Science History Institute

Chemistry • Engineering • Life Sciences

Letter from Eduard Buchner to Wilhelm Ostwald, July 1892

Buchner, Eduard. “Letter from Eduard Buchner to Wilhelm Ostwald, July 1892,” July 15, 1892. Papers of Georg and Max Bredig, Box 2, Folder 27. Science History Institute. Philadelphia. https://digital.sciencehistory.org/works/a0ojbrg.

Courtesy of the Science History Institute, prepared June 9, 2025 16:27 UTC

Transcribed by Jocelyn R. McDaniel

Transcription

Image 1

München, 15. Juli 1892.

[Georg Bredig’s hand: an W. Ostwald]

Hochgeehrter Herr Professor!

Gelegentlich einer Aconitsäuredarstellung bin ich auf die merkwürdige Eigenschaft der wasserfreien Citronensäure gestossen, auch aus wässriger Lösung wieder wasserfrei auszukristallisieren und habe darüber eine kleine Mittheilung in den Ber. chem. Ges. XXV. 1159 veröffentlicht. Zugleich erschien es nur damals wahrscheinlich, dass

Image 2

(page 2)

die wasserfreie Citronensäure identisch mit Kammerer’s Isomalsäure sei. Diese Vermuthung ist indess nicht bestätigt worden; die auf meine Bitte im Institut des Herrn Prof. Groth

ausgeführte kristallographische Untersuchung der wasserfreien Citronensäure hat keine Anhaltspunkte für eine Identität beider Säuren ergeben.

Der Unterschied zwischen krystallwasserhaltiger und wasserfreier Citronensäure besteht auch noch

(page 3)

in wässriger Lösung fort, denn aus einer Lösung der wasserfreien Säure in Wasser scheiden sich, wenn die Abscheidung nicht gar zu lange dauert, wieder wasserfreie Krystalle aus. Es schiene mir daher eine Messung der elektrolytischen Leitfähigkeit der wasserfreien Citronensäure einiges Interesse zu verdienen und erlaube ich mir an Sie, hochgeehrter Herr Professor, die Bitte zu stellen, dass eine solche in Ihrem Institute ausgeführt werde.

Image 3

(page 4)

Zu diesem Zwecke findet sich anliegend eine Probe der Saure. Die wasserfreie Citronensäure ist hygroskopisch und darf nicht an der Luft liegen gelassen werden, da sonst allmähliger Übergang in krystallwasserhaltige Saure erfolgt. Die Messung muss bald nach dem Auflösen der Säure in Wasser vorgenommen werden, da auch hier nach und nach wasserhaltige Säure entsteht.

In dem ich um freundliche Gewährung meiner Bitte ersuche, verbleibe ich mit ausgezeichneter Hochachtung

ganz ergebenst
Dr. Eduard Buchner
Privatdocent. Arcisstr. 1