



Letter from Hendrik Willem Bakhuis Roozeboom to Georg Bredig, April 1905

Bakhuis Roozeboom, Hendrik Willem. "Letter from Hendrik Willem Bakhuis Roozeboom to Georg Bredig, April 1905," April 14, 1905. Papers of Georg and Max Bredig, Box 2, Folder 43. Science History Institute. Philadelphia.

<https://digital.sciencehistory.org/works/o3e9uow>.

Courtesy of the Science History Institute, prepared June 12, 2025 01:31 UTC

Transcribed by Gudrun Dauner

Transcription

Image 1

Prof. BAKHUYS ROOZEBOOM
OOSTERPARK 80

Amsterdam, 14.4 1905.

Sehr verehrter Herr Bredig!

Durch vielerlei Arbeit hatte ich keine Gelegenheit Ihr Schreiben zu beantworten. Jetzt kann ich folgendes sagen.

Ich habe im ersten Heft diesen Monats die Sache vom ungleichförmigen Druck aufnehmen wollen weil ihre Bedeutung für irdische Facten so gross ist, hatte aber damals keine Gelegenheit selbst ständig über die Sache nachzudenken.

Die Sache ist jedenfalls anders zu ordnen als bis jetzt geschehen. Wenn z.B. eine feste oder flüssige Phase durch ein komprimiertes Gas gedrückt wird besteht kein ungleichförmiger Druck obwohl die Dampftension der flüssigen oder festen Phase unter diesen Umständen

geändert wird.

Diese Änderung gehört jedoch eigentlich zu Hause in den binären Systemen und ist auch von mir ausführlich im zweiten Hefte behandelt.

Image 2

(page 2)

Seite 99 und 116 finden Sie das kurz angedeutet. Die nachherigen Untersuchungen von Lowitz* haben diese Andeutungen zu einem umfassenden Überblick ausgedehnt[,] sowohl für flüssige wie für feste Phasen neben Dampf, und die Theorie von vormals hat dafür die meist vollständige Erklärung gegeben.

Sie finden das besonders S. 171-173, 384-92 klare und also ganz gute Gleichgewicht aber mit ungeahnten Formen bei grossen Drucken und daraus folgenden heterograden Einteilungen.

Anders steht die Sache bei fest neben flüssig. Hier ist kein Gleichgewicht. Das hat Permian ganz richtig bemerkt. Doch wird dieser Fall die Mühe der Behandlung Wert durch ihre beachtliche Bedeutung.

* Dieselben sind jetzt eben erschienen in Zeitschrift für physikalische Chemie. Die zweite Hälfte folgt bald.

(page 3)

Leider kann ich nicht entscheiden ob Riecke's Formel richtig ist. Vogt gibt in seiner eben erschienenen Thermodynamik II Teil p. 167 eine andere Formel woran er erklärt daß durch $+ AP +$ herabgesetzt wird und umgekehrt also abweichend von Riecke.

Ich kann Lehrpunkte nicht wählen – muss es Ihnen also überlassen was Sie damit anfangen.

Mit bestem Gruß
Bakhuis Roozeboom