daß  
ihn jemand im sprachlichen  
Leben ausdrücklich heran-  
gezogen hätte. Oder doch! --  
man sagt <sup>z.B.</sup> manchmal  
..... //

Der Satz vom Widerspruch ist  
ein Prinzip unserer sprachl.  
Verwendung. Mit 'Prinzip' meine  
ich Grundgesetz.

Nicht <sup>hier</sup> das ist ein <sup>per se</sup> ~~verifizierbares~~ Ausspruch;  
einen Widerspruch zu erken-  
nen <sup>daß,</sup> an der Region, in der  
weder der Widerspruchsbefrei

wach  
Satz  
Nicht  
zu w  
Kont  
spat

g. F.  
falsch  
schre  
daran  
"da  
zu w

Ent  
Frei  
geben  
und  
was





hier frei

by (Sodas  
richtig? -  
einen

ne Gestalt,  
um in wa.  
nicht.

an, wenn  
aber

von der  
er hat  $\frac{1}{2}$   
d, auch.

ruft uns  
uns ~~sehen~~  
einiges ~~haben~~  
ja ~~es~~

Bewand  
ruft uns  
als es... //

er möglich,

zu sehen, was es... //

[setze statt der Befunde (G  
bänder) den Menschen: was  
er mit dem ~~ist~~ fest.]

Sodas geht um eine Anzahl.  
Bei im Begriff der 'Mathema.  
' die ~~ist~~ <sup>genau Ausdruck sein</sup> dann ~~ist~~ das  
man die Mathematik für  
ein System gehalten hat.

Die 'Eigenschaft einer Zahl' -  
weshalb das aus? Ich ver.  
müsse - - -

Wenn wir ein System mathe.  
matischer ~~fakt~~ haben, so  
hat dies <sup>seiner eigene</sup> eine Geometrie.



werden vergessen können.

~~wird vergessen können~~

vielleicht nicht vergessen kann. //

//, Eine Erfahrung, die uns lehrt hat, <sup>was wir uns nie hätten vorstellen können.</sup> wovon wir uns (zwar) keinen Begriff hatten, machen können. //

//, die uns lehrt hat, was wir nie hätten ahnen können. //

//, eine Erfahrung, die man für einige Zeit nicht wird vergessen können. //

//, Eine Erfahrung einziger Art, die man sobald, vielleicht, nicht vergessen wird. //

//, eine Erfahrung, von der man sich nichts hält

träumen lassen können, + die man sobald (vielleicht) nicht vergessen wird. //

//, eine unerschöpfliche Erfahrung, die man sobald .... wird. //

Man möchte fragen: "was ist <sup>hier</sup> Tiefs daran?" (wie: "was ist <sup>schon</sup> schon <sup>da schon</sup> daran") als würde

can lang  
nicht  
er

ann  
en ...

rechen  
typer

30.12.  
der  
dem  
leer

Erfahr  
die  
(und) Stelle  
sich

träumt  
eine  
so bald

von der Tiefe erst durch einen  
 anderen rechtferhigen. - Das ist  
 tief. |

Neimen wir das R. sehr  
 Beweis (Konstruktoren  
 von Jagen) - was ist aber  
 dann ein ~~adustus~~  
 Beweis? Er kann ~~doch~~  
als Konstruktions nicht  
 mit den anderen verglichen  
 werden.

Line der <sup>permissiblen</sup> veränderlichsten  
 Unklarheiten ist die der  
 Notwendigkeit über das, was  
 sie - jetzt halb verächtlich-  
<sup>die</sup> Interpretation der <sup>ihnen</sup> Zeichen  
 nennen. Unter 'Interpretation'  
 oder 'Ausfassung' stellt  
 man sich irgendwelche

(wahr  
 nur  
 psych  
 det d

SE  
 löst  
 sehr  
 Vorja  
~~der~~  
 soud  
 (aber)  
 unv  
 Verste

Geb  
 jende  
 wenn  
 überja  
 (A) id  
 den ?  
 se pur  
 fun.

schon  
- Das ist

R sehr  
brennen  
haben  
traus.  
~~das~~ doch  
nicht  
eigliche

den  
den  
das, was  
stlich-  
zeichen  
stabil,  
stellt  
lebe

(während die Interpretation eines Zeichens in  
seiner Anwendung <sup>erfolgt</sup>)  
muss nicht (interessierend) <sup>?</sup>  
psychologische Vorgänge vor, die  
dies die <sup>Zeichen</sup> Worte begleiten. ✓

Der Bedeutung eines Zeichens  
lässt von ~~aus~~ <sup>anderen Fälle</sup> ~~aus~~ abge-  
sehen nicht in seelischen  
Vorgängen, die sein Aussprechen,  
~~das~~ Schreiben, etc. begleiten  
sondern in der <sup>(aber)</sup> ~~bedeutungs~~ <sup>Praxis</sup> ~~bedeutungs~~  
Verwendung.

Gehen wir 'von einer stillschwei-  
genden Voraussetzung' aus,  
wenn wir die Paradigmen der  
Übergänge von <sup>Phase</sup> ~~Phase~~ zu <sup>Phase</sup> ~~Phase~~ 'Kera-  
phänomen ~~nicht~~ ~~werden~~ verwenden.  
den 3 Wurzeln von der <sup>keinen</sup> Voraus-  
setzung aus. Wir tun, was wir  
tun.





Wir könnten uns ein sprach-  
 spiel vorstellen in dem  
 Satze Verwendung finde,  
 die 'über sich selbst' etwas  
 aussagen. <sup>Wir könnten uns hier auch ein</sup> eigenes Demonstrativpronomen  
 verwendet denken

Dann könnte also dazu, zu  
 sagen: Nein, man kann diesen  
 Satz nicht drauen, er ist eine  
 Hauptklage.

~~Wir könnten uns hier auch ein~~

"Dieser Satz läßt sich aus  
 den Elementen .... auf die  
 Weise .... zusammensetzen"

"Dieser Satz ist <sup>nicht</sup> unumkehrbar ein-  
 lenkbar."

Wir  
 Satz  
 das  
 sie!  
 das  
 da d

"Sie  
 verst  
 wir  
 stell  
 er  
 verst  
 sagen  
 er sei selbst  
 selbst

we  
 He  
 Hä  
 ma  
 über

(wenn auch falsch)

Wie wenn ein Mensch von  
sich ~~zu~~ sagen würde: "Nun  
das ist ~~ist~~ offenkundig Tautolo-  
gie!" ? - Was meint er? - "Nun  
das ist doch selbstverständlich,  
daß das keine Tautologie ist!"

31.12.

"Dieser Satz ist nicht selbst-  
verständlich." - Wo sollen  
wir uns zu diesem Satz  
stellen? Sollen wir sagen,  
er sei wahr? falsch? selbst-  
verständlich? - "Er muß  
wahr sein, aber nicht  
selbstverständlich; denn  
selbstverständlich; denn...."

Wenn Du also den Satz erst  
(etwa) aussprichst: "selbstver-  
ständlich!" so kann  
man dich eines Widerspruchs  
überführen.

in pract.  
den  
früher,  
etwa  
dass  
in  
pronomen

zu, zu  
um die  
ist ein

~~aus~~

ch aus  
auf die  
gen

bar ein.

Su hast zugesagt, einen  
 Befehl zu machen -  
 nicht jemandem zu  
 sehen, was der <sup>was für Folgen er bedingt.</sup> ~~Wille~~  
 sagt, d. h., <sup>was</sup> ~~was~~ <sup>er</sup> ~~er~~ <sup>bedingt.</sup>  
 folgt. // <sup>d. h.</sup> ~~was~~ <sup>er</sup> ~~er~~ <sup>bedingt.</sup> //

Aufgenommen nun, du  
 sagst <sup>mir nach:</sup> es sei wahr - nicht  
 selbstverständlich -- was  
 hast du da zugegeben?  
 Du hast den Satz zugege-  
 ben. (Aber was macht man  
 das?) Du sprichst <sup>nun</sup> mit  
 dem Ton der Überzeugung  
 aus, lehrst Andere, es tun,  
 nickst mit dem Kopf &  
 sagst: "das stimmt". // Du  
 sprichst <sup>nun</sup> also mit dem  
 Ton der Überzeugung aus;  
 sagst: "das stimmt" & nickst mit  
 dem Kopf; (+) lehrst Andere  
<sup>dasselbe</sup> dies tun. //

Oder  
 Wobei  
 // Oder  
 es b  
 de  
 das  
 ist  
 aber  
 bin  
 das  
 die  
 mit  
 spr  
 in  
 bes  
 alle  
 die  
 sei...  
 "A  
 versta  
 dan  
 das

<sup>wird der Mathematiker sagen</sup>  
Oder sollen wir sagen? wir lieben die  
Wahrheit <sup>um ihrer selbst willen?</sup> 81.  
<sup>oder sagt der H., es handelt sich nicht um Vorteil & Nachteil:</sup>  
"Oder entgegen der Mathematik der: er liebe ..."

114

Aber welche Nachteil hätte  
es begehrt <sup>zu sagen</sup> zu sagen?  
den Fall sei selbstverständlich,  
~~darüber folgt aber nicht,~~  
~~ich behaupte ihn als Behauptung.~~  
~~Kann ausgesprochen, das wäre~~  
aber hier auf das gleiche  
hin aus, als ihn, der behauptet  
das Gegenteil sagt, behauptung.  
Kann ausgesprochen, <sup>wie</sup>  
hätten also hier einen <sup>ausgesprochen</sup> Wider-  
spruch; aber es sei alles  
in Ordnung. // aber <sup>durch die</sup> unter den  
besonderen Umständen sei  
alles in Ordnung. // // aber, durch  
die Besonderheit der Aussage,  
sei ... //

"Aber zum Teufel, er ist selbst-  
verständlich, oder nicht selbstver-  
ständlich!" - So wahrheit ist,  
das Du zu suchen

fol. 81

normalerweise nicht "selbst.  
 verständlich!" sagst noch  
 es behauptet noch sei  
 Gegenteil, Du hast vor allem  
 gar nicht den perspektiven ge.  
 Brauch für Sachen sag.  
 Und dränge ich dich um  
 dich, dich zu entscheiden  
 ob du ihn annehmen

<sup>wie es</sup> ~~wird~~, etc, so sollst du  
 sehen das ~~es~~ <sup>es</sup> ~~ist~~ <sup>ist</sup> ~~die~~ <sup>die</sup> ~~gestandene~~ <sup>gestandene</sup> ~~Entscheidung~~ <sup>Entscheidung</sup> ~~ist~~ <sup>ist</sup>  
 wie du dich entscheidest,  
 das also hier die gewöhn-  
 liche ~~Entscheidung~~ <sup>Entscheidung</sup> nicht  
 vorliegt. // <sup>weil</sup> ~~da~~ <sup>da</sup> ~~es~~ <sup>es</sup> ~~bis~~ <sup>bis</sup> ~~die~~ <sup>die</sup>  
 gewöhnliche ~~Entscheidung~~ <sup>Entscheidung</sup> prin-  
 zipal nicht ist // so sollst du  
 sehen das hier die gewöhnliche situa-  
 tion der ~~Entscheidung~~ <sup>Entscheidung</sup> nicht vor-  
 liegt. // <sup>ich möchte sagen: wofür immer du dich</sup> ~~entscheidest~~ <sup>entscheidest</sup> ~~ich~~ <sup>ich</sup> ~~bin~~ <sup>bin</sup> ~~aus~~ <sup>aus</sup> ~~dem~~ <sup>dem</sup> ~~gewöhnlichen~~ <sup>gewöhnlichen</sup> ~~Punkt~~ <sup>Punkt</sup>, denn das ist ein ~~gewöhnlicher~~ <sup>gewöhnlicher</sup> ~~Punkt~~ <sup>Punkt</sup>.  
 Ich ~~wollte~~ <sup>wollte</sup> ~~(leben)~~ <sup>(leben)</sup> ~~du~~ <sup>du</sup> ~~hast~~ <sup>hast</sup> ~~den~~ <sup>den</sup> ~~Wort~~ <sup>Wort</sup> ~~hier~~ <sup>hier</sup> ~~etwas~~ <sup>etwas</sup> ~~offen~~ <sup>offen</sup>  
~~haben~~ <sup>haben</sup> ~~auszuweisen~~ <sup>auszuweisen</sup> ~~zu~~ <sup>zu</sup> ~~sagen~~ <sup>sagen</sup> ~~das~~ <sup>das</sup> ~~du~~ <sup>du</sup> ~~vor~~ <sup>vor</sup> ~~dieser~~ <sup>dieser</sup> ~~Conte~~ <sup>Conte</sup>  
~~quenz~~ <sup>quenz</sup> ~~zurücksehen!~~ <sup>zurücksehen!</sup> // ~~statt~~ <sup>statt</sup> ~~das~~ <sup>das</sup> ~~du~~ <sup>du</sup> ~~hier~~ <sup>hier</sup> ~~noch~~ <sup>noch</sup> ~~die~~ <sup>die</sup>  
~~alte~~ <sup>alte</sup> ~~Form~~ <sup>Form</sup> ~~wahrst.~~ <sup>wahrst.</sup> //

wie  
 sei  
 ist  
 so:  
 stan  
 a diese  
 dem  
 Nega

we  
 erbla  
 reit  
 ist fal

sol  
 land  
 nicht  
 verst  
 sah:  
 ist wi

" selbst.  
 noch  
 ich sei  
 in allen  
 den Ge.  
 Satz.  
 kann  
 werden  
 man

Wie lautet denn das Gegen.  
 setz des falschen "dieser Satz  
 ist nicht selbstverständlich"?  
 so: "dieser Satz ist selbstver.  
 ständlich"? Aber wenn hier  
 "dieser" wieder reflexiv ist,  
 dann ist es ja nicht das  
 Negativ des oberen?

du  
 ist  
 dest,  
 ferdan  
 nicht  
 die  
 aufsprin  
 selbst die  
 chel situa  
 ht vor  
 ma du dich  
 e dich nicht  
 kommen prind  
 ies etwas offen  
 dieses Conto  
 der noch die

Wenn <sup>ich den Satz</sup> du den Satz für falsch  
 erklärest, wirst du be.  
 reit sein zu sagen: "was du <sup>er sagt</sup> sagst  
 ist falsch; es ist selbstverständlich."

Soll ich sagen, das folgende  
 lautet: "Der Satz: 'Dieser Satz ist  
 nicht selbstverständlich' ist selbst.  
 verständlich"; oder etwa: "Der  
 Satz: 'Dieser Satz ist selbstverständlich'  
 ist nicht wahr."

"Gödel's Satz" ist indirekt  
 zu beweisen, dass er  
 nicht beweisbar ist. - Was  
 folgt also ~~aus dem Satz~~ <sup>aus der Vermutung</sup>  
~~Gödel's Satz~~ <sup>aus der Vermutung</sup> der Vermeidung  
 Gödel's Satz aus?

Folgt aus "p ist beweisbar" "p"?  
 Ja: folgt daraus, dass "p" die  
 Eigenschaft der Beweisbarkeit  
 hat, dass es wahr ist? - Der  
 Beweis für die Beweisbarkeit gilt  
 allerdings als Beweis von "p",  
 aber das heißt nicht, dass man  
 aus dem unbewiesenen Satz  
 "p ist beweisbar" "p" folgern darf.

1.1.39.

~~aus~~ Daraus, dass der Satz... eine  
 beweisbare Struktur ist, folgt,  
 bei Russell, dass er ein wahrer  
 Satz ist. - Ja, ist das Alles? Sind

[Kreuz  
 ist um  
 gen. so]

Keine  
 wenn  
 ein f

Aber  
 nicht  
 bewe  
 ich d  
 nun  
 ist?

R in  
 Loch  
 über  
 meist  
 § 1  
 cent  
 näm  
 wie  
 das  
 Fran  
 so de

[Kreche in das Netz hinein, das gemacht  
ist um zu fangen, das dich aber nicht fan-<sup>83</sup>  
gen, sondern drümpfe es von innen auf!]

Keine Bestimmungen getroffen,  
wenn man sagen könnte,  
ein Satz sei beweisbar?

Aber wenn wir (nun) einen  
mitfest, ... sei eine bei R.  
beweisbare Struktur - dann  
ich da nicht mit R's ~~Grund~~  
annahme folgern, dass ... ~~das~~  
ist? // Dann ich da nicht, mit  
R in Überbestimmung folgern, ... //  
Soch; Russell glaubt diese  
Überfang vollzogen (ich  
meine, dass Überfang <sup>von der Form</sup> vom Satz  
"E ist beweisbar" ("E"), aber nur  
unter gewissen Bedingungen:  
nämlich wenn "E" beweisbar ist.

Wir könnten uns ja denken,  
dass einer, auf Grund eines  
Traumes etwa, sagte:  
"Der Satz ... ist beweisbar"; & nun

gelter zur Behauptung des Folges über.  
zur Behauptung des Folges  
überführt!

'Dieser Satz ist einer, der sich  
durch die Operationen ... nicht  
erhalten lässt.' Wenn man  
hier das "Dieser" reflexiv  
auffasst, so könnte das  
einfach eine ~~Satz~~ abfl.  
Satzschreibweise sein für:  
"Der Satz: 'Dieser Satz ...' lässt  
sich nicht ... erhalten", +  
hier wäre 'Dieser' nicht reflex.  
X ist ~~ein~~ <sup>ein</sup> Gebrauch. Der  
Satz wäre also ein mathema.  
Hilfsatz ~~über~~ geschrieben  
als Satz über seine eigene  
Form (eine eigene Art der  
Schreibweise).

Satzes über  
Satzes

'Dieser Satz ist einer der sich...  
nicht ableiten lässt: Dieser Satz  
ist einer der sich... nicht ableiten  
lässt.'

er sich  
... nicht  
in man  
flexib  
ute das  
abfl.  
sein für:  
... lässt  
ten", +  
refle.  
Der  
mathema.  
sehen  
eigene  
A der

2.1.  
Gödel konfrontiert uns mit  
dieser neuen Situation: "Was  
sollen wir nun dazu sagen?"

Aber in der Entscheidung, ob  
man ~~was~~ sagen sollte, darf  
man nun nicht vorschnell  
sein. (Besonders darf man  
nicht gleich das sagen wollen,  
was am Aufsehen erregendsten  
bleibt.) Die Situation ist  
schwerer zu übersehen, als es  
scheint.

'In der mathematischen Be-  
weis eines Satzes <sup>über</sup> den Beweis

davon daß nicht der Satz so  
 bewiesen laßt, oder ist es  
 auch <sup>ein</sup> Beweis der Folge? "  
 "Was beweist eigentlich  
 ein mathematischer Beweis;  
 beweist er, daß man den Satz  
~~h.~~ beweisen kann; oder beweist  
 er den Satz <sup>selbst</sup>? "

(Man könnte geneigt sein  
 zu sagen nur das erstere  
 bei jeder der mathematischen)

können Russell nicht,  
 am Ende jedes Beweises sagen;  
 der ~~+~~ der Satz ~~läßt~~ sich  
 also beweisen? Da es könnte  
~~das~~ das Zeichen "t" so gelesen  
 werden wenn man es  
 nicht auch vor die <sup>4x, some</sup> Grund.  
 Gesetze setzte. - Aber würde R.  
 denn nicht ~~das~~ behaupten,

was  
 Er  
 den Fa  
 dem +  
 dem  
 die gl  
 - \*  
 er  
 es reg  
 regul  
 ... a  
 wenn  
 es be  
 erba  
 bleibt  
 einzig  
 wir  
 'es re  
 Aber  
 Satz  
 als  
 er d

h so  
N en  
sage? )  
unterschied  
ever;  
dieser Satz  
en Satz  
er Beweis

N sein  
stark  
bezeichnet  
cht,  
+ sagen;  
nich  
könnte  
lesen  
es  
4x, some  
rind.  
Furde R.  
aupten,

was er gar nicht behaupten will?  
\* Er will doch sagen das p.v.p  
den Fall ist, nicht das es aus  
dem + dem folgt. \* Aber könnte  
denn diese beiden Sätze nicht ganz  
die gleiche Verwendung haben?  
- \* Aber es ist doch wohl  
ein Unterschied, - ob es heißt  
es regnet; oder: der Satz "es  
regnet" kommt folgerichtig aus,  
... abgeleitet werden! \* Aber  
wenn man die Sätze, aus denen  
es hervorgeht, ~~als wahr an-~~  
erkannt wären, + wenn die  
Ableitung aus ihnen das  
einzige Kriterium wäre, das  
wir für die ~~wahre~~ Richtigkeit von  
"es regnet" gelten ließen! -

Aber halt! R. könnte ja den  
Satz p.v.p auch ohne Beweis  
als wahr anerkennen + hat  
er dann nicht denselben

Satz anerkannt ~~ist~~ ~~den~~,  
 denn er geht auf Grund  
<sup>des</sup> eines Beweises aus? ~~aus~~

Kannst du nicht den  
 gleichen Satz einmal auf  
 Grund des einen, einmal auf  
 Grund des anderen Beweises  
 anerkennen + einmal über  
 jeden Beweis?

Und soll ich also an-  
 nehmen, dass man <sup>mit demselben</sup> ~~mit demselben~~ <sup>Be-</sup>  
 weise <sup>einmal</sup> zweifach auf  
 einen <sup>den</sup> Schlag: den besten  
 Satz <sup>den</sup> ~~den~~ er bewiesen werden  
 kann?

Ka  
 Can  
 man  
 et  
 Sec  
 was  
 wo  
 der  
 mal

Vor  
 Zahl  
 ist  
 wie  
 wel  
 nun

Wie  
 von  
 die  
 Little

3.1.

Konform sagen, das der  
 Cantorsche Beweis zeigt, das  
 man keine Vorstellung von  
 einem System der reellen  
 Zahlen hat, wie man  
 ursprünglich annehmen  
 mochte, wegen der Schwierigkeit  
 der <sup>hier</sup> Beweis mit dem <sup>der</sup> Kardinal-  
 zahlen.

Von der 'Fahl aller reellen  
 Zahlen' (zu reden best. eine  
 Metapher (zu) gebrauchen; +  
 wie passend das Bild ist,  
 welchen Nutzen es hat, wenn  
 man der Kalkül erst zeigen.

Wo kann man das Feld  
 von Kalkül überblicken  
 die man noch gar nicht hat?  
 (Littlewood.)

~~den~~,  
 mit  
 kennt?  
 den  
 auf  
 auf  
 werden  
 al durch  
 da n.  
 he Be.  
 auf  
 neuen  
 werden

Liegt denn der Wert eines  
Allgemeinheit nicht in der  
Technik ihres Gebrauchs?

Darum studiere das ver-  
schiedenen Satz & Weise  
wie Allgemeinheiten verwendet  
werden!

z.B.: "Jeder Mensch geht nach  
Paris; das werden allerdings  
auf großen Umwegen & ohne  
das Ziel je zu erreichen."

Laß <sup>nach</sup> uns hinter die Kulissen  
dieser Definition schauen! (da  
ich mich dann selbst wieder  
in den Forschungsraum setze.)

Die Frage scheint relevant -  
aber warst du wirklich ganz  
abermüdet als du sie hattest,  
hatst du sie nicht im Hin-  
blick auf eine bestimmte

Auwe  
mach  
so ist  
Selig  
in  
sie e  
bore  
schu  
verst  
fah  
fah  
me  
des  
da  
außer  
Aber  
sich &  
das  
sein &  
dein  
indem  
wird  
Plan  
oder  
beste

Kines  
 in der  
 Ausbe?  
 des ver.  
 werden  
 verwendet  
 ist auch  
 Leids  
 + ohne  
 "ihy."

Kulisse  
 gen! (da  
 f. w. edn  
 sber.)  
 roant -  
 ich ganz  
 so fahrt,  
 in die  
 Punkte

Anwendung gegeben? Nun es  
 macht ja nicht, wenn es  
 so ist. Nur schillert (<sup>Fraße Ausdruck</sup> Fiefl)  
 seine Definition: wenn dann  
 sie erkauf als unangreif.  
 bare weil willkürlich, Fest.  
 schump der Begriffe  
 verstehen + <sup>gegen</sup> <sup>wieder</sup> <sup>vielleicht</sup> <sup>als</sup>  
 fah über die Natur der fah.  
 f. f. über was, dann man  
 mehr von einer Convention  
 des Ausdruckes wollen, als  
 das sie sich überhaupt als  
 äußerst <sup>unbrauchbar</sup> <sup>flach</sup> <sup>erweist?!</sup>  
 Aber das <sup>hier</sup> <sup>vorzumachen</sup> <sup>schwer</sup>  
<sup>sich</sup> <sup>dem</sup> <sup>in</sup> <sup>dem</sup> <sup>Hand</sup>  
 sein x für ein v. v. macht:  
 denn ist <sup>die Definition</sup> <sup>unbrauchbar</sup>,  
<sup>indem</sup> <sup>weil</sup> ~~sind die~~ ~~Bild~~ ~~da~~ ~~ausser~~  
~~Phantasie~~ ~~gefällt~~, sie unserer  
 Phantasie <sup>gibt</sup> <sup>?</sup>  
 oder in anderer Weise? N: denn  
 besteht <sup>un</sup> <sup>der</sup> <sup>brauchbar</sup>.

zeit dieser Definition darin,  
 daß sie unserer Phantasie  
 durch das Bild, <sup>welches</sup> sie ein-  
 führt, allerlei Nahrung  
 gibt; oder besteht sie in  
 etwas anderem? //

Ein Tor ist etwa durch  
 das Haus, was da hinter  
 steht, ein Fenster durch  
 den Raum in den es Licht  
 laßt. <sup>mit häuslichen Hausen & Garten</sup> Sei eine Stadt  
 eine <sup>ein</sup> Vorstadt bestünde  
 aus Toren ohne Häuser, Fenstern  
 in Toren ohne Häuser da hinter,  
<sup>Garten</sup> fände die beiden Garten umgeben,  
 Gaslaternen, die mit seinen Fenstern  
 in Verbindung stehen.

„Soll man  
 das Wort 'unendlich'  
 in der Mathematik zu ver-  
 breiten?“ Da; dort, wo es  
 eine Bedeutung in ~~der~~ der ~~Ort~~

den  
 statt  
 bald  
 bald  
 verlei  
 erst

So  
 aber  
 ist  
 da  
 sich  
 sie  
 mit  
 liche  
 hier  
 und  
 wir  
 bald  
 diese  
 der B  
 hier  
 einen



metrischen (rote) heraufgabe,  
schwören? Und welches ist seine  
Verbindung mit dem Kalbül?  
denn diese Verbindung ist eine  
andere, als die andere, B. edn  
mit dem Kalbül. //

So zu tun, als set man ent.  
sacht, nicht Unendliches  
im Kalbül gefunden zu ha-  
ben ist (freilich) Wunsch, nicht  
aber ~~die Frage~~ <sup>zu fragen:</sup> die Frage zu  
stellen: Was ist die Verbindung  
unserer Idee 'unendlich' mit  
diesen Resten. ↗

~~Fiwitdanna, Belavoundanna~~

~~oder: wie verwendet man das  
wort "unendlich" ursprünglich  
in der nicht mathematischen  
Sprache? welches ist dem die Verwen-  
dung des Wortes "unendlich",~~

die ihm se  
den  
den  
serie  
rest  
Fi  
ganz  
Betde  
un  
Erster  
geh  
einer  
// un  
wa  
nung  
soud  
menge  
zu u  
etwa  
noch  
Ejen  
so



Zeige, daß es sich bl., + was da  
etwa zu untersuchen <sup>ist</sup> sei.

Ich darf also nicht sagen:  
"So darf man sich nicht aus-  
drücken", oder "So ist unrichtig,  
essant", oder "So ist absurd"  
sondern: "Prüfe <sup>die Berechtigung dieses</sup> diesen Ausdruck  
in dieser Weise", <sup>dem</sup> // <sup>Mag...</sup> //

Berechtigung <sup>weil seine Verwendung</sup>  
da <sup>weil seine Verwendung</sup> Berechtigung <sup>weil seine Verwendung</sup>  
druck noch nicht, damit,  
da man - - - // Ich mache  
<sup>darauf</sup> Sich aufmerksam: Man denkt... //

4.1.

(Man kann die Eigenschaften  
der <sup>Kardinalzahlen</sup> Zahlen nicht in eine Rei-  
he ordnen.)

Warum ist was (für ich) ge-  
reicht das zu sagen? - Wesen  
des Cantorschen Überlegungs!  
// Die Eigenschaften der <sup>Kardinalzahlen</sup> Zahlen  
das ist kein System. //

noch  
System  
Nace  
weit  
Ein  
- was  
schon  
stern  
das  
mus  
in  
Hebe  
stell  
wieder  
Nicht  
des  
soll  
aber  
geben  
selb  
Fert  
Zeit

da da  
 in sei  
 es sagen:  
 nicht aus  
 uniautes.  
 (aufwend)  
 die druck  
 seine  
 ...  
 ...  
 ...  
 damit,  
 Sache  
 demt...!!

4.1.  
 erschaffe  
 eine Kei.  
 in ich) ge  
 -Wesen  
 ...  
 ...

noch ist nicht sagen: "Ein  
 System hätte nicht die nötige  
 Racemifaltigkeit"? Aber warum?  
 weil es <sup>das</sup> zu wenig <sup>nicht genug</sup> Glieder hat?  
 Ein System von Eigenschaften  
 - möchte man sagen - ist  
 schon eine zu große generali-  
 sierung. - Aber das heißt doch,  
 daß man Eigenschaften  
 nicht angeben können, die  
 im Gegensatz zu dem System  
 stehen, das man etwa aufge-  
 stellt hat. Also, daß es hier  
 wieder ein 'anders als' gibt.  
 Nicht die Zahl der Glieder  
 des Systems ist zu klein - was  
 sollte denn das heißen? -  
 aber <sup>indem</sup> dadurch daß du ein  
 System anfaßt, hast du  
 (selbst) neuen Bildungen  
~~Tür & Tor geöffnet~~ den Weg ge-  
 zeigt. // das Tor geöffnet. //

Man kommt da auch so  
 rasen: Es ist nicht ~~so~~ (wie ich  
 in der Cap. III. Abh. <sup>meinte</sup> gemeint habe ~~ist~~)  
 eine 'allgemeine Form der  
 Operation', die <sup>aus einer</sup> ~~einer~~ <sup>Kardinalzahl</sup> ~~einer~~  
<sup>andere macht</sup> ~~eine~~ <sup>andere</sup> verwandelt - das  
 wäre ein System der Operationen;

Nehmen wir nun an, wir hätten  
 alle (uns <sup>vorkünftig</sup> bekannten) // (uns  
 soweit bekannten) // Operationen  
 in ein System gebracht // in die  
 Form eines Systems gebracht. //  
 (Dies <sup>- sie in ein System bringen</sup> ~~ist~~ <sup>neues</sup> selbst ein Fortschritt Mathema.  
 tik.) Dem präsentiert sich  
 uns das System nun als (eine)  
 neue Möglichkeit von Operationen.  
 Es geht uns eine neue Rech-  
 nungsart  $x$  (Theilhaft) gesprochen,  
 die, (diagonal fortzuschreiten):  $x$ .  
 der Stufe der Entwicklung

~~das~~ in  
~~einer~~  
 in der  
 herv  
 einer  
 Gesetz  
 zur  
 einer  
 der h  
 zu ve

← 'De  
 Zahl  
 über.  
 nicht  
 was  
 ich v  
 dort  
~~Platz~~  
 furd  
 ist begin  
 selbst  
 Verweil  
 Berec  
 // 500

nach so  
 (wie ich  
 ist habe <sup>1111</sup>)  
 in den  
 Ordnungszahl einer  
 Zahl in  
 - das  
 Hören;

~~des~~ im System (in der Vertikalen) ~~mit~~ <sup>der Entwicklung</sup>  
~~einer Regel~~ einen Punkt (in) der  
<sup>in der Horizontalen nach einer...</sup>  
 horizontalen Entwicklung (nach  
<sup>zugeordneten</sup>  
 einer Regel) beizunordnen. Das  
 Gesetz der vertikalen Fortschreitung  
 zur ~~der~~ Konstruktion einer <sup>neuen</sup> ~~gleiches~~  
<sup>neuen</sup> horizontalen Fortschreitung  
 zu verwenden.

5.1.

was hätte  
 // (aus  
 ationen  
 // in die  
 eht. //  
 Mathema.  
 rt sich  
 s (eine)  
 gerat der  
 Rech.  
 prochen,  
 rten): X.  
 lung

«Denke dir alle Stellen der  
 Zahl  $\pi$  <sup>Kette</sup> ~~in einer~~ aufgeschrieben.  
 Oben. -- Du wirst mir doch  
 nicht sagen, du verstehst nicht  
 was ich meine! -- sagst, wie  
 ich verstehe was es heißt,  
 das 1000 Stellen <sup>gehen in einem</sup> ~~in einem~~  $\text{cm}^3$ .  
~~Platz haben.~~ Das ist mit einem  
 Ausdruck <sup>einige Bilder</sup> ~~ein~~ <sup>Bild</sup> ~~verbunden~~  
<sup>ist ein Beweis</sup> ~~verbunden~~ <sup>dafür</sup> ~~verbunden~~ <sup>über</sup> seine  
 Verwendung <sup>nicht völlig im Unbegreifen für</sup> ~~verbunden~~ <sup>oder seine</sup>  
 Berechnung beurteilen kann.  
 // Das ist Bilder mit einem Ausdruck

{ verbundenem, ist nicht immer ein <sup>Aspekt</sup> ~~Aspekt~~ dafür, das  
 verbundene, jetzt nicht immer, das  
 über seine Verwendung <sup>seiner Berechtigung</sup> nicht volles  
 Stempel herrscht. // Das ist  
 Bilder mit einem Ausdruck  
 verbundene, ist nicht ohne weiteres  
 als ~~Aspekt~~ <sup>Aspekt</sup> dafür zu nehmen,  
 das ist ihm <sup>seiner Berechtigung</sup> ~~seiner~~ <sup>Verstehen</sup>. //

wenn uns die Bilder nämlich  
 nicht den Weg zu seiner Verwen-  
 dung weisen.

[zu der Bemerkung 4 setzen früher]:  
 Ich mache darauf aufmerk-  
 sam: Man nennt seine Berech-  
 tigung - weil seine Verwendung - noch  
 nicht, weil man Bilder mit ihm  
 verbindet. // Man kann seine  
 Berechtigung ~~weil seine Verwe-~~  
~~nung~~ damit noch nicht  
 beurteilen, das man gewisse  
 Bilder mit ihm verbindet kann  
 // Man nennt seine Berechtigung  
 damit nicht, das man ein  
 Präzedenz Verwendung + ein Bild

vor  
 hat  
 vor  
 die  
 damit  
 (sich  
 //  
 eines  
 nicht  
 Bild  
 verbin  
 rech  
 eines  
 die  
 weil  
 nicht  
 Folge  
 ausic  
 das  
 Man  
 Ausdr  
 damit



~~um~~ eine Fasette <sup>seiner Verwendung</sup> ~~haben~~ aussieht;  
etwa ein Bild, das sich mit  
ihm verbindet.

Überlege, wie <sup>man beweist</sup> du zeigst, daß

$$(\exists x_1, x_2, x_3, \dots, x_{10^{10}}) (x_1 \dots (\exists x_1, x_2, \dots, x_{10^{10}}) x_1)$$

$(\exists x_1, x_2, \dots, x_{2 \times 10^{10}})$  eine Tautologie  
ist! Aber wie <sup>man beweist</sup> mit Russell's  
Behauptung zu beweisen? [Ehe du  
sich entscheidet, daß dies <sup>dieser</sup>  
Beweis <sup>Satz</sup> eine Tautologie ist,  
überlege, ob die Sache noch  
ein wenig.]

<sup>man beweist</sup>  
du denkst: alles was  
notwendig ist sind geeignete  
Definitionen. Und man ver-  
gibt daß eine Defi<sup>tion</sup> <sup>in der Math.</sup>  
nicht bloß eine Abkürzung  
der Schreibweise ist, sondern  
die Erfahrung einer (mehr oder

weilige  
Rea  
gleich  
Besch  
waben  
wi  
de, fe  
Kla  
von  
was  
die g  
(so  
aber  
"die  
von  
Verf  
etwa  
sol  
berd  
Aupa  
aber  
der es

Zusicht;  
h mit

st, da)

x.2

ntologie  
ist Russell  
[Ehe. In  
dieser  
deist  
chit it,  
he noch

was  
gejude  
an ver  
in fdy ✓  
h für zu  
dem  
mehr oder

weiligen) verwenden Technik des  
Rechnens. Wobei steht  
geschrieben, wie ich Russell  
Technik durch andre Tech.  
wobei fortsetzen soll?

Wir brauchen, P.T., eine Metho-  
de, festzustellen, <sup>das</sup> in zwei  
Klammern die gleiche Anzahl  
von Variablen steht. Denn,  
was es heißt, in beiden stehe  
die gleiche Anzahl hängt  
(sagen) von der Zählmethode  
ab, wie der <sup>die falsche</sup> ~~Aussage~~  
"die zwei <sup>sind</sup> ~~stehen~~ gleich lang"  
von der Testmethode (oder  
Verfahrensmethode) - wir sagen  
etwa daß der Satz eine Tan-  
tologie ist, wenn in diesen  
beiden Klammern die gleiche  
Anzahl von Variablen steht:  
aber sagt das, daß nicht in  
der einen 10000, in der anderen

10001 Variable stehen können? sagt  
es, dass  $10000 \neq 10001$  ?

Mit anderen Worten die Rus-  
sellische Teambusk lehnt  
sich nicht 273 und 398 zu  
addieren. Russell kann  
nicht beweisen, dass  $273 + 398$   
nicht 600 ist: denn wenn wir  
eine für Null <sup>ausgewählte</sup> benutzen, ~~die~~  
~~die~~ 600 als ~~das~~ <sup>das</sup> ~~Ergebnis~~ dieser  
Zahlen ~~erhalten~~, so  
werden wir eben sagen müssen,  
dass der ~~so~~ Russell'sche Satz  
... tautologie ist, wenn  
in der ~~ersten~~ <sup>ersten</sup> Kammer 273,  
in der ~~zweiten~~ <sup>zweiten</sup> 398 + in der  
dritten 600 Variable stehen.

er? sagt

die Rus.

leht

98 zu

am

23 + 398

dem die

~~ge~~ ~~die~~

dieser

4, so

am

heft

1, wenn

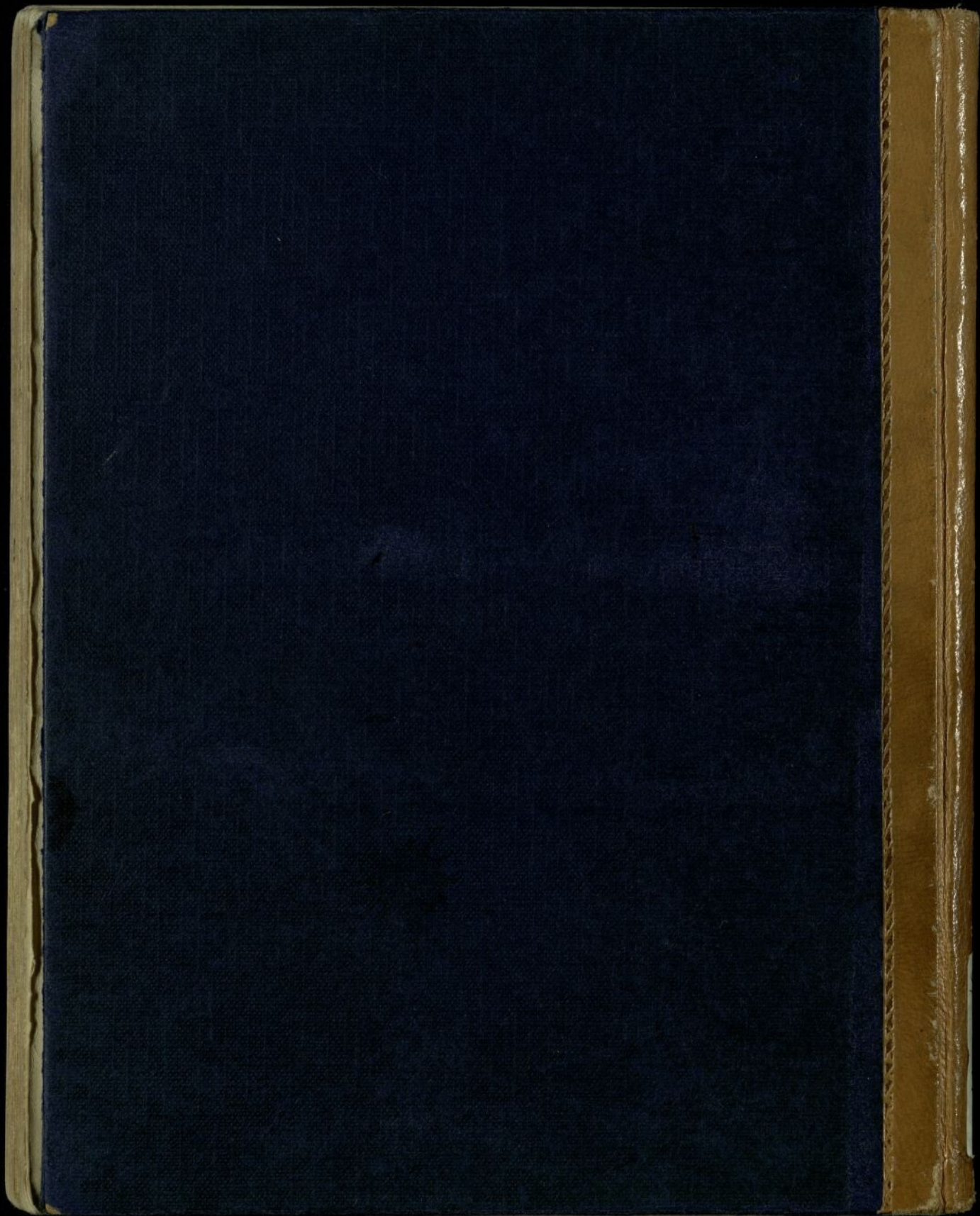
er 273,

in der

stehe.







Ms-121,BCv