

Archiv von Heisenbergs Briefen

von: Werner Heisenberg

an: Pauli

Datum: 09.10.1923

Stichworte: Göttinger Theorie des anomalen Zeemaneffektes

Ursprung: Pauli Archiv in Genf

Kennzeichen im Pauli Archiv in Genf: heisenberg_0017-010r

Meyenn-Nummer: 47

Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung der Familie Heisenberg und des Pauli-Archivs in Genf.

Copyright (c) Heisenberg-Gesellschaft e. V., München, VR 204617, 2016

Reproduktion (auch auszugsweise) nur mit Erlaubnis der Rechteinhaber.

Göttingen 9.10.23.

NACHLASS
PROF. W. PAULI

Lieber Kunti!

Guten Dir für Ihr Briefchen vielen Dank!
 Ich hoffe Dir schon, bin ich schon im Göt.
 u. wir werden uns alle sehr freuen,
 wenn Dir uns besuchen könnten.

Als Antwort auf Ihr Briefchen ist zu
 kommen: a.) meine Dissertation war
 über das Züchtungsproblem u. hoffentlich,
 wenn ich mich zu spät bin, in einiger
 Zeit in der Annahme.

b.) Die meine Göttinger Examen als
 unvollständigen Zusammenhangs letzten
 Ringes folgende Aussagen:

1.) Die Modellvorstellungen setzen
 zwingend mit einem Symbolischen
 Sinn, für die das klassische Analogon
 zur "Körper" Grundbedeutung.

2.) Sie gibt uns es richtig, von der

Modellgebunden zu den möglichst weit-
 gestreckten Verzerrungen in bezug auf
 Richtung, das man die Funktion
 $K(j_1 \dots j_k)$ mit dem Symbol schreiben
 u. zu den k ten Differenzierbarkeit.
 (unpolarisierbarkeit.) gelange: $v = \Delta k$.

3.) Dies ist ein spezieller Fall, der
 für Stoffe richtig ist. Bei anderen
 Problemen muß man andere
 Funktionen statt K mit dem
 Symbol schreiben. Für allgemein
 genug, gute Funktionen der $j_1 \dots j_k$
 sind noch mit.

4.) Die in einem. Transversale
 liefert die folgende Funktion

$$F(k, r, j, m) = \int K(k, r, j, m) dj = \int k dj.$$

Mit F gelangt man zu k ten

$\Delta F = k$, wo K zu v ist $\Delta k = v$.

5.) Das Modell der unim. Zusammenfassung
 ist ein Spezialfall des unig. von Herrn
 besetzte Modell: Kette mit
 doppeltem Magnetismus, fließen in
 geradlinig. Die Dimensionierung der Punkte
 zueinander ist jetzt nicht wichtig:

$k = \frac{1}{2}, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \dots$, $r(\text{Kettenring}) = 1$ bei Start, $\frac{3}{2}$ bei Zweigleite Spz., wie bei Lande'.
 von $j = k+r, k+r-1, \dots, k-r$. Es sind
 also die Parallelstellungen ständig
miteinbezogen, obwohl bei m , das
 gilt $m \leq j$ sein muß, wo $m = j$
 immer vorkommt. $m = j, j-1, \dots, -j$.

6.) Jetzt kommt also richtig heraus.
 3. b. wird F für kleine j klar:

$$F = \omega \frac{\frac{1}{2}j^3 - rj + k^2j}{2kr} + v.m. \left(j + \frac{j^2 - r^2 + k^2}{2j} \right)$$

(ω = Lernvorgangsfaktor, v = "Vorgangsfaktor").

Es kann sein, daß man schon Zweigleite,

$$h = \frac{5}{2} (d-70m), r = \frac{3}{2}, j = 4, 3, 2, 1.$$

	7		Equ. g-Meth!		Δv von selbst	
$j=4$	$-\omega \frac{76}{45} + v m \frac{13}{2}$	} $\omega \frac{23}{45} + v m \frac{4}{3}$	$\downarrow$	} $\omega \cdot \frac{12}{15}$	$\downarrow$	wird sich von
$j=3$	$-\omega \frac{99}{45} + v m \frac{31}{6}$					
$j=2$	$-\omega \frac{86}{45} + v m \cdot 4$					
$j=1$	$-\omega \frac{44}{45} + v m \cdot \frac{7}{2}$					
		} $-\omega \frac{13}{45} + v m \frac{7}{6}$				
		} $-\omega \frac{37}{45} + v m \cdot \frac{1}{2}$				

3, wir
wird voll

- 7.) Auf die mittlere Salbe, streue für die
Zeremonie. im Lichte des Lichtes
wird alles geschehen. Lini die nicht
ist aber ganz stark. setzen, um meine
Worte zu kontrollieren, dann die selbe
des Lichtes kommt selbst frei, so man
den Lini (Th.) als in der "epi-epistemon"
befindlich, als der Magnetonen selbst
des $\frac{2}{3}$ anfang, offenbar ist richtig.
- 8.) Auf der Dimensionierung ist, wir man
stark empfindlich bei der Größe, selbst.

also aufgeführt gegeben an dieser
 Form steht mir kein zu liegen,
 daß der Mensch in. befreundet sein
 Jung als vorintentionen alle ganz
 normal sind, so wie man sie auch
 durch verstehen muß. Landes tief-
 wirkliche Jungelge fallen gar: der
 einzig normale sind die selben
 Grüntungen in. der Magentis. -
 der Aufbau einzig ist mir völlig
 erfüllt. der von der mine Flammte
 aufsteigt genau dem vorgegebenen
 Flammte, der Be- Kämpf hat denselben
 Jungel, wie Li. da man immer $k = \frac{1}{2}$
 ausgelagert wird, muß der Muffelpaz
 in aller Ruhe fallen in. ist sehr leicht.
 der selbstig megalien der Form ist,

daß man mir die Günterhoffen
übergeben muß nach Götting. Das ist mir
aber sehr unangenehm. Das eigentliche Ziel
muß ^{hier} sein, von den Agentenverhältnissen
nirgend zu den Hörsen zu kommen
zu gelangen; ob den beabsichtigten Ab-
weilen ein Fuß nach hier gekommen
ist mir zweifelhaft. Demnach müßte
Aufmerksamkeit die müßte Zeit in dem
Wort: „Kontinuität der Abwesenheit“
zusammen.

Hier bin ich mühsam, wieviel von dem
allen richtig bleibt, wenn ich länger darüber
nachdenken u. bin gespannt darauf, wie mir
das werden.

Alles hasten wir sehr bald d. von
Göttingen in Götting!

H. v. Keisberg.