

Ich verche Herr Schödingen!

Vielen Dank für Ihren freundlichen Brief! Die
Ideen, die ich in letzter { meiner Arbeit über
das Ferngas kurz skizziert habe, stammen,
wie ich hervorhebe, schon aus früherer Zeit;
doch sind meine früheren Aufzeichnungen darüber
lediglich private Mitteilungen an Born, Heisen-
berg und Pauli gewesen. Ich hatte damals
viel über die kinetische Gastheorie nachgedacht
und nur die Vorstellungen ähnlich prägnant,
wie es in Ihrer Arbeit in der Phys. Z.
ausgeführt ist: Anzahl von Atomen in einer
Zelle korrespondiert mit Quantenzahl eines
Vibroschwingungsmodulators. (Wir haben das auch in
der „Dreimännerarbeit“ kurz auseinandergesetzt). Ihre
Wasserstoff-Arbeit schien mir nun die Hoff-
nung zu geben, daß man auch das nicht-
ideale Gas in Anschluß an die obige
Vorstellungweise durch gequantelte Wellen

darstellen könnte - daß man also wirklich eine
vollständige Wellentheorie von Licht und Materie
entwickeln könnte, wobei es jedoch wesentlich
ist, daß dieses Wellenfeld selber
schon nicht-klassisch, quantenhaft funktionier-
te; daß man insbesondere das Lichtfeld
für sich allein ~~darf~~ als ein geordnetes
Wellenfeld betrachten müsse, (quantenmechanisch
funktionierendes
sich nur gemäß nach dem Ergebnis der
Untersuchung der Polarisierungseigenschaften
gequantelter Wellen (vgl. Die Wärmeleit.). Die
Polarisierbarkeit, an der diese Koffnungen damals
jedoch zu sehen schienen, war eben die
Eigenschaft der Paulischen statt Einsteinschen
Statistik: da diese Polarisierbarkeit damals un-
überwindlich schien, so bin ich allmählich
an der Richtigkeit der ganzen Vorstellung-
weise zweifelhaft geworden, zumal Pauli und
Heisenberg nicht viel davon wissen wollten,
während Born aber anfänglich sehr zustimmte,

aber später auch nichts mehr davon hielt.

Pauli und ich sind zur Zeit lebhaft beschäftigt, die Probleme der Quantenelektrodynamik weiter zu verfolgen, und es scheint, daß es langsam aber sicher vorwärts geht. Gewiß wäre es ein besonders schöner Erfolg unserer Bemühungen, wenn sie darn führen könnten, unsere quantentheoretischen Glaubenssätze in eine Form zu bringen, die auch Ihnen sympathischer wäre, als dasjenige, was wir bisher gepredigt haben.

Auf Ihre Arbeit über die Statistik bin ich sehr gespannt. Ich gehöre durchaus nicht zu den Leuten, welche angebliche „Selbstverständlichkeiten“ ohne Beweis hinnehmen müssen, und hatte schon ~~sehr~~ die von Ihnen behandelte Frage als einer gründlichen Untersuchung dringend bedürftig empfunden.

Mit vielen freundlichen Grüßen

Ihr sehr ergebener

P. Jordan.