

Et moderne færdighedsbegreb

BJØRN GRØN, fagkonsulent for stx og hf

I de senere år er de elektroniske værktøjer til matematikundervisningen blevet billigere og stadig mere kraftfulde. Denne udvikling vil givetvis fortsætte. Samtidig er der i både grundskole og gymnasium foretaget et paradigmeskifte, idet den tidligere stramme styring via pensum er erstattet af et tydeligt fokus på elevernes kompetencer, dvs. hvad eleverne er i stand til at bruge matematikken til efter gennemført undervisning.

Men hvor bliver de grundlæggende færdigheder af i hele denne udvikling? Det har længe været et ønske på de forskellige uddannelsesstrin at få dette spørgsmål grundigere belyst, og der er nu skaffet muligheder for at iværksætte et sådant udredningsarbejde. Der er nedsat en arbejdsgruppe, der overordnet set skal kaste lys over, hvad der i dag forstås ved 'grundlæggende elementære færdigheder i matematik', og positivt formulere et tidssvarende begreb om matematiske færdigheder.

Udredningsarbejdet skal

- foretage en kortlægning af vigtigheden af en række konkrete færdigheder samt på hvilke trin, der mest hensigtsmæssigt arbejdes med dem.
- sætte fokus på forholdet mellem kompetencer og færdigheder i en moderne verden med adgang til lommeregner og værktøjsprogrammer af enhver art.
- foretages på langs af uddannelsessystemet og have særligt fokus på overgangsproblemer og forventninger, når elever går fra et skolesystem til det næste.
- foretages på tværs af uddannelsessystemet og have et særligt fokus på fag og på uddannelser, hvor matematik hovedsageligt indgår som hjælpedisciplin.

Arbejdsgruppen består af repræsentanter fra folkeskole, erhvervsuddannelser, ungdomsuddannelser, seminarier, DPU, Københavns Universitet (Life), Ålborg Universitet (matematisk institut) og DTU. Arbejdsgruppen vil invitere andre faggrupper med til specielle drøftelser og vil undervejs fremlægge materialer til bredere drøftelser med lærere og alle øvrige interessenter.

Arbejdsgruppen fastlægger i øvrigt selv sin arbejdsform og sammenfatter sine resultater i en rapport til Undervisningsministeriet senest medio 2011. Formanden er H.C. Hansen, der er dr. scient. og lektor på Professionshøjskolen UCC, og som selv har været aktiv i mange af uddannelsessektorerne.

Perspektiver på færdighedsbegrebet

En frugtbar debat om færdigheder indebærer også, at vi forsøger at udvikle klare begreber, så vi ved, hvad vi taler om. En af de første opgaver, arbejdsgruppen har stillet sig, er at beskrive og eksemplificere forskellige perspektiver på færdighedsbegrebet, feks:

- *Aftagerperspektivet*: hvilke forventninger har vi som, aftagere til dem, vi modtager fra trinnet forud
- *Kompetenceperspektivet*: hvilke grundlæggende færdigheder skal eleverne/de studerende have på det enkelte uddannelsesområde/trin for uden for store vanskeligheder at kunne deltage i undervisningen, der skal føre frem til at de kan leve op til pågældende læreplans kompetencer - og måske en graduering af vigtigheden af de forskellige færdigheder der omtales
- *Redskabsfagsperspektivet*: hvilke grundlæggende færdigheder skal eleverne/de studerende have på det enkelte uddannelsesområde/trin for at kunne leve op til forventninger "horisontalt", dvs. fra fag og håndværk, der bruger matematikken i umiddelbar forlængelse af, at vi underviser i det, og fra et omgivende samfund, der i vid udstrækning bygger på anvendelsen af forskellige former for) matematik
- *Hjælpe middelperspektivet*: hvilke færdigheder skal eleverne beherske 'som hovedregning', som umiddelbar sans for tal, resultater, påstande, og hvilke færdigheder knyttet til elektroniske hjælpemidler skal de beherske på de forskellige trin

Arbejdsgruppen har kun haft et indledende møde, så der kan sagtens udvikles andre lige så interessante perspektiver, så de omtalte skal opfattes som igangsættende for arbejdet og ikke begrænsende. ◇