

*Till benäget omnämmande*  
*Högaktningsfullt*  
*från*  
**FÖRLÄGGAREN.**

**EUKLIDES'**  
**FYRA FÖRSTA BÖCKER**

BEARBETADE

OCH TILL UNDERVISNINGENS TJÄNST UTGIFNA

AF

**KLAS VINELL**

ADJUNKT VID NORRA LATINLÄROVERKET I STOCKHOLM



STOCKHOLM

C. & E. GERNANDTS FÖRLAGS AKTIEBOLAG

1898.

STOCKHOLM, KÖERSNERS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG, 1898.



## Historisk inledning och förord.

Geometrien har sin upprinnelse uti Egypten, där de äldsta grekiska matematikerna under 7:de århundradet före Kristi födelse inhämtade sina första geometriska kunskaper. Genom grekerna vann geometrien en betydlig utveckling, och många voro de fräjdade män, som med kärlek ägnade sig åt dess studium. Särskildt må nämnas: Pytagoras, Plato, Euklides och Archimedes. Euklides, som lefde i 3:dje århundradet f. Kr., samlade och bearbetade de då kända geometriska satserna och ordnade dem till ett sammanhängande helt uti sitt i 13 »böcker» fördelade arbete *Stoicheia* [Lat. *Elementa*] d. v. s. *grunderna* till matematiken. Detta arbete väckte redan vid sitt första framträdande en utomordentlig uppmärksamhet och har under århundradenas lopp blifvit öfversatt på latin, arabiska, persiska och alla andra civiliserade språk. Några af böckerna, hvilka behandla aritmetiken, blefvo visserligen redan på 1600-talet föräldrade, men de, som afhandla geometrien, äga ännu efter mer än 2000 år ett bestående värde. Den första svenska öfversättningen, innefattande de sex första samt 11:te och 12:te böckerna, utgafs i midten af 1700-talet af Märten Strömer, astronomie professor i Uppsala, och har sedan dess utgått i en mängd upplagor. Om Euklides' lefnadsöden känner man endast föga. Man vet, att han lefde omkring 300 år f. Kr. och att han en tid vistats i Atén för att studera Platos filosofi samt att han därefter kommit till Alexandria, där han

stod i stor gunst hos konung Ptolemeus I. Han skall hafva varit en tillbakadragen man samt mild och vänlig till sinne-  
laget, men dock med oförskräckthet hafva uttalat sina tan-  
kar. Så berättas det, att konung Ptolomeus en gång frågat  
honom, om det ej gäfvos någon lättare väg att inhämta  
geometrien än den vanliga, hvarpå Euklides skall hafva  
svarat: »Nej, herre konung, det gifves ingen kungsväg till  
geometricen.»

\* \* \*

*Föreliggande bearbetning af de fyra första böckerna af Euklides' Elementa innebär ingen väsentlig förändring af själfva det geometriska innehållet, utan afser endast att åt detsamma gifva en efter skolundervisningens behof mera lämpad form. Särskildt har utg. ägnat mycken uppmärksamhet åt definitionerna, enär han under sin femtonåriga lärareverksamhet funnit, att bristande klarhet i uppfattningen af de geometriska storheterna är den förnämsta orsaken till att en del lärj. hafva svårt att förstå geometrien. Bibehållandet af de gamla ur strängt vetenskaplig synpunkt måhända ej fullt lämpliga def. på kvadrat och rektangel har skett bland annat därför, att de förefalla nybörjaren så enkla och naturliga; de äro endast ett bestämdare uttryck för den uppfattning han redan har. Därjämte ville utg. gärna ha dessa def. kvar på deras gamla plats. Efter genomgåendet af definitionerna (åtminstone de flesta), finner han det nämligen icke olämpligt att för en tid afbryta läsningen af Euklides för att sysselsätta eleverna med en del planimetriska och stereometriska räkneuppgifter. För öfrigt torde besväret att bevisa (jfr sats 34, anm.), att de i def. 30—33 upptagna figurerna äro parallelogrammer, väl löna sig, då parallelogrambegreppet därigenom får en välbehöflig belysning och bättre inpräglas i minnet. Utg. vill vidare nämna, att hans hufvudsyfte varit att få till stånd en läro-*

bok, som med undvikande af alltför stor omständlighet, dock vore försedd med en så pass utförlig och tydlig text, att lärj. utan svårighet i hemmet kunde lära sig en »måttligt» preparerad läxa, hvarigenom bland annat tid kunde bli öfrig till lösning af öfningssatser — som bekant det yppersta medel att göra geometrien lefvande och intressant.

Slutligen återstår mig att till förläggarna uttala min tacksamhet för den beredvillighet, hvarmed de åtagit sig utgifvandet af ännu en edition af Euklides' Elementa, och för den prydliga utstyrsel de gifvit densamma.

Det säger sig själft, att jag är tacksam för alla välvilliga anmärkningar och att jag vill söka tillgodogöra mig dem för en ny upplaga, om jag får upplefva en sådan.

Stockholm i januari 1898.

*Klas Vinell.*

