

# Læringsmål og teknisk kompetente matematiklærere



Rune Hansen, UC SYD

*Kommentar til Else Marie Jensen: "Et undersøgende blik på læringsmål og elevplaner i matematik på min skole", MONA, 2016-4.*

I løbet af de seneste år har MONA udgivet flere artikler der har analyseret forskellige aspekter ved brug af læringsmål i matematikundervisningen i grundskolen (Brodersen & Hjelmberg, 2016; Hansen, 2015; Misfeldt, 2016; Niss, 2016; Skott & Kaas, 2015). Else Marie Jensen præsenterer et interessant bidrag i denne artikelrække da hun fokuserer på én skoles arbejde med brug af læringsmål i evaluering af elevers læring.

Ved at tage afsæt i tre videnskabsteoretiske positioner (positivisme, konstruktivisme og kritisk rationalisme) skaber Jensen et fundament for sin analyse der skrives op mod officielle bestemmelser for læringsmålsstyret undervisning. Jensens beskrivelser er værdifulde i forhold til den nationale debat om læringsmål i matematikundervisning da hun fremkommer med lokalt udviklet evidens (Carlsen & Hansen, 2016; Thomas, 2004). Hvor de førnævnte artikler i MONA rummer forskergenererede analyser, beskriver Jensen hvordan lærere på hendes skole i deres dagligdag eksperimenterer med input om læringsmål for at opdage hvad der er meningsfuldt. Ved at anvende de tre videnskabsteoretiske positioner i sine analyser er der tydelige indikationer på at matematiklærerne på skolen udnytter deres handlings- og beslutningsrum (Klafki, 2001, s. 306) i forhold til operationalisering af en læringsmålstyret matematikundervisning. De forskellige beskrivelser af læringsmål og elevplaner i artiklen giver et nuanceret blik på skolens praksis.

I artiklen stiller Jensen spørgsmålet:

Hvis læringsmål er det nye paradigme i folkeskolen, har læreren så mulighed for at stille sig kritisk til det? Læreren kan naturligvis forholde sig kritisk rationelt til det enkelte læringsmål og vurdere dets relevans for sine elever, men er det legitimt at forholde sig kritisk til læringsmål som begreb? (Jensen, 2016, s. 15)

I artiklen svarer Else Marie Jensen ikke entydigt på spørgsmålet, hvilket jeg gerne havde set. Det er et interessant spørgsmål som er væsentligt at artikulere og besvare. Mit svar på spørgsmålet er et rungende JA. Men samtidig mener jeg at spørgsmålet også rummer et tydeligt faresignal som skal tages alvorligt. Spørgsmålet kan være en indikation på en form for af-professionalisering af matematiklærere hvor fx kravet om brugen af digitale læringsplatforme (Danmarks Evalueringsinstitut, 2016) kan være med til at mindske lærernes beslutningsrum. Det kan føre til en form for ritualiseret brug af læringsmål (Hansen, 2016) hvor matematiklæreren ikke forholder sig kritisk til begrebet læringsmål og operationaliseringen i en konkret undervisningspraksis.

Spørgsmålet får mig dog også til at reflektere over hvad de officielle uddannelsespolitiske beslutninger har af konsekvenser for matematiklæreres professionsudøvelse. I sine analyser af lærerrollen beskriver Stephen J. Ball (2003) hvordan lærerens rolle ændres i takt med uddannelsesreformers stigende fokus på læringsudbytte og effektivitet. Han beskriver en form for af-professionalisering eller re-professionalisering af lærere hvor den kritisk refleksive lærer afløses af en teknisk kompetent lærer. Else Marie Jensens spørgsmål kan ses som en indikation på dette. I artiklen argumenterer Jensen for nødvendigheden af kritisk refleksive matematiklærere:

Læringsmål er blevet et markant begreb i folkeskolen som den enkelte lærer må forholde sig til. Det kræver at læreren forholder sig refleksivt til læringsmål og overvejer hvilke faglige områder der er velegnede til at udtrykkes i læringsmål, og hvordan hun arbejder både med disse og med de øvrige områder som kommunikation og ræsonnement der i højere grad kan udvikles gennem bevidsthed om arbejdsformen end gennem opstilling af læringsmål. (Jensen, 2016, s. 21)

Det får mig til at overveje om læreruddannelsen fremmer udvikling af denne lærertype, eller om de lærerstuderende gennem deres studie nærmest disciplineres til at fokusere på at blive teknisk kompetente matematiklærere hvor der er større fokus på undervisningsmetoder frem for undervisningsindhold. En sådan kritik blev op gennem 1980'erne fremført i forbindelse med faget *undervisningslære* i læreruddannelsen (Hedegaard, Simonsen & Rasmussen, 2011). Med det nuværende uddannelsespolitiske fokus på læringsmålstyret undervisning kan det være relevant at holde sig datidens kritik for øje når man fx læser evalueringsrapporter af læreruddannelsen.

I rapporten *Evaluering af kompetencemålsstyring af læreruddannelsen* beskrives at brugen af kompetencemål er et centralt "styringsredskab og faglig løftestang i læreruddannelsen" (Andersen & Hansen, 2016, s. 4). I læreruddannelsen er der fokus på at lærerstuderende skal kunne "fungere som kompetent og reflektiv praktiker i folkeskolens praksis" (Andersen & Hansen, 2016, s. 10). Når jeg læser evalueringen, er der tydeligt fokus på mål og målbeskrivelser i forhold til lærerstuderendes lærings-

udbytte hvilket kan skabe en form for re-professionalisering, som Bell beskriver. Af rapporten fremgår det at de lærerstuderende ofte introduceres til kompetencemålene af underviserne, men at de i mindre grad selv læser og forholder sig til kompetencemålene.

*“Vi har en underviser, som er god til at starte undervisningen med hvilke videns- og færdighedsmål, der arbejdes med den dag. Undervisningen fører gennem en tragt fra målene” (Studerende).*

*“Vores undervisere har skriftligt formuleret kompetencemålene i modulplanerne, linket til bekendtgørelsen og ført kompetencemålene for modulplanerne ned i videns- og færdighedsmål” (Studerende). (Andersen & Hansen, 2016, s. 55)*

De lærerstuderende giver udtryk for at målbeskrivelser præciserer “hvad de skal kunne for at bestå modulerne og kompetencemålsprøverne – og dermed udvikle sig i retning af professionen som lærer” (Andersen & Hansen, 2016, s. 56). Samtidig beskriver underviserne på læreruddannelsen at uddannelsens modulopbygning kan føre til en atomisering af fx undervisningsfag som matematik.

De ovenstående beskrivelser viser at der er en nærliggende risiko for at lærerstuderende gennem deres eget studium disciplineres til at tænke læringsmålsstyret matematikundervisning inden for et positivistisk paradigme (Jensen, 2016). Det kan skabe situationer hvor de lærerstuderende ureflekteret fører egne erfaringer med målstyring på læreruddannelsen ind i deres matematikundervisning i grundskolen. Kathryn Ecclestone (2004) beskriver hvordan fokus på læringsmål og kriterier kan skabe situationer hvor undervisere og studerende etablerer en komfortzone ved at definere hvad der er acceptabelt arbejde i forhold til stofmængde og sværhedsgrad. Hun observerede at det blev lettere for de studerende “at spille spillet” i forhold til at opnå en uddannelse, men at de studerende var mindre villige til at tage risikoen i forbindelse med at udvikle en kritisk autonomi. I evalueringsrapporten er der indikationer på at noget sådan er tilfældet for de lærerstuderende: *“Det er meget nemmere at gå til eksamen, når vi kan kigge i kompetencemålene og se, hvad vi skal kunne” (Studerende). (Andersen & Hansen, 2016, s. 68).* Jeg kan godt frygte at det ikke fører til kritisk refleksive matematiklærere, men derimod mere teknisk målorienterede lærere.

Som det forhåbentlig fremgår af ovenstående, fik Else Marie Jensens artikel mig til at reflektere over sammenhængen mellem målstyring i grundskolen og læreruddannelsen. Jeg ser Else Marie Jensens artikel som et nuanceret bud på hvordan man kan udvikle en kritisk dømmekraft i forbindelse med en målstyret matematikundervisning. Jeg synes at det er beundringsværdigt og modigt at hun fremstiller sine analyser i artikelformat i MONA. Som et bottom-up-perspektiv på målstyring i matematik er

det inspirerende. Samtidig vil jeg hævde at lærerstuderende kan få meget ud af at læse artiklen der er et eksempel på hvordan man kan generere data med henblik på udvikling af lokal evidens og refleksion over undervisningspraksis. Lærerstuderende skal i løbet af deres læreruddannelse lære at arbejde med empiri, men at det imidlertid ikke er en let opgave, vidner årsberetninger fra læreruddannelsens censorformandskab om. I den seneste årsberetning står: "Der foreligger en større opgave for læreruddannelserne med at forberede de studerende til at kunne arbejde undersøgende med forskning i egen praksis" (Censorformandskabet for læreruddannelsen, 2016, s. 49). Og læser man tilbage i årsberetningerne, er det en genkommende problemstilling. Else Marie Jensen fremkommer med et bud på hvordan man kan analysere læringsmål på en skole. Det vil være oplagt at lade lærerstuderende i matematik (som ofte foregår på læreruddannelsens første to år) emulere Jensens undersøgelse på deres praktikskole i et forsøg på at udvikle en nuanceret forståelse for læringsmålstyret matematikundervisning.

## Referencer

- Andersen, T. & Hansen, M. (2016). *Evaluering af kompetencemålstyring af læreruddannelsen*. København: Styrelsen for Videregående Uddannelser.
- Ball, S. J. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of education policy*, 18(2), s. 215-228.
- Brodersen, P. & Hjelmberg, M. D. (2016). Scenarieorienteret planlægning i matematik: Matematiklæreres opmærksomhed på sikre og usikre elevers motivation. *MONA*, 2016(2), s. 26-45.
- Carlsen, D. & Hansen, R. (2016). Målforståelser. *CURSIV*, 19, s. 233-246.
- Censorformandskabet for læreruddannelsen, 2016. Lokaliseret 29. december 2016 på <http://admin.laerercensor.dk/files/2016.aarsberetning.laerer.pdf>
- Danmarks Evalueringsinstitut. (2016). *Implementering af digitale læringsplatforme. De første erfaringer*. Danmarks Evalueringsinstitut.
- Ecclestone, K. (2004). Learning in a comfort zone: cultural and social capital inside an outcome-based assessment regime. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 11(1), s. 29-47.
- Hansen, R. (2015). At styre efter målet i matematik: Hvad ved vi egentlig om elevers og læreres målorientering? *MONA*, 2015(1), s. 7-23.
- Hansen, R. (2016). På vej mod en målbevidst målstyret kompetenceorienteret matematikundervisning. *Studier i læreruddannelse og -profession*, 1(1), s. 28-54.
- Hedegaard, K. M., Simonsen, S. & Rasmussen, T. N. (2011). De pædagogiske fags rolle i læreruddannelsen – i et internationalt og komparativt perspektiv:: Et udviklingsarbejde ved Læreruddannelsen i Aarhus, 20120 – 2011. VIAUC Læreruddannelsen i Aarhus. Lokaliseret 29. december 2016 på [https://www.ucviden.dk/ws/files/10375785/Rapport\\_samlet\\_De\\_p\\_dagogiske\\_fags\\_rolle\\_i\\_LU.pdf](https://www.ucviden.dk/ws/files/10375785/Rapport_samlet_De_p_dagogiske_fags_rolle_i_LU.pdf).

- Jensen, E. M. (2016). Et undersøgende blik på læringsmål og elevplaner i matematik på min skole. *MONA*, 2016(4), s. 7-23.
- Klafki, W. (2001). *Dannelsesteori og didaktik: nye studier*. Aarhus: Forlaget Klim.
- Misfeldt, M. (2016). Om at forestille sig elevernes arbejde, læring og motivation. *MONA*, 2016(3), s. 80-83
- Niss, M. (2016). Målstyret matematikundervisning?! *MONA*, (1), s. 69-73.
- Skott, C. K. & Kaas, T. (2015). Matematiklæreres planlægningspraksis og læringsmålstyret undervisning. *MONA*, 2015(4), s. 7-24.
- Thomas, G. (2004). Introduction: evidence and practice. I: G. Thomas & R. Pring (red.), *Evidence-based practice in education* (s. 1-18). Berkshire: Open University Press.