

Læraren som moderator. Korleis enkle grep frå dramafaget kan endre samtaler i matematikk.

Ove Gunnar Drageset, Universitetet i Tromsø – Noregs arktiske universitet

Denne presentasjonen viser funn frå eit langvarig samarbeidsprosjekt mellom matematikk og drama. Fokus vil være på enkle grep som lærarane kan bruke for å endre eigen praksis. Målet med prosjektet er å bruke kunnskap frå dramafaget til å endre samtaler i matematikk slik at elevar blir meir aktive og reelle deltakarar. Prosjektet har utvikla drama-forløp og undervisning i matematikk som er prøvd ut frå fjerde til tiande trinn i grunnskulen og på fleire ulike lærarutdanningar. Vi har også eit tre-årig samarbeid der vi følger eit trinn og deira lærarar gjennom heile ungdomsskulen.

Eit viktig steg i utviklinga har vore å utvikle rollekategoriar som kan brukast i matematikk. Dei mest brukte er nysgjerriger (den som spør til han forstår), skeptikaren (den som ikkje lar seg overbevise eller leiter etter alternativ), autoriteten (den demokratiske autoriteten som høyrer på alle før han bestemmer seg), seljaren (som prøver å overbevise andre om at han eller ho har rett), og meklaren (som prøver å sjå ting frå fleire sider og dempe motsetningar).

Basert på våre forsøk har vi funne fire steg som må til for å endre samtalen i matematikk ved hjelp av drama. For det første må elevane lære seg å spele roller og kva rollene betyr. Vi brukar ikkje roller der dei skal pugge replikkar, men friare roller basert på rollekort som forklarar korleis rolla skal oppføre seg og eit prosess-drama der det skjer ting undervegs som dei må løyse i roller. For det andre må lærarane gje rom for at elevane får brukt rollene i samtaler i matematikk. Det betyr at lærarane ikkje må spørre alle spørsmål og evaluere alle svar. For det tredje må lærarane aktivt hjelpe elevane til å ta det ledige rommet, og ta roller som nysgjerriger (som spør), autoriteten (som evaluerer) og skeptikaren (som protesterer). Ein del av dette arbeidet er å tildele roller eller minne om roller. For det fjerde må lærarane bruke ulike grep for å få dette til.

Dei konkrete grepa vi såg lærarane brukte når undervisninga endra var desse:

Minne om korleis ein deltek og oppfører seg

Be elevar om å spørre

Be om alternative svar eller metodar

Be elevar vurdere

Be elevar om å kome med forslag eller forklare

Fleire av desse handlar om at læraren er ein moderator som får elevar til å fortelle, spørre, diskutere og evaluere.

Les meir om funna her:

Allern, T.-H. and O. G. Drageset (2017). Flukten fra Syria. Et prosessdrama med rolle- og perspektivbytte i matematikk. Drama, teater og demokrati. Antologi 1. I barnehage, skole, museum og høyere utdanning. A. B. Sæbø, S. A. Eriksson and T.-H. Allern. Bergen, Vigmostad og Bjørke.

Allern, T. H. and O. G. Drageset (2017). "Out of Syria: A process drama in mathematics with change of roles and perspectives." Applied Theatre Research 5(2): 113-127.

Drageset, O. G. and T. H. Allern (2017). Using drama to change classroom discourse. Proceedings of the Tenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME10), European Society for Research in Mathematics Education: 3049-3056.

Drageset, O. G. and T. H. Allern (2018). "Curious classrooms. Changing classroom discourse in mathematics using roles." Submitted for review.