

## Appendix A

1.

Så møtte jeg en gutt som hadde kommet til Norge for to år siden. Og han var en skikkelig ressurs i matte. I mattetimene, han var sånn, han er min ... han er den jeg tenker på hver gang jeg tenker på masteroppgaven min, fordi han bidro til klassemiljøet ved å liksom «her er det lov til å svare feil» Han bidro til å stille masse spørsmål, altså «dumme» spørsmål og liksom Store spørsmål og alt han lurte på, spurte han om. Og det bidro også til at de andre at «her kan vi, Her er det lov til å ... stille det vi lurer på». Og han var flink til å forklare de andre og sette ord på hvordan ... sammen ... matematiske ting da, sammenhengen da husker jo ikke jeg hva vi holdt på med der, men han var veldig flink til å forklare ting på en veldig enkel måte for andre elever som syntes de tingene vi jobbet med var vanskelig. [...] Han var støttespiller for meg i mine aller første mattetimer, han var en støttespiller for han forstod hva de andre ikke skjønte og hjalp meg med å forklare dem [...]. Dette her opplevde jeg en skikkelig ressurs i klasserommet. [...] men selvfølgelig så mangler han jo mange begreper og som ikke vi kan avdekke på en sånn samtale da. (Vilde)

2.

Men så spurte læreren hans meg om han om hva jeg tenkte om ham, sånn karaktermessig hvordan han lå an, så sier jeg han må jo ha en femmer eller sekser for han har jo mye kompetanse i matte. Og da sier læreren at nei, han ligger mellom to og tre for han forstår ikke spørsmålene i prøvesituasjonene. (Vilde)

3.

Og så sitter de i en prøvesituasjon, så spør han «Hva betyr øke?» Så er det det ordet som liksom ... da hjalp jeg jo selvfølgelig til med det, men jeg hadde egentlig fått beskjed om at jeg ikke skulle hjelpe til med spørsmål, men da var det jo på en måte språket da som stod i veien for at man kan prestere for det var helt klart at han hadde høy kompetanse i matte. (Vilde)

4.

[...] så ser man jo at en sånn her storyline er mer reell med at språk er nøkkelen til alt, språk og kultur er nøkkelen til alt. (Marja)

5.

Jeg har jo vært i praksis og har som sagt møtt på elever som har norsk som andrespråk og jeg har støtt på problemer, men jeg har ikke tenkt over hvordan å fikse de problemene før vi har hatt de emnene, at hvordan skal man klare å komme inn til dem, hvordan skal man klare å forstå oss? (Beth)

6.

Ja, noen få har kunnet snakke sammen på andre språk. Men problemet her i Oslo er jo at det er så utrolig mange grupper som møtes i det samme klasserommet. Så det er ganske sjeldent du har to elever som snakker det samme språket. Da byr jo ikke den muligheten seg så veldig. Selv om en som er litt flinkere i norsk kan si til en at vi sier det sånn og sånn, på arabisk. Men så stopper det litt der da. Rett og slett. Også fordi mange har bare lært det på norsk, siden de har gått på barne- og ungdomsskole i Norge. Så, ofte kan de det ikke på morsmålet sitt heller. (Kim)

7.

De som har sagt noe om det holdt på å si. De peker vel på at de vil gjerne bare lære det på norsk på en måte, med norske språk og begrep, og at det blir forvirrende nesten med å blande inn sitt eget morsmål i det. Sånn at de ikke blander begrepene er spesielt. Sånn som gutten som da snakker både italiensk og tigrinja, han vil på en måte veldig gjerne lære det på norsk og snakke norsk og å bruke på en måte det norske språket. Sånn at han kan være med i klassen. [...] Han er redd for å misforstå begrep da derfor så vil han veldig gjerne pugge det. Lære det på norsk. (Henning)

8.

Ok, I mitt land har jeg lært å gjøre prosentregning på denne her måten. Og så viste hun frem, liksom en sånn en oppstillingsmetode, en sånn algoritme på hvordan hun kunne finne ut utfallet og det var helt genialt! Altså kanskje ikke på hvorfor du gjør det, men det var en genial måte å gjøre det på hvis du først kan det. Men så sier hun, jeg får ikke lov å gjøre det på denne prøven, eller jeg får ikke gjøre det, for her skal jeg gjøre det sånn som vi gjør matematikk her. (Vilde)

9.

Ja, fordi det henger kanskje litt sånn sammen med elever som ikke føler selv at de mestrer matte. De tør gjerne heller ikke å prøve ut noe. Stoler ikke ... den der at du ikke stoler på deg selv «nei jeg har jo sikkert ikke rett. (Vilde)

10.

Ideelle matematikklærer er en person som kan, jeg synes en matematikklærer er en person som kan få elevene til å forstå den matematikken. (Jørn)

11.

Du må øve, du må øve du må øve. (Jørn)

12.

Så da blant disse lærerne som jobbet på denne skolen og har matematikk, så har de en formening om hvilken fremgangsmetode som man skal gjøre. (Vilde)

13.

De har jo et annet....de kan jo ha andre metoder til å tilegne seg som blir litt feil, eller de er jo ikke feil, men de kan tolkes , altså de kan ses på av læreren som feil, men de er jo riktig i måten de gjøres på, hvid de gjør på en åte... hvis de kommer fra Saudi-Arabia da så lærer de ligninger , så kommer de hjem og så lærere faren som er ingeniør han/hun et eller anna så går han på skolen så blir det underkjent fordi det er ikke en metode som læreren sikkert er trygg på. (Emma)

14.

Så da blant disse lærerne som jobbet på denne skolen og har matematikk, så har de en formening om hvilken fremgangsmetode som man skal gjøre. Så satt det da en gjeng i klasserommet med mange forskjellige måter å løse prosentregning på som var helt genialt for meg. Som ga en sånn kjempebank på andre måter å gjøre det på. Jeg kom tilbake på universitetet og bare "ok, se her nå! I dette landet gjør de det sånn og i dette landet gjør de det sånn!" Og dette her er jo kjemperessurs! Å sitte i et klasserom, så har du plutselig ti måter å gjøre det på fremfor en måte å gjøre ting på. (Vilde)

15.

Jeg merker jo i hvert fall jeg som kommer fersk inn da med utdannelse og på og nå på masternivå, så utfordrer jeg nok en del rundt meg. I forhold til på en måte å gjøre ting på i den tenkningen jeg har med meg fra universitetet ja. Den utfordrer dem. (Henning)

16.

Så vi gikk jo bak ryggen på disse lærerne og gjorde jo ting på den måten de [learners] gjorde ting på for da kunne man overføre det til den måten disse lærerne ønsket å ha det på da [...] Jeg syntes at det var merkelig. (Vilde)

17.

Og jeg ser ingenting! Jeg ser ingen verdens ting! Jeg tror ikke det er noen av dem som snakker om det en gang. Så det det er helt usynlig! (Vilde)

18.

Og det kan jo selvfølgelig være at det gjøres ting som jeg ikke får med meg. Men jeg har ikke sett noe annet enn en kommentar i gangen, «jeg sliter jo litt med språket og ...» Og det er det! (Vilde)

19.

Og det tror jeg også er litt uheldig for elevene, så er det fordi de er for få. At det er ikke på en måte et så stort problem. Da går man heller under kategorien at man har litt større utfordringer i fagene. (Vilde)

20.

Sånn faglig så har det vært greit, men det er akkurat som at den kultur biten er usynlig. Her er alle forskjellig, det er det. Så det er ikke så mye. Jeg tror det er veldig lite kunnskap om det, ute på skoler. Særlig her. Hvor det ikke har vært et tema. Rett og slett. (Kim)

21.

I den klassen så var det en del som hadde norsk som andrespråk. Så hadde vi to jenter i klassen som ikke hadde vært så lenge i Norge. Så de snakka jo ikke så bra norsk, [...] de to jentene var veldig stille og der merka jeg at jeg fikk problemer og kjente at de forstår ikke meg. Så spurte jeg om de forstår oppgava, så sier de ja. I hvert fall som jeg erfarte at de ofte sier. Ja! Det går fint. Også forstår de ingenting hva jeg sier, men de regna matteoppgavene. De trengte ikke noe hjelpe egentlig. Jeg kom ikke inn til dem. De forstod ikke hva jeg sa. (Beth)

22.

Kjenner jeg veldig mye på at man sier «de.» Det synes jeg er skikkelig ubehagelig, [...] når jeg skriver denne [master] oppgaven at jeg liksom distanserer meg fra noen og det er kjempeubehagelig, så det håper jeg ikke kommer med. (Vilde)