

die Fassung der Linse ansteckt, damit sie das die Linse verfehlende Licht auf den Gegenstand zurücksenden. Sie heißen *Lieber Kühn'sche Spiegel* und sind besonders bei opaken Objecten von Nutzen. Jedes dieser Instrumente kann auch gebraucht werden, ohne das Auge so nahe an das Glas zu halten, als vorhin vorausgesetzt wurde, wenn überhaupt die Öffnung desselben nur etwas bedeutend ist. Je weiter das Auge vom Glase entfernt ist, desto mehr scheint das Object vergrößert, aber desto kleiner wird das Gesichtsfeld.

112. Die einfachste Gattung zusammengesetzter Microscope besteht aus zwei Converlinsen *A* und *B* (Fig. 214), die sehr nahe neben einander stehen, und eigentlich die Stelle einer einzigen, mehr converen vertreten, dabei aber eine größere Lichtstärke (Helligkeit) gewähren, als ein einfaches, eben so vergrößerndes Microscop und eine geringere sphärische Abweichung verursachen. Der Gegenstand *ab* steht so gegen beide Gläser, daß die Strahlen nach ihrer Brechung in *A* so auf *B* fallen, als kämen sie von *a'b'* her, und erleiden durch dieses Glas eine solche Modification, daß sie ins Auge kommen, als wenn sie von einem Gegenstande *a''b''* ausgingen, der sich in der deutlichen Sehweite befindet. Es ist begreiflich, daß man auf dieselbe Weise drei Linsen zusammensetzen kann.

*Chevallier* hat dieses Microscop so eingerichtet, daß man den Gegenstand gleich auf einem matten Glase, oder auf einem durchscheinenden Papier wahrnehmen kann. *A* und *B* sind in seinem Instrumente Planconverlinsen, deren Converitäten einander zugekehrt sind, *ab* ist durch einen Concavspiegel hinreichend erleuchtet, und die Strahlen fallen bei ihrem Austritte aus *B* auf ein dreiseitiges und gleichschenkeliges Prisma, wie *CED* ist, dringen durch *CE* auf die Hypothenuse *DE*, die mit Papier belegt ist, werden nach *CD* reflectirt, so daß man oberhalb *CD* auf einem matten Glase den Gegenstand sehen, und ohne Beschwerde nachzeichnen kann. *Bulletin de la Société d'encouragement*. Nov. 1822.

113. Die gewöhnlichen zusammengesetzten Microscope haben folgende Einrichtung: *A* (Fig. 215) ist eine Sammellinse, *BC* ein Gegenstand, der etwas außer ihrer Brennweite steht, und daher hinter *A* ein verkehrtes und vergrößertes Bild *bc* gibt; *D* ist eine microscopische Linse, die gegen *bc* so steht, wie im einfachen Microscop die Linse gegen ihren Gegenstand. Zu einem besonderen Zwecke wird entweder in *E* oder in *F* eine dritte Converlinse an-