

2006:12

Självständigt arbete i matematik

Matematiska institutionen

Stockholms universitet

Anders Hansson: Matematik och räkning i 1600-talets Sverige: Från Euklides till Newton, från räknemästare till ingenjör

Sammanfattning

Uppsatsens syfte är att belysa personer, institutioner och företeelser med betydelse för matematikens utveckling och roll i Sverige på 1600-talet. Särskild vikt läggs på förhållandet mellan akademisk matematik och den praktiska matematik som förvaltades av först räknemästare och senare ingenjörer och lärare vid trivialskolor och gymnasier. Det som gör 1600-talet speciellt, är att den akademiska matematiken i Sverige då gick från att enbart vara inriktat på aritmetik och geometri till att under dess sista del även inkludera analys enligt Descartes och Newton.

Vad det gäller den praktiska matematiken förvaltades denna av räknemästarna, matematikens hantverkare utan tillgång till latinets kommunikationspotential, vilka fungerade som skriftställare, lärare och bokhållare. Den lägre matematikutbildningen utvidgades och förändrades under denna tid i riktning mot en mer sekulariserad organisation och en mera praktisk inriktning med räkne- eller apologistklasser utöver de direkt universitetsförberedande. De läroböcker som användes behandlade de fyra räknesätten, en del praktiska exempel och ibland underhållande räknekonster i pedagogiskt syfte. Den praktiskt inriktade matematiken utvecklades starkt under trycket av bland annat militärmaktens krav på fortifikation och lantmäteri.

Det studerade materialet stöder tanken att det konceptuella avståndet mellan akademi och borgerliga behov var stort. Dessutom visade 1600-talets Sverige en stark matematisk utveckling, sett ur flera matematiska aspekter, ofta beroende på kontakter med övriga Europa.