(Physiologisches Laboratorium in Bonn.)

Zur Aufklärung gegen Professor Carl von Voit in München.

Von

E. Pflüger.

Seit einiger Zeit arbeitet ein junger Mann, Namens Dr. Max Gruber unter Voit's Leitung und veröffentlichte in der von Voit herausgegebenen Zeitschrift¹⁾ in Voit's Interesse eine Abhandlung, die in der beleidigendsten Form gegen mich geschrieben ist. Das Motto: *quandoque bonus dormitat Homerus* auf mich anwendend²⁾, will Gruber sagen, dass ich in unzurechnungsfähigem Zustande geschrieben. Wenn er (a. a. O.) ferner unter Anderem bemerkt, dass nur mein Name ihn zu einer Erwiderung zwingt, so soll das heissen, dass das von mir Vorgebrachte unter aller Kritik sei. Dies sind unter vielen nur zwei Proben. Die meisten Gelehrten werden geschlossen haben, dass die Publication des Voit'schen Schülers in dieser ungeziemenden und verletzenden Sprache in Voit's Zeitschrift nicht ohne Voit's Zustimmung geschehen sein könne.

Es ist mir glaubwürdig versichert worden, dass seiner Zeit mein Specialschüler Wolffberg, als er unter Voit in München arbeitete, eine gegen mich gerichtete Prioritätsreclamation in Voit's Interesse und in dessen Zeitschrift³⁾ nur deshalb veröffentlichte, weil Voit ihn dazu gezwungen hatte. Voit dachte wahrscheinlich, dass das Zeugniß, welches sogar mein Specialschüler gegen mich ablege, gewiss allgemein geglaubt würde. Vortheilhaft mag unter Umständen auch der Kampf hinter der Maske sein; ob er aber zu den Sitten der guten Gesellschaft gehört, deren Nichtbeachtung Voit mir vorwerfen will, überlasse ich dem allgemeinen Urtheil.

Trotz alledem antwortete ich auf den in verletzendster Form geschriebenen Angriff Gruber's, wie die Leser dieses Archives wissen, in der gemässigtesten Haltung⁴⁾. Offenbar hat nun die ungeschminkte Wahrheit meiner sachlichen kritischen Antwort Voit dermassen gepackt, dass er in einem wahren Paroxysmus wüthender Leidenschaft jede sachliche Erörterung bei Seite setzend

1) Zeitschrift für Biologie. Bd. XVII. p. 78 ff. 2) Biologie. Bd. XVII. p. 79. 3) Biologie. Bd. XII. p. 291 ff. 4) Dies Archiv. Bd. XXV. p. 292.

mich in dem neuesten Hefte seiner Zeitschrift¹⁾ mit den beleidigendsten Schmähungen überhäuft. Ich werde mich zu diesem Tone nicht herablassen, aber auch auf die im Interesse der Wissenschaft nothwendige Kritik nicht verzichten. Voit's Wuthausbruch ist nur begreiflich dadurch, dass er meine Abhandlung oberflächlich gelesen hat. Denn sie enthält nur Thatsachen und implicite die Anschuldigung, die er schon öfters auch von Anderen hat hören müssen, dass er den Thatsachen Zwang anthue, wesshalb ich zu den meisten der aus seinem Laboratorium stammenden Arbeiten kein Vertrauen hätte. Diese Anschuldigung schliesst die bona fides nicht aus und ist also keine Ehrenkränkung.

Heute weise ich nun darauf hin, dass Voit die Pflicht obliegt, die Physiologen über gewisse Räthsel und Fragen aufzuklären:

Sein Schüler Gruber fand sich bekanntlich veranlasst, den Gelehrten in Voit's Zeitschrift²⁾ auseinanderzusetzen, wie Voit „von jeher“ den Harnstoff titirt habe. Gruber erklärte, dass alle Analytiker „von jeher“ so wie Voit verfahren hätten³⁾. Ich hatte früher gezeigt⁴⁾, dass die Liebig'sche Lösung nur dann den von Liebig angegebenen Wirkungswerth besitze, wenn in ganz bestimmter Weise die Neutralisation der zu untersuchenden Harnstofflösung ausgeführt werde. Gruber behauptete⁵⁾ nun darauf, Voit habe „von jeher“ diese Vorsichtsmassregeln tatsächlich bei der Neutralisation beobachtet: Gruber war aber so unvorsichtig, bei der Beschreibung von Voit's Verfahren **einige Abweichungen von meiner Methode** anzuführen. Diese Abweichungen verliehen der angeblich altehrwürdigen Voit'schen Methode eine gewisse Originalität. Ich zeigte darauf aber⁶⁾, dass die mit diesen Abweichungen ausgeführte Voit'sche Methode der Harnstoffanalyse mit grossen Fehlern behaftet sei.

Die Folge meiner Widerlegung der von Gruber beschriebenen Voit'schen Methode war, dass Gruber in seiner folgenden Abhandlung⁷⁾ erklärte, die Methode, von der er bestimmt behauptet hatte, dass sie „von jeher“ im Münchener Laboratorium ausgeführt, dass niemals ein geübter Analytiker anders gearbeitet habe, — diese Methode sei eben in der That bei den früheren ausgedehnten Untersuchungen Voit's niemals benutzt worden. Seine

1) Biologie. Bd. XVII. p. 248. 2) Biologie. Bd. XVI. p. 199.
 3) Biologie. Bd. XVI. p. 199 und 404. 4) Dies Archiv. Bd. XXI. p. 248.
 5) Biologie. Bd. XVI. p. 199 u. 404. 6) Dies Archiv. Bd. XXIII. p. 127.
 7) Biologie. Bd. XVII. p. 86.

unrichtige Angabe, so sagt Gruber jetzt¹⁾ ganz trocken, beruhe auf einem Irrthume. An das Bekenntniss, dass Voit nicht neutralisirt hat, knüpfte er die falsche Behauptung, dass Liebig es ebenso wenig gethan, und verwarf meine Methode ganz.

Voit liegt jetzt die Verpflichtung ob zu sagen, dass er von seines Schülers Gruber Untersuchung, die in Voit's Laboratorium und in Voit's Interesse ausgeführt ist, Nichts gewusst, und dass er (Voit) diese in seiner Zeitschrift veröffentlicht hat, ohne sie gelesen zu haben.

Derselbe Band XVI, in dem diese Gruber'sche Abhandlung steht, enthält auch eine von Voit und Pettenkofer, worin jene Arbeit Gruber's citirt wird (pg. 549). Jetzt muss Voit diese Arbeit doch gelesen haben. Trotz den ihn betreffenden sich widersprechenden thatsächlichen Angaben Gruber's schweigt Voit bis auf den heutigen Tag.

Aber nicht genug! Gruber hat sich überzeugt, dass meine von ihm so geschmähte Methode der Harnstofftitration die beste ist. Er behauptet jetzt²⁾, meine Methode d. h. die von mir gefundenen Cautelen seien allgemein den Sachverständigen bekannt gewesen und in München seit einer geraumen Reihe von Jahren (8—10)³⁾ beobachtet worden. Dass Niemand diese Cautelen vor mir veröffentlicht, erklärt er für auffallend⁴⁾.

Dass die von mir gefundenen Cautelen allgemein den Sachverständigen bekannt waren, ist eine absolute notorische Unwahrheit, wie aus allen chemischen Lehrbüchern hervorgeht. Voit gestattet seinem Schüler solche Dinge zu publiciren, und ist dafür mit verantwortlich; denn ich halte es doch für sehr wahrscheinlich, dass Voit jetzt Gruber's Abhandlungen gelesen hat. Es bleibt also nur die Frage, ob Voit selbst schon seit 8—10 Jahren die von mir gefundenen Cautelen gekannt und sie bei seinen Untersuchungen verwerthet zu haben den Anspruch erheben will.

Da Gruber über Voit's Methoden schon einmal, wie wir sahen, in Voit's Zeitschrift mit der grössten Bestimmtheit detailirte, ganz falsche Angaben gemacht hat, so wäre es ja möglich, dass was Gruber neuerdings über Voit's ältere und neuere Methoden berichtet, auch nicht richtig ist, resp. eventuell von Voit wieder desavouirt wird.

Voit hat also die Verpflichtung, den Physiologen zu sagen, ob und seit wann er seine Methode der Harnstofftitration geändert

1) Biologie. Bd. XVII. p. 86. 2) Biologie. Bd. XVII. p. 85.
3) Biologie. Bd. XVII. p. 86. 4) Biologie. Bd. XVII. p. 241.

und ob und seit wann er die von mir zuerst publicirten Cautelen selbstständig gefunden, aber nicht publicirt hat.

Hic Rhodus hic salta!

Auf Gruber's neueste Auslassungen specieller einzugehen, ist überflüssig. Soll ich ihm auseinander setzen, wie leicht es ist, was ihm unerreichbar scheint, eine Lösung von Mercurinitrat herzustellen, die keine überschüssige Salpetersäure enthält? Er lese meine Vorschriften oder frage einen Chemiker? Unter überschüssig verstehe ich die Quantität, welche aus der Lösung entfernt gedacht werden kann, ohne dass sich basisches Salz abscheidet. — Ueberflüssig halte ich es, Gruber klar zu machen, dass und warum der bei der Titration des Harnstoffs gefällte weisse Körper kein chemisches Individuum, sondern ein Gemenge ist. Jeder Chemiker, der meine Abhandlungen gelesen, wird ihm dies erklären können. — Soll ich Gruber ferner auseinander setzen, dass eine einzige Elementar-Analyse den Stickstoffgehalt organischer Körper nicht auf Hundertel Procent genau angibt, wie er allgemein behauptet hat? Er frage irgend einen erfahrenen Chemiker. — Soll ich Gruber erklären, dass man aus dem Schwefelgehalt der Excrete bei einem Hunde, der sich gar nicht im Stoffwechselgleichgewicht befindet, nur ganz unsichere Schlüsse auf die Menge des im Organismus zersetzten Eiweisses machen könne? Soll ich darüber ein Wort verlieren, dass ein Hund mittleren Gewichtes, der in wenigen Tagen fast 2 Pfund von seinem Körper verloren hat, ohne dass man sicher weiss, welche Substanzen aus dem Thierleibe entfernt worden sind; dass ein solcher Hund nicht den Beweis liefern kann, der thierische Organismus verliere keinen Stickstoff in Gasform? — Voit und Pettenkofer ¹⁾ citiren — incredibile dictu — letzteren Versuch Gruber's als Ursäule der von ihnen nicht bewiesenen Ansicht, dass kein Stickstoff aus dem Eiweiss den Körper gasförmig verlässt.

Folgende Thatfachen charakterisiren den gegenwärtigen Stand des Streites: Da Gruber meine nach seinen früheren Auslassungen so schlechte Methode nunmehr für Voit reclamirt (Bd. XVII, 240), so muss sie wohl gut sein. — Da er es auffallend findet (Bd. XVII, p. 251), dass Niemand vor mir sie veröffentlicht hat, so wird sie wohl mein bleiben. — Es erübrigt also von Voit zu erfahren, welches seine Titrationsmethoden waren, damit ein sicheres Urtheil über die Grösse seiner Beobachtungsfehler ermöglicht werde.

1) Biologie. Bd. XVI. pg. 549.