

scheinbare, indem man allein die Stralenbrechung in Rechnung bringt, und berechne nach §. 216 den reducirten Abstand, welchen man allein von der Stralenbrechung befreyt erhalten wird. Nun berechne man mit der *verbesserten* oder *geocentrischen* Breite, dem Stundenwinkel und Abweichung die wahren Abstände des Monds und der Sonne vom Zenith; diese werden  $Z'p$  und  $Z'S$  Fig. 60 seyn. Vermittelst dieser Zenithdistanzen suche man, indem man die Horizontalparallaxe für den Ort des Beobachters gebraucht, die Höhenparallaxe  $Lp$ , so hat man auch den scheinbaren Abstand vom Zenith  $Z'L$ . Ebenso suche man auch die Höhenparallaxe und den scheinbaren Abstand der Sonne vom Zenith  $Z'$ . Berechnet man nun mit diesen letztern wahren und scheinbaren Höhen und dem schon wegen der Stralenbrechung verbesserten Abstand noch einmal den reducirten Abstand nach §. 216, so erhält man den *auch von der Parallaxe befreyten* Abstand, und man hat genau den wahren Abstand  $pS$ , wie er in dem Mittelpunct der Erde erscheinen würde.

*Bestimmung der Länge durch tragbare Uhren.*

§. 226.

Es erhellt aus den bisherigen Untersuchungen, daß weder die Finsternisse des Monds und der Jupiterstrabanten noch die Bedekungen der Fixsterne vom Mond und Ab-  
stän-