

ner Seite von neuen Wasser und eine Spiegelscheibe, noch mehr aber, wenn ich beydes auch auf der andern Seite anbringe. Ja auch hierbey darf ich nicht stille stehen, sondern ich kann durch öftere Anbringung des Wassers und anderer Spiegelscheiben den Brennpunctsabstand ungemein verlängern, und z. B. von einem zweyschuhigen Objectiv eines von vier und fünfzig Schuhn machen. Doch die so gar vielen Scheiben mit dem Wasser wären eher bey der Sonne als bey den Planeten zu gebrauchen, weil das Wasser und die vielen Gläser das Licht der Planeten zu sehr schwächen: aber bey der Sonne ist ein solcher Abgang des Lichts nicht schädlich, so lange er noch nicht so groß ist, daß man die Sonne ungeblendet ansehen kann. Endlich so kann auch der Zwischenstand zwischen dem Objectiv und einem Scheibenglase an stat des Wassers mit einem oder dem andern Flüssigen von schwererer Art angefüllt werden, darinne die aus dem Glase fahrende Strahlen noch weniger gebrochen, folglich der Brennpunctsabstand mehr verlängert wird als im Wasser. Man könnte sich z. B. des recht hochgetriebenen Vitriolöls bedienen, das sich im Ansehen seiner Schwere nach einem Versuch des Herrn Hambergers gegen das Wasser verhält, wie 820 zu 449 oder ungefehr wie 7 zu 4.

18. §.

Die langen Ferngläser führen die große Unbequemlichkeit bey sich, daß sie schwer zu handthieren sind. Man könnte daher denken, der Vortheil bey der Verlängerung des Brennpunctsabstandes wäre von der Art, daß man sich denselben nicht wohl bedienen könne. Ich gestehe selbst, daß diese Unbequemlichkeit desto größer ist, je länger die Ferngläser sind, ja ich will nicht in Abrede seyn, daß diese Beschwerlichkeit bey der nächstkünftigen Sonnenfinsterniß wegen

Manier die Sonne zu observiren.