

Catalogue Number: 162a

Year: 1939

MEMO

O.3. 162a.

No
7

Note

This volume is paged.

[D

Sc
die
pent
Re
et
she
hab
fut
ger
da
lic
fu
dies
fa
unb
nor
leso
ten
coly

[Date on page 20: "6.1.39"]

1

Ich entfalte doch
die Geometrischen &
geographischen dieser
Kette durch in der
ich die Umformung
sicher andern gleich
gebunden Kette von
Führung. Aber dadurch
gerade ich doch nicht
bisher ich Tatsächl
sich auf der erst
funn kann, wenn
dieser sich nämlich
Tatsächlich als
unbriefbar oder
sonst mit physika
Besch physikalische
kennt.

Also kann
ich doch nicht

Wissen: ich entfallt
die Eigenschaften
~~von~~ dieser Kette.

Wie kann man die
Eigenschaften der
Kette entfallen,
die sie für sich
hat?

'Wir entfallen die
Eigenschaften des hier
~~gegebenen~~ Vielcks.
Nehmen wir an
das Vielck war an
Strahl gebogen, statt
geradlinig; wäre
von noch ebenso
geradlinig zu sagen:
von entfallte

die
von
the
Kett
mit
che
wa
zu
den

Je
T
la
ich
sta
der
Oer
du
da
Oer

alle
für
alle.

den
er
alle,
1

il
hier
elect?
an
ist an
statt
arey
so
eyer
lete

den Versuch des gl.
bojeher Strahles N.
Wunderfall
trug soll hier doch
herke, wie future
mit vol Auge wa,
che ~~die~~ sichtbar
was früber nicht
zu sehen war.
den ~~Stich~~ war.

Ich messe ^{es} ~~es~~ ^{er} ~~er~~
Tisch ~~er~~ ist 1 m
lang. — Nun lege
ich meine ocular
stab an ^{er} ~~er~~ an
dem Retenstab.
Messe ich ihn da
durch? Finde ich
da ~~er~~ jene zweite
Retenstab 1 m lang

ist? mache ich
 das gleiche Experiment
 wenn der Mensch
 nur mit dem
 Menschheit das
 ist der Anfang
 nicht so?

Da wenn ich den
 Traut hat an den
 Tisch anlege, wenn
 ich ruhe den Tisch,
 kontrolliere ich
 nicht manchmal
 den Traut hat? Und
 warum liegt der
 Clubschiff des
 Vorgehens? // des
 ersten der anderen
 Vorgehens? // zwischen

den
 and

Ich
 Offen
 Offen
 ich

es
 Abun
 ich
 der
 dies
 ich
 er

So
 bis

den einen Vorgehen & den
anderen? //

Ich entfaltete die
Offenheit & diese
Gelehrte, best. & hier
ich jeder 7. B., da
es ~~mit~~ 15 Ecken hat.
Abulch als sagte
ich: ich entfaltete
die Länge & Breite
dieses Papiers unter
ich das Papier aus,
einander halb.

Das Entfaltete ist
bisher eine Art Zahl.

ich
geri
neun
the
O
mp
den
den
mens
sch,
s
ual
? Un
den
des
les
den
nabe

Das Experiment des
 Entfalzens einer
 Kette kann man,
 unter anderem, so
^{aus} wie viele Kugeln die
 Kette ~~aus~~ besteht,
 oder, ^{aber} da wir diese
 (sagen wir) 100 Kugeln
 so + so bewaffnen
 können

Die Rechnung aber
 des Entfalzens zeigt
 uns was wir eine
 Formung durch bloße
 Entfalten können.

"Ich entfalte die
 Eigenschaften diese
 Kette, ich zeige,

wo
 an
 die
 wo
 bel
 ihren
 den
 in
 N
 vielleicht
 sage
 nur
 so
 jetzt
 te
 die
 Ke
 so
 ne
 die
 Kette

des
her
mus,
, gef
die
teht,
diese
geh
ten

aber
zeit
e fluy
bloß

die
diese
l,

wo man alle
aus, zu mache
Dann. - Was
von alle durch
bloßes Biepen in
den Gelenken aus
zu machen dann.
Nun, ich ^{hoffte} könnte
^{vielleicht} sagen! Ich, jetzt nicht
nur physikalische,
sondern auch ges.
metrische Eigenschaften
der Kette.
Könnte man sagen:
Die Glieder dieser
Kette sind zwar
so zusammenge.
schlossen, da man
~~das durch~~ ^{in diese}
Regung nicht ~~steife~~
kann, aber es ist

doch eine geometrische
Anschauung dieser Kette
daß man sie in diese
Stellung bringen
kann.

Stochsteus: da
man sie in diese
Stellung bringen
kann, wenn die
Glieder nicht.....

Die Eigenschaften ist
etwa ^{die} das die Kette
aus 10 Gliedern be-
steht.

4 Ich zeige dir was man
alles aus dieser
Kette machen
kann. dabei

net
an
mit
wie
wie
e be
dy
erje
the
viel
d. 4
wo
we
eue
it,

Anrede
 Kette
 diese
 nicht
 nicht
 eben
 die
 die
 ist
 die
 be.
 was
 ist
 i

nehme ich an selbst.
 an, da ^{mit} ~~der~~ ^{beide} ~~Rede~~
~~mit~~ ~~ich~~ ~~beide~~ ~~carren~~
 nicht breche sich
 nicht vernehe
 eben. etc. - Frage ist
 du um nicht etc
 Orjensch. der Kette?
 Aber welche von den
 vielen Orjenschaffen
 d. Kette geze ich?
 Ist die
 noch eine Kette
 wenn sie aus irgend
 einem Freunde - stoff
 ist, wie ein ^{Stoff} ~~Stoff~~?

~~Stimmt die Copie
mit $2 \times 2 = 4$ überein?
Man kann $2 \times 2 = 4$
mit ihm in Übereinstimmung
bringen, aber auch $2 \times 2 = 5$.~~

Stimmt $2 \times 2 = 4$ mit
dem ~~geg. Galgal~~
~~der Copie~~ überein?
Man kann $2 \times 2 = 4$,
aber auch $2 \times 2 = 5$, mit
ihm in Übereinstimmung
bringen. (Und ~~da~~ ^{ich meine:} $2 \times 2 = 5$
kann unter Umständen
den eine brauchbare
arithmetische Satzung
sein.

Aber es kann doch

sa
beru?
2=4
em,
=5.

mit
a?
2=4,
mit
unum
2x2=5
unsta
bue
atyphe
och

nicht $2 \times 2 = 4$ + $2 \times 2 = 5$
wahr sein, es sei denn,
dass ~~die Zeichen~~ "2" oder
"x" oder "=" in den beiden
Systemen verschiedene
bedeuten! Soll das
bedeuten: dass in einem
Fall $2 \times 2 = 4$ in einem
 $2 \times 2 = 5$ ist, sei das
Kerngrund warum wir sagen
Kern Personen dafür,
dass in den beiden ~~Systemen~~
2 je ein Zeichen verschiedene
deine Bedeutung haben.
Oder ~~ist es~~ lehrt die
Erfahrung, dass wir
haben Kunstwerke
die je ein ^{immer} verschiedene
Bedeutung haben?
Sovon Gatte oder

neue Situation an
 was herauf
 wirst du eine neue
 Entscheidung über
 seine Gebrauch helfen
 müssen, oder auch
 erbehalten, da die
 nicht umher kamst
 hier ~~da~~ zu gebra
 chen über diesen
 Weg / ergrünte
 (Stwa zu sagen "es
 gibt keine Houtstruck
 der dritte, 4 des 4 mit
 Lineal & Zirkel".)

Und so bringt
 auch Laufers Hoves
 eine neue Situation
 in uns herauf & die

Eigen
 ach,
 was

et
 lde
 at.
 s wort
 ndung
 s woc

Jeub
 urde,
 es
 the

Frage id: "Was sollte
wir nun sagen?"

[Auch Kontradiktion
könnte unter den
Stände nicht, oder
wahr gemacht wer-
den.]

[zu zeigen das die inter-
nen Beziehungen von
Seite der Operation
des ersten Satz aus einer
anderen gesehen,
nicht abzählbar
sind. Dadurch fällt
es Licht auf den
Begriff "Operation".]

[Freiheit]

[Bist du auch der
bedingungslos bewußt
...]

Ist ein Kalb
allgemeiner als ein
andere?

Wozu bezieht die
'Allgemeinheit' des
Neugeborenen?
Nicht darin, daß
es ein einfaches
Bild einer Klasse
andere ('spezeller')
Kalbe ist? Ist
es eine Bezeichnung
auf diese andallgemein?

Worum besteht die
 'euljateued simple-^{us} ^{us}
 nest' von der Littlewood^{us}
 spricht? Besteht
~~es~~ nicht darin,
 zu glauben, daß
 die sogenannte
allgemeine mathem.
 Methode ^{der} Versnehmung
 Wahrheit aus
 Licht bringt, die
 von den ~~besten~~ ^{speziell}
 lesen ^{Clubs} ^{suchen}.
 Ich nur noch
 ins Klare ausge-
 führt werden. Wäh-
 rend der allgemeine
 Kalkül nur da,
 durch 'allgemein'

A
 ne
 bez
 der
 wie
 von
 Kal
 da
 der
 a
 mi
 der
 zu

die
 best
 Ber
 'abst
 erken

die
le-^uis ^ug
Hewox
ht
in
da)
te
athem
chung
die
spezif
lehre

~~Ad~~ da? er sich auf
spezelle Kalbute
bezieht. weil in
der Mathematik
nichts im Wort liegt
sondern alles im
Kalbute. D.h. weil
das Zeichen an der
Handlung ~~bezug~~
andere Bedeutung
zur Handlung hat
den Kalbute selbst
zu tun fñhrt.

off
Wah.
reue
da,
mei

Die Mathematik
besteht aus
Betrachtungen. Und
'abstrakt' daher we
eren Teil der Math

macht nur neuen
insoffen seine Kunst
denn zwar auf jeden
schreiben ~~in~~ ~~un~~
~~aber~~ ~~glaube~~
ist.

[Was fehlt der Mendel
schonchen Kunst? Eine
'neutze' Melodie?]

Denn zu sagt: "aber
Raftbewalt nur
doch eine Art der Phy.
sein!" so ~~sagt~~ ~~wie~~ ~~ich~~:
dann ist sie ~~ein~~
Phy. ~~in~~ ~~der~~ ~~Welt~~,
doch, ~~ist~~ ~~was~~ ~~physika~~

lix
tur
tie
c g
ferg
eige
e to

D. h.
dar
ka
jed
als
nie
al
sou
Exp

Ich will sie in diese
Reihe von Operativen
ein Koch setzen?

6.1.39

Zu welchen alltäglichen
Zwecke läßt sich
die Cauforsche Rech.
nennsart ^{weise} gebrau-
chen?

~~Die Stappzahl~~
~~einer Zahl D' einer~~
~~endlichen Menge~~
~~von Zahlen bilden~~
Es ist leicht ver-
ständlich im Fall
einer endlichen An-
zahl von Zahlen.

Wir
Cau
dun
erh
Zu
Zwe
aus
nun
+es
dies
dunk
ph
// + d
denn
ph
wo
Al
bed

diese
natur
6.1.39
Äpfel
ich
Rech.
brau.
gibt
keiner
auf
den
ver.
fall
An.
len.

Wir wollen aus die
Cantorsche Bil.
dunfswesze von D'
erhefuhrt denbe
gutenen probische
Jwech. (Dies natürlich
aus gründen der Klä.
nung unserer pharmak;
des ~~darf~~ ^{darf} ~~haben~~ gleich
dies probische Anwe.
durch eine noch
pharmatische sei.)
// die probische Anwe.
denf darf daher so
pharmatische sei,
wo so will.) //

Als erste fall
werden die Cantor.

als
 Herz.
 age:
 von
 end.
 e schrie
 eine
 die
 ebe
 :
 saftig;
 leicht
 in die
 mehr
 schon
 at the

vorstellen erschafft
 Bild" - so kann
 man, um, nach
 Cantor, antwort:
 Nein, denn wenn
 dieser Satz auftritt,
 das D^{er} ergeugt so
 wird zu ~~gelesen~~
 das ~~er~~ ^{er} ~~vor~~ alle
 diese ~~Satz~~ ver-
 schiedene Zahl
 erzeugt.

Sas heißt: die Can-
 forsche Genonstruktion
 ist eine richtige Art.
 wort auf jeden
^{falescher} ~~un~~ ~~klugen~~ ~~E~~ ~~h~~ ~~w~~ ~~a~~ ~~n~~ ~~d~~.
 Aber nicht, weil sie
 eine neue Combination

geht die man früher
 nicht gesehen hatte,
 sondern weil sie
 geht was man in
 so einem Fall, eine
 von allen diesen ver-
 schiedene Zahl nennt
 + was hier also Pol.
 durch einer neuen
 'Combination' zu nennen
 wird.

Es kann p. D. einer De.
 ved geben das π von
 der algebraischen Zahl
'diagonal verschoben'
 ist.

(un-
 ge-
 son-
 der-
 liche
 f-
 ge-
 // ~~st~~
 von
 Oxid
 dor-
 (aus)
 Er-
 die
 // ~~st~~
 pe-
 stou-
 nur
 (wie
 & f-
 es sich
~~was~~ d
 Pan

über
hatte,
—
in
eine
ver
neant
Bol.
en
neung
ter De.
von
Pahl
sehen'

guten Ausdruck
~~es~~ nur dort ^{einer} von be
sonderen Exactheit
sei, wo sich der
psychologische Punkt
genau treffen wird.
// ~~Strebt~~ nur dort
von ^{einer} besonderen
Exactheit ^{an} sei, nur
dort bezeichnet
(aus) auf eine besondere
Einstellung des Aus.
dieses (an, wo.... // eine
// strebt nur dort be.
^{peinliche} besondere Exactheit an,
nur dort bezeichnet
(nicht) auf des bleibt
// ^{nach rechts oder links} strebt keines an ^{wo}
es sich denn handelt, den ... zu treffen.
von den psychologischen
Punkt zu treffen ist. //

// Unser Ausdruck
 aus. und dort von
~~erster~~ ^{ganz besonderer} ~~ganz~~ ^{von einer ungewöhnlichen} ~~besonderer~~
 Es ist nicht sein, un
der beim
 nur auf die schattl.
 nur des Ausdruck
 auf wo es gilt, der
 psychologischen Punkt
 zu treffen. Gegenstand
~~die~~ ~~von~~ // Wir ver-
 fassen ^{nicht ein} ~~ein~~ ^{historisches} ~~geschichtliches~~
 so ^{in dem} ~~ein~~ ^{in dem} ~~ein~~
^{Erwartung voraussehen + verstopfen}
^{von der} ~~gegen~~ ^{gegen} ~~partei~~
^{will} ~~den~~ ^{den} ~~Erwartung~~ ^{verstopfen}
 wollen. ~~den~~ ^{wer} ~~sich~~
 nicht ^{zutun} ~~über~~
 zungen ~~Cast~~ ^{den} ~~wollen~~
 wir ^{für} ~~nicht~~ ^{über} ~~genug~~
 // wir verfassend

Juri
 Das
 jede
 Stof
 jede
 Gef
 So
 [L
 der
 'Feld
 Nu
 zu
 mich
 Berne
 zu
 nun
 den j

juristische Tobement,
das den feyungarten
jeder Eubwand ver-
stopfen soll. ///, da
jeder Eubwand der
geyues verstopfen
soll. //

[Kürbis gehört auch
den Satz von den
'Fehlgelesenen']

Nun fehlt aber Cantor
noch weiter: er sagt
nicht nur, man verme
benne fund haben
zu sagen: dies seien
nun alle reelle Zah-
len; sondern, er sagt

von
in ungewöhnlich
diese
um
H. L.
rechts
des
Punkt
H
ver,
rechts
klische
jeden
den
verstopfe
ei
erstopfe
sich
über.
in wolle
bespreng
kes

was auch eine
reelle Zahl die vor
allen diesen verschie-
den sei; nämlich die
Zahl "diagonal ver-
schieden von..."

wa
z.B. t
gen
er
gabe
sch
halb
and
sind
auf
Ange
wer
was
wech
weitere
bedarf
(Er h
zahl
anfu
offen
dies
Beim
brue

e
v
die
die
ver.

Warum verwendet
 z.B. Hardy nicht die l. rechte
 Demonstration, wenn
 er zeigen will, ~~das~~ es
^{gäbe} ~~noch~~ außer den r. k. v.
 Zahlen. ~~Zahlen~~ noch
 andere Zahlen ~~gab~~
~~und~~? + Etwa weil das
 Experiment ^{auf dieser Stufe} ~~zu~~ schwierig
~~ist~~ ist? Nicht, ~~denn~~,
 weil ~~das~~ ~~schon~~
 was dabei herauskommt,
 nicht essentiell wie eine
^{weitere} ~~weitere~~ Zahl aussieht?
 (Er hätte auch z.B. die
 Zahl 0'0'100100010000
 angeführt können ^{die} ~~die~~
~~das~~ ~~da~~ ~~da~~ ~~da~~
 kein periodischer Sexual-
 bruch N.) Er wollte eher

vorherigen ~~haben~~ ^{mußt} kommt man ~~den~~
~~das~~ messen ~~den~~

Der allgemeine
Satz sagt sagen,
was alle speziel.
len sagen, aber
die allgemeine
Technik ^{lehrt} tut nicht
was alle beson.
deren Techniken
~~lehren~~
sind.

Indem ich dich
lehre einen Fingel.
stein auf einen andern
zu legen, lehre ich
dich auch ein Haus
bauen, - da ich dich

das
For
gela

wo
man
wie
gera
Fure
deue
von
dra
stiles
wie:
ein
jen
deue

doch die allgemeine
Form. des Häuserbauens
gelehrt habe.

Wir sagen: Wenn
man von einer Tech.
wie der Entwicklung
prüfen kann, dass
ihre Resultate mit
denen eines Systems
von Entwicklungsstufen
diagnose nicht überein
stimmen, so sagen
wir: die ^{erste} Technik habe
ein von ~~den~~ ^{allen} Entwicklungs-
stufen des Systems verschie-
denes Resultat.

Kann man also zeigen,
 dass die Entwicklung
 von $\sqrt{2}$ mit den Entwick-
 lungen der Bereiche
 diagonal nicht überein-
 stimmt, so sagt man:
 $\sqrt{2}$ hat ergebene Höhe
 von von jedem anderen
 verschiedene Entwick-
 lung.

Wie ist es nun mit
 der ~~Regel~~ Festheit des Ent-
 wicklungs: ~~Veränderung~~
 "Adresse" zu jeder Stufe
 der Diagonale des Systems?
 Das ist doch eine
 Festheit des Entwicklung
 und ist ~~es~~ nicht ~~das~~,
~~sondern verschieden~~

wah
 habe
 den
 de
 er
 die
 fous
^{par} ~~die~~
~~die~~
 dass
~~es~~
 sagen
 eine
 des
 Zahl
 Wort
 für
 für
 sie
 vers

zeigen,
die
Entwick
stake
überein
t man;
e like
nden
Arwick
mit
Ent.
pe
stufe
stems?
e
wickelung
t die,
en

wahr, das ist Resul.
sabe diagonal mit
deinem (Entwicklungs
des Systems nicht über
erhalten? - die
Umfänge sind hier
ander (ich habe die ganz neue her-
Reize ~~gibt~~)
sagen anders
sagen ist hier nicht
dasselbe sagen. Aber
ist baum dasselbe
sagen + also D'S ~~ist~~
eine von allen Zahlen
des Systems verschiedene
Zahl nennen.

Wohin aber das eigen.
früherliche Gefühl, das
für die erste Zahl ^{sei} ist, weil
sie - wie ich zu sagen
versucht bin - ihre

unendliche

ganze Entzählung
 schon voraussetzt,
 dass jene D/S eigentlich
^{wird eine} ~~keine~~ Zahl ^{sei}, weil hier
 immer nur das Stück
 vorhanden ist, was
 et gerade bildet? -//
 weil es hier immer
 nur die Stücke gebe,
 die et gerade bildet?//

Aber worin liegt
 es denn, dass die $\sqrt{2}$ (z.B.)
 ihre ganze Entzählung
 voraussetzt? // ^{die} ~~Entzählung~~,
 lung schon in sich
 hat? // Oder; dass
 die $\sqrt{2}$ -rozuse- scha
 fertig ist, schon fertig da
 ist, wenn auch ^{schon} die
 Entzählung nur

un
 Ode
 da
 des
 wir
 da
^{nicht}
 wie
 Cou
 ers
 Cu no
 saw
 des
 Zahl
 die
 Fall
 der
 in F
 luan

im Jung N?

Oder: wie kommt es,
 dass wir nicht sagen,
 dass die Zahl π keine
 wir ^{nicht genau} nur überlauf),
 da wir die Zahl π nicht
 wie ^{nicht} genau ausrechnen
 können. Warum
 erobert uns hier die
 Entdeckung ~~von~~ gleich
 sam als ein Nebenprodukt
 des ~~Abbaus~~ ^{der} dieser
 Zahl; während ~~es~~
 die ~~Entdeckung~~ ^{ist} im
 Fall D'S das ~~letzte~~
 der Zahl π ~~schien~~ ^{schien?}
 doch offenbar, weil
 im Fall π ~~die~~ ^{die} Entdeck.
 lang ~~be~~ ^{beide} der

Entwicklung wirklich
 nur ein kleiner Teil
 des Kalbs π ist,
~~ist~~ ~~ist~~ weil also
 das Zeichen π in einer
 ausgedehnten Kalb
 eingebettet ist (den π
 seine Bedeutung gibt),
 während D'S nicht
 weiter als ~~ein~~ ~~ein~~ ~~ein~~
 wie ~~für~~ ~~für~~ ~~für~~ ~~den~~ ~~den~~
~~degralbruch~~ von
 Dezimalstellen.

"Der Kalb ist
 dem Zeichen zerteilt Bede-
 deutung" bei π : ~~der~~ ~~der~~
~~der~~ ~~der~~ ~~der~~
 der Kalb geht,
 wegen ein Zeichen

// ~~der~~ da
 die
~~zu~~ ~~zu~~ ~~zu~~
 das
~~von~~ ~~von~~ ~~von~~
~~ist~~ ~~ist~~ ~~ist~~
 //
 die,
 die
 über
 nicht
 der
 der
~~so~~ ~~so~~ ~~so~~
 man
 gebra
 seine
 nicht
 sich
 nicht
 bla
 (so

blieb
Ziel
F VI
l also
es her
Kül
en (un
st),
hts
Tech.
was
von
ist
eder
~~gilt~~
h,

37
// ~~das~~ das Zeichen ... ³⁷ nicht ist - nicht ... //
dient - nicht ^{seine Schreibweise} sein Aus-
^{zu sein} sehen, nicht ein Bild
das sich mit ihm
verbiudet, nicht ^{irgend ein} ein
^{Ausschnitt} Teil ^{des} Kalküls.
//: Der Kalkül zeigt
dir, wozu das Zeichen
dient ⁱⁿ wozu man es
überhaupt braucht -
nicht // // Der Kalkül
offenbart in den
Zweck des Zeichens, ^{wozu}
^{es denn überhaupt dient} man es ^{überhaupt}
gebraucht - nicht
seine Schreibweise ^{allein} ~~ist~~,
nicht ein Bild das
sich mit ihm verbiudet,
nicht ^{irgend ein} ein ^{Ausschnitt}
Teil ^{des} Kalküls. //
Sowas man sagen

Raum: Wenn du die ^{den}
~~ihrem Bau~~ Konstruktion eines
 Hauses verstehen willst
 reban erstet nur auf
 der Fassade - obwohl
 dies manchmal über
 den Bau aufschluß
 geben kann.

Aufzuehmen, wie hätte
 nur mit periodische
 des Bruchs gerechnet;
 + wenn wahr auf dies
 fundlage die Cantor
 rebe Erfahrung ^{gesehen} ~~gesehen~~
 ist es klar, das wir
 mus entschlossen
 hätten die neuen Re.
 geben für Bildung in
 ziffernreihen - fabel

den
die
weshalb
wollst
auf
über
hatte

zu kennen? Hatte
man sie etwa ^{nein} 'Brüche'
gefunden?

Es ist das wohl sicher,
so fast denk, was wir
reelle Zahlen kennen,
was uns die ~~Cauchy~~
reellen Zahlen, & S schlut,
sein lässt.

et i
des
autor
sich wohl
ist
er
Re.
in
d'

"...also ausst ist
hier nicht dasselbe
sagen" - d.h.: hier ist
der Weg durchaus nicht
klar vorgezeichnet.

Wenn es nun aber
erklärt auch die

Regel D'S habe die
 Zahl zu feldern ---
 aber ich ich mich
 darauf ~~einzelne~~ ^{einzelne} ~~einzelne~~ :
Muss nicht die Regel
 D'S jedenfalls als
 neue Regel gelten?
 Ja, aber das ist D'S
 auch. Es muss bei.
 Den: Ist nicht das
 Resultat der neuen
 Regel jedenfalls
 ein neues Resultat?
 Sch.: Ich brauche es
 nicht Zahl zu nennen,
 muss aber doch f.
 geben, das ist eine
 neue Extension von
 mir habe.
 Aber erst Extension

At
 von
 was
 es
 Erste
 sch
 einer
 für
 es
 da
 ein
 Prä
 von
 an
 neu
 kö
 gr
 r
 das
 D

Ist die Extension nur
 von einer Regel; + ich
 machts die übereinkunft,
 etwas eine von den
 Extensionen von f von
 verschiedene Extension
 einer Regel
 von nehmen, wenn
 es sich zeigen ^{läßt} läßt,
 daß die Extension
 ein D'S sei (D'S ist
 Prädikat). Und da
 kommt es drauf
 an ~~was~~ ^{„Regel“} ich zeigen lassen
 nehmen will. Ich
 könnte hier weiter
 sagen: ich wolle nicht
 sagen es „ließe sich zeigen“,
 daß D_{+1} ein D' sei.
 Aber ich darf wieder
 D_{+1} ein D' nehmen +

also sage, ich habe
 verstanden, der C'schen
 Methode eine ~~neue~~
~~Erweiterung~~ Regel mit
 neuer Extension ab.
 geleitet, und
 dann habe ich als
 neuen Beweis der
 Regel gebildet, den
 man nicht in ein
 System ordnen kann.

Und das ist nun
 nichts so besonderes

126 -

(+1-)

Per

a b

we

Reit

Es

Nu

(Spendhaufen, wächst
weiter laufe etc.)

8.1.

126 → 13 → 27 → 16 → 233 → 18

(+1 -1 +1 -1 +1 -1)

Wie geht man das
alle ~~Permutationen~~
Permutationen von
a b c d sind?

Wie geht man das
man ^{so} ~~Permutationen~~
Reihe ordnen kann?

Es sind 24 Permutationen:
Nun führen wir

einen Begriff ein, vor
 { dem es besten
 { hat zu saffen
 { werde ein System
 { gebracht. / Nicht
 eine Entdeckung -
 erste ^{Erfindung} // der
~~das System~~ ^{durch seine Bestimmung} ~~ausbleibt~~ //
 nicht zulässig.

Jede 'Eigenschaft
 einer Zahl' entspricht
 einer endlosen Tech.
 wie ^{der Eigenschaften} einer Zahl an
^{ander.}
 Wenn man
 nun solche Tech. in
 den in der Reihe ordnet,
 so gibt uns die Reihe
 neue Techniken an.

Eine
 (das) 174
 Besch
 gelbe
 (w)
 der
 wo
 (w)
 " Si
 nun
 mit
 Kles
 Es
 der
 noch
 (w)
 nach
 abe
 dem
 sich
 (w)
 "

erwarten löst N.E. ~~auf~~
~~springt~~ ~~bleibt~~ ~~genau~~
~~gründ~~ ~~sich~~ auf ~~wing~~
kleines richtet.

Aber ebenso
richtet sich die Au
wendung der ~~Lehrer~~
~~Lehrer~~ Lehrer
nicht auf ungeheure
Mengen!

Kann ich sagen:
"wenn ich die hori.
goutale Techniken
gelernt habe Technik der
Bildung neuer in
verfügbaren Richtung
so habe ich damit
die Technik der

Bild
ler
Bob
dann
lern
Can
mic
sche
(N.)

von
Res
ne
ein
Nae
um
sage
oder

D'S oder

Bildung von D'S ge.
 lernt? - Nein,
 habe ich so denn
 dann schon ge.
 lernt? Nein. - Aber
 Cantor lehrt sie
 mich durch sein
 Schema, (das ja neu
 ist.) D. h.: dieses Schema →

"Eine Technik, die in
 von den I verschiedenen
 Resultat liefert"
 nenne ich eine, die
 ein D'S hervorbringt
 Nach dieser Definition
 um kann ich nicht
 sagen D'S habe für
 die Technik dieses von

~~auf~~
~~mit~~
~~ist~~
 gewacht
 (Wing)
 t.
 Au
~~was~~
 her
 gehen
 oder:
 kori.
 en
 hier
 in
 chung
 dann
 er

den I verschiebene
Resultat hervor
bringt.

bringt ~~mit~~ auf.
~~den~~ ~~aus~~ neue ~~Verf.~~
Arbeit von Opera.
Artikel ^{i.B. auf die von DS} ~~V~~ auch ~~best~~
neue Möglichkeit der
Begriffsheldung (Ope-
ration) →

^{ganzgültig}
Es ist ~~etwa~~ wie we
Ernen ~~genet~~ ~~ist~~
flauben, jedes ~~neue~~
richte Dezimalzahl
müßte sich ~~einmal~~
wiederholen (s dies
ist ~~wenig~~ als ~~zufolge~~ ~~man~~
wen ~~genet~~ ~~in~~ ~~flauben~~)
& ~~von~~ ~~gegen~~ ~~dem~~

num
0:10
er v
Auffa
Aber
lebe
neu
bra
das
& ab
er
del
Aber
& ~~etwa~~
etwa
wenn
allerding
eine
wie

neue
erwor

nun die Reihe

01011011101111 +

er verläßt seine frühere
Auffassung.

V. . . .
Opera.
leste
ist die
1 Ope.
→

Aber es scheint C.
lehrt mich nicht
neue Technik; er
braucht nur immer
das Bild zu zeigen,
& es dann so schön;
er nennt ^{mir} ~~es~~ nur erst
das es so schön kommt.
Aber das ^{Bild} ~~fehlende~~ ist un-
& ~~schlecht~~ bringt
etwas neues in Vorschlag
wenn wir den Vorschlag
^{allerdings} ~~manch~~ gleich verstehen.

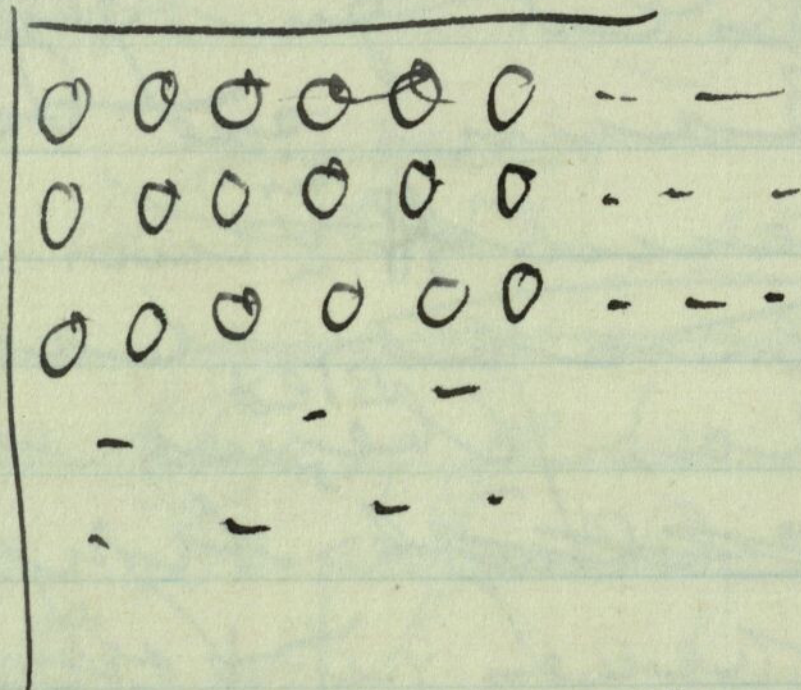
Wie man ungehebt

es we
4
wenn
abl
mal
is
es man
Punkte
am

eine Teubung D'S
Gemein gemacht
und die I zu Gemein

sehen wir doch einmal ab.

Wie wenn man von
allen ~~abzählt~~
bergebracht, reelle
zahlen ^{abgabe} absieht, +
mit



bestimmt, Reihen D'S
eigenhaft (was bei ^{reiner}
0 = 1 & 1 in 0 ~~verändert~~
wird). Ich sage nun:

wenn
word
fuge
m
so es
in er
Aber
D'S
in e

Ma
wie
ord
die
wie
Ich
best
in d
ung
Ka

S
M
reelle
, +

wenn ich da D'S immer
reden dem System hinz
füge & ein neues D'S bilden,
so lasse sich die
so entstehende D'S nicht
in einer Reihe ordnen.
Aber die so entstehende
D'S lassen sich doch
in einer Reihe ordnen.

Man kann 'sie'
nicht in einer Reihe
ordnen - aber sich
dies sie, die man
~~nicht~~ ordnen kann?
Ich habe eine Befreiung
bestimmung gemacht,
in der es die Bed.
ung ausgeschlossen
haben, indem ich

D'S
reelle
wert
reelle

bestimmt, jede Ordnung
 sei immer nur als
 Teilordnung anzusehen.
sehen; wenn das
 'Ganze' man diese
 Begriff nicht ordnen.
 Die Schein der Unmöglichkeit
 (des Nicht-Könnens) entsteht
 hier durch die Art
 wie wir den Begriff
 einführen. In dem
 der Bestimmung, ^{erney. Bestimmungen} ~~idee~~ das
 Ordnen ausschließt,
 nachträglich wie
 erst Entdeckung
 über den schon fer.
 Typen Begriff eingeführt
 wird.

W
 je
 la
 ich
 so
 mal
 jede
 der
 ich
 bil
 Fall
 W
 f

wenn
 als
 zu.
 in
 eine
 duen.
 leinung
 icht-
 eht
 d' Art
 greift
 ein
 ee das
 lrest,
 ve
 fer.
 De fuhre

Wenn ich also
 jemand die Technik
 lehren ~~Brüche~~ ^{zu}
~~so habe~~
 ich, ich gelehrt
 so viele ~~Brüche~~ ^{zu} ~~aus~~
~~schaffen~~ wie wenn
~~ich~~ ~~lehte~~, Kardi-
^{im Diagrammsystem}
 nalgablen ~~gab~~ ~~den~~!
 lehrte ich, ich aber
 der Technik, die D'S
 zu bilden, so lehrte
 ich, ich nichte Zeichen
 bilde, als ~~in~~ ~~den~~
~~Fall~~ ~~der~~ Kardinalgablen!

Wenn die C' sich
~~auswischen~~ etwas ~~bedeutet~~
~~bedeutet~~

~~alles~~ zum Vorschein
bringt, dann eine
selbständige Begriffsbe-
stimmung.

Wenn hier eine
Entdeckung vorliegt,
so eine psychologische.

Es ist klar, welche
Zweck es haben
kann ^{eine Zahl z.B. π als} ~~ein~~ ^{bestimmte}
^{von den} ~~den~~ ^{verhafteten zu verstehen,}
da (z.B.) π kein D'S
den ~~al~~ gebrauchte
Zahlen ist: aber weil
kein Zweck kann
es ^{haben} ~~haben~~ eine ~~bestimmte~~
~~Regel~~ ~~den~~ ~~A~~ von
den S ^{wegen} verschiedenen
Regel ^{wegen} ~~wegen~~ D-Vertrieb

den
fuh
zwe
nen
bla
den
wa
de
eine
sines 13
bla
den
bedürfte
sich
Ne
un
jed
von
f
sel

haben
eine
Habe
ist
liegt
aperte

welche
als
werden
D'S

von
dem
schie

denker wegen einzu-
fuhren? //: aber welche
Zweck kann es die?
nen, ein D'S zu bilden
bloß seiner Veruche.
denker wegen? // D.h.:
war kann man in
den Fall kommen,
einer von den Regeln
^{eines Systems} verschiedene Regel,
bloß ihrer ^{unterschiedlichen}
denker wegen, zu ^{brauchen}
^{„behaupten“}
nutzen?

Nun, es könnte
nur der Fall denken:
jeder einer Klasse
von Leuten schreibt
zu irgendeiner Zweck
successive die

stellen von π , π^2 , π^3 etc
 hin; Ich will
~~immer jede der bin~~
~~numerischen Reste~~
~~verfälschen so ^{aber} ~~frei~~~~
~~daß ich dadurch~~
~~nicht soan da~~
~~als ob iches der Raum~~
~~nicht einmal~~
~~durch Verfälschung~~
~~erste Reste ^{wie} eine~~
~~andere Reste dieser~~
~~Formen zu unserer~~
 Ich gehe daher
 nach dem Prinzip;
 vor sie diagonal/
 zu verfälschen. D.h.
 als verfälsche jedes
 spätere π^n auf einer
 vorher rechts liegenden

~~fl~~
~~un~~
~~sch~~
~~auf~~
~~als~~
~~wür~~
~~co~~
~~ber~~
~~dar~~
~~viel~~
~~Rest~~
~~bel~~
 π^n
 wird
~~*~~
 D'S
 der
 und
 ihu
 der

~~Stelle~~ So ist soll
 nun eine Reihe von
 schreiben die einseitig
 auf einer anderen Art
 als die Reihen Π^3 gewöhnlich
 wird, andersseits soll
~~es~~ mit Sicherheit
 versprochen können
 dass können so
 viel Stellen wie
 Reihe mit irgend einer
 beliebig gewählte Reihe
 Π^n nicht übereinstimmen
 wird.

Könnte man die Reihe
 D'S hier ein neues System
 der Nummerierung nennen.
 Und zwar nicht allein
 ihrer Extensivität wegen,
 denn das fehlt auch,

aber zusammen mit
 ihrem Titel 'D.S.'? Man
 würde dann sagen zu
 einer ~~kleinen~~ verschiedenen Nummerierung
 gehört erstens eine andere
 Teilzeit des Erzeugens +
 zweitens die ~~Wichtig~~ Nichtüberlein.
 Hinzu kommt mit der Ent.
 weblung des Systems ist
 können keine aufgebore
 Zahl von Stellen.

D'
 wie
07u
 al
~~von S~~
~~th~~

ist
 aber
 eh
 0'00
 lau
 irge

Wo
 mit
 mit

mit
Non
z
messung
ander
us +
berlin.
Ent.
us
re

D'S kann man
nicht ein anderes
'Muster' nennen
als die Entschlunge
~~von~~ S.

~~z~~ z.B. in

0000
01000
0010000
00010000

ist D'S = 00000.....00001000.....

aber 00000..... ist nicht
ein anderes Muster als
00000..... wenn es
lauter 0 folgen einmal
irgendwo eine 1.

Woga deut ein eine Tech
mit der Entschlung, die
mit allen den S diagonal

nicht übereinstimmt

In der Mathematik
 werden gewisse Kon-
 struktionen. --- // Sprach-
 konstruktion konstruiert //
 M Begriff- + d.h. + Sprachge-
 schichte // konstruiert //
^{ob} ~~weil~~ sie davon zu
 Gebrauch sind, ist
^{um eine weitere}
~~die~~ ~~andere~~ Frage.

So untersucht
 die Mathematik auch
 nicht ein Continuum
 (nämlich etwa das "na-
 turelle Continuum")
 sondern konstruiert
 einen Begriff des

Con-
 stel-
 für
 des
 'con-
 + un-
 ist
 für
 über
 beu-
 beu-

Wie
 der
 Lern-
 alle
 das
 zu
 wie

at
 ab
 Kon.
 nach.
 rt //
 achge.
 t. //
 zu
 ist
 fe.

Continuum & d. h. : ni
 stellt gewisse Regeln
 für den Gebrauch
 des Wortes 'Continuum'
 'contrunicalid' etc., auf;
 + ^{unwissen} ~~ist~~ ~~das~~ ~~so~~ ~~gebildete~~
 Spiel mit Worten nicht
 durch ist bei den Beschrei-
 bung eines kontinuierli-
 chen Teilbestandes.

lyt
 auch
 rum
 ho 'ma
 tiumm)
 nicht

^{Kardinal}
 wieviele Zahlen hat
 der ausgeschrieben ge-
 lernt den (wie wir
 alle) gelernt hat
 das Dezimalsystem
 zu beherrschen, oder
 wieviele Multiplikatoren

hat er ausgeführt ge-
 lernt? So könnte
 man es zwei Wesen
 beschreiben. Ent-
 weder indem man die
 Zahl der Multipli-
 kationen nennt, die
 er beim Unterrichte
 ausgeführt hat. Oder
 die Antwort ist: "Er
 kann beliebig viele
 Multiplikationen aus-
 führen". (Und wenn
 entscheidet man
 sich etwa dazu "belie-
 big viele" ein Zahlwort
 zu nehmen.) Kann
 der. wenn mehr Rech-
 nungen oder gleich-
 viele Rechnungen als

ich
 ich
 plic
 auc
 men
 Es
 me
 ba
 nur
 nun
 ebb
 wa
 fest
 add
 es
 was
 & mit
 fu
 bar
 welle

fe.
 heute
 eben
 Ent.
 an die
 7pli.
 ist die
 ht
 t. Oder
 "Er
 viele
 aus.
 un
 an
 "belie.
 blwort
 un
 Rech.
 gleich.
 als

ich, der nicht, wie
 ich nur beliebige Matk.
 plicationen, sondern
 auch beliebige Divisio.
 nen ausführen kann?
 Es scheint, er kann
 mehr, aber anderses
 kann er doch auch
 nur beliebige oder Rech.
 nungen ausführen, also
 ebensoviel wie ich.
 Was jetzt dies nun?
 jetzt ist irgend etwas
 anderes als das
 es drum ist hier
 nach der Qualif.
 & nicht den Fehlworte
 zu ^{fragen} stehen, wo es offen.
 bar ist, hier zu fragen,
 welche der, den natur

Zahlwörter

gleicher Zahlen analog
 Gebrauch des Wortes
 "Beliebige viele" ist; da
 es ~~un~~ offenbar verschie-
 dene Wege gibt, die
 man "die Fortsetzung
 des alten Weges"
 nennen kann. Und
 sagt man ~~zwei~~:
~~zwei~~ haben gleiche
 ebenso viele ~~wie~~ beide
 haben gleiche
 Regelmäßig ausgeführt
 gelernt, so ist das
 nicht der Ausdruck
 einer Entdeckung
 über das Wesen der
 Unbegreiflichkeit,
 sondern eine Bestä-
 tigung über den Gebrauch

des
 in
 dem
 bei
 dem
 sich
~~best~~
 wird

the
 auf
 der
 gab
 war
 nicht
 vor
 best
 best
 best

aloff
worte
da
verschie
die
Kun
und
Beide
elle
no fiter
of das
druck
der
Bestim.
gebrann

Ausdruck
des ~~worte~~ 'gleich viel'
in Verbindung mit
dem ~~to~~ Ausdruck 'blie.
by viele'. Eine Bestim.
denn die, wahrhei
lich, geschwätzte
~~Bestim~~ wieder getroffen
werden ~~alle~~ weil!

Aber was soll man
auf die Frage antwor
ten: "Wovon Cardinal.
zahlen gibt es?" -
Warum sollte man
nicht die Antwort
vorschreiben: "Diese Frage
besteht nicht"? - Aber
was denn die Frage
bestehen für? Nicht wenn

In der keinen Sinn gibt
 und angenommen, er
 setzt die Antwort fest:
~~"Babelle"~~, "Unbegreift
 viele", so ist damit
 noch nicht bestimmt
 mit In diesen Ausdruck
 nun noch weiter ge-
 braucht. // gibt. Und
 wenn In ihn einen
 gibt, so kannst In
 In einem den einen oder
 den andern geben.

In der Trahematik
 werden Begriffe bestr.
 zu neuen Grundcharakteren von ^{nicht} ~~gegriffen~~
~~den~~ gefunden. gegriffen

Es se
 die zu
 E
 del
 ma
 H
 d
 le
 sel
 K
 z. B
 fac
 wei
 ver
 du
 "Vie
 Apfe

sagte: "Viele Äpfel + 2 Äpfel
 > Viele Äpfel" ! - "Aber
 es ist doch offenbar
 dass Viele + 2 wieder
viele sind + dass
 es mehr als viele
 nicht gibt." - Nach
 einer anderen Begriff
 bestimmung.

'Eigensch. einer Zahl'

$$0 \cdot a = b$$

Man zeigt, dass die
 Operationen mit kardi-
 nalzahlen nicht ab-
 zählbar sind, indem
 man zeigt, dass jedem
 System S solcher Ope.

+ 2 Äpfel
"Aber
unbau
wieder
an
elle
- Nach
Begriff

rationen eine neue Ope-
ration DS entspricht.
Dann sind aber auch
die Sätze der der Aristoteles
Satz nicht abzählbar.
Dagegen sind aber ^{die in} Russells
~~Sätze~~ System beweisbare
Sätze abzählbar.

hl?
die
t Kardi
ut Ab
dem
jeden
Ope.

Wenn wir die Sprache
Russells als Ziffer
auffassen, so wird
jeder ^{Satz} Satz ein Zahlwei-
sen + jeder seiner
Beweise eine bestimmte
Konstruktionsart eines
Zahl (aus der Zahlen der
p.p.). Wir könnten jede
solcher Satz schreiben:

aus ~~1, 2, 3, 4~~

"die Zahl ~~A~~ⁿ ist beweisbar"
wo Beweiskraft eben
eine Eigenschaften von
Zahlen ist.

12.1.

~~die~~ Multiplikation
& Identität. Division
hat größere Aussage-
kraft; ~~ne~~ zeigt
auch, ~~was~~ $a \times b$
nicht c ist.

Beweise in weitem W-F
System, dass etwas
kein Kant. + keine Cont.
ist.

was heißt es eben
Kochen Beweis, obwohl
als Beweis des Kochen

2, 3, 4, 5
~~1, 2, 3, 4, 5~~

beweisbar
eben
von

falsch, es einmal als
Beweis, seinen Beweis
arbeiten aufzufassen?

12.1.

~~1, 2, 3, 4, 5~~
1, 2, 3, 4, 5
1, 2, 3, 4, 5
1, 2, 3, 4, 5
1, 2, 3, 4, 5

Wie operiert man
mit dem R-Satz, wie
mit dem Satz, er
sei beweisbar?

Oder auch: Wie
operiert man mit
der $\text{Aut}(W)$ + anders
mit einem Satz $\mu = \text{Aut}?$

W-F

Sagen sie tut
verschiedenes? Nein

ie Cort.

ja je sagt ja jeder sich
selbst, d. h., was man liest,
wenn man bu liest. Aber
man fragt er sich, wel-
chen Gebrauch man
von den beiden macht.

eben
einmal
Probieren

Aber jedenfalls ist doch
die Verneinung des einen
nicht die Verneinung
des anderen!

Senn wenn

$\neg p \supset p = .$ $p \supset p = \text{taut}$, dann
dann wenn fragen:
was ist nun das Neg
zu des selbes " $\neg p \supset p$ "? Be-
sagt es, das der Satz
nicht beweisbar ist, oder
das sein Gegenteil be-
weisbar ist?

Eudlose Melodie

Unendliche Erlaubnis
Unendlicher Wunsch

Welcher Teil der Math.
wahr wäre insbesondere
auf einer unendlichen
Damenreihe anzuwenden?
Hat der Satz ^{Satz} ^{einige}
"Dass Damenreihe hat
kein Ende weiter"? (Warum
sollte man nicht, z.B. eine
Kreisformel Damenrei.
nehmen?) Kann
man etwas mit ihm
aufzeigen, so hat er
Sinn.

Kann man sich einen

lich viel Feld wünsche?
 wie wert man es, wenn
 der Wunsch erfüllt ist?

Wie, wenn jemand sagt:
 "Russell behauptet durchaus
 nicht das ^{die Sätze} ... beweis-
 bar ^{sind} ist; sondern er be-
 hauptet einfach die Sätze,
 ihre Wahrheit!"?

"Russell behauptet
 nur: 'Es regnet, oder es
 regnet nicht'"

'Es ist wohl wahr; Russell
 behauptet nur Tauto-
 logien; aber er behauptet
 nicht das es Tautologie,

...wenn
...ist?
...sagt:
...durchaus
...bewe.
...er be.
...ie Folge,

sind. Aufgenommen R.
macht keinen Rechnefehler,
so behauptet er ^{dann} ~~er~~
Einde etwa, was keine
Tautologie ist.

'Russell behau-
ptet mir am Ende eines
Beweises; aber er behauptet
nicht das dies bewiesen
wurde.'

...nicht regnet
...es
; Russell
Tauto.
behauptet
Tautologie

Wie aber wenn ich sage:
'Russell interessiert
sich nur Tautologien; er gibt
uns also keine Hilfe von
Tautologien, oder auch
die Behauptung, das dies
alles Tautologien seien?'

wenn du R. wider

sprechen wollten,
 wie würdest du es tun:
 indem du behauptest,
 dass ^{ein Satz der P.M.} ~~er ist~~ ~~seiner~~
~~Art~~ nicht beweisbar
 sei, oder, dass
 sein Gegenteil beweisbar
 sei. Oder: Hält
 R. unrichtig, nur wenn
 das Gegenteil seines
 Satzes ~~zu~~-beweisbar
 wäre, oder auch,
 wenn sich der Satz
 als nicht beweisbar her-
 rausstellte.

Welches ist also
 das Gegenteil über R's
 Behauptung?

erst,
 es fun-
 kaupt-
 ly der P.M.
~~seiner~~
 bewes.
 das
 bewes.
 Hält
 wir wenn
 seines
 edbar
 ach,
 erfah-
 bar be

Wie wäre es wenn
 mit einem Jahr ^{als} dessen
 Beweis nicht der
 Beweis seiner Beweisbar.
 Ort, sondern der
 Beweis seiner Leute.
 verbarbeit in einem gälte?
 gewissen System wäre?
 Nun wir hätten hier
 eine etwas seltsame
 Ausdrucksweise ^{forum} vor
 uns.

also
 der R'sche

Ein solches Jahr
 wäre z.B. "H 29" worum
 soll ich nicht fest.
 sehen, das als Beweis
~~des Jahres~~ + H 29 ~~der Jahre~~

78 die Demonstration sein solle,

~~einfache) Beweis~~ ~~das~~ ~~dafür~~
~~gelten solle,~~ ~~das~~

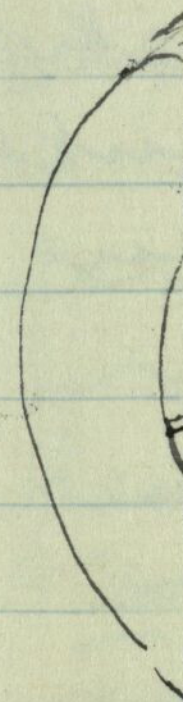
~~§ 29~~ ~~sein~~ ~~Rechen~~
~~faß~~ ~~was~~ ~~beste~~ ~~Tautologie~~

Wir haben dann
den Mathem. Logik eher
faßlich hinzugefügt, denn
sich ~~et~~ ~~beweisen~~ ~~läßt~~,
(nicht einen der bester Hauptpunkte zu sprechen zum
mit ~~bestehen~~ ~~Tautologie~~

äquivalent sein kann;
denn sagten wir vor
irgend einer, so wäre
Trennung der gleiche
Mathematische Satz

§ 29 so aufgef. ~~ist~~,
einfache einen
~~sei eine~~ ~~Tautologie~~ // so
würde er sich also
dadurch beweisen, daß
man zeigt er sei eine
Taut. ~~weil~~ ~~sei~~ ~~keine~~

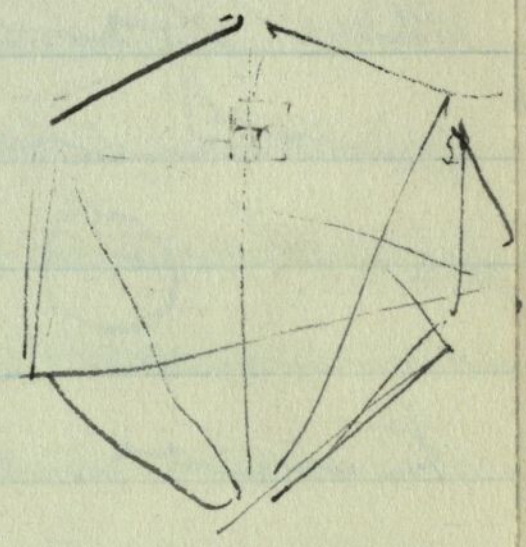
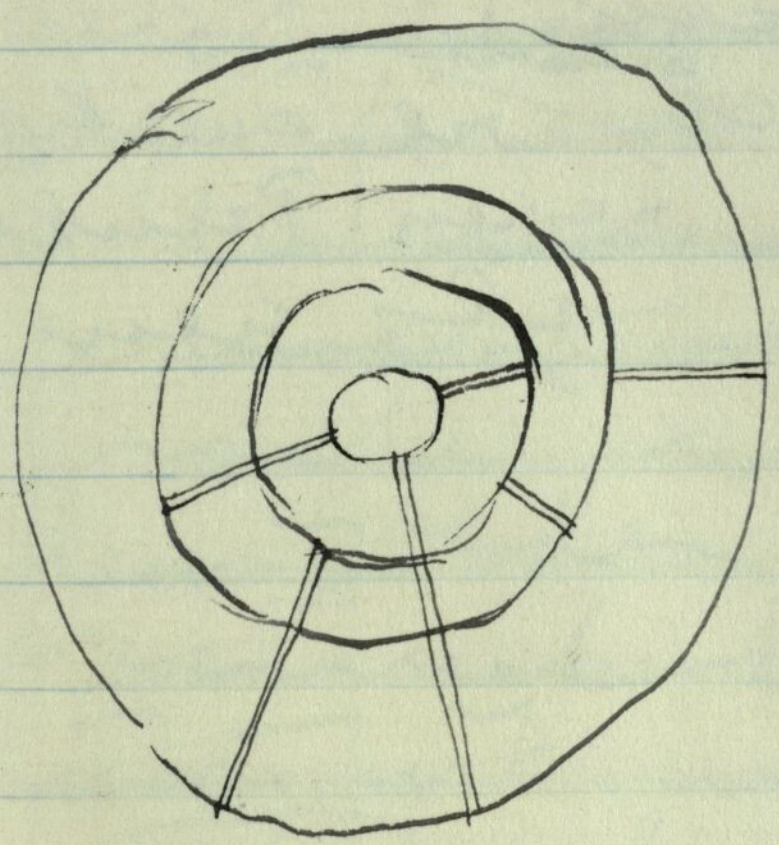
Tau



Frage: Ist
der
welche
in
ein
mat
wird der
best
No
t p

sein solle,
~~dafür~~
~~das~~
~~der~~
 Tautologie
 dann
 ist es
 nicht, denn
 das ist,
 was zum
 Tautologie
 Baum;
 wie
 was
 welche
 he Satz
 ist, so
 also
 sein, das
 sei eine
 keine

Taut. ↓



Frage: Ist der Satz "τ μ ο γ"
^{der} ~~welcher~~ Ausdruck, daß
 er selbst ~~der~~ Taut. ist
 ein neuer Satz der Mathe-
 matik, oder ist er derselbe,
 wie der: "Der Satz μ ο γ ist
 eine Tautologie" ?
 Nun kann der Satz
 "τ μ ο γ" als einen

neuen sah den Math.
 auffassen
 ähnlich ^{vielleicht} wie einen Kreis
 + einen Punkt
 als neue
 Kurve.

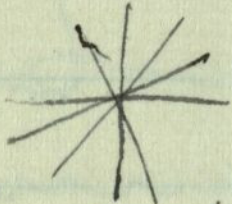
wo:
 Ver
 Be
 in d
 neu
 für
 den
 Aus
 die
 den
 in d
 sah
 für
 glen
 der
 frif
 von
 in
 ley

Math.

einen Kreis
Punkt
neue

Was wir leben, ist die
^{Vielart} Verschiedenartigkeit der
 Begriffe, wie sie weder
 in der ~~ganzen~~ Oberfläch,
~~ganzen~~ unserer
 Sprache, noch in
 den Taten zum
 Ausdruck kommt,
 die wir mit unser Aus,
 druck verbinden, sondern
 in den Strukturen des
 Lebens, der wir von
 ihnen machen, diesel
 Strukturen fest aus,
 gleichsam neue
Strukturen des Be-
 greiffs. Während von
 ihnen aufzusehen, alle
 in einer Fläche ge-
 liegen scheint. Sie

Conuelt v. Tal des Bergs
 ist ~~etwa~~ andere als
 sie, vom festlichen
 Standpunkt an
 Augenpunkt
 gehen, scheint
 was von ^{hier gesehe} ~~hier~~ ~~aus~~
~~aus~~ wie ~~hier~~



erscheint ~~aus~~ ~~sicht~~ ~~sicht~~ ~~sicht~~
 man von ~~hier~~ ~~aus~~ ^{dort}
 als ~~hier~~ Meridian
 einer Kugel. // was von
 hier wie Trauser aussieht,
^{sieht} erbeut man von dort
 als Meridian einer Kugel.

Sei
 mit
 für
 wird
 Tou
 Win
 ant
 in R
 kela
 Na
 leben
 sich
 col
 Ber
 für diese 3
 diese
 doch
 was
 x 7ch fenz
 ein des

Begriff
als
ische
an
1
gesehe
spracht

Begriff
da
von
aussicht,
dort
Kupf.

Sein vom Satz p 29 # 12
mochts mal etwas sagen:
für uns nur Zeit + wir
werden auch ihn als
Taufolaufe verstehen.
Wir werden ihn etwa
an \mathbb{R} metrisieren & dann
in \mathbb{R} -sche Logik ^{unsehen.}
kann.

Nachher ist aber die
Satzform $\vdash p \rightarrow q$ zu
schreiben, so erbeuen
ich dann \vdash eine neue
Beweisart für $\vdash p \rightarrow q$
für diese Satzform // diesen Satz $\vdash p \rightarrow q$
dieser Form $\vdash p \rightarrow q$. Es ist
doch dieser Satz (kommt
von $\vdash p \rightarrow q$) es ist keine

* Ich fasse dies ^{hier} als Schritt auf; obwohl es
ein degenerierter Schritt ist.

mathem.

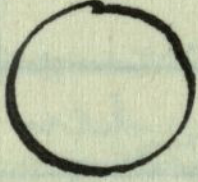
Das Instrument //, so erbeut
 als dem 7. eine neue
 Beweisart ^{den Satz + p 29} für dieses Satz
 an; mache ich damit
 ein neues math. In-
 strument. // Dem + p 29
 ist (wenn) ein Satz, der
 wahr ist, wenn er un-
 beweisbar ist, + das was
 " + p 29 ≠ tant" nicht.

Ich will diesen Satz
 als ein neues Instrument
 auffassen + wissen. Und
 er ist doch offenbar keine
 Tautologie; + er ist doch
 offenbar ein Satz ^{einer} nach
 den Konstruktionsregeln
 R's.

Die
 Kon-
 + w
 7-Eck
 drücke
 von
 "7-Eck
 gleich
 von
 wo
 für
 wo
 wo
 den
 5-Eck

so erkenne
 eine
 1799
 des Jahrs
 Kunst
 h. Du.
 1799
 h. der
 ein un.
 so was
 1799
 strument
 u. und
 bar sein
 ist doch
 (einer)
 nach
 gelte

Ob man die 5-Eck
 Konstruktion bewerte,
 + wu^{te}, das es keine
 7-Eck Konstruktion
 ist. ^{die Aus.} ~~studen~~ nicht das
 drucke in 5-Eck konstr. +
 7-Eck konstr. auf
 gleicher Stufe? Aber
 vom leichteren Boden
 man sahen, das es
 simulat ist - wenn
 man aber das Licht
 wu^{te} so wu^{te} ^{kaufte}
 man ebensoviele
 den für die ^{Indigen} ~~Werk~~
 5-Eck konstr. +

Die letzten Befunde:
Leder Platten sind
Kugeln von ungefähr
dieser  Größe.

So erkenne ich ~~leicht~~
man ~~leicht~~ leicht
sich zu geben. Aber
Helle die Werbung
~~an~~ ^{dieses} ~~an~~ auf
einen ^{Edington} ~~an~~ auf die
Leser populär. wissen-
schaftlicher Schriften vor.

Nun
Pur
reie
das
den
an
es
die
en
Ver
erhe
das
muf
nber
Kon
ab
zu
das
vur
so

suchte:
sind
gefähr
Kette.
Körnung
leicht
ber
Übung
auf die
weisen.
ten vor.

Nun von einem gewisse
Punkt, vom Fuschauer
raum, sieht man
das Fauberstück! ^{von}
~~den~~ ^{den} anderen festes sieht
es ganz anders +
durchaus ^{absoerth} nicht wie
ein Fauberstück aus.

Verschiedene
Verschiedenerlei Pointen
eines Beweise: zu zeigen
das man das sagen
muss, oder mit Macht.
Neben Dedurfissen in
Konflikt kommt - oder,
zu zeigen, ^{aber, das} das man
das sagen kann,
versucht sein kann
es zu sagen. Ich

merke: In Deves left
 eine Ausdrucksweise
 nahe & Baum dies
 An weil ~~was~~ dies
 Ausdrucksweise
 auch besten den Tat.
 soeben angepaßt ist,
 oder aber, weil sie
 eine ~~besonderes~~ para.
 doxe ist & es schön
 ist zu finden daß
 ein ^{Paradox} paradoxer Satz
 wahr ist.

Da
 q. B
 wie
 gew
 so t
 var
 Satz
 tun
 soll
 vone
 vone
 wor
 un
 wen
 s. Un
 Deve
 Deu
 was

left
 were
 dies
 dies
 esse
 Tat.
 hat, st;
 sie
 para.
 schä
 hat
 in st.
 Satz

Da die Tautologie,
 z. B. $x \vee \neg x$, ja doch
 nicht die Funktion
 gewöhnlicher Sätze haben
 so ist nicht ersichtlich,
 warum wir nicht ~~so~~
 fast auf noch ^{ganz} andere
 Funktionen verwenden
 sollen. Muß noch weit
 verschiedener Funktionen
 verwenden sollen!

worauf läuft es den
 im Ernst hinaus? S.N.,
 wenn ich den Beweis der
 S.-Unbeweisbarkeit von μ als
 Beweis der Sages μ aner.
 Denn, ich halte ein
 math. System anerkennend,

in welche μ wahr ist
& nicht zu ρ gehört;
daß es also leicht
ist, die Hilfe so zu
drehen, daß

07

zwei



Einmal
gleich
man
+ ein
derer
kann
auf
Weg
daß
eine
sit
nate
Sis
der 07
auch
früher

aber ist
 gehört;
 Bericht
 zu

Das kommt auf
 zwei Art für 'Kurve'

○. kommen. ~~Es~~
 Einmal durch eine
 Gleichung ... ten Grades + ind
 man sieht das ein Kreis
 + ein Punkt ein beson.
 deren Fall solchen
 Kurven ist - aber auch
 auf einen ganz andern
 Weis; unter was empfi
st ○. sei auch
 eine Kurve da durch
 sie auch Abzissen Ord.
 unter zugeordnet werde.
 Sie war auch ein Schritt
 der Math., aber ganz
 andern Art, als der
 frühere.

ich konnte mir einen
~~fauberkunstler~~
 faubere denken, der
 seine Kunststücke
 vor einem Spiegel
 ausführt, der ihm
~~sich~~ sie zeigt, wie
 das Publikum sie
 nicht, & der nun
 selbst darüber staunt,
 dass er dies hat
ausführen können.

18. betrifft den Fall
 den Rat Kunstler
 Oberhaus - nun
 ein sehr gewandter
 fauberkunstler ^{konnte} ~~wird~~
 durch so einen Spi-
 gel betrogen werden,

er
 setz
 jelo
 da
 ja
 was

'8
 rebe
 wie
 für
 im

(Sch
 eine
 mit

ran
 ich
 ver

is einer
, der
sche
ell
ihm
wie
ie
m
taunt
t
en.
lah
ber
- um
ben
wunde
pro
den,

einer dem die die die
seter Kunststück so
gelauff) geworden wäre,
daß er sich ihm
gar nicht mehr be-
wacht ist.

'Du kannst eben Men-
schen im Finstern
nicht sehen; ich werde
du gegen wie ein Messer
im Finstern anschaut!
(Ich mache dann etwa
eine Photographie von ihm
mit Infrarotstrahlen.)
Was best
kann zusammen: 'Ehe
ich den Prozess nicht
verstehe - verstehe ich

ausser das Resultat
nicht?!

Es geht um ein Bild
+ sagt: "So schaut
du die Dunkelheit aus."
Verstehe ich das nun;
weil er nun doch
ein Bild zeigt?

Gab es immer ^{das Problem} die Proble.
wie der freudige Lage
der Mathematik?

Das Problem ^{erwacht} entsteht
dort am leichtesten
wo starke Tendenzen der
Assimilation ^{von} der
Ausdrucksweise mit

ganz
genau
das
in
Koe
unplö
beut
wird
zu
be
bes
steht
Bem
widere
für
we
dualt
tress
frag
"E

ultat

ganz Anwendung
verschiedenen ~~Formen~~
~~Wort~~ "vorhanden sind"

Died
schaut
zu aus
um;
hoch

in
Kommen diese Tendenzen
plötzlich ^{ihrem Wesen} ~~Wesen~~
entfesselt ^{die Abulocher der Kunst} ~~Wesen~~
wird ~~Wesen~~ aufgegriffen ^{um}
zu zeigen, dass ^{im wesentlichen} ~~es~~ ^{ent}
kein Wesens ~~Wesen~~
besteht, dann ent-
stehen philosophische
~~Wesens~~ ~~Wesen~~ durch die
Widersprüche der Ausdruck
weise, die sich in
dieser ^{anderen} ~~Wesen~~ Sphäre nicht aus-
sagen kann

Problem
Proble.
gen
aupt
steht
de
sen'de
von
mit

"En hat den Ostpol des

Erde entdeckt." - Hat
 er vielleicht einen
 Freund entdeckt,
 irgend etwas von
 "The Wales Field" Ent-
 deckung des "Pole"
 zu nennen?

"Er hat ein Mittel
 gegen die Arbeiterlos-
 heit gefunden." "Es
 macht Vorschläge
 zur Beseitigung der
 Arbeiterlosigkeit." Ver-
 stehen wir diese Sache?

"Er hat gefunden, wie
 viel Lehres auf der
 Forme ist."

" - Hat
neu
recht,
fou
"Ent
Stypols"

Ich vergleiche diesen
satz nicht mit
etwas Rätselhaftem,
sondern mit etwas
Unverständlichem.

el
(Blon)
" " Es
läßt
des
Ver.
e fape?

Ich zeige dir eine
andere Art, diesen
satz zu betrachten:
nicht im Lichte des
Rätselhaften sondern
im Lichte des Un-
verständlichem.

en, wie.
- du

Sie siehst diese
Figur noch besser
als Modifikation
Variation, & diese Figur A

an (so weit ich
 auch schon von der
 entfernt hat) ich
 sage: ^{vergleich} sieh doch
 mit B! hier! ist sie
 denn nicht eine
 Variante von B? und
 so hatten sie
 bisher noch nicht
 angeschaut ^{das} das
 ändert diese Einstel-
 lung für Fijar. (Viel-
 leicht aber ändert
~~es~~ diese Einstellung
 nicht!)

Aber "p > q ≠ tant" ist doch
 ein Satz der Geometrie
 das ist ein gewisser
 Satz. Und es ist nun

ent-
 sche-
 den
 Tab
 der
 Auf-
 stuf-
 der
 erfa-
 will
 ände-
 doch
 selb-
 ist
~~und~~
 Fant
 ist
 Tra-
 col
 zu

sch
 on the
 ich
 doch
 ich
 sie
 eine
 B? und
 sie
 ch
 das
 Einstel
 (Viel.
 lent
 Stellung
 A doch
 metrie
 fess
 rum

entweder ein geometrisches
 Factum, das die
 selbste selbst eine
 Tautologie ist, oder,
 das er ^{ist} eine
 Aufnahme ^{das Factum} sei
 eine so kann doch,
 das ist ^{ein} Thema wenn
 einfach $\mu \geq 9$ schreibe,
 will, ^{hierin} ~~ist~~ nichts
 ändern $\mu \geq 9$ sagt
 doch wenn ^{das} ~~das~~
 selbe aus ^{der Länger} wie ~~sein~~
 ist. ~~aber~~ ~~ist~~
~~schreiben~~, es sei eine
~~Tautologie~~ ~~so~~ ~~nehmen~~
~~ist~~ doch ^{als} an, das gewisse
 Transformationen, die
 ich zulasse, ihn
 zu einer Tautologie

Machen. Und die Frage
 ob ich solche
 Transformations^{des Satzes} ~~formeln~~
 zulassen soll, wenn
 ich die Schreibweise
 p. 29 zulasse & den
 Beweis der p. 29 seine
 Tautologie ist!

Aber kommt das
 also nicht darauf
 hinaus, dass ich
 sehr wohl für einen
 Satz einen ~~anderen~~
~~ist~~ nicht R. sehen
 Beweis anerkennen
 kann & einen R. sehen
 nicht?

Wi
 habe
 den
 Wi
 da
 'da
 alle
 in
 war
 viel
 wer
 es
 #12
 den
 wie
 ma
 Kiste

die Frage
ob
des Satzes
dann
weil
des
+ den
eine

Wieder Multiplikation
habe ich auszuführen ge-
lernt? -

Wieviele Multiplikation
dann ich ausführen? -

das
rauf
ich
sich
den
hen
men
sehen

'Du sammst nicht
alle Kirchen der Welt
in eine Kiste legen.'
Warum? Wert haben zu
viele sind? - Ich
werde dir beweisen, dass
es eine unendliche
Anzahl von Kirchen gibt;
denn keine Kirche,
wie groß sie auch
macht, kann alle
Kirchen ^{beherbergen} enthalten.

Nun kann nicht alle
 Systeme auf die Kardinal-
 zahlen aufsteht, weil, sie
 aufsteht, ein System
 bilden best.

Nummeriere die Systeme
 einfach mit ~~allen~~
 Brüchen zwischen $1+2$
 + behalte die Brüche
 zwischen $2+3$, $3+4$, u.s.w.
 für weitere Fälle in
 Vorat. Dann kommt
 zu den Systemen der
 Systeme nach Herzens-
 Lust nummerieren,
 wenn auch nicht
 in eine Reihe ordnen.

alle
 bring
 Sa
 Na
 Du
 Ma
 br
 all
 febr
 un
 (dad
 ind
 der
 alle
 We
 Da
 Ba
 all
 den
 ne

[cont]

alle
Kardinal.
rest, zi
ben

Steme
~~das~~

1+2
Brüche
4, u.s.w

in
samt
der

Herzen
ren,
nicht
ordnen

"Du kannst nicht
alle Systeme in ein System
bringen; dabei kannst
du nicht allen Systemen
Namen geben; denn
du kannst alle
Namen in ein System
bringen." - Du kannst
allen Systemen Namen
geben, solange du
nur die Namen nicht
(dadurch) verschwendest,
die du mit ^{den} Systemen
alle Namen ^{verwendest} aufweist.

Wenn du beachtet die
Namen sind so
dann man sie
den Systemen zuord.
nen, indem man

[continued in "Sprial notebook"]

