(vermög des 32. im XI.) als die Vierung A H gegen dem Rechtekk H B C. Es ist aber die Verhältnis der Vierung A H gegen dem Rechtekk H B C zusammgesetzet aus der Verhältnis der Vierung A H gegen der Vierung H B, und der Vierung H B gegen dem Rechtekk H B C, das ist (vermög des 1sten im V I.) aus der Verhältnis der Vierung A H gegen der Vierung H B, und der Lini H B gegen der Lini H C, das ist/ A H gegen H B. So hat demnach das kommende aus der Vierung A H in G H gegen dem kommenden aus der Vierung H C in H F eine grössere Verhältnis/ als die Vierung A H gegen der Vierung H B sambt A H gegen H B; das ist/ als der Würfel A H gegen dem Würfel H B, oder der Würfel A B gegen dem Würfel C B. Nun ist aber erwiesen/ daß die Verhältnis des kommenden aus der Vierung A H in H G gegen dem kommenden aus der Vierung H C in H F eben die sey/ welche da hat der Kugelschnitt B A D gegen dem kleinern B C D; die Verhältnis aber des Würfels A B gegen dem Würfel B C sey die anderthalbige derjenigen/ welche da hat die Fläche B A D gegen der Fläche B C D. Folget demnach der Schluß/ daß der grosse Kugelschnitt gegen dem kleinern eine grössere Verhältnis habe/ als die anderthalbige der grössern Fläche gegen der kleinern. Welches fürs andere zu beweisen war.

Der IX. Lehrsatz/

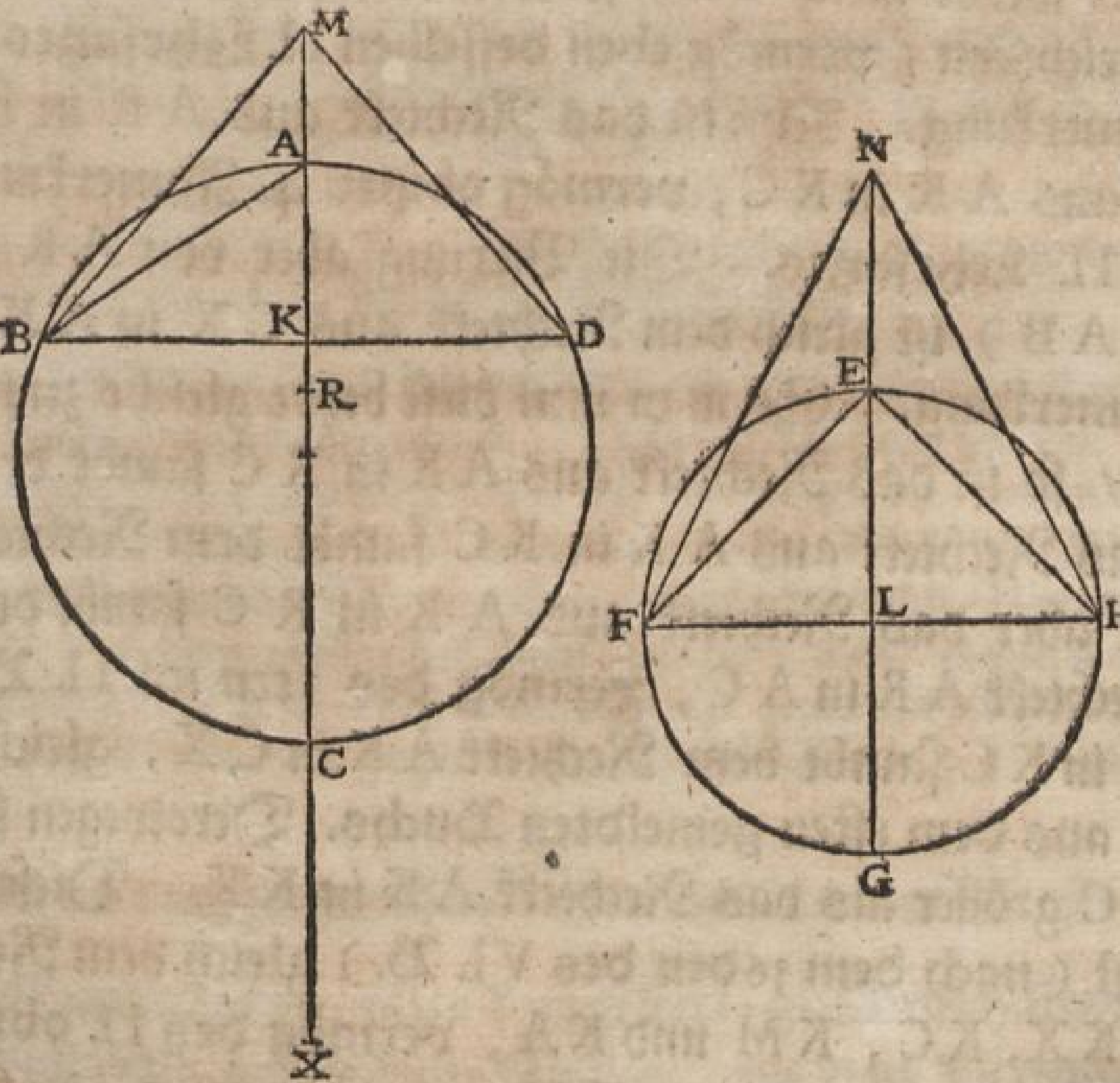
Und

Die Dritte Betrachtung.

Unter allen Kugelschnitten/ deren äussere Flächen einander gleich sind/ ist die Halb-Kugel der allergrösseste.

Erläuterung.

Es seyen/ zum Exempel zwey Kugelschnitte/ B A D und F E H, ihren äussern Flächen nach einander gleich/ und sey F E H eine Halb-Kugel/ B A D



aber entweder kleiner als eine Halb-Kugel (wie in beygesetzter Figur) oder grösser (wie in der nächstfolgenden.) So sag ich nun/ die Halb-Kugel F E H sey grösser als der Kugelschnitt B A D.