Antwort auf Herrn W. Prinz' „Remarques“ in A. N. 3281.

Indem Herr W. Prinz, Assistent der Brüsseler Sternwarte, aus den »Études photographiques« der Herren M. Loewy und P. Puiseux in No. 22 (26. Nov. 1894) der Comptes Rendus einige Stellen, abgekürzt und herausgerissen aus dem Zusammenhang, anführt, kommt er zu dem Schluss, dass die erwähnten Études auch als gegen mich gerichtet aufzufassen seien. Um dies zu rectificiren, sei es mir gestattet, nur wenige Stellen aus den citirten Comptes Rendus hier wörtlich zu wiederholen. Mit Bezug auf die photographische Darstellung des feinsten optischen Monddetails und dessen Interpretation heisst es dort p. 877: »Les recherches faites sur la surface des planètes, et en particulier de Mars, montrent que pour interpréter les traits les plus délicats sur les images formées au foyer des lunettes, une longue éducation de la vue est indispensable. La même nécessité s'impose dans l'étude minutieuse des reproductions photographiques. Aussi l'on ne saurait se contenter d'un examen hâtif pour affirmer, comme on l'a fait quelquefois, que la Photographie est incapable de révéler des détails aussi fins que l'observation directe« (man halte damit zusammen »The Observatory«, April 1895, p. 160, und Dr. H. J. Klein's »Jahrbuch der Astronomie und Geophysik«, 1894, p. 32; an letzterem Orte wird aus den photographischen Vergrösserungen von W. Prinz geschlossen, dass die photographische Abbildung des Mondes nicht mehr zeige, als ein guter Refractor von fünf oder sechs Zoll Oeffnung, wobei ganz übersehen wird, dass die genannten Vergrösserungen an Schärfe und Detailreichtum beträchtlich hinter den focalen Originalnegativen zurückstehen, indem sie das Korn der Schicht nicht im Verhältniss des Vergrösserungsfactors, sondern auseinandergezogen und verwaschen, wiedergeben) und weiter auf p. 878, wo von der Untersuchung der originalen Mondaufnahmen gesprochen wird: »Il faut, pour en tirer tout le parti possible, posséder une certaine expérience et des moyens optiques appropriés. L'habileté reconnue acquise par le Dr. Weinek dans ce genre de travail donne un grand intérêt aux constatations faites par lui sur les clichés de Paris. On nous permettra de résumer les plus importantes«. Aus dem Folgenden möge nur erwähnt werden, dass ich auf meinen photographischen Vergrösserungen des ausgezeichneten Pariser Negativs vom 14. März 1894 6^h 33^m 57^s M. Z. Paris ohne die geringste Mühe den centralen feinen Linnékrater im Durchmesser von 1 km finden und als photographisch vorhanden bezeichnen konnte, wozu die Pariser Astronomen schreiben: »Ce cratère est également perceptible, malgré ses dimensions très petites,

Prag, k. k. Sternwarte, 1895 April 13.

sur les clichés demeurés en notre possession. M. Schiaparelli, à qui les épreuves du Dr. Weinek ont été soumises, y trouve également Linné bien reconnaissable et conforme à ses propres observations«. Wie verträgt sich hiermit die Behauptung des Herrn W. Prinz in A. N. 3270, dass die »limite de définition« für die Pariser Negative nicht unter 1.9 km liege? Trotzdem schreibt Herr Prinz in A. N. 3281: »Je ne vois donc absolument aucun motif de changer quoi que ce soit à ma communication précédente.«

Was Herrn Prinz' Bezugnahme auf p. 87 des III. Bandes der Lick-Publicationen betrifft, so ist ihm hier ein Missverständniss unterlaufen. Wohl spreche ich a. a. O. von einer Rille oder Kluft mit deutlichem helleren Westufer »in the shadow of the wall«, konnte dabei aber nur den photographischen Wallschatten d. i. die photographische Schwärzung dieser Partie meinen. Es ist jedem praktischen Photographen bekannt, dass solche Schwärzungen willkürlich beim Exponiren und Copiren hervorgerufen werden können, ohne dass sie sich mit der Wirklichkeit zu decken brauchen. Bevor also Herr Prinz auf die Unmöglichkeit jener Rille schliesst, wäre es nothwendig gewesen, sich vorerst ein möglichst vollkommenes optisches Bild des inneren Ostwalles von Copernicus bei gleicher Sonnenhöhe und gleichem Sonnenazimuth zu verschaffen, um derart zu erkennen, wo auf dem fraglichen Gehänge wirklicher Schatten liegt, und auch den Nachweis zu liefern, dass die Photographie nicht mehr darzustellen vermöge, als das Auge des Beobachters am Fernrohr sieht, wobei ich an die mannigfachen möglichen Lichtreflexe in die Mondschatten hinein denke, deren Existenz wohl kaum angezweifelt werden kann. Ueberdies habe ich mehrfach ausdrücklich hervorgehoben, dass Objecte, welche nicht auf mindestens zwei verschiedenen Platten vorkommen, keineswegs als einwurfsfrei zu betrachten seien (siehe auch p. 111 des III. Bandes der Lick-Publicationen) und dass ich sie nur anführe, weil ich dieselben auf Grund meiner Erfahrungen für reell halte und insofern der Aufmerksamkeit der Selenographen empfehle. Jene Rille aber sah ich für reell an, weil sie senkrecht zur Sonnenrichtung zieht und in ihrem ganzen Verlauf auf der von der Sonne abgewandten Seite einen helleren Rand zeigt. Für Herrn Prinz liegt natürlich kein Zwang vor, sich dieser Anschauung anzuschliessen, da jenes Object bislang nur auf einer Platte wahrgenommen wurde.

Mit diesen Ausführungen glaube ich wohl diese Controverse als erledigt betrachten zu können.

L. Weinek.

Berichtigung.

Mit Bezug auf die Ausführungen Prof. Weinek's in A. N. 3281 betone ich, dass ich in A. N. 3277 nur von der Verwerthung der Mondphotographien zu Karten gesprochen habe und schon deshalb nicht der Missachtung der neueren photographischen Erfolge geziehen werden kann, weil ich gerade diese zu meinen Arbeiten benutze. Meine Bezugnahme auf A. N. 3183 geschah mit dem Hinweise auf

sämmtliche Karten meiner Publ. II, 1895 (nicht 1890/91), an welcher Stelle auch der ausführliche Nachweis für die Richtigkeit meiner selenographischen Ansichten zu finden ist.

Wie wenig zuverlässig die nach photographischen Platten gezeichneten oder durch Vergrösserung hergestellten Bilder von feinstem Monddetail sind, zeigt folgendes Material, das mir neuerdings zugegangen ist.