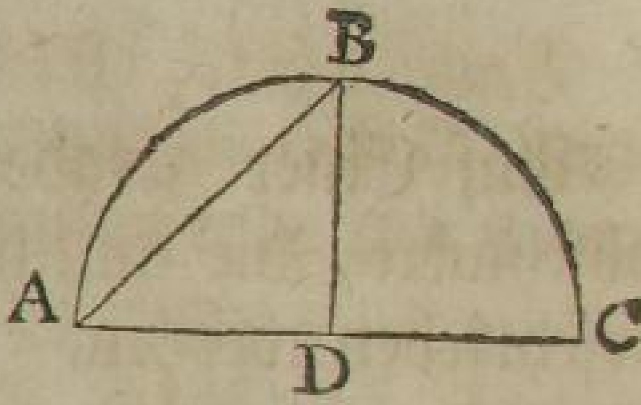
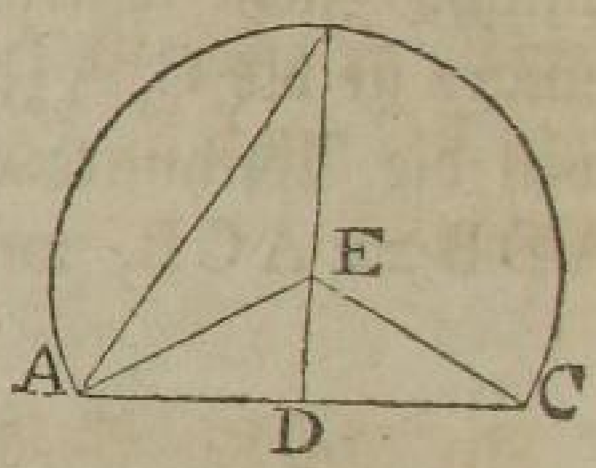
Zweyter Fall.



Ist ABD = BAD, so ist (1, 6. S.) AD = DB. Nun ist auch AD = DC. Folglich (3, 9. S.) D der Mittelpunkt des Cirkels ABC.

In diesem Fall ist das Segment ABC ein Halbcirkel, weil AC, der Durchmesser.

Dritter Fall.

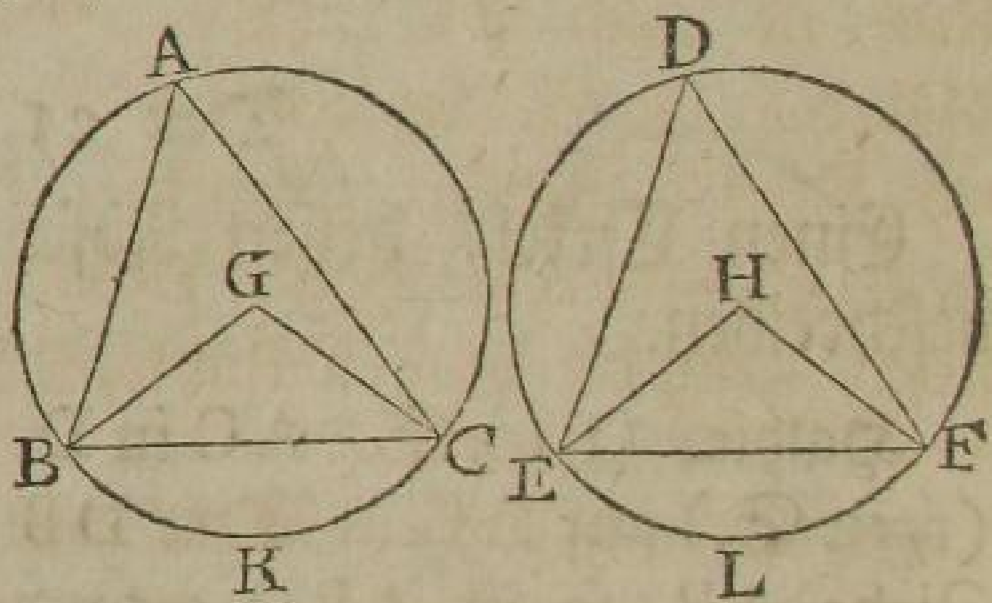


Ist ABD < BAD, so setze an BA (1, 23. S.) BAE = ABD und ziehe EC, so wird auf gleiche Art bewiesen, daß AE = EB = EC, und daher E der Mittelpunkt des Cirkels, ABC, sey.

In diesem Fall ist das Segment, ABC, grösser als ein Halbcirkel, weil das Centrum innerhalb des Segments liegt.

Der 26. Satz.

In gleichen Cirkeln, ABC, DEF, stehen gleiche Winkel, es seyen Centri- oder Peripheriewinkel, BGC, EHF; BAC, EDF, auch auf gleichen Bogen, BKC, ELF.



Ziehe BC, EF, so sind, weil die Cirkel gleich, (3, 1. Def.) auch ihre Halbmesser, BG, GC, EH, HF, gleich. Nun sind auch die Winkel bey G, H, gleich. Folglich ist (1, 4. S.) BC = EF. Nun sind, weil die Winkel bey A, D, gleich, (3, 11. Def.) die Segmente BAC, EDF, änlich; folglich (3, 24. S.) auch gleich. Nun sind die ganzen Cirkel gleich; folglich auch die übrigen Segmente BKC, ELF, folglich auch die Bogen BKC, ELF.

Der 27. Satz.

In gleichen Cirkeln, ABC, DEF, sind Winkel, die auf gleichen Bogen, BC, EF, stehen, es seyen Centri- oder Peripheriewinkel, BGC, EHF; BAC, EDF, einander gleich.

Sind