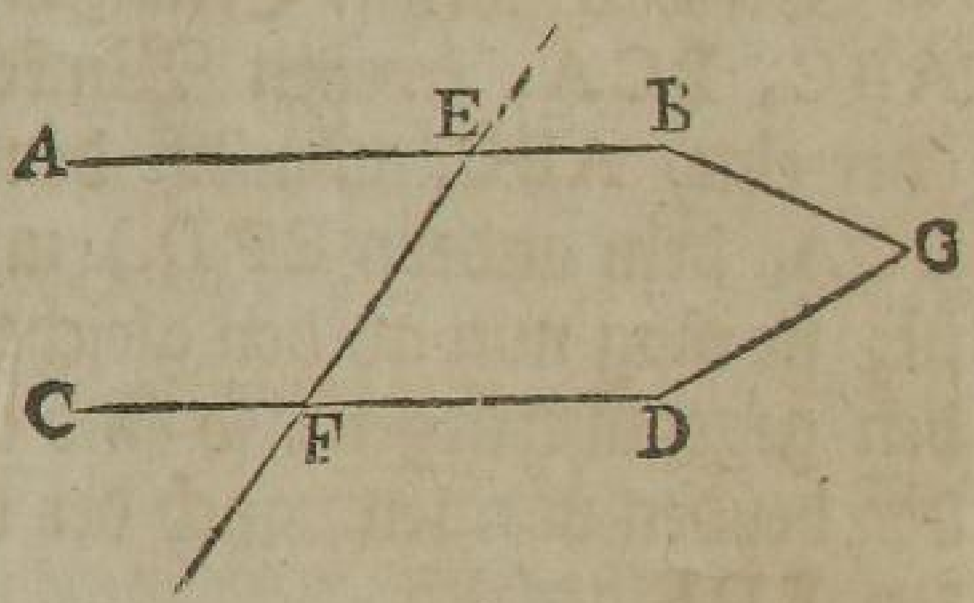
so ist (4. S.) BHA = EFD. Nun war angenommen BCA = EFD. Folglich wäre BHA = BCA, welches (16. S.) unmöglich.

2.) Da BC = EF, AB = DE, ABC = DEF, so ist (4. S.) AC = DF, und BAC = EDF.

Der 27. Satz.

Zwey gerade Linien, AB, CD, mit denen eine dritte sie schneidende, EF, gleiche Wechselwinkel, AEF, EFD, macht, sind parallel.

Wären AB, CD, nicht parallel, so würden sie genugsam verlängert an irgend einer Seite zusammentreffen. Gesetzt es geschähe dies in G. Folglich wär im △ EFG (16. S.) AEF > EFD, welches dem angenommnen AEF = EFD wiederspricht.

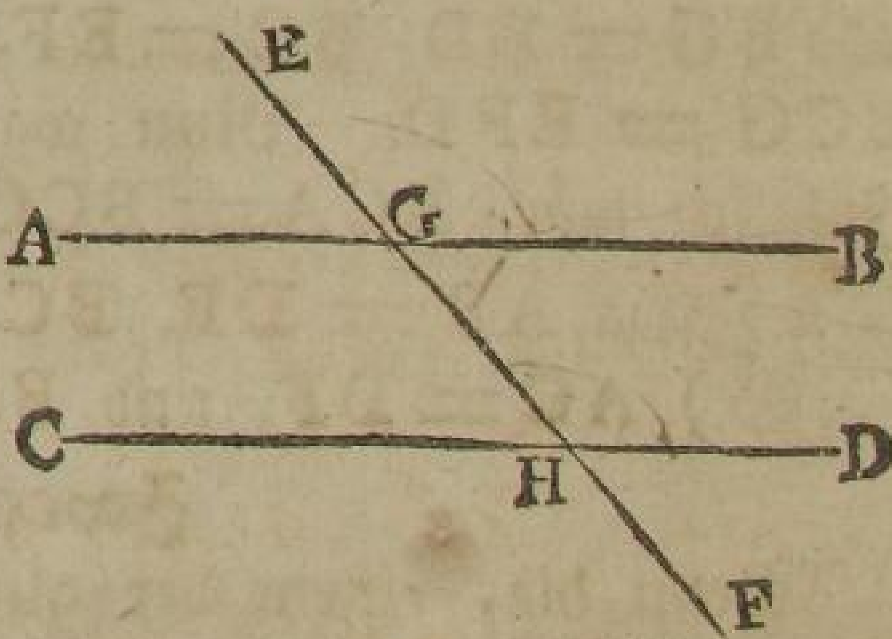


Der 28. Satz.

Zwey gerade Linien, AB, CD, mit denen eine dritte schneidende, EF, den Aussenwinkel, EGB, dem ihm an derselben Seite gegenüberliegenden innern Winkel GHD, gleich, oder die beyden an einerley Seite liegenden innern Winkel, BGH, GHD, zweyen rechten gleich macht, sind parallel.

Erster Theil.

Da EGB = GHD und (15. S.) EGB = AGH, so ist (1. Ax.) AGH = GHD, folglich (27. S.) AB, CD, parallel.



Zweyter Theil.

Da BGH + GHD = 2 R. und (13. S.) AGH + BGH = 2 R., so ist (1. Ax.) BGH + GHD = AGH + BGH, folglich, wenn man BGH wegnimmt, (3. Ax.) AGH = GHD, folglich (27. S.) AB, CD, parallel.