

2 bilag til IMFUFA tekst nr. 395

Menneskers forhold til matematik
Det har sine årsager!

Anita Stark
Agnete K. Ravnborg

Vejleder: Tine Wedege

TEKSTER fra

IMFUFA **ROSKILDE UNIVERSITETSCENTER**
INSTITUT FOR STUDIET AF MATEMATIK OG FYSIK SAMT DERES
FUNKTIONER I UNDERVISNING, FORSKNING OG ANVENDELSER

IMFUFA, Roskilde Universitetscenter, Postbox 260, 4000 Roskilde.

2 bilag til IMFUFA tekst nr. 395

Menneskers forhold til matematik. Det har sine årsager!

skrevet af

Anita Stark og Agnete K. Ravnborg.

IMFUFA tekst nr. 396/2001

Abstract

Denne IMFUFA-tekst indeholder to bilag til IMFUFA-tekst nr. 395: "Menneskers forhold til matematik. Det har sine årsager!".

Det ene er bilag nr. 2 (Kvantificering af resultater), og det andet er bilag nr. 6 (Empiri for de fire interviewpersoner).

Bilag til IMFUFA-tekst nr. 395

Bilag 2 Kvantificering af resultater

Bilag 6 Empiri for de fire interviewpersoner

Bilag 6a Indledning og notationer

Bilag 6b Kira

Bilag 6c Nanna

Bilag 6d Marie

Bilag 6e Charlotte

Bilag 2

Kvantificering af resultater

Datamateriale

Spørgsmaalsgruppen 'Data'

Spørgsmaalsgruppen 'oplevelser i skoletiden'

Spørgsmaalsgruppen 'dit syn på matematik i dag'

Bearbejdet datamateriale

Oversigtstabeller

Ekstra tabel

Kvantificering af resultater

For hvert af spørgeskemaets spørgsmål har vi talt svartyperne op og indsat resultaterne i en tabel. Tabellens overskrift er en gengivelse af det stillede spørgsmål. Under tabellerne har vi tilføjet kursisternes eventuelle svarnuanceringer. Vi har sat [firkantede parenteser] uden om vores egne kommentarer, samt uden om vores valg af svarets placering i tabellen.

Vi præsenterer først spørgsmålene gruppevis som i spørgeskemaet. Tabellen til det spørgsmål, der kun findes i den anden udgave af spørgeskemaet, er markeret med en * (stjerne) øverst til venstre.

Dernæst opstiller vi tabeller med data for, hvor god kursisten oplevede sig i folkeskolens matematiktimer kombineret med de øvrige spørgsmål om 'oplevelser i skoletiden' og spørgsmålene om 'dit syn på matematik i dag'.

Datamateriale

Vi har i alt indsamlet 36 besvarede spørgeskemaer. Svardeltagelsen var 100 %. Fordelingen af kursistantal på de tre matematikhold er vist i følgende tabel:

	HF fællesfag	HF tilvalg	HF højniveau	I alt
Antal kursister	14	13	9	36

Tabel 1.

Spørgsmålsgruppen 'Data':

Hvad er dit køn?

	Kvinde ♀	Mand ♂
HF fællesfag	9	5
HF tilvalg	6	7
HF højniveau	7	2
I alt	22	14

Tabel 2.

Hvad er din alder?

	17 år	18 år	19 år	20 år	21 år	22 år	23 år	24 år	25 år	26 år	27 år
Fællesfag	1♀		1♀ 2♂	1♀	2♀ 1♂			1♀	1♂		
Tilvalg					1♂	1♀ 1♂	1♀ 1♂		1♀ 1♂		2♀
Højniveau		1♀		1♀	1♀	1♀	1♀	1♂	1♀	1♀	
I alt	1	1	3	2	5	3	3	2	4	1	2

Tabel 3a.**Hvad er din alder? – fortsat.**

	28 år	29 år	-	31 år	-	33 år	-	35 år	-	43 år	-
Fællesfag				1♀				1♂		2♀	
Tilvalg	1♂	1♀ 1♂						1♂			
Højniveau						1♂					
I alt	1	2		1		1		2		2	

Tabel 3b.**Har du gået på en kommunal folkeskole?**

	Ja	Nej	Ja, en del af skoletiden
HF fællesfag	7♀ 5♂	1♀	1♀
HF tilvalg	5♀ 4♂	1♂	1♀ 2♂
HF højniveau	4♀ 1♂		3♀ 1♂
I alt	16♀ 10♂	1♀ 1♂	5♀ 3♂

Tabel 4.**Har du gået på en lilleskole, privatskole eller lignende?**

*	Ja	Nej	Ja, en del af skoletiden
HF fællesfag	-	-	-
HF tilvalg		5♀ 5♂	1♀ 2♂
HF højniveau		4♀ 1♂	3♀ 1♂
I alt		9♀ 6♂	4♀ 3♂

Tabel 5.

Hvornår afsluttede du 9. klasse?

	1939 – 1963 Fsl. af 1937	1964 – 1980 Fsl. af 1958	1981 - 1996 Fsl. af 1975	1997- Fsl. af 1993
HF fællesfag		2♀	6♀ 4♂	1♀ 1♂
HF tilvalg			6♀ 6♂	
HF højniveau		1♂	7♀ 1♂	
I alt		2♀ 1♂	19♀ 11♂	1♀ 1♂

Tabel 6.

[Fsl.: Folkeskoleloven.]

[I tabellen er ikke medtaget data fra den kursist, der ikke har modtaget undervisning i Danmark som barn.]

Må vi interviewe dig i forbindelse med vores projekt?

	Ja	Nej
HF fællesfag	6♀ 4♂	3♀ 1♂
HF tilvalg	2♀ 3♂	4♀ 4♂
HF højniveau	1♀ 1♂	6♀ 1♂
I alt	9♀ 8♂	13♀ 6♂

Tabel 7.**Spørgsmålsgruppen 'oplevelser i skoletiden':****Syntes du matematik var sjovt?**

	Ja	Nej	Ja, ind imellem	Ja, men kun i nogle af skoleårene
HF fællesfag	1♀ 1♂	7♀ 2♂	1♀ 2♂	
HF tilvalg	3♀ 2♂	2♀ 3♂	2♂	1♀
HF højniveau	5♀ 2♂	2♀		
I alt	9♀ 5♂	11♀ 5♂	1♀ 4♂	1♀

Tabel 8.

[Ja]: Meget.
Sjovt er ikke det rigtige ord. Spændende måske.
Ja, men meget svært.

[Nej]: Nej, jeg hader det fag.
Egentlig ikke.

[Ja, ind imellem]:

Ja, tildels.
Hvis det har et formål.
Når man kan finde ud af det.
Ind imellem.
Nogle gange.

[Ja, men kun i nogle af skoleårene]:

Ja, men først fra 9. klasse.

Kunne du lide din matematiklærer/ dine matematiklærere?

	Ja	Nej	Ja, nogle af dem
HF fællesfag	6♀ 4♂	3♀ 1♂	
HF tilvalg	3♀ 6♂	1♀ 1♂	2♀
HF højniveau	4♀ 2♂	1♀	2♀
I alt	13♀ 12♂	5♀ 2♂	4♀

Tabel 9.

[Ja]: Ja, strenge + dygtige, men også søde.

[Nej]: Nej, absolut ik' i folkeskolen.

[Ja, nogle af dem]:

For det meste.
Nogle af dem!
Ikke i de første år, først da jeg fik en ny lærer i 9. klasse.
Nogen har været gode.

Var matematik et af dine bedste fag?

	Ja	Nej	Ja, noget af tiden	Ved ikke
HF fællesfag	1♀ 2♂	7♀ 3♂		1♀
HF tilvalg	3♀ 2♂	3♀ 5♂		
HF højniveau	3♀ 2♂	3♀	1♀	
I alt	7♀ 6♂	13♀ 8♂	1♀	1♀

Tabel 10.

[Ja]: Ja, det bedste.
Det allerbedste.

[Nej]: Ikke specielt.

[Ja, noget af tiden]:

Ja, på et tidspunkt.

[Ved ikke]: Det ved jeg ikke.

Var matematik et af dine værste fag?

	Ja	Nej	Delvist
HF fællesfag	5♀ 2♂	3♀ 3♂	1♀
HF tilvalg	1♀ 1♂	5♀ 6♂	
HF højniveau	1♀	6♀ 2♂	
I alt	7♀ 3♂	14♀ 11♂	1♀

Tabel 11.

[Delvist]: Måske, lidt afhængig af emnet, vi gennemgik.

Hvor god oplevede du dig selv i matematiktimen?

	Rigtig god	God	Dårlig	Rigtig Dårlig		God, pil op	God til noget	Middel
HF fællesfag		3♀ 3♂	2♀	2♀ 2♂			1♀	1♀
HF tilvalg	2♀ 1♂	3♀ 3♂	1♀ 1♂			1♂		1♂
HF højniveau	2♀ 1♂	3♀ 1♂		1♀				1♀
I alt	4♀ 2♂	9♀ 7♂	3♀ 1♂	3♀ 2♂		1♂	1♀	2♀ 1♂

Tabel 12.

[Kommentar ved siden af krydset i 'Rigtig god']: selvfølgelig.

[God til noget]:

Jeg oplevede mig selv som god til geometri, men ikke så god til de andre områder.

[Middel]: En mellemtang, så I mangler en [midterkategori] her. Jeg vil ikke sige at jeg er dårlig, men heller ikke god, da god for mig er at kunne finde ud af de fleste spørgsmål, og det kan jeg ikke endnu.

Spørgsmålsgruppen 'dit syn på matematik i dag':

Opfatter du matematik som vigtig i samfundet?

	Ja	Nej	Delvist: 'Ja og nej'	Måske
HF fællesfag	5♀ 2♂	1♀	2♀ 2♂	1♀ 1♂
HF tilvalg	6♀ 6♂	1♂		
HF højniveau	6♀ 2♂	1♀		
I alt	17♀ 10♂	2♀ 1♂	2♀ 2♂	1♀ 1♂

Tabel 13.

[Ja]: Alle fag er vigtige for samfundet.
Ja, men ikke meget vigtigt.

[Nej]: Nej, ikke specielt.

[Delvist]: Både ja og nej, det er lidt blandet.
Kommer an på hvad man beskæftiger sig med...
Ja – på en eller anden måde.
Ja, (i politisk sammenhæng).

[Måske]: Sikkert.
Ja/ måske.

Oplever du at matematik er vigtig for dig?

	Ja	Nej	Delvist: 'Ja og nej'	Måske	Ved ikke
HF fællesfag	3♀ 2♂	2♀ 1♂	3♀ 1♂	1♂	1♀
HF tilvalg	5♀ 6♂	1♂	1♀		
HF højniveau	5♀ 2♂	1♀	1♀		
I alt	13♀ 10♂	3♀ 2♂	5♀ 1♂	1♂	1♀

Tabel 14.

[Ja]: Det er noget jeg gerne vil lære.
Ja, jeg bruger det i mit erhverv.
Ja, meget vigtigt.

[Delvist]: Det er vigtigt for mig at jeg består, men ellers ikke.
Ikke specielt i fremtidige jobplaner, men meget hjemme til daglig.
Ja, men kun fordi jeg ellers ikke kan optages på lærerseminariet.
Både ja og Nej, Jeg skal bruge det når jeg skal læse videre til dyrlæge.
Ja, (når det gælder forretning).

[Måske]: Ja/ måske.

Bearbejdet datamateriale

Vi vil se nærmere på resultaterne for datamaterialet fra spørgsmål om 'oplevelser i skoletiden' og spørgsmål om 'dit syn på matematik i dag'.

Præstationsoplevelsen er det centrale begreb i spørgeskemaet og måles ved besvarelse af: "Hvor god oplevede du dig selv i matematiktimen?". Vi har derfor taget udgangspunkt i besvarelsen af dette spørgsmål. Vi har stillet resultaterne op i en oversigtstabel, der viser svarfordelingen for svar-kategorierne set i forhold til de øvrige spørgsmål om 'oplevelser i skoletiden' og spørgsmålene om 'dit syn på matematik i dag'. Vi har forudsat, at præstationsoplevelsen

- er under indflydelse af elev-lærer relationen.
- afspejles i, om matematik var det bedste eller det værste fag.
- har betydning for, om matematik opleves som sjovt.
- påvirkes, af det syn kursisten har på matematikkens vigtighed for samfundet og for sig selv.

Oversigtstabellerne indeholder en forkortet udgave af de formulerede konkrete spørgsmål. Her følger forkortelser, samt spørgsmål i deres fulde længde:

Sjovt: Syntes du matematik var sjovt?

Lide: Kunne du lide din matematiklærer/ dine matematiklærere?

Bedste: Var matematik et af dine bedste fag?

Værste: Var matematik et af dine værste fag?

Samfund: Opfatter du matematik som vigtig i samfundet?

Selv: Oplever du at matematik er vigtig for dig?

Oversigtstabellerne indeholder summerede resultater. Den første tabel indeholder resultater for alle svarkategorier. De øvrige tabeller viser summeringerne for hver svarkategori. Svarkategorien 'Mid-del' er medtaget, da nogle kursister har tilføjet og valgt denne svarkategori, og da vi ønsker at præ-sentere data så nuancerede som muligt.

Desuden er der tilføjet en ekstra tabel, hvor vi kombinerer præstationsoplevelsen med svaret på, om vi må interviewe kursisten.

Oversigtstabeller

Data fra alle svarkategorier.

I alt for alle kursister.

36 kursister

Svarkategori Spørgsmål (Forkortet udgave)	Ja	Nej	Ikke altid/ Ikke alle	Delvist	Måske	Ved ikke
Sjovt	14	16	6			
Lide	25	7	4			
Bedste	13	21	1			1
Værste	10	25		1		
Samfund	27	3		4	2	
Selv	23	5		6	1	1

Tabel 15.

Data fra en svarkategori ad gangen.

I alt for 'Rigtig god'.

6 kursister

Svarkategori Spørgsmål (Forkortet udgave)	Ja	Nej	Ikke altid/ Ikke alle	Delvist	Måske	Ved ikke
Sjovt	4		2			
Lide	3		3			
Bedste	4	1	1			
Værste		6				
Samfund	5	1				
Selv	6					

Tabel 16.

I alt for 'God'.**17 kursister**

Svarkategori Spørgsmål (Forkortet udgave)	Ja	Nej	Ikke altid/ Ikke alle	Delvist	Måske	Ved ikke
Sjovt	9	4	4			
Lide	14	2	1			
Bedste	9	8				
Værste	1	16				
Samfund	14	1		1	1	
Selv	12	2		2	1	

Tabel 17.**I alt for 'Middel'.****4 kursister**

Svarkategori Spørgsmål (Forkortet udgave)	Ja	Nej	Ikke altid/ Ikke alle	Delvist	Måske	Ved ikke
Sjovt	1	3				
Lide	2	2				
Bedste		3				1
Værste	1	2		1		
Samfund	3			1		
Selv	2			1		1

Tabel 18.

I alt for 'Dårlig'.

4 kursister

Svarkategori Spørgsmål (Forkortet udgave)	Ja	Nej	Ikke altid/ Ikke alle	Delvist	Måske	Ved ikke
Sjovt		4				
Lide	4					
Bedste		4				
Værste	3	1				
Samfund	3			1		
Selv	1	1		2		

Tabel 19.

I alt for 'Rigtig dårlig'.

5 kursister

Svarkategori Spørgsmål (Forkortet udgave)	Ja	Nej	Ikke altid/ Ikke alle	Delvist	Måske	Ved ikke
Sjovt		5				
Lide	2	3				
Bedste		5				
Værste	5					
Samfund	2	1		1	1	
Selv	2	2		1		

Tabel 20.

Ekstra tabel

Antal kursister der har svaret **JA** til: "**Må vi interviewe dig i forbindelse med vores projekt?**"

Præstations- oplevelse	Rigtig god	God	Dårlig	Rigtig dårlig
Kursusniveau				
Fællesfag		5	3	2
Tilvalg	2	2	1	
Højniveau	2			

Tabel 21a. Antallet af **JA**-svar.

Antal kursister der har svaret **NEJ** til: "**Må vi interviewe dig i forbindelse med vores projekt?**"

Præstations- oplevelse	Rigtig god	God	Dårlig	Rigtig dårlig
Kursusniveau				
Fællesfag		1	1	2
Tilvalg	1	5	2	
Højniveau	1	4	1	1

Tabel 21b. Antallet af **NEJ**-svar.

Bilag 6

Empiri for de fire interviewpersoner

Bilag 6a Indledning og notationer

Bilag 6b Kira

Bilag 6c Nanna

Bilag 6d Marie

Bilag 6e Charlotte

For hver interviewperson:

Generelt indtryk af interviewpersonen

Faktuelle oplysninger

Svar fra spørgeskemaet

Interview i uddrag

Indledning

I hvert bilag giver vi en kort beskrivelse af og samler faktuelle oplysninger om den enkelte interviewperson. Vi indrager disse informationer, der hvor det er relevant i analysen af den enkelte persons forhold til matematik. Vi gengiver også interviewpersonens svar på udvalgte spørgsmål fra spørgeskemaet.

Interviewteksten i uddrag er et resultat af en lettere omskrivning og en reduktion af den transskriberede tekst, vi har fået ved transskription af båndoptagelser fra interviewene. (Se kapitel 7, underafsnit 4.4.1). Ved transskriberingen har vi skrevet alt det ned, der blev sagt. Vi har foretaget en lettere omskrivning af interviewteksten, de steder, hvor vi har vurderet, det ville gøre interviewene mere flydende at læse og mere forståelige. Små omskrivninger er ikke angivet. De steder, hvor vi har valgt at indsætte ord, er markeret med [kantede parenteser]. Vi har ikke gengivet hele interviewet. De steder, hvor der springes i forhold til den oprindelige transskriberede tekst, er angivet med denne streg i den reducerede interviewtekst:

Vi har valgt at gengive længere sammenhængende tekststykker, så læseren får et billede af interviewforløbet og af den kontekst, hvori tingene er blevet sagt. Rækkefølgen i teksten er bibeholdt.

Anvendte notationer:

.. Afbryder sig selv.

... Tøven.

<xxx> Lyde.

[xxx] Egne teksttilføjelser. (I forbindelse med transskription eller omskrivning).

xxx Understregning af eftertryk.

/?/ Utydeligt eller ikke forståeligt.

- De steder hvor interviewereren siger ja, mm, okay og lignende for at tilkendegive, at der lyttes engageret.

(...) Ved mindre reduktioner i teksten.

☺x Angiver starten af en tekst (citater nr. x), der er citeret i analysen.

☹x Angiver slutningen af en tekst (citater nr. x), der er citeret i analysen.

Bilag 6b Kira

Generelt indtryk af Kira

Vi oplever Kira som en målbevidst og selvstændig kvinde. Hun er afmålt imødekommende og smilende. Hun har store armbevægelser, er lidt vilter, prøver tingene af og tager ikke tingene så tungt. Samtidig med at hun er meget velovervejet. Hun står ved en skillevej i sit liv og er for øjeblikket orienterende i forhold til hendes kommende livsretning.

Hun har et anstrengt forhold til matematik generelt, men hun tror på, at hun **kan** lære dén nødvendige matematik, i situationer hvor det kræves. Så hun føler ikke, at matematikken er en hindring for hende ved valg af uddannelse. Hun er *sej*. Og fire år som professionel rytter giver ekstra sejhed.

Faktuelle oplysninger

Kira er 20 år. Hun tager hf-matematik på fællesfagsniveau som enkeltfag, og er i gang med at tage en hel hf-eksamen. Hun har i flere år været professionel rytter i USA. Hun vil gerne have en uddannelse i Danmark nu, enten som ejendomsmægler eller som pædagog. Hun har to søstre. Hendes far er afdelingsleder i en bank, og hendes mor er pædagog.

Svar fra spørgeskemaet

De næste spørgsmål vedrører dine oplevelser i skoletiden:

Syntes du matematik var sjovt?

Nej

Kunne du lide din matematiklærer/ dine matematiklærere?

Ja

Var matematik et af dine bedste fag?

Nej

Var matematik et af dine værste fag?

Ja

Hvor god oplevede du dig selv i matematiktimen?

Dårlig

De sidste spørgsmål vedrører dit syn på matematik i dag:

Opfatter du matematik som vigtig i samfundet?

(Overstreget Nej) ja

Oplever du at matematik er vigtig for dig?

Nej

Interview i uddrag

1☺ Ja, men altså, jeg har altid haft. Jeg har altid været glad for at gå i skole. - Jeg har altid haft det sjovt i skolen, altså, vi har haft mange udflugter, og taget til Prag og alle mulige steder i Danmark, ikke? Men altså, vi har haft mange oplevelser sådan, synes jeg. 1☺

Der er ikke sådan nogen speciel, jeg tænker på en lejrskole måske, eller også i skolen?

Ikke lige sådan jeg kunne forstille hvad. Da vi var i Prag, var vi på Museum Teresienstadt.

Det var jo ikke lige så sjovt igen. - 2☺ Ja, det ved jeg næsten ikke, altså, vi har altid haft det i folkeskolen, vi har altid haft det meget godt. Samværet med hinanden det var rigtig godt. 2☺

Så du har haft det godt med de andre børn på skolen?

Ja, det har jeg altid.

3☺ *Hvordan har du været til matematik?*

Jeg har altid været dårlig til det.

Lige fra du har været helt lille?

Ja, det tror jeg, altså, jeg har også, det har jeg. Jo, jeg synes, det er spændende eller ikke spændende, men jeg synes, det er meget skægt, når jeg kan finde ud af det, men det kan jeg bare sjældent <latter> så det er sådan en kamp at forstå det. Og så glemmer jeg det alt, alt for hurtigt. 3☺

Har du nogen gange lavet det [matematik] sammen med dine kammerater eller har du siddet alene?

Altså, jeg har i folkeskolen, der lavede man ikke sådan rigtig, der lavede man bare generelt ikke lektier, altså, sådan synes jeg for mit vedkommende. 4☺ Men så har jeg da, jeg har altid haft ... nogen, familie, ældre venner, som har hjulpet mig med matematikken sådan, synes jeg, nu har jeg så ... en, min bedste venindes kæreste, han læser biokemi ude på RUC, og han hjælper mig så meget, han er ekstremt god, han har virkelig forstand, altså, han formår, at forstå det hele, få mig til at forstå det hele, ikke? Så jeg har altid, altså, jeg sørger for at få hjælp, fordi jeg kan ikke sidde med det alene. 4☺

Okay, når I sådan har modtaget undervisning har det så været tavleundervisning?

Ja, det har det været.

Du siger det sådan, at det der med at lave lektier det var egentlig ikke noget, I gjorde, og så henne i skolen der har I ikke siddet og lavet noget?

Nej det har vi, nå men altså, jeg har heller ikke i folkeskolen, der må jeg [sige], der sprang jeg bare igennem det hele. Altså, jeg skulle ikke, altså virkelig, jeg tror ikke, jeg har lavet fire timers lektier i [hele min skoletid] altså, det har jeg virkelig [ikke].

Nej okay, hvordan så med de andre fag?

Der var det det samme. Jeg har været ekstremt god til at snakke mig ud af tingene. <Latter> - Øhm, men jeg har ikke lavet lektier, det er først nu, da jeg er begyndt at læse heroppe.

5☺ Men har du været gledere for de andre fag eller er det [det] samme som [med matematikken]?

Ja, det har jeg. 5☺

Du har bare heller ikke lavet lektier?

Nej <latter> - nej, det har jeg desværre ikke.

Hvad var din matematiklærer for én?

6☺ Altså, jeg har haft to matematiklærere i folkeskolen, og den første, jamen altså, det var sådan en gammel dame, ikke også? Hun var meget sød og rar, men da man så kom op i 5.-6. klasse, der gik det helt galt altså. Der kunne vi slet ikke sammen overhovedet. Altså, hun var jo meget sød, sådan en der strikkede dyr til klassen og sådan noget, du ved, ikke også? som lavede bingo og alt muligt, meget sød, men ... 6☺ altså hun, jeg ved ikke, jeg kan ikke engang huske, hvad det var altså, men der var i hvert fald sådan nogen samtaler, min far [havde], fordi det gik slet ikke vel, og så havde jeg .. da vi så kom op i 6. klasse, der fik vi så andre lærere på, ikke? - Det er sådan noget, man skifter vel åbenbart alle klasselærere ud, og hun var også meget sød, altså? ... 7☺ Jeg vil ikke sige, jeg havde ikke overdrevent svært ved det, men jeg forstod det heller ikke altså, sådan i folkeskolen, og hun var meget sød, men det var ikke én, der gjorde noget stort indtryk, og hun lærte ikke, altså, jeg synes ikke man, at hun fik sådan én til at forstå det, så godt. 7☺ - Jeg ved ikke om det giver nogen mening?

Jo jo, bestemt. 8 ☺ Kunne hun godt lide dig hende den første eller? Nu du siger, det gik helt galt?

Ja, i starten kunne hun godt, men så kunne hun ikke altså, - også fordi at jeg måske stillede spørgsmålstejn ved hendes undervisning. Og hun var altså 60, ikke også?

Så har man ikke lyst til at lave noget om?

Nej, det havde hun nok ikke, vel? Og det var nok mere sådan, jeg ved ikke, altså, så hvis jeg gjorde noget jamen, så gjorde de andre det nok også [mente hun]. Og så kunne hun heller ikke styre os til sidst vel? Når man blev ældre, så gik det helt galt.

Skældte hun ud?

Ja, det ja, men altså, det kunne man ikke tage seriøst, altså, det var sådan meget <latter> altså, vi tog da røven på hende hele tiden. - Og så ved jeg ikke, jamen, hun brød sig ikke meget om mig, tror jeg, ikke lige sådan i slutningen. 8☺

9☺ Okay, men den nye, hun var bare ikke særlig god til at undervise eller?

... hun var da ganske sød, og ... altså, hun, jeg ved ikke, om hun ikke var god til at undervise, men jeg tror ikke, hun formåede at få os alle med sådan. Det var sådan mere dem, der ville høre efter, og dem der gerne kunne forstå det, dem der godt kunne forstå det selv. De første refleksioner, de andre de faldt bare sådan fra, ikke? - Så altså, hun var jo meget sød, det var jo ikke det, der var jo ikke noget. Men jeg var jo ikke sådan, altså, jeg ville ikke kunne huske noget fra, hvad jeg havde lavet i folkeskolen i matematik i hvert fald. 9☺

10☺ *Om du kunne mærke, om det betød noget, om du var god eller dårlig til det?*
Nej, det har jeg ikke kunnet mærke.

Overhovedet ikke?

Nej, det har jeg ikke, men altså, jeg har så også holdt mig fra det matematiske øhh, når man skal regne telefonregningen ud eller regne ud nede i Netto, ikke også? Så har det bare været sådan noget cirka regning, altså, du ved, jeg har .. men ude i det daglige liv, nej, der har [jeg] ikke skullet bruge matematik, og jeg har ikke kunnet mærke, om jeg har kunnet noget eller ej. 10☺

11☺ *Og du har heller ikke tænkt, at det var vigtigt for dig, når du [skulle vælge uddannelse]?*

Nej, fordi at jeg ved, så at jeg skulle ikke ... have en uddannelse, der vil øhh, kræve matematiske færdigheder eller noget, vel altså? så det har jeg taget sådan stille og roligt altså, [at] jeg ikke kunne. 11☺

12☺ *Hvad vil du gerne?*

Jamen altså, det er så nu enten pædagog eller også ejendomsmægler, så jeg ved godt der er tal i ejendomsmægler, men altså, det er sådan, det er ikke det helt store, man skal kunne der, det er et alt muligt fag. 12☺

13: ☺ *Men dér er ikke nogen adgangsbetingelser?*

Ikke andet end hf, tror jeg, eller også en højere eller HH, men HH den kan jeg også godt klare altså. Men det er ikke noget, hvor at jeg skal have, også altså, jeg har ikke nogen ... forventninger til min karakter, andet end [jeg] skal bestå, ikke?

Nej, og det er lige meget altså, man behøver ikke [have en god karakter i matematik]?

Nej altså, man behøver ikke have 10 i matematik, nej. 13☺

Det er jo da dejligt.

Jaa. <Latter>

14☺ *Hvordan havde du det med de andre lærere, du har snakket lidt om [det]?*

Matematiklærerne jamen, øhh dem havde jeg det godt med, altså, jeg havde en af verdens bedste dansklærere, og øhh ... men altså, jeg havde det godt med dem, jeg havde, jeg har aldrig haft det ikke godt med nogen lærere sådan rigtig - det synes jeg ikke, andet end vi havde <latter> den gamle der. 14☺

Jaa, og så har du været med på en masse lejrskoler siger du?

Ja, det har også bare ...

15☺ *Og der har ikke været nogen matematiklærere, der var med?*

Jo, det har de, eller hende den .. jo, de har faktisk altid været med, det har været meget sjovt, altså, der har ikke [været nogen problemer], men vi har heller ikke lavet noget matematik.

Og der har de [matematiklærerne] været helt okay og være i nærheden af?

Jaa jaa <latter> selv om de var matematiklærere, så har de været sådan rimelige at omgås.

15☺

16☺ *Okay, du startede med at sige, at det var sjovt at gå i skole, og det betyder så, at du har været glad for alle kammeraterne?*

Ja, det har jeg. 16☺

17☺ *Var dine forældre interesserede i din skole?*

Ja, det var de helt sikkert.

Hvordan kunne du mærke det?

Jamen altså, min far, han var da oppe og tage fat i min lærer, der i de små klasser, ikke?

Jaa? Hende matematiklæreren?

Ja altså, der måtte da være en løsning af noget, det blev der så også, altså, så var jeg der bare ikke i hendes matematiktimer mere vel?

Så var du ikke i hendes matematiktimer?

Nej, så fik jeg, så gik jeg et andet sted hen, så fik jeg matematikundervisning i, der var sådan et lokale, du ved, hvad hedder sådan noget? Ja, nu kan jeg ikke engang huske det. Men når man har været rigtig fræk, så kommer man over i sådan et lokale, og der kunne man jo også komme over, hvis man havde brug for hjælp, eller skulle have støtteundervisning eller noget, ikke? Så gik jeg så bare derover. Og sad sammen med en lærer derovre.

Så du havde en tredje lærer?

Ja, men du må ikke spørge mig om noget om det, for det kan jeg slet ikke huske, jeg ved overhovedet ikke, hvem det var.

Det har ikke været så længe så?

Nej, det har det ikke, det har været et halvt år eller ...

Men det var din far, der sørgede for det?

Ja. 17☺

18☺ *Så er jeg interesseret i, hvad det er for en familie, du kommer fra?*

Jamen altså, det min .. hele min fars side er bankmænd eller bankdamer, <latter> min far han sidder ovre i [navn på en bank] og er afdelingsleder derovre, og så ja, min faster er også bankuddannet, min bedstemor er bankuddannet, min kusine er bankuddannet,

<latter>

det er helt skørt.

Så de har alle sammen meget med tal at gøre?

Ja, det har de faktisk, ja.

Hvad med [på din mors side]?

Ja, min mors side, det er socialpædagoger og frisører og skolelærere og .. så det er sådan meget blandet, ikke? 18☺

Ja, hvor mange er I i familien?

Vi er .. jeg har to mindre søskende, - en på 16 og en på 12.

Piger eller drenge?

Piger.

tre piger!

Ja, min stakkels far, <latter> ja. Han er ene hane i hønsegården derhjemme, - så ...

19☺ Men de andre fag, dem husker du, at du var bedre til også, eller havde du det bare bedre med dem?

Ja, det var jeg også bedre til. 19☺

Du var bedre til det! Så der var en speciel grund til, din far, han lige gjorde et eller andet ved det der matematik?

Ja, det var der helt sikkert.

Min mindste søster hun er god til alt. <Latter>

Jaa?

Men jeg tror så faktisk også, at hun har det sådan lidt med matematik, det synes hun ikke er så fedt. - Men altså, hun kan alt, - hun er lige modsat mig, hun kan, hvad hedder det, eller .. ikke at jeg ikke kan noget, men øhm, jeg er jo meget også, sådan afslappet, og det skal nok gå, og det kommer, når det kommer sådan, hvor hun er meget sådan, selvdisciplineret og skal få tingene gjort, og ... og der er styr over det, <latter> ikke også? Hvor jeg sådan nok lidt mere udfarende og udadvendt og sådan, ikke? - Og så spiller hun meget sådan musik og sådan, ikke? Det gør jeg jo på ingen måde, ikke? <latter> ... men altså, jeg tror, jeg ved det ikke helt, men jeg tror faktisk også, hun er sådan lidt med matematik, altså, det er sådan ...

Det er heller ikke sådan lige hendes [kop te]?

Men jeg tror så heller ikke, hun har en særlig god lærer. - Vi går på samme, eller vi har gået på samme skole, ikke?

Ja?

Jeg ved jo godt, hvordan hendes lærer var, jeg tror ikke, altså, jeg har aldrig haft ham, men han er også meget strid sådan, han skulle være sådan lidt hård.

Også meget strid hvad ligger der i det?

<Latter> Nej, det var et uheld, det mente jeg ikke øhh, også meget strid nej, det ved jeg ikke ... nææ, jeg synes ikke rigtig, jeg har haft nogen stride lærere egentlig, sådan ...

Sådan som du fortalte det, var de meget søde alle sammen.

Ja, men det har de også været.

Selv om de måske ikke lige var de bedste undervisere?

Jaa.

Havde du nogen fritidsinteresser?

Ja, jeg har redet eller jeg .. mine forældre bor på en gård, så vi har altid haft heste, og så har jeg redet hele mit liv, så de sidste fire år har jeg så været professionel, ikke? Så det er mit første år i skole, hvor jeg så har været væk, ikke? I tre år har jeg været væk, ikke? Ja, jeg har haft

fire år fri fra skole, tror jeg ... men jeg .. så jeg har altid redet, ikke? og brugt meget meget meget meget tid på det. Så lektier det har nok sådan ...

20☺ *Hvorfor blev du ikke ved [som professionel rytter]?*

Joo, jamen nej, men altså, det var .. nu har jeg jo været der ovre så lang tid. Jeg har været der 2½ år, ikke? og jeg var sådan rimelig involveret med en fyr, jeg var meget involveret i familien og sådan, ikke? Og så var det jo sådan, ikke nej .. jeg havde sgu ikke lyst til at bo der for altid, altså, det var sådan enten eller, nu skulle jeg hjem og prøve noget andet, og jeg var jo også, jeg skulle jo også have en uddannelse på et eller andet tidspunkt, ikke? Fordi det er et meget usikkert erhverv altså, man kan falde af og brække benet, og så har man ikke nogen indkomst i 4-5 måneder, ikke også? Og så har jeg også, altså, jeg har knækket lidt af ryggen og sådan, korsbåndsskader og <latter> og sådan nogen ting, ikke også? 20☺

Fordi du har redet?

Ja, fordi det tager skide hårdt på én, det gør det, fra 7-9 hver dag, arbejdsdag, ikke? Og du sidder på en hest, ikke også? Det er jo ikke sådan sundt for kroppen vel.

Det er vel fint nok, hvis man bare har det som hobby?

Jo jo, men altså, om man sidder på en hest, altså, jeg red jo så 10 heste om dagen, ikke? Altså, så kan man sgu godt mærke, sådan at man, jeg kunne godt mærke, at jeg var blevet sådan ekstra, altså, selv om jeg ikke er så gammel, men altså, man kunne godt sådan se det på ens hænder, og ja, og så skulle jeg prøve noget andet, så nu sidder jeg her på VUC.

Men altså, nu var jeg jo også i Los Angeles, ikke også? eller det lå en halv time fra Los Angeles. Men altså, det var sådan nogen, altså, man skulle ikke gå udenfor om aftenen, og man skulle låse bildøren og sådan, og du ved, der var mange ting, som man ikke tænkte på, du ved, man skulle ikke dytte, når man kørte i bil fordi ...

Man skulle ikke dytte?

Nej altså ...

Så kom de måske ud af bilen?

Ja, jamen altså, det var fuldstændig, du ved, der var mange ting, sådan som jeg bare gjorde, fordi når, men det kunne jeg da ikke se noget forkert i vel? - Hvor de andre, de gik helt amok altså, neej det må du aldrig aldrig gøre mere, <latter> nå altså, virkelig, det var meget ekstremt, synes jeg sådan, og så kunne man høre skud hver fredag, lørdag, ikke også? sådan rundt omkring, og helikoptere der fløj. Altså, det var anderledes, det må man sige, at der havde jeg ikke lyst til at bringe mine børn i verden til det.

Bilag 6c Nanna

Generelt indtryk af Nanna

Vi oplever Nanna som en kreativ, trendy og imødekommende kvinde. Hun udforsker mange forskellige retninger, vil videre, og der skal ske noget. Hun er i begyndelsen af en længere 'rejse' for at finde et ståsted, hvor hun gerne vil være, og som er inden for rækkevidde. Hun er noget skuffet over de uddannelsessteder, hun har været på efter sin grundskoletid. Hun søger i retning af nye udfordringer. Og hun bliver støttet af sin familie.

Faktuelle oplysninger

Nanna er 19 år. Hun tager hf-matematik på fællesfagsniveau som enkeltfag. Hun tager også kurserne hf-samfundsfag og hf-dansk. Hun har fuldtidsarbejde i en større tøjforretning. Hun vil gerne være politibetjent, og ind til det kan lade sig gøre, så vil hun gerne uddanne sig til indretningsdekoratør. Hun har en søster. Hendes far er selvstændig murer, og hendes mor er ejendomsmægler.

Svar fra spørgeskemaet

De næste spørgsmål vedrører dine oplevelser i skoletiden:

Syntes du matematik var sjovt?

Nogle gange

Kunne du lide din matematiklærer/ dine matematiklærere?

Ja

Var matematik et af dine bedste fag?

Ja

Var matematik et af dine værste fag?

Nej

Hvor god oplevede du dig selv i matematiktimen?

God

De sidste spørgsmål vedrører dit syn på matematik i dag:

Opfatter du matematik som vigtig i samfundet?

Ja

Oplever du at matematik er vigtig for dig?

X [det har vi tolket som et ja]

Interview i uddrag

☺1 Jeg vil egentlig godt spørge, hvad skal du bruge det til?

Selve båndet?

Nej!

Eller når jeg bliver færdig.

Ja.

Altså, du tænker på, hvad for et arbejde jeg får?

Ja, eller sådan det er det, fordi jeg sidder nogen gange med matematik, og så tænker jeg, hvad fanden skal jeg bruge det her til, altså. ☹1

Ja, det kan jeg godt forstå, <latter> du tænker.

Og så når du læser så meget af det altså, så ...

Faktisk skal bruge det til noget?

Nej.

Altså, jeg vil jo nødig bekræfte dig i, at <latter> man ikke kan bruge det til noget.

Neej nej, det ved jeg jo godt, men jeg ved da også godt, at på et eller andet tidspunkt, men det er bare nogen gange, så synes jeg, det er svært at forstå, når man ikke kan se en sammenhæng i .. når man sådan kommer ud. Jeg mener, du ved, hvorfor du skal lære engelsk f.eks. ikke? Altså.

Jo, det er jo ret logisk, må man sige.

Ja, men det er jo det, jeg mener, men det er også derfor, det er lidt svært nogen gange, matematik, synes jeg altså.

Det er da også sådan, altså, hvis man nu ikke lige har, hvis man skal lave et eller andet og ikke har råd til en revisor, så kan man prøve selv i hvert fald og så regne det ud.

Jamen helt bestemt.

Altså, min mor er ejendomsmægler, og hun har da selv siddet og lavet sine regnskaber, så er det da vigtigt, at man kan.

Næ, jeg tror måske, at man kunne interessere sig mere for det, hvis man var altså, at flere i hvert fald kunne komme til at interessere sig mere for det, hvis man vidste ... hvis man vidste,

hvad man skulle bruge det til eller ... - fik nogen [opgaver] relateret til livet eller sådan, altså, med at lave det sådan netop, f.eks det med skat eller det med altså, ja.

Ja i [navn på handelsskoleby], der ... kunne jeg ligesom se, at handelsskolen, det kan du bruge til at komme i lære, og du kan bruge det. Altså sådan, og der får du også noget med rentesats og økonomi og sådan noget, men så kom jeg, ☺3 så tog jeg hf sidste år, bare det første år på gymnasiet, ikke også? ... ude på [navn på gymnasium] og .. Ved du hvad, du kan jo ikke bruge det til en skid, hvis du ikke får gode karakterer. - Altså, hvis du knokler og får dårlige karakterer, så har du spildt to år, så kan det ikke bruges til en skid. Fordi du kan ikke komme ind og læse videre. Og så, du kan ikke komme i lære med det eller noget. Jeg kender to, jeg arbejder med i [navn på den tøjforretning Nanna arbejder i], ikke? Og den ene, hun har taget et år på handelsskolen, hun er kommet i lære nede i [navn på den tøjforretning Nanna arbejder i]. Hende den anden, hun har tre år på gymnasiet, hun skal lige 18 uger på kursus for at kunne komme i lære i [navn på den tøjforretning Nanna arbejder i]. Jamen altså, ikke? - Det er lidt åndssvagt, ikke?

Ja, det kan jeg sagtens følge dig i.

Jeg synes, det virker som om, altså, det er også derfor, jeg tror, det er derfor, jeg ikke kan tage mig ordentligt sammen, fordi jeg overhovedet ikke føler, jeg kan bruge det til noget. ☺3

Ja, men jeg vil hellere, men jeg håber ikke, jeg ender i butik resten af mit liv, fordi det er virkelig skodløn og de værste arbejdstider, ikke?

Ja, men altså, det er jo stadigvæk, ikke? De kommer jo i lære. Jeg synes også nogen gange, jeg hellere ville være dreng. Det er ligesom .. <latter> jamen jeg føler mig bare, ligesom det er lidt mere acceptabelt, at drenge nå men så går de bare i lære efter 10. klasse, - og HH piger, ikke? Altså, min familie forventer ikke specielt meget sådan, men det forventes nogen gange sådan lidt, at piger så går ind og læser eller, jeg ved ikke hvorfor. Men sådan, hvis du siger, bare, nå men jeg vil gerne være håndværker, ikke altså?

Ja, det kunne du ikke lige blive?

Nej altså, så synes jeg folk, de sådan tænker, okay, hvad har hun spist altså. <Latter>

Men det var måske i virkeligheden det, du hellere ville?

Nej, altså, jeg vil gerne være indretningsdekoratør, - og så vil jeg gerne være politibetjent.

Ja, så skal man have en uddannelse først?

Så skal man være 21. Nej, altså jo, du skal have noget erhvervserfaring, - og så skal du kunne noget matematik, og så skal du kunne stave, og så skal du have noget almenviden. Så jeg har dansk, matematik og samfundsfag.

Og så samfundsfag, det er almen viden eller hvad?

Og fuck hvor er det kedeligt mand <latter>. Nej, det er, det må man jo sådan prøve ved at læse avis og sådan prøve at følge med nogenlunde.

Hvor gammel er du? Hvor lang tid er der til [du kan søge]?

19

Så er der to år før?

Jeg har fødselsdag her til maj, men altså, så ville jeg prøve måske og komme her til efter sommer og komme i lære i stedet for og så tage dét færdigt. Du kan søge ind [som betjent] til du er 29. - Ligesom for, det skulle være rimelig svært at komme ind som politibetjent altså, sådan, - jeg kender i hvert fald mange der ...

Ikke har fået lov eller hvad?

Dummet i det, ikke også? Så er det lidt ærgerligt, hvis jeg har ventet ... [og så] nu bare går i stå eller går ud og arbejder nu, og altså ikke får anden en skid ud af det end at tjene penge, ikke? ... og så ikke kommer ind.

Ja, det er ikke så ...

Nej, det fordi, så skal jeg først som 21 eller 22-årig begynde og tage mig en uddannelse, så vil jeg gerne bare prøve at få en lærerplads nu her til sommer og så tage det færdigt og så søge ind. Hvis jeg så ikke synes, det er, selvfølgelig hvis jeg synes, det er det fedeste i livet så bare blive ved, men hvis jeg så stadigvæk gerne vil være politibetjent, så søge ind derefter, ikke?

Ja, ved du, hvad du ville have for en læreplads, hvis det var?

Ja, indretningsdekoratør.

Nå, det er sådan noget, man også skal [uddanne sig til]. Hvordan er det så, du siger, man skal have en læreplads?

Ja altså, du skal i skole også, altså du har, jeg ved, at du er jo i skole i et stykke tid, og så er du ude i lære, og så er du i skole et stykke tid. Jeg tror, det er lidt ligesom at komme i butikker, altså jeg tror ikke, - men det skulle være rimeligt, fordi jeg har ringet ind på hovedkontoret i på [navn på den tøjforretning Nanna arbejder i].

Men jeg vil jo allerhelst bare være politibetjent. Så det er sådan noget for ligesom og kunne, også, finde noget der interesserede mig og så prøve at få en uddannelse.

Hvad er det ved at være politibetjent, der er specielt spændende?

Det har jeg bare altid gerne villet det, jeg ville gerne ud i lufthavnen og arbejde.

Ude i lufthavnen? Så du vil gerne stå der og være? <latter>

Bussemand. Det har jeg bare et eller andet altså, et spændende job, noget hvor der ikke sker det samme hver evig eneste dag altså, selvfølgelig men det er da et sted, hvor der sker noget sådan. Altså, jeg vil ikke være en politibetjent som kvinde, der render rundt inde på Nørrebro og ... bliver råbt luder efter hver dag og sådan noget. Det er ikke sådan, det er. Jeg vil ikke ind til narkomaner altså, det vil jeg helst ikke, selvfølgelig det er sådan en del i uddannelsen, men ikke når jeg er uddannet, vil jeg ikke være sådan en gadebetjent derinde.

Kan man ikke også selv vælge?

Jo altså, det tror jeg i hvert fald.

Så du vil være landbetjent? Nej det var ikke det, du ville gerne være i luft[havnen]
 Nej, men jeg ville gerne derud, men jeg synes på den ene side, der synes jeg ikke, at kvinder hører til i politiet på en måde. Jamen fordi jeg synes ikke, der er nok respekt om dem altså. - Når jeg [har] set sådan nogen udsendelser og sådan noget, så bliver der råbt alverdens ting efter de der kvindelige betjente og sådan noget.

Gør der ikke det efter dem alle sammen?
 Jo, men alligevel på en anden måde, ikke? Når der står sådan en flok indvandredrenge eller sådan noget, så er en kvindelig betjent jo et nemt offer på en eller anden måde, synes jeg. Når de patruljerer inde i det indre København, altså, der synes jeg måske, det er sådan lidt voldsomt ... for en kvinde, jeg ved det ikke. Men alligevel, når folk så siger: "ja, kvinder hører ikke til", så synes jeg alligevel, jo de gør.

Og jeg ... jeg er den der .. faktisk alle mine venner, det er drenge næsten, ja, jeg ved ikke. Ikke fordi jeg er specielt drenget eller sådan noget vel. Da jeg var lille, boede vi i en by, der var vi 6, der blev født sådan [næsten samtidig]. Vi var tre, der blev født samtidig, og så min søster og to andre blev født sådan nogenlunde sammen. Og det vil sige at drenge og så mig og min søster, ikke? Og derfor, så har vi sådan altid leget sammen og sådan noget. Mange af mine venner de er så drenge altså. - Og det ved jeg ikke, så har jeg fået sådan lidt ligevægt ved, at jeg spiller håndbold og sådan noget, så foregår det, det er jo piger, ikke? Men jeg har mest sådan drenge, og derfor: jeg kunne slet ikke holde det ud sidste år med alt det pigefnadder og alt det der. Jeg var ved at blive sindssyg altså, ham eller den jeg snakkede mest med, det var en af mine, det var en af drengene.

Ja, næ, men jeg ved sgu ikke, jeg elskede og gå i skole, da jeg var mindre. - Neej, det er en god skole, synes jeg, - jeg elskede at være der, jeg har gået der siden børnehaveklassen til 10.

Altså, jeg gik i klasse med to, indtil 10. klasse, jeg har gået i klasse med hele mit liv. Altså, det har jeg jo så ikke engang, fordi vi var ... børnehaveklasse og 1., i to klasser, som så er blevet samlet i forskellige andre klasser, og som er blevet samlet i en klasse til sidst, fordi der falder flere og flere fra, ikke?

Ja, jeg kunne godt lide [navn på første kvindelige privatskolelærer]. Der var ikke nogen, der kunne lide hende, fordi hun var så rå i forhold til de andre lærere, men altså, der var sgu altid rent og pænt inde i vores klasse, fordi vi skulle jo selv gøre rent, ikke? Eller jeg skal jo ikke længere, men.

[Min søster] hun er så 82'er ikke? Og alle hendes venner er 81'ere, og de gik så i, de rykkede op i 8. [efter sommerferien] og hun gik [stadig] i 7., [4.-7. klasserne er fysisk adskilt fra 8.-10. klasserne] og der er lige det der spring med, at når du kommer i overbygningen, så er du oppe, og så 7. klasse er nede, ikke også? - Og der er jo ikke meget forskel på 7. og 8. klasse, og alligevel på den altså, men de [søsterens venner] kommer så med op og er sammen med 9. og 10. klasserne. Og så hendes veninde som er ligeså .. hun er sgu nok et år yngre endda, men de har jo gået [sammen], det bliver nogen gange noget forvirret, når de så skal rykkes op, for så mangler der, og så kommer nogen med op og sådan noget, ikke? Og [navn på lillesøsteren], hun var så ikke kommet med op, hun var blevet nede i den klasse, så gik hun så i 7. dernede, og hun hadede det. Og veninden var gået ud af klassen [og ud af privatskolen], hendes bedste veninde, og da hun kom ind igen, fik hun lov til at gå op i 8. klasse. Nå, så bliver [navn på lillesøsteren] gal, fordi hun ville bare ikke gå dernede, og hun fik ikke lov til og rykke med op vel? - Så sagde hun til skolen, enten så går jeg ud eller også, så rykker i mig op.

<Latter>

Jamen når [navn på lillesøsterens veninde] kan gå ud og få lov til at gå ind i 8., hvorfor skulle jeg så ikke også kunne komme tilbage og gå ind i 8., når jeg kommer tilbage. Så fik hun så lov på betingelse af, at de kunne klare altså, at de kunne følge med de to, og der var det ene frem og tilbage og sådan noget, og hun bestod sammen med alle de andre, så bare et år for tidligt, ikke? - Men altså, hun fik lov til sidst og rykke med op altså, fordi at vennerne var der ligesom, og de [privatskolen] tager jo meget på det sociale, - at hvis du har det ad helvede til, jamen så lad os prøve. Og så, hvis du er indstillet på ligesom og knokle for det, hvis det er det, der skal til for at være i 8., jamen så må du prøve, jamen så prøver vi, og hvis det ikke går, jamen så må vi jo rykke ned igen eller et eller andet, selvom det bliver lidt forvirrende, men altså ...

[Båndet vendes.]

☺4 [Hvis du har det] bedre, jamen så er det også nemmere og få noget indlæring altså, for hvis du sidder og koncentrerer dig om .. fuck en dårlig klasse jeg sidder i, hvor er de latterlige alle sammen, jamen så bruger du mere energi på det,

Ja, det tror jeg også.

end på noget andet, ikke? Det kunne jeg mærke sidste år i hvert fald, jeg kunne slet ikke samle mig om det, jeg syntes, det var sådan en åndssvag klasse, jeg gik i og gad ikke i skole. ☺4

Det var da også frygteligt med så mange piger, det var da også mærkeligt?

Jamen, det var hf, der var ikke rigtig nogen drenge.

Sådan er det måske?

Vi var flere drenge i starten, men de faldt fra. Der var to, der ikke kom overhovedet eller mødte op, der havde meldt sig til, som overhovedet ikke mødte op, ikke også? Så slapt!

Ja.

<Fniser begge>

Så sidder jeg bare og siger jaja, og jeg gik bare ud <latter>, men jeg gad heller ikke, det var bare så latterligt.

Njarrh, men det lød som om, det var efter moden overvejelse, ikke? .. hvis du har været der?

Jeg er glad for, at jeg har prøvet altså, ja der, efter et halvt år sagde jeg, nu går jeg ud! Så var der nogen af mine veninder, der sagde arrh prøv nu, og jeg synes, at du skal fortsætte, og det kan jo være, at det bliver bedre, og så prøvede jeg da. Jeg gik også til eksamen, det, men det gik bare ad helvede til, for jeg havde jo ikke læst eller noget, <latter> jeg gad ikke, jeg gad virkelig ikke altså. - ☹4b Også fordi at jeg har haft det lidt sådan at, at ude på [privatskolen], jamen altså, da havde vi så meget, og da havde vi det så sjovt og sådan noget, jeg glædede mig da altid til at komme i skole. ☹4b – ☹4c Der syntes jeg da ikke det fedeste i verden, det var at være syg. Sidste år da syntes jeg virkelig det fedeste i verden, det var at være syg. ☹4c <Begge griner>

Nå men altså så, så er det jo altså, når du overhovedet ikke har lyst til at komme i skole, fordi nogen gange så har man da ikke lysten til at gå i skole, så er der noget andet, der trækker: veninderne eller vennerne eller et eller andet. Men hvis det ikke er der, så er det altså svært at komme /?/

Ja ... ja, det kan jeg sagtens følge dig i.

Fordi så meget trækker for eksempel matematik heller ikke hos mig <latter> altså. - Jeg har bare tænkt, nå men, ej nu skal jeg lære noget, hvor jeg dog glæder mig i dag [ironisk] altså.

Nej, du har faktisk haft temmelig mange forskellige /?/ lærere, ikke det?

Det synes, jeg har så ... altså, jeg har i det hele taget, altså, der har jeg haft mange lærere. Også fordi de underviste i lidt af hvert derude, - den ene lidt i det og den anden lidt i det og sådan og så ...

Var der nogen af dem, der var bedre end andre?

☹5 Jeg syntes, at [navn på første mandlige privatskolelærer] var meget god til sidst egentlig. - Han fik lært mig nogen ting sådan, tog det sådan stille og roligt altså, fordi jeg syntes, at matematik var sjovt, men jeg syntes også, at jeg har haft sådan styr på det. Men når det bliver lidt sværere, - så nogen gange så går jeg bare totalt i baglås, det gør jeg også nu, - fuldstændig i baglås ☹ 5 [pause] fordi i starten her for eksempel, her nu, der havde vi geometri og geometri .. jeg havde det jo også sidste år, jeg har det på samme ...

Er det på samme niveau?

Nej, hvor er det nemt ikke altså, meget bedre altså, vi sad bare og virker totalt stræberagtig og aldrig været sådan før, og så [pause] og så bliver det så noget andet, og så får jeg ikke lige fulgt med en enkelt gang og sårn noget og så ... nårh, så kan jeg sgu ikke følge med, og nå, så er det også lige meget altså, det her. Det har jeg nogen gange tendens til desværre, og jeg er lidt dårlig til at sige: "nå, så går jeg hjem og får læst op på det, jeg ikke har fået med her", alt-

så. - Hvor jeg nu tænker, årh det kommer nok <latter> nok altså, og så dygtig er jeg jo ikke altså.

Nej?

☺6 Jeg vil sige, jeg er ikke talblind på den måde altså, jeg kan, jeg kan godt få det til at hænge sammen. Men ... men også tit når jeg sidder alene og skal lave noget .. inde i klassen, der synes jeg, at jeg følger fint med, og jeg kan sagtens svare, og jeg kan sagtens se, hvad der bliver ment, og jeg kan også sagtens få det ned på papir og ud på lommeregneren, men hvis jeg så sætter mig hjem med det alene, - så synes jeg nogen gange, at det roder sammen, og jeg har slet ikke forstået noget, selv om jeg havde helt klart fået [fat i det] oppe i skolen. Det, synes jeg nogen gange, er lidt [irriterende], og jeg glemmer også, min hjerne er som en si altså. ☹6

Ja, <latter> det lyder ikke godt.

Jeg sorterer fra nogen gange, jeg tror bare, jeg sorterer fra altså, (...) men har vi haft geometri for et halvt år siden, så er det ikke noget, jeg husker nu. Nårh jo, nårh ja, det var på den måde, sådan kan jeg godt, hvis jeg sådan får gen ... taget det, eller vi sidder og laver to og to, og den anden så godt kan huske det, nårh ja, det er sgu også rigtigt altså, sådan kan jeg godt, men, men jeg kan ikke lige selv samle tankerne til, hvordan cosinus og sinus nu hang sammen altså. Det synes jeg er pisseirriterende altså, jeg synes, at jeg glemmer det hurtigt, meget hurtigt, altså.

Ja ... en formelsamling er en god ting, så kan man huske.

Ja det er rigtigt nok ...

Jeg tror faktisk mange mennesker har det sådan .. man glemmer det ret hurtigt hvis .. man ikke lige beskæftiger sig med det, ikke?

Jo, men det er jo det, men altså, nogen gange irriterer det mig også selv om altså, nu er jeg ikke så god til og lave den der med at sige: "Nu har jeg det!", oppe i skolen og sige, så bruger vi eftermiddagen på og lave lektier vel altså, fordi jeg har tit noget andet, jeg skal, og derfor bliver lektierne jo lavet, når jeg har et pusterum eller sådan, når jeg, når jeg ikke lige skal andet, ikke? - Altså, og det bliver prioriteret meget, meget lavt desværre, det gør det, jeg har virkelig svært ved det altså, når du spørger, hvad vil du helst: "8 timer på arbejdet og tjene penge, eller vil du sidde 4 timer og lave lektier?", så kunne jeg da godt tænke mig arbejdet altså ...

☺7 Nej, i matematik da fik jeg, ude på [privat]skolen fik jeg 9 i mundtlig og 8 i skriftlig, så det var sådan ... ☹7

Skal man også til mundtlig i matematik i 10'ende? Det er i 10. klasse man går op [på privatskolen]?

Ja, der var vi to og to. - Det er man så ikke her nu vel, men altså det, der var vi to og to oppe, og det tror jeg nok, man er i 10. klasse. I hvert fald, vi var den første årgang, der skulle til mundtlig prøve, og jeg tror, de har prøvet at dæmpe den lidt ved, at man kom op to og to og kunne sidde .. man sad sådan set bare og snakkede om det og ... og lavede stykket .. Vi skulle bygge et kaninbur,

Nåh. <Forbavset>

der var så og så højt, og så og så dybt, eller bredt og dybt og ... sådan på en eller anden måde det, altså, bare bygge det med [på papiret], regne det ud, ikke? og, så hvad er det, det hedder? ... Og så kom de bare og spurgte, og hvad hedder det og sådan, - hvordan gjorde I det? ☺7b og så snakkede vi lidt om det, fik en karakter, så det var meget hyggeligt egentlig, ☺7b det var mere hyggeligt end det var .. Det var ikke sådan noget, vi var så nervøse til altså, som nu, - hvor man nærmest skal stå oppe ved tavlen, og så sidder de bare der og kigger på, man skriver tal.

Ja, er det også sådan nogle opgaver man får, hvor man skal lave kaninbure, eller er det?

Narj, det er det ikke, jeg var oppe i sandsynlighedsregning sidste år.

Nå for søren.

☺8Der dumpede jeg også, der fik jeg 5. Jeg kan ikke, ja jeg kan .. <latter> jeg vidste dårligt nok, hvad det handlede om, så havde jeg sådan en formel, jeg ikke kunne huske, hvad gik ud på. Men jeg skrev da formelen, men så gik det først i kage, da jeg ikke kunne huske det, men så havde jeg ...

Fordi du ikke kunne huske formelen?

Nej, jeg kunne godt huske formelen, men jeg kunne ikke huske hva ... hvad den, hvad det egentlig var, hvad den, hvad den skulle bruges til, - hvad, hvad det var jeg skulle put .. altså, hvordan jeg skulle putte tingene ind i og sådan noget, det er jo altid nemt nok at skrive en formel op, ikke? - Det var hun ret negativ over.

Blev hun sur?

Ja, hun var lidt irriteret, læreren til matematik. Hun var sådan en gammel dame på /?/, hun var ellers meget sød, joe, hun syntes, det kan man ikke Nanna, <latter> det kan man bare ikke <latter>.

Altså ikke kunne putte de rigtige ting ind i?

Ja, men jeg havde der, til sidst der, jeg var så træt af at gå i skole, og vi havde sandsynlighedsregning til sidst på året, så jeg ...

Altså, det er hf, du snakker om?

Ja, så jeg var der slet, slet ikke altså. Jo, jeg var der, men sådan ...

Du var der fysisk?

Jae, ikke? Nej så, så jeg havde ikke forstået noget af det, og så kommer jeg .. trækker jeg lige det, altså. Jeg syntes også, sandsynlighedsregning var det værste, jeg kunne trække.

Det er der jo mange, der synes, det ikke er særlig sjovt ... men da du gik på [privatskolen], da gik det ok til den der skriftlige eksamen?

Ja ja.

Ikke slemt?

Nej, det syntes jeg ikke.

Ok.

<Næsten hviskende> Men da syntes jeg også, det var meget sjovere. ☺8

Altså matematikken?

Ja, det syntes jeg så ikke sidste år, men så går jeg jo et år på handelsskole, da havde vi jo ikke matematik, jeg gik bare HG, så da havde jeg ikke matematik. Og så skulle jeg starte på matematik igen på det her. Så det kunne jo godt have været, fordi jeg ikke havde det et år, at jeg syntes lige pludseligt .. men det er jo også, fordi du springer fra et, et helt andet niveau ikke altså? Jeg synes det, det er alligevel et spring.

Var det meget sværere?

Det synes jeg. - Dels svært noget af det i hvert fald. Først da startede det jo med sådan noget virkelig let noget, og jeg tænkte: "hold da op", det skal nok gå, <latter> det skal nok blive sjovt altså, med at plus og plus giver plus, og minus og minus giver plus, du ved de der? Så tænkte jeg, hold da op det går let, det var sådan lidt ...

Men du nåede aldrig at få nogen, som du blev glad for at være sammen med overhovedet nede på, på det der hf?

Ikke rigtigt. Jo en der hed [drengenavn], vi havde det bare sjovt sammen, men ... og så var [pigenavn], vi var så tre, ellers, ikke nogen vi så uden for skolen altså ...

Nej, men sådan, det lød på dig som om, det var sjovt at gå på [privatskolen], selv om der var så mange forskellige?

Der gik alle mine venner også og sådan noget altså.

Så du var glad for alle de andre, der var ... (...), du var glad for de kammerater, du havde på skolen?

Ja, det var jeg faktisk altså, jeg har holdt nogle af dem stadig væk. - Så det er helt fint, og min bedste ven faktisk, - har jeg også fra [privatskolen], det er meget sjovt altså, men det, jeg ved ikke, det var bare noget andet, og det var også noget andet nu, når vi kommer derud altså, hvis vi kommer ud på skolen nu. Så er det også så mange hej og altså så, og alle kendte hinanden, og vi rendte rundt sammen med de små, og når jeg syntes /?/

Altså, vi bestemte det meste af det selv, og vi bestemte også, hvor vi skulle hen, og .. ikke turere for det er jo fastlagte mål. Det var det ikke [d]en gang, men det har de så fastlagt nu, hvor de tager hen, fordi de har fået så mange kontakter og sådan noget, så er det nemmest og blive et sted der, for det bliver sådan noget turist-noget, ikke? Så ... men, han [anden mandlig privatskolelærer] er ... altså, han er virkelig, virkelig flink, det er sådan helt noget ...

Folk skal jo også have lov til at have en chance.

Ja, jo jo, men han virker .. vi var: "skal vi ha' [navn på anden mandlige privatskolelærer]", nej det vil vi ikke, vi var virkelig bange for ham altså, men det er også, fordi vi havde helt nede i hjørnet, faktisk der hvor [navn på anden kvindelige privatskolelærer]'s klasse ligger nu, der var reol [som så] sådan ud og sådan ud, så der havde vi vores klasselokale. - Så kunne man under reolen, så var syværkstedet ude på den anden side, så kunne man under reolen, lige kravle under, ind under en af symaskinerne, og så kunne man smutte, mens læreren stod med ryggen til eller sådan noget, og det gjorde vi tit, og det vidste [navn på anden mandlige privat-

skolelærer], for han stod oppe i overbygningen, og han gloede lige ned i hovedet på os, så han vidste godt, hvad det var for nogen, han fik op, ikke? ☺⁹ Og det .. altså, de ved alt om alle derude, jeg synes, de har meget altså, altså, da jeg kom ud på de andre skoler der, mine lærere hilste ikke på mig på gangen altså, det ...

Årh.

Ude på [navn på gymnasium] i hvert fald var der nogen af dem altså, hvor jeg synes, det er meget mere sådan et lærer-og-elev-forhold, i forhold til derude [på privatskolen], der, der var eh ... jamen der var [en verden til forskel]. ☺⁹

Alle kender hinanden?

Jae, og de var så altså, elever var ikke bare sådan nogen der bare .. og lærere var bestemt ikke sådan nogen, der bare var nogen dumme svin, altså, det var de ikke, det var virkelig .. De var nærmest venner, altså, når du går ture og sådan noget, så var det ...

Ja, så når nu du går.. har gået derude på [privatskolen], så .. der er et af spørgsmålene her, der hedder om dine forældre, de har været interesseret i din skolegang, det bliver man vel næsten automatisk derude?

Man bliver tvunget, - lige før, ikke?

Hvorfor valgte de [privatskolen]?

Jeg ved det egentlig ikke, for vi bor i [navn på en by] som ligger 13 km herfra [navn på en større by] den anden vej. [Hendes skole lå endnu 15 km væk fra den større by, så der var i alt knap 30 kilometer mellem hjem og skole].

Ja, så de har kørt dig i skole eller?

Nej, det har de ikke. Da vi var små, blev vi kørt i skole, og så blev vi hentet ... men så begyndte jeg at tage ... narj vi blev kørt til [navn på den samme større by], og så tog vi skolebussen. Der var også en anden én, der hed [drengenavn] derude, som var på min alder, [vi] startede samtidig, så blev vi så hentet, hans mor lavede ikke rigtig noget eller noget morgenarbejde eller noget rengøring, så min far hentede ham .. eller hentede [drengenavn] og mig og kørte os til [navn på den samme større by]. Så tog vi skolebussen.

Hvad lavede dine forældre, når de?

Og så var min far murer, så han murede meget af skolen. - Altså, han har lavet, jamen han har lavet badeværelset, og han ... altså, mange af de små kendte ham derude, fordi han tit var derude. - Og så når han har lavet det der for- .. indgangspartiet derude ... og sådan noget, han har lavet meget af det.

Ja, jeg tænkte på, om de har .. interesseret sig for, hvad, hvad for nogle .. om du tog dine lektier frem, eller om du?

Altså nej, for min mor og mig vi blev meget uvenner hver gang, hvis hun spurgte, om jeg havde lavet lektier.

Nåh! < latter >

Jeg syntes simpelthen, at hun var, .. selvfølgelig var vi, og jeg har ikke nogen, og jeg syntes simpelt[hen] altså, hun har da hjulpet mig oceaner, men vi var tit uvenner, fordi jeg var meget, meget ubehøvlet, når der skulle laves lektier. - Fordi dem jeg gad at lave, dem lavede jeg for mig selv, og det, syntes jeg, var meget hyggeligt, men så dem jeg .. dem jeg havde svært ved, så blev jeg meget hidsig over det. < begge griner > Så jeg var ikke særlig sjov og lave lektier sammen med, men altså, hun har da. (...) Men jeg læste ikke særligt hurtigt, da jeg var mindre, det kom meget sent. - Så det kom først i fjerde klasse, jeg kunne læse sådan flydende, - og da ... da tog de da også fat i, at skolen i det hele taget, da fik jeg [navn på tredje kvindelige privatskolelærer], sådan lidt gammel lærer vi har derude, som ikke er der mere, - som så hjalp mig. Og der skulle jeg ind nogle timer hver dag, og det var da også, fordi min mor tog fat i dem altså. De har da hele tiden holdt øje med, om det gik ... så - og været ude og snakke, hvis hun syntes, der var nogle problemer, så var de ude og snakke med lærerne og sådan noget. Jeg synes, de har fulgt det sådan ...

Hvor flyttede du hen?

Jeg er flyttet til [en stationsby]. Min mor og far har en stor bygning derovre, hvor der ligger pizzeria og tøjbutik, og så den sidste er ikke flyttet ud endnu, min mor har haft udstilling. Og så er der, hvad er der ... 6 - 7 lejligheder eller sådan noget ... ja 6 lejligheder tror jeg, der er. - Og vi, mig og min kæreste og to andre, har så fået en stor lejlighed på cirka 150 kvadratmeter og to terrasser, som vi så deler ... og så ligger den lige på stationen - altså, så vi kan stå og kigge på toget, når det kommer, og se hvornår bommene er nede, så vi kan gå ned til toget ...

<Latter> Men det lyder, som om det er noget andet, du vil lave end både din far og mor, ikke?.. Nej, din far han var.. han var håndværker, han var murer, ikke?

Jo ja ... og min mor er ejendomsmægler.

Ja, og du ville gerne være betjent, så det er noget andet end?

Ja, det er det, jeg ved ikke, det har ikke rigtigt, altså, fordi det ville have været helt vildt fedt, hvis jeg bare var blevet gartner eller sådan noget et eller andet.

Ville det det?

Ja, lidt ikke? fordi min mor har sit eget og sådan noget, så kunne man jo ...

Nå man kunne gå med dér?

Ja altså, njarm eventuelt hvis nu du blev uddannet, og altså, nå så kunne man da ... men ... det er lige meget.

Det har du slet ikke lyst til?

Nej ikke rigtigt, da jeg var lille, da ville jeg gerne. (...) Jamen, så syntes jeg, jeg syntes, det var bare så helt vildt fedt, men ... jeg har også altid, jeg ville gerne, altså, mit store ønske var på et tidspunkt at blive advokat, men ... - altså, det var virkelig, det var altså, det er nok skrevet /?/, men det ...det, jeg har slet ikke tålmodighed til at skulle læse til det, og jeg tror heller ikke, jeg har, altså, evnerne til at skulle læse så meget. Jeg kan ikke altså, jeg kan ikke, jeg kan, jeg kan

ikke tage mig sammen, jeg har virkelig svært ved at skulle, for det kræver så meget tid og sådan altså, hvor jeg skulle sidde og læse, og det er slet ikke mig.

Ja, det er det, handelsskolen var jeg heller ikke [træt af at læse] ... fordi da var det sport .. de gik mest op i, at der blev spillet noget håndbold og ... altså, vi var i skole normalt ligesom alle andre. Men, men det var bare, det var så fedt, da boede vi alle sammen på kollegiet, der lå lige ved siden af skolen, og hele klassen boede der, og ja men det var bare så sjovt, altså, det var virkelig en af de fede stunder i mit liv. Det, det var først sidste år, det tog virkelig modet fra mig, og det har det også gjort her. Og altså, i år, jeg synes, det har været bedre i år, jeg har en eller anden måde /?/ her, men ... det er lidt svært og have tid til, når man arbejder fast fire gange om ugen, så er det også ...

Altså, hvor min familie pakker, køber julegaver, gør sådan nogle ting i allersidste øjeblik altså, da er vi virkelig sådan en, hvad hedder sådan noget? [familie], der bare gør tingene i stedet for at tænke så meget over det, tror jeg altså. Når ... altså vi aftaler, da vi var mindre som da. Mine forældre de aftalte ikke, at de skulle i tivoli på onsdag. Tænk hvis det regnede på onsdag, så var det egentlig lidt åndssvagt, at have lovet ungerne, hvis .. så var det mere, hvis det var godt vejr, jamen så spurgte mor og far, om vi ville med i tivoli, eller: "Gå ind og tag tøj på, så tager vi i tivoli.", for selvfølgelig ville man jo med i tivoli, ikke? <latter> - Sådan, sådan mere impulsive eller sådan noget, synes jeg, egentlig de er...

Vi har taget til Frankrig de sidste par år ... – og det er dyrt.

Med din kæreste?

Nej, med mine forældre. Han har så ikke været med før. Men det er så dyrt, og så da vi, de aftalte de andre, som vi .. altså, det er min mor og far og en masse venner ikke også? og så min søster, og da de vennerne, der er mange venner, der aldrig har været i Østrig, og vi havde været i Østrig ti år i træk, gerne ville prøve det, og da det så er så meget billigere og leje en hytte i Østrig i stedet for at leje en hytte i Frankrig .. - så sagde mor, hun betalte i år <glædesudbrud>, for sidste år der skulle jeg selv betale.

Bilag 6d Marie

Generelt indtryk af Marie

Vi oplever Marie som en målbevidst og velafbalanceret kvinde. Hun er åben, stiller krav og hendes tøjstil er klassisk, afdæmpet og smagfuld. Marie var 'tændt' fra starten af interviewet. Det var fordi, hun ville fortælle om, at hendes far døde, da hun gik i folkeskolen. Far'en var hendes store idol, og dødsfaldet fik hele hendes verden til at gå i stykker. Hun har formået at hele sine sår.

Hun har en okay oplevelse af den matematik, hun har haft. Hun kunne lære matematik, når hun blev hjulpet med respekt, og det blev hun. Der var en længere periode i folkeskolen, hvor læring ikke var på dagsordenen på grund af far'ens død.

Hun har et solidt udgangspunkt for handlinger, *kæmper* og holder fast.

Faktuelle oplysninger

Marie er 22 år på interviewtidspunktet. Hun tager hf-matematik på fællesfagsniveau som enkeltfag, og hun læser hf på fuld tid. Hun har gået på efterskole, har startet på gymnasiet og hun har taget andre hf-enkeltfag. Hun vil meget gerne være dyrlæge. Hun har en lillesøster. Hendes far var DSB mand (jernbanemedarbejder), og hendes mor er hjemmehjælper og uddannet sygeplejerske.

Svar fra spørgeskemaet

De næste spørgsmål vedrører dine oplevelser i skoletiden:

Syntes du matematik var sjovt?

Ikke i folkeskolen, men ja her på VUC gør jeg.

Kunne du lide din matematiklærer/ dine matematiklærere?

Ja.

Var matematik et af dine bedste fag?

Ikke i folkeskolen, men på VUC ja et af de bedste.

Var matematik et af dine værste fag?

Ja i folkeskolen, efterskole osv. Ikke her på VUC.

Hvor god oplevede du dig selv i matematiktimen?

Dårlig i folkeskolen, god på VUC.

De sidste spørgsmål vedrører dit syn på matematik i dag:

Opfatter du matematik som vigtig i samfundet?

Både Ja og Nej, det er lidt blandet.

Oplever du at matematik er vigtig for dig?

Både ja og Nej, Jeg skal bruge det når jeg skal læse videre til dyrlæge

Interview i uddrag

Jeg kunne godt tænke mig at høre, hvad det sjoveste, du husker fra den gang, du gik i folkeskolen, [var]?

Det sjoveste ... den var svær. - ... Egentlig, så tror jeg det var frikvarter'ne, - altså, som var det aller aller sjoveste, ... - og så selvfølgelig ekskursionerne og ... ferierne man havde, ikke altså? med klassen. Så vi var meget på Bornholm, - og ... og var dér en uge og lavede alle mulige ting, cykle Bornholm rundt og så videre, ... - og ... og jeg har været rundt omkring i Danmark og se alle mulige ting, ... det har nok været noget af det aller sjoveste <latter>.

Har du haft det godt med dine kammerater?

Jae altså, det har været helt fint. Men der har da selvfølgelig altid været nogle enkelte, men det er der jo altid, det kan man ikke helt komme uden om, der var. Man kan ikke blive ... venner med hele verden. <Latter> - Såh ... men ellers ja såe ... har jeg da haft det godt med de fleste, sådan, sådan har jeg altid været indrettet, at ... jeg har altid kommet godt ud af det med de fleste, men jeg har ikke været gode venner med alle, altså ... de har jo ikke været mine bedste venner og veninder, meen jeg har da kunnet sidde og snakke med dem en times tid eller to, og så gå igen.

(...) Var det okay for dig?

Altså, der var da selvfølgelig nogen enkelte, som ... nok syntes, at jeg nogen gange svigtede dem lidt, [hvis jeg] så lidt mere til de andre, - uden at jeg måske egentlig rigtig har vidst det. Men altså, for fanden, hvis man tænker tilbage på det, ... såe var, ... har der da nok været ... en enkelt eller to, som syntes, at jeg brugte lidt for meget tid på den ene den ene dag og lidt for meget tid på den anden den anden dag, ikke? og sådan noget. - Men altså, ... det kunne jeg jo ikke rigtig tage mig af altså, hvis, hvis jeg ville være sammen med dem, så var jeg sammen med dem. - Men jeg har [det] ikke sådan, jeg har aldrig personligt taget mig af, hvad folk syntes om mig sådan rigtigt. - Altså jeg, jeg går i det tøj, jeg går i, og ... hvis det er umoderne, jamen så er jeg ligeglad, det ... jeg kan lide at gå i det.

Så kunne jeg selvfølgelig også godt tænke mig at høre lidt om, hvordan du havde det med matematik, om det var et godt fag eller?

Altså, vi havde en god lærer. - Det var sådan at i [navn på kommunal folkeskole], der fik vi tildelt to lærere helt fra starten af som ens klasselærere. - ☺1 Og ham der var den ene, ham havde vi så også i matematik, - han var skide sød, ... og han var god. ☺1 - ☺2 Men altså, jeg ved egentlig ikke hvorfor, men ... i folkeskolen da interesserede det mig sådan ikke så helt vildt meget, matematik: Det var ... sådan noget, jeg sprang ... <latter> let og elegant over. - Men jeg har altid kunnet finde ud af det sådan set ... og eh, det kom jeg til at tænke på forleden dag også, at det er utroligt, at jeg kan det nu, fordi at jeg har ikke været der så skide meget. ☺2 Jeg pjækkede ret meget fra det.

Altså, lige fra matematiktimerne eller sådan i det hele taget?

Nej, i det hele taget, men meget fra matematik, ikke? - Og deet ... det hang nok meget sammen meed, ... ja hvad kan man sige, hvor gammel er man i syvende, ottende klasse?

13, 14 år, eller er det 14, 15?

Jae.

Nej, det er 13, 14 år.

☺3 Det er jo lidt fordi, jeg tror jeg, jeg var elleve, da døde min far. - Og det var jo selvfølgelig hårdt ikke? meget logisk ... og så kommer der sådan en periode, hvor ... alt, alt er bare noget lort, og alt deet ... skider man på, så jeg pjækkede meget og blev hjemme og ... og var stort set et problembarn lige sådan en periode, ikke? ☺3

Hvad lavede du, når du pjækkede?

Enten, så blev jeg hjemme og så fjernsyn eller også, så tog jeg et eller andet sted hen, eller ... eller også, så pjækkede vi sammen med nogle andre, altså sådan, vi var nogle stykker, der gjorde det. Så gik vi ud og lavede et eller andet i stedet for.

☺4 Det var der ikke nogen der opdagede?

Jo jo, selvfølgelig opdagede de det, - og det var så slemt på et tidspunkt, at min mor hun fik min dansklærer til, at eh ... nej, hun fik kontoret til at skulle ringe til dem, hvis jeg ikke var der. - Og min dansklærer .. det var så slemt, at nogen gange så måtte hun komme hjem og hente mig <latter>. ☺4

Nå for søren.

Men altså ... det var så ikke altid, jeg var der vel? ... Men eh de gange jeg har været der, så ... måtte jeg tage tøj på og følge med i skole <latter>.

Ja, men så var din mor ikke hjemme om morgenen, når du skulle af sted?

Nej nej, hun var på arbejde. - Det skulle hun jo gøre. Ja, hun ... skulle tjene penge og ... give to børn mad og sådan noget og betale husleje, ikke også?

Vi havde to, en kvindelig dansklærer og en mandlig matematiklærer. - Og vi havde dem begge to hele vejen igennem, altså, jeg stoppede så i ottende, efter ottende, hvor jeg så tog på efterskole ikke? - Så da havde ... da havde vi dem hele vejen op igennem, så havde vi dem

også i nogen andre fag altså, de var med til gymnastik og ... formning og, ... hvad der nu ellers var ikke? - De var jo med til næsten det hele stort set. - Vi havde selvfølgelig også nogle andre lærere ikke? men altså ...

Men I har haft dem meget så, de to?

Ja.

Hvordan, hvordan var det, var det .. hvad var det for nogen mennesker?

Hun var ... ja, hvad kan man kalde hende ... helsefreak, tror jeg da nok, jeg kan kalde hende. - Meget sundhedsbevidst. Jeg ved ikke, hvad man kalder hendes, hvordan man kan si .. fortælle om sådan nogle mennesker, meeget .. hvis du ved, hvad jeg mener? - Der er nogen mennesker, som er sådan lidt, ... de er jo kun inden for sundheden, de spiser sunde ting og ... går i sunde sko og .. <begge griner>. Det hele er bare sundt, og de bor som regel på en gård og ... deres børn er sådan nogen, langhårede nogen med ...

Flade sko?

Ja, og røde kinder og så videre <begge griner>. Jeg ved ikke rigtigt, hvordan man kan karakterisere sådan nogle mennesker ... - ☺5 Og han var ... ja, hvad var han? ... Han var stille og rolig, lidt eh ... lidt buttet, - men ikke helt .. han var stadigvæk sådan i god form ikke? - Og ... så er det egentlig meget skægt, ... det var der flere, der gjorde, fordi at han var sådan en, han var sådan en far-type, - og der var flere, der kom til at kalde ham far.

Nåh!

<Begge griner>

Og jeg har også selv kommet til det en gang, ... uden at han egentlig rigtigt hørte det, men ... det var sådan en, ... det var på en måde en meget naturlig ting, men så alligevel så tog man sig selv i den, hoov, det var sgu da ikke lige min far det der - <begge griner>. Men han var sådan en far-type, som man bare ... man havde sådan et far-forhold til ... altså, sådan en ... kærlig mand, ikke? ☺5

Hvorfor havde du ikke lyst til at gå i skole, hvis du kan huske det?

Det ved jeg faktisk ikke, jeg tror, det er, ... jeg tror, det er sådan noget alle får, når ... når ens far dør, og man har været ked af det, og ... jeg tror, det er noget alle gennemgår og så, så får man ikke rigtig lyst til så meget altså.

Okay, så det var ikke specielt skolen, du ikke havde lyst til?

Neej, ... jeg havde ikke, jeg havde ikke lyst til at stå op, og ... jeg havde ikke lyst til og .. nogen gange havde jeg ikke lyst til at spise, og ... og nogen gange så, eh ... så havde jeg ikke lyst til at gå i bad, heh ... altså sådan, ... det var lige sådan en periode, hvor jeg bare ikke havde lyst til noget, vel? - Sådan, det tror jeg, de fleste sådan set går igennem, ikke? Hvis en ... der står tæt på en dør.

Ehm har du haft, har du en oplevelse af, at, at matematik det har haft indflydelse nogen steder, om du har kunnet mærke det? .. altså ikke så meget om du har brugt det, men om, om folk de har lagt mærke til, om du har været god til det eller [ej]?

... Selvfølgelig også hvis du har brugt det i nogen andre situationer ud over ... lige i undervisningssituationen.

☺6 Ja altså ... eh, for eksempel i folkeskolen da eh ... var jeg, så vidt jeg husker, ikke specielt god til det ... altså, det var .. jeg skulle have det eh ... banket ind i hovedet simpelthen, - før jeg rigtig forstod det, ikke?

Hvad [mener du med] det der: "Banket ind i hovedet"?

Altså, jeg skulle, jeg skulle have det, eh ... jeg skulle ligesom have skåret det ud i pap, for at ...

Forklaret det nogen gange?

Jae, ... altså der var .. vi havde nogen i klassen, som .. de skulle bare se det en gang, jamen så kunne de det, og ... så var det dem, der lige skulle have forklaret det en ekstra gang sådan, og så kunne de det, og så var der mig, jeg skulle lige have forklaret det en tre, fire, fem gange ikke? så kunne jeg det også godt. - Og så ved jeg selvfølgelig ikke, jamen det var ikke altid, det hang fast. - Ehm ... jeg kan for eksempel huske .. altså, det kan jeg stadig ikke helt, jeg kan det ikke helt godt længere ... eh brøker og ligninger. - Det eh ... har jeg altid haft svært [ved], så længe jeg har kunnet huske tilbage overhovedet. - Det har aldrig sat sig ordentligt fast. ☹6

Det er heller ikke så nemt.

Nej, ... og eh jeg tr .. det er først .. det er faktisk først nu, hvor jeg har [navn på nuværende hf-matematiklærer], at eh ... - at jeg sådan rimelig har forstået det, altså, ligninger. Det kan jeg godt lave nu, men brøker det er stadig sådan lidt, ... he ... det kan jeg ikke så helt så godt endnu.

Nej, ... okay. Det var simpelthen noget du havde svært ved, det kunne du mærke?

Ja.

Hvordan?

Alts .. altså, min matematiklærer vidste også godt, at jeg havde svæ ... svært ved det, ikke? og ehm ... tog for det meste også hensyn til det, - altså, kom ned og hjalp mig, når de andre havde forstået det, eller også ... så fik jeg hjælp af de andre, der sad lige ved siden af mig, ikke?

Men inden da [din far døde], hvordan var det så?

Altså ... så, så vidt jeg husker, i hvert fald ... eh ... ah jeg vil ikke kalde det en kernefamilie vel? fordi det var det sgu ikke. Der var, men eh, det var da, eh ... det var da eh en god ... familie. - Jeg har en lillesøster, - som er to år yngre end mig, ... og vi har altid slåset helt vildt, ... men det er meget naturligt, det er bare søskende. - ☺7 Og ... min far han har .. ham har jeg altid set op til, ... fordi han var så god til alting <latter>.

Ja, det var jo dejligt.

Det var, eh ... han var god til at tegne, og ... han var god til og eh ... lege he ... og eh ... jamen, ... jamen jeg husker bare, han var god til alting. - Og det har altid været sådan hjemme ved os, at det, det var min mor, der tog sig af min lillesøsters opdragelse. ☺7

Nå?

Og min far tog sig af min opdragelse. - Så jeg er opdraget langt friere end min lillesøster, hun er ... fordi min mor hun er meget streng, og min far han var fri.

[Jeg kan] høre, du har tænkt over, at din far han tog sig af [dig]?

Ja, ... men eh ... jeg tror, det var, ... jeg tror bare, det var sådan, altså, jeg var, ... jeg har altid holdt mes .. mest af min far, og så har det vel bare virket naturligt for dem, at det var ham, der ... tog sig mest af det. - Selvfølgelig, hvis han ikke var hjemme, så var det selvfølgelig min mor, der tog sig af det ikke? Men ... når de begge to var der, såe ...

Havde de fuldtidsarbejde?

Neej, jeg tror min mor hun var ... på deltid, - for at kunne komme sådan rimelig tidlig hjem. ... Og min far han havde for det meste natarbejde, sådan så vi ikke skulle opdage, at han var væk, ikke? - Og så om dagen, så gik han og ordnede have, eller ... han holdt .. han var altid meget hjælpsom ehm ... gik og ordnede alle mulige ting, savede brænde for andre folk, og ... - kom med juletræ til jul nede i klassen, og ... du ved .. jamen altså, ... han var meget hjælpsom, ikke?

Var de interesserede i din skole?

Ja ... altså, nu har min mor aldrig været specielt boglig, ... så der kunne hun ikke så godt hjælpe mig, det var mest med historie, dansk eller ... ja, dansk stort set tror jeg næsten. - Det var min far, der hjalp mig med matematik, og ... det var ham, der hjalp mig med sprog også. - Og det var ogs ... altså, ... da jeg så kom op i de ældre klasser, efter han var død, da var der selvfølgelig et problem, fordi hvis jeg skulle have hjælp til at lave dem, så ... vidste jeg, jeg ikke bare kunne spørge min mor, fordi at ... det kunne hun ikke.

Nej?

Hun ... havde ganske enkelt aldrig lært det.

Hvad gjorde du så?

Ja, så måtte jeg få hjælp andre steder, eller også, så måtte jeg ... prøve og lave det så godt, jeg kunne, og ... så måtte det være forkert, hvis det var forkert, eller også, så lod jeg være med at lave det, hvis jeg ikke kunne finde ud af det, ikke?

Ja, ... hvad har du lavet i, .. hvor gammel er det nu du er?

Jeg er lige blevet 22.

Du er blevet 22, så der har været nogle år her, efter du har gået i folkeskolen?

Ja ja.

Hvad har du lavet i mellemtiden?

... Jeg har først været på [navn på en større by] efterskole [første efterskole af to] ... og blevet smidt ud fra ... efter et halvt år.

Ja hvordan kan det være? <begge griner> hvad har du lavet?

Jah, det var måske ikke smart, men vi havde røget hash, ... og <latter> det opdagede de.

Men du fik jo altså ikke lov til at komme tilbage?

Nej, det gjorde jeg ikke, <latter> og så eh ... der gik et stykke tid, hvor jeg ... eh bare gik derhjemme, og så kom jeg på ... een efterskole [anden efterskole af to] (...) et stykke tid efter at jeg havde gået hjemme. – Og ehm der tog jeg så niende klasse, ... og der rykkede jeg op i tiende automatisk, fordi at ... alt det de havde ... eh, alt det jeg sad og lærte i det stykke tid, det havde jeg jo lært egentlig i forvejen. (...) Jeg tog en slags blanding, for mit eh på mit eh eksamensbevis der står der niende plus tiende. (...) Ja ... og ... så var det meningen, jeg ikke skulle have været tilbage på efterskolen [efter 9. + 10. eksamenen], men det kom jeg så alligevel.

Ja?

Fordi at ... det ville jeg gerne, for jeg .. jeg havde startet på ude på [navn på by] gymnasium, - og det var ikke lige mit sted. Det er nogen snobber, der går der ude, altså ... kort sagt, de er .. det er kendt for at være meg .. meget snobbet derude. - Og det var ikke lige mig, ... såeh jeg tror der gik en måned, så stoppede jeg derude ... og så eh ringede jeg til den efterskole, jeg gik på [anden efterskole af to]. - Og der ringede jeg så og hørte, om jeg kunne komme tilbage og gå der, og det skulle der ikke være nogen problemer i ... og så kom jeg tilbage dertil og tog tiende klasse. - Og så mødte jeg min kæreste der, eller ikke min kæreste, min ekskæreste.

Der var jeg startet på VUC, med at tage hf [i en anden by end nu] (...). Det var ikke alle fag jeg tog, ... ehm ... jeg gik op i samfundsfag og ... psykologi ... og ... engelsk. (...) Så havde jeg såmænd nogle flere end dem, dem kom jeg aldrig op i. Det var .. min matematik eksamen, den fik jeg aldrig, fordi at jeg havde kun fået at vide, hvornår det var skriftlig eksamen. - Og den dag, da vidste jeg det ikke, det var sådan, det var lidt rodet, da vidste jeg det ikke, såe, da kom jeg ikke. Så måtte jeg gå op til sygeeksamen, det blev i december. - Jeg havde så heller ikke vidst, hvornår der var mundtlig eksamen, så den kom jeg heller ikke til. - Så da jeg skulle have mit bevis for eh ... matematikeksamen, det kunne jeg ikke få, fordi jeg ikke havde været oppe til den mundtlige.

Man skal [op til] begge dele?

Ja.

Det er måsk .. er det en samlet karakter, man får?

Ja, det tror jeg, det er. - Det var sådan .. det var tiende matematik, jeg tog der, fordi det havde jeg aldrig eh få ... fået.

Nåe ja.

eller været oppe i ikke?

Hvordan .. har du haft nogen fornemmelse af, om det ville betyde noget for dig, om du kunne finde ud af matematikken? I din fremtidige karriere eller i .. måske også i det daglige?

Jae, ... jeg har fundet ud af det i hvert fald, ... ehm for eksempel meed .. vi har i øjeblikket, da er vi i gang med at spare op, mig og min kæreste. - Og da har jeg blandt andet brugt en af de formler, som vi har lært i matematik, - til og finde ud af hvor, hvor lang tid det tager for os at

spare så og så meget op og eh, hvor meget vi så skal lægge .. betale hver måned til det ikke? - For at vi så har det beløb om så og så mange år.

Det er noget bestemt du vil, vil spare op til?

Jae, ... eh jamen der er mange ting altså, vi vil jo gerne på ferie, og eh ... jeg vil gerne have en islænder hest, fordi jeg er helt, besat af at ride islændere <latter>.

⊙8 *Hvad har du for nogen fremtidsplaner?*

Altså, jeg vil gerne være dyrlæge.

Du vil være dyrlæge.

Ja.

Okay.

Såe ... da skal jeg jo sådan set have et rimeligt højt gennemsnit for at komme ind, i matematik og fysik og kemi og sådan noget.

Nå, kigger man særligt på de karakterer da?

Ja.

Okay.

Såe ... da ... da skal jeg bruge det he for at komme ind på det ... og eh, jamen altså ... ellers, når man er blevet dyrlæge, så tror jeg da eh, ... så ved jeg faktisk ikke rigtig, hvad man skal bruge det til, altså, eh ... man skal selvfølgelig kunne skrive en regning.

Jae ja, det, det er nok en meget god ting.

<Begge griner>

Det er de også ret gode til, skulle jeg hilse og sige.

Ja det er de. Man skal selvfølgelig også, ... man skal kunne afveje, hvor meget medicin de har og skal bruge, ikke? - og så videre. ⊙8

⊙9 *Hvor længe har du vidst, at du gerne vil være dyrlæge?*

Altid.

Altid?

Altid <latter> simpelthen.

Har du også hele tiden været klar over, at man skulle bruge matematik for at blive ... dyrlæge?

Jae, sådan mere eller mindre, altså ... ikke? Da jeg var helt lille selvfølgelig, da anede jeg overhovedet ikke noget som helst om, hvad jeg skulle bruge. - Sådan der oppe i 6., 7., 8. klasse ... da fandt jeg ud af, hvad man skulle bruge for at komme ind. ⊙9

Okay, og så har du været fast besluttet hele tiden på, at det var det, du gerne ville?

Jae, jeg har altid holdt fast ved dyrlæge, men udover det så har jeg godt kunnet tænke mig, ... på et tidspunkt i hvert fald, at være brandmand, - og ... <hviskende> hvad søren var det, der var et eller andet andet, sekretær har jeg også kunnet tænke mig på et tidspunkt.

Nå okay, det var ret forskelligt, hvordan?

Ja, ... jeg tror ikke, der var mere. Nej, dyrlæge har jeg altid ligget fast på altså.

Ja, hvad er det, der er så specielt tiltrækkende?

... Dyr i det hele taget, altså, jeg holder meget af dyr.

Ja, det er vildt altså, jeg tror ikke en gang læger tager så meget i timeløn, som dyrlæger gør.

... Jamen, det er da helt vildt, de ... dyrlæger, de ligger i toppen af de højest betalte.

Ja, men det er jo meget godt.

Ja, det er jo det gode ved det. - At man så kan blive hevet op på alle tider af døgnet, det er den dårlige ting ved det.

Jamen, har de så ikke sådan nogle vagt ... vagter, sådan som man nogen gange har lov at have helt fri, og andre gange?

Jo, man kan jo så selvfølgelig blive sådan en, ... jeg ved ikke, hvad de kalder det?

Landbrugsdyrlæger eh landdyrlæger eller hvad de nu kalder det. - Dem ... dem gårdene som regel ringer til, når der er problemer med en ko midt om natten, ikke? - Såe ... og noget af det, det er det, jeg godt kunne tænke mig, jeg gider ikke at arbejde på en klinik. Jeg vil helst have mit eget, ikke? Køre mit eget løb.

[Båndet vendes].

Hvordan ... jeg kunne måske spørge dig om, hvordan du havde det i de der matematiktimer, om, om det var en god fornemmelse at være i klassen ... i matematiktimerne?

Joe ... det var det, jeg sad og lyttede og ... snakkede, <latter> som vi altid gjorde i timerne ... skrev breve og så videre. - Skrev det ned, der blev skrevet på tavlen og sådan og sad og regnede lidt. - Det var sådan meget almindeligt deet ...

Måtte I selv vælge, hvem I skulle sidde ved siden af?

Noget af tiden ... eh, der var ... lige i starten, da blev vi sat ved siden af eh ... nogen vi bare skulle sidde /?/, da blev vi bare siddende simpelthen ... Og senere hen, da eh bestemte vi selv, hvem vi ville sidde ved siden af, og så kom der en periode, hvor vi blev sat ved siden af /?/ - Fordi det syntes de vel, ... nu var der for meget klikedannelse, så nu skulle vi prøve at sidde ved siden af nogen andre. - Så ... til sidst, hvor jeg gik der, da sad vi som det passede os.

Okay, ... og det var okay både det ene og det andet?

Ja ja, de havde sådan på et tidspunkt lige i starten, da havde de det med, at dem der ikke så så godt, og dem der ikke hørte så godt efter, og dem der var ballademagere, de skulle sidde oppe foran ... <latter> Jae ... Og så dem der var gode og ordentlige, de kunne sidde nede bagved.

Okay, må jeg spørge om, hvor sad du henne <latter>?

Jeg sad som regel altid på anden sidste række, så jeg var rimelig god!

Ja, det må du vel have været så.

Jeg var meget genert, da jeg var mindre. Det var faktisk først efter, at min far han døde, at jeg ikke var så genert. - Og faktisk, så er det først for tre, fire, fem år siden cirka, det er sådan helt overstået med at være genert, der kan selvfølgelig

være perioder /?/. (...) Nej, jeg var meget genert, da jeg var lille. - Rigtig meget, sagde ingenting og ... Så du sagde sådan noget højt i timerne?

Hvis jeg blev spurgt, så gjorde jeg det.

Så svarede du pænt på det du, du blev spurgt om?

Hm

Hvis du kunne?

Ja.

Kunne du godt det?

Ja, det meste af, for det meste kunne jeg godt.

Bilag 6e Charlotte

Generelt indtryk af Charlotte

Vi oplever Charlotte som en jordnær og målbevidst kvinde med et vindende væsen. Hun er stilfuld, afdæmpet og behagelig. Hun er udforskende, har en stærk faglig tro på sig selv og har høje uddannelsesmål.

Hun er meget faglig i forhold til matematik, og hun er ikke tryk ved eksamener.

Hun er *stræbsom* og arbejder for at nå det mulige inden for rækkevidde og uden for det normale i hendes familie.

Faktuelle oplysninger

Charlotte er 25 år. Hun tager hf-matematik på højniveau som enkeltfag. Hun tager også kurset hf-fysik. Hun har gennemført en hel hf-eksamen. Hun har tidligere startet med at læse til [ernærings- eller husholdnings]økonom, fordi hun ville læse videre til diætist, men stoppede.

Hun arbejder som postbud på deltid. Hun skal nu bruge matematik på højt niveau, fordi hun gerne vil læse til hortonom. Hun har en bror, der er seks år yngre. Hendes far er glarmester, og hendes mor er laborant.

Svar fra spørgeskemaet

De næste spørgsmål vedrører dine oplevelser i skoletiden:

Syntes du matematik var sjovt?

Ja

Kunne du lide din matematiklærer/ dine matematiklærere?

Nogen har været gode

Var matematik et af dine bedste fag?

På et tidspunkt

Var matematik et af dine værste fag?

Nej

Hvor god oplevede du dig selv i matematiktimen?

God selvfølgelig

De sidste spørgsmål vedrører dit syn på matematik i dag:

Opfatter du matematik som vigtig i samfundet?

Ja

Oplever du at matematik er vigtig for dig?

Ja

Interview i uddrag

Altså, så langt tilbage som jeg kan huske, ikke? ... På forskellige .. tænk jeg kan huske ... jeg kan selvfølgelig ikke huske helt tilbage, men æh jeg tror kun, jeg har haft tre forskellige matematiklærere i folkeskolen. - Og øhh og der var da helt klart forskel på de tre matematiklærere. - På både hvordan de underviste, men også på sådan [hvordan vi] havde det med og skulle sidde og læse matematik [når de underviste], ikke? - ☺1 Det allerførste jeg kan huske helt langt tilbage, det var nogen stykker som øhh hver evig eneste gang, vi havde lige nøjagtig de opgaver, dem kunne jeg ikke finde ud af. - Og det sagde mig bare ingenting, det andet kunne jeg godt lave, men de der stykker, dem kunne jeg bare ikke finde ud af. - Og jeg sad og rodede med det derhjemme med min far og i skolen.

<Latter>

Og jeg fattede ingenting af de stykker, og jeg kan ikke huske præcis, hvordan de så ud, og jeg mener, de blev kaldt maskiner eller sådan et eller andet, og det er jo garanteret enormt logisk i dag, men dengang, jeg fattede ikke en .. Men altså ellers, så har jeg vel altid haft det godt med matematik, altså jeg ... - Det var altid, der var i hvert fald noget, jeg har kunnet finde ud af, ikke? - ☺2 Og jeg synes, det var spændende at sidde og rode med det i klassen i folkeskolen, ☺1 der er man vel altid delt op i drenge og piger, og alligevel så, så var vi også nogen piger, som sad sammen med drengene og lavede matematik.

Så det blev simpelthen opdelt?

Jamen altså, vi sad og lavede opgaverne sammen, og det er jo egentlig noget, jeg har tænkt på bagefter, at øh det var ikke så tit, man gør det. ☺2

Altså, sidder sammen med drengene helt frivilligt eller?

☺3 Jamen altså, i andre fag så var det mange gange, så blev vi bare splittet op: drengene for sig og pigerne for sig, og ikke fordi man nødvendigvis ville det, men så i matematikken, så var vi et par piger, der som sad nogen gange sammen med drengene og lavede matematik, ikke? Det var ikke, fordi det var dårligt overhovedet, det var en udfordring, det var sjovt sådan noget, ikke? ☺3

☺4 *Var det noget I selv valgte, at I skulle sidde sammen med drengene, eller var det noget?*

Jamen altså, nå men vi sad jo spredt rundt i klassen, og så hvis vi skulle sidde og lave nogen opgaver, jamen så gik vi bare sammen, altså, det var ikke noget øhh, at læreren udpegede, nå nu skal du være sammen med den eller sådan, det var mere sådan stille og roligt.

Okay. Var det så nogen, du var på .. ja, I har selvfølgelig været på talefod sammen siden I .. Men var det nogen på det samme niveau som dig altså, oplevede du det?

Jo altså, det har vi jo nok været, det er vel automatisk dem, man er gået sammen med, ikke? Eller også, så har interessen været der, fordi der var helt klart nogen, der ikke interesserede sig for det, og det var måske ikke så spændende, at være sammen med dem, uanset om det var drenge eller piger, - man var sammen med. - Men altså, vi var nogen stykker som godt kunne lide det som så ... - gik sammen, og sad og lavede de opgaver der. ☺4

Du sagde før, at der var forskel på de tre lærere, I havde. Kan du altså mere fortælle, hvad der var forskellen?

☺5 Altså, i de mindre klasser der havde vi én, som var øhh, han var meget spasmager, sådan altså, jeg ved ikke, øhh hvor meget vi lærte. Selvfølgelig har vi lært noget, men det han gjorde, det var meget sjovt, altså, tingene skulle være sjove, og der var hele tiden vittigheder og sådan, ikke? Så fik vi, op i de højere klasser, en lærer, som var helt anderledes, og der skulle altså bestilles noget og så videre, ikke? - Og der var det knap så sjovt, ikke? Men altså, os som godt kunne lide det, vi syntes jo, det var i orden, ikke? Hvorimod dem som måske ikke var så glade for matematik, for dem var det måske knap så sjovt, ikke? - Fordi det før havde ... været med vittigheder blandet ind i, /?/ ikke? - Så var der i 10. klasse, der fik vi så en ny lærer igen, han var så også ... helt anderledes. Der ved jeg så ikke, om det har noget med niveauet at gøre, at man øh forudsætter, jamen, der skal man selv gøre en indsats. - Fordi det havde jeg meget fornemmelsen af lige der mellem 9. og 10. klasse, der blev det bare /?/ jamen 10. klasse, der skal du til selv at bestille noget, hvorimod i 9. og længere nede, der blev du sådan nærmest hjulpet igennem det hele, eller hvad man skal sige, - det må jeg nok sige, men i 10. klasse der skal man så til at tænke. ☺5

☺6 *Så kunne jeg godt tænke mig at spørge: Er det, fordi du skal bruge det her matematik, du tager det nu?*

For at komme ind skal man have matematik på A-niveau eller højniveau, eller hvordan det nu er, og jeg har så været inde til åbent hus, og man skal åbenbart bruge ret meget matematik, ikke fordi jeg nu kan se, hvad det er man skal bruge matematik til, men der er temmelig meget matematik derinde.

Ja, hvordan kunne man se det?

Fordi man ... jeg forstår ikke, hvad jeg skal bruge matematik til.

Nej, så du tager det simpelthen lige nu fordi at ...?

Fordi det skal jeg have, for at kunne komme ind, ikke?

Jo, og så var der åbent hus, der hvor det lød, som om man skulle bruge det?

Ja ja, og det står i deres krav. - Altså, man skal have det matematik på A og fysik og kemi på B-niveau, fysik på B-niveau forstår jeg heller ikke, man skal have, fordi hvad skal jeg bruge det til?

Bliver der optaget mange hortonomer?

Nej, det gør der ikke, jeg mener, de optog et par og tyve sidste år.

[Pause]

Det er så spændende og finde ud af, om du faktisk skal bruge det til noget?

Ja, men altså, jeg har fået sådan et skema eller altså, oversigt over, hvor altså, en periode, hvor så skal du have matematik, men helt præcist hvad det er for noget matematik, og i forhold til hvad og sådan noget, det ved jeg slet ikke.

Nej jamen, det er jo meget spændende, det må blive det næste projekt, så må vi finde ud af, hvad det er, man skal bruge alt det matematik til!

Hvad skal man dog bruge sådan noget til? Ja, jeg har undret mig meget over, hvorfor man skulle have det. - Først troede jeg bare, det var for sætte en eller anden altså, krav om, at det skulle man, så reducerede man i ansøgningerne, men det virker ikke, som om det er sådan, det er. At det er grunden til det ... ☹6

☺7 *Hvordan du har haft det sådan med dine kammerater og?*

Jamen, men egentlig som klasse synes jeg, vi fungerede udmærket, men altså, der var, selvfølgelig er der altid problemer i en klasse, altså, der er altid nogen, som ikke kan med andre, sådan er det, men alligevel så, synes jeg, vi fungerede godt. Altså, så holdt man sig bare fra hinanden, og der var nogen, der var gode til nogen ting, man blev ikke drillet, hvis man ikke kunne nogen ting. - Altså, vi har aldrig været ude for, at der var nogen, der drillede nogen af de andre, fordi altså, det med matematikken, det har vi aldrig været ude for, så på den måde så har det været udmærket. ☺7

☺8 *Du snakkede om ham den ene lærer, der var mere sådan, at der skulle ske noget i timerne. Kunne du mærke, om der var nogen forskel på, hvordan han havde det med dig og så måske nogen af dem, som ikke var så glade for faget?*

Jamen, jeg ved ikke, men han var ... når han kunne se, der var nogen som gerne ville lave noget eller sådan, så gik han også ind og hjalp mere, eller hvad man skal sige, han hjalp da alle, men det var måske sådan lidt, han skubbede måske lidt mere på hos dem, som viste, at de gerne selv ville, ikke? - Hvorimod dem som .. det er ikke så nemt det her, og så det gider vi ikke rigtigt, det var så deres valg, at de ikke ville, - ikke gjorde en indsats for at ... ☺8

Okay, havde du nogen, du var meget gode venner med eller?

Ja, jeg havde en veninde, vi sad så godt som altid sammen, og så specielt ved matematikken sad vi som regel altid og lavede matematik sammen.

Var I på niveau med hinanden?

Ja

Så det blev faktisk lidt hygge?

Ja ja, man kunne sidde og sludre imellem, at man fik lavet lidt.

Sad I også derhjemme og lavede matematik, eller var det kun henne i skolen?

Nej altså, det var mest i skolen, altså, med den lærer han gav tid til, at vi kunne lave det i skolen, - og jeg ved ikke, vi var som regel så hurtige, at vi nåede, at få lavet det meste af det, så der var ikke ret meget, når vi kom hjem. - Det var til at overkomme, ikke? - Hvorimod ham jeg fik senere, fik vi i 10. klasse, der var ikke noget med at lave noget i klassen, sidde og lave nogen af de opgaver vi skulle hjemmeopgaver. Vi blev bare undervist, og så skulle vi så lave det derhjemme, det var meget sådan undervisning, og så når vi kom gangen efter, fortælle om hvad for nogen resultater vi havde fået, hvis vi kunne lave opgaverne, hvis vi var kommet frem til et resultat.

☺9 *Når du siger undervisning, er det så sådan tavleundervisning eller?*

Ja, det var tavleundervisning, jeg kan overhovedet ikke huske, at han har lavet noget gruppearbejde eller noget, jeg husker ham kun stående oppe foran tavlen, - og tegne og fortælle, jeg kan ikke huske andet.

Ja okay, var det godt?

Øhm

Jeg spørger mere, om du kan lide det?

Både og altså, ... jeg synes også, det er meget rart, at man kommer ned og sidder i nogen grupper engang imellem, og så lige prøver at se altså, man har fået noget oppe fra tavlen, og så kan man egentlig bruge det til noget? Og så hvis man sidder i en lille gruppe, og så man kan tale om, hvordan kommer vi igennem det her. Så man ikke sidder helt alene derhjemme, og prøver at løse opgaverne, og prøver at bruge nogen af de ting, man har fået oppe fra tavlen, når nu hun [nuværende hf-matematiklærer] har sagt det bare er sådan og sådan. - Jeg synes ikke altid, det er logisk, og så når man skal sidde og bruge det, og hvad har tingene med hinanden at gøre altså, det .. der synes jeg, det er rart lige at komme i en gruppe, hvor man så lige kan sidde og tale om det, ikke? Så er der måske nogen, som har fået fat i noget, som man ikke selv har fået fat i.

Så du synes måske, det er meget godt med den måde [navn på nuværende hf-matematiklærer], hun gør det.

Ja, det kan jeg godt lide. ☺9

☺10 *Ja okay ja, <latter> jeg skal lige have det første spørgsmål, det er: hvad der har været det sjoveste i skoletiden?*

Øh

Du behøver ikke at tænke i matematik men sådan det hele?

☺11 Men altså, jeg har jo godt kunnet lide at altså, matematik og de fag kemi og sådan noget, ikke? ☺10 Hvorimod sprog, det var bestemt ikke mig. Så derfor, jeg synes, de fag var det sjoveste, ikke? Og matematik, ja egentlig ville jeg godt have lavet et eller andet med matematik

eller tal. Men der fik jeg så en lærer på anden hf [det andet år af det to-årige hf-kursus], - som sørgede gevaldigt for, at matematik blev noget mæg, altså virkelig, han æh han var simpelthen ... han er sådan et skrækbillede, som alle folk, der har matematik, må have, han var virkelig rædselsfuld. - Så jeg skulle i hvert fald ikke noget med matematik, og derfor var jeg også lidt spændt til at starte med, her øh .. jeg skulle have [matematik på højt niveau] herovre, ikke? Så var jeg noget skeptisk over, om det nu var sådan en lærer, men heldigvis var det ikke. Han kunne i hvert fald sørge for, at matematik blev noget surt noget. ☺11

Hvad gjorde han?

Jamen, han kunne komme væltende ind i klassen uden at sige hej eller noget, smide sin taske på bordet, og så begynde at skrive løs på tavlen, og ævle en hel masse ting, og [vi] skulle prøve at få tankerne hen på noget af det, som øh som man havde læst, og få kombineret det med, det man så på tavlen, og senere fandt man ud af, at det han stod og fortalte om, det var overhovedet ikke det, man skulle have læst, altså, det var virkelig, og når man så spurgte ham gangen efter, jamen hvad var det, vi sad og skrev ned i sidste time der, nå men det var lige noget, jeg synes, I skulle lære, fik man så at vide. ☺11b Han var jo .. han gik lidt i sin egen verden engang imellem, og der var det sgu svært at komme i kontakt med ham, og så øh hallo, jeg står her, hej, jeg har et stort problem med det her matematik, ikke? Det var svært. ☺11b

Ja, var det sådan et tilvalgshold eller?

Ja, der er på fællesfag må det så hedde, det første man har der, havde vi en anden lærer, som var helt fin, og så skulle vi så have ham på tilvalg.

Og det ødelagde simpelthen bare ... så havde du ikke lyst mere?

Ja, så havde jeg ikke lyst til noget med matematik eller tal eller i den retning.

Det var da ærgerligt.

Ja, det kan man godt sige bagefter, at æh, at det har været, men så har jeg set nogen andre ting, som jo egentlig også er meget spændende, ikke?

Jeg tænker mere på, at du har haft 11 år, med nogen, som du synes, var okay, og så kommer der sådan én åndssvag.

Jamen altså, jeg kæmpede et halvt år for at øh få ham til og prøve at sætte bare en lille smule i system, så jeg kunne følge med, det kunne slet ikke lade sig gøre.

Var du så til eksamen hos ham? Man skal til mundtlig eksamen eller både skriftlig [og mundtlig]?

Der er både skriftlig og mundtlig, ja i, også, på fællesfag mener jeg også, der er skriftlige, det er altså godt nok nogen år siden men ...

☺12 *Der har været så, en pause mellem at du har haft matematik. Skulle du bruge tilvalg for at komme ind på? [Ernærings- eller husholdningsøkonomuddannelsen].*

Nej, men der skulle jeg sådan set bare have en hf, ikke? Og så der havde jeg så bare, bl.a. havde jeg så valgt matematikken som tilvalg, ikke? - Der [på ernærings- eller husholdningsøkonomuddannelsen] havde vi jo ikke noget regning ... overhovedet altså, jeg har haft en pe-

riode på øh seks år, hvor jeg slet ikke har haft matematik, og så skulle jeg så i gang der med højniveau, ikke? Og der er rigtig mange ting, der er smuttet i svinget, ting som det forudsættes, at det kan man bare, ikke? ☺12

Ja, men det snakkede [navn på gruppemakker] og jeg også med [navn på nuværende hf-matematiklærer] om sidste gang, vi var her, der er altså nogen ting, det forventes, at man har lært, som man faktisk ikke har nogen steder, men som det forventes, man kan, som om man bare har lært det i sommerferien.

Ja, der startede [navn på nuværende hf-matematiklærer] med, nu kan jeg ikke huske ... med en samling af forskellige ting, altså, lige sådan opsummere forskellige .. med hensyn til ligninger og sådan forskellige ting, ikke? Så man lige fik en opfriskning, det var i hvert fald godt. Det hiver jeg da stadigvæk frem en gang imellem, fordi der har været mange ting, ikke? Altså, hvad er nu det, altså, så bliver jeg lige nødt til at hive det frem og se, hvad er det nu, - så det er egentlig meget godt, at det har vi brugt de første tre fire gange, ikke? på lige og køre det igen, ikke? Ja så er, skulle være, på plads, og så må man så gå videre derfra.

Ja, det burde det i hvert fald være. <Latter>

Det er jo ikke, fordi det er på plads alt sammen, langt fra.

☺13 *Nej, hun snakkede også om [navn på nuværende hf-matematiklærer], at der er mange, der tager det af to omgange. Er det første gang, du har det nu her?*

Nej, det er ... jeg har taget det en gang før, men det har noget med eksamen at gøre, jeg har det ikke godt med eksamener. - Og jeg skal jo bestå så ... og jeg meldte sådan set fra sidste år og tog det forfra igen, for jeg skal jo bruge det, ikke?

Er det alle eksamener, du har det sådan med?

Ja, det er det. ☺13

Åh nej.

Nu har jeg lige været nede og meldt mig til på sådan noget eksamenstræningskursus eller sådan noget, og så fik jeg at vide, der var kun to andre, der havde meldt sig til, så nu bliver det måske ikke til noget. - Så det er rigtig surt, men altså, jeg skal igennem, jeg må et eller andet, have nogen piller eller et eller andet. - Jeg skal bestå, der er ikke så meget der.

Men hvordan har du så klaret alle de andre eksamener?

Jamen, det er også kun med nød og næppe, at jeg er kommet igennem, ikke? Det er også derfor, det er åndssvagt, jeg tog hf.

Ja, for der skal man til eksamen i det hele?

Der skal man også til eksamen i det alt sammen, der slipper man ikke for noget, men det er først bagefter, jeg kan se det. Det kan jeg jo godt se i dag, at det havde været rigtig godt, hvis jeg havde taget gymnasiet på det tidspunkt. Det gad jeg ikke, gymnasiet, fordi jeg havde meget fornemmelsen af, at den, mange af dem, en del af dem, som tager på gymnasiet, det er nogen som øh: nåh men vi ved ikke, hvor vi ellers skal være, så kan vi jo altid tage gymnasiet, ikke? Det synes jeg, er en underlig holdning til det, så kan man lige så godt gå ud og arbejde eller rejse eller et eller andet, finde noget andet, og så komme tilbage når nu man har lyst til

og lære noget af det. Okay, der er jo altid nogen fag, man ikke gider, men sådan er det altid, men så må man jo tage det med.

Men sådan er det ikke med hf, det er ikke noget, man bare tager fordi?
Sådan havde jeg det i hvert fald ikke, der var ikke, der var ikke nogen på mit hold altså, som støttede mig igennem foretagendet, sådan havde jeg ikke fornemmelsen af det.

Nå, og det er der i gymnasiet?
I gymnasiet der har de, øh jeg havde fornemmelsen af, når det var gymnasiet så, øh det ved jeg ikke, lærerne gjorde alt for at få puffet en igennem, sådan havde jeg det ikke med hf, at der var sådan en hjælp. Vi kommer af egen fri vilje, vi har selv valgt det, I kan lade være med at komme, hvis I ikke har lyst til det. I kan bare blive væk, så kan I komme, altså, det er et tilbud, vi står her og æh og underviser, ikke? Altså, ligesom [navn på nuværende hf-matematiklærer], jamen hun har jo som sådan ikke nogen forpligtigelse overfor os, hun skal først give os karakterer til eksamen.

Nå ja, på den måde.
[Pause]

Vi kan selv vælge, om vi vil komme, vi kan komme en gang om måneden eller hvad ...

Eller slet ikke?
Sådan havde jeg det slet ikke med gymnasiet, også der var meget, der var stor aldersspredning på hf, der var helt unge og lidt ældre, eller altså der, i hvert fald, var nogen år ældre, ikke?

Det er noget med, at der er forskel på, når man vælger hf som enkeltfag og så ender med at få en hel hf?
Jeg tog det som en fuld hf, ikke?

Nå okay, men det ligger da et andet sted end her, eller er det ikke?
Altså jamen, så kombinerer du selv dine fag, jeg tror godt, du kan tage en fuld hf her, - så får du bare selv lov til at lave dit skema.

Har du fuldtidsarbejde ved siden af?
Ikke hele tiden, jeg har tre dages arbejde, - og så tre dages skole, eller de tre dage der ...

Hvad har du for et arbejde?
Post. Der kunne jeg få lov at vælge, hvilke dage jeg skulle komme og sådan noget, ikke? Jeg skulle her i skole mandag, tirsdag, onsdag, så var det ligesom vigtigt, at jeg kunne få nogen dage æh, som ikke lå, når jeg skulle i skole, ikke? - Der kunne jeg så få lov at vælge, hvad for nogen dage jeg ville have, så det er meget fleksibelt, så - det er lige før, de er glade for, man gider komme. <Latter> Så det er udmærket.

Ja okay, og det kan man altså godt leve af, at køre post tre dage om ugen?
Altså, det giver jo bedre end SU.

☺14 *Ja, har du kørt post så længe, som du har .. altså, er du startet med at køre post samtidig med, at du startede med [kurset i matematik på højt niveau] [altså sidste år]?*

Nej, jeg stoppede med [ernærings- eller husholdningsøkonom]uddannelsen, og så har jeg kørt, så skulle jeg jo lave et eller andet, og der søgte jeg forskellige ting, og jeg kom så ind der ved posten, ikke? Og så kørte jeg et år, hvor jeg godt kunne se, at det var i hvert fald ikke det, jeg skulle. - Det var hyggeligt nok, men jeg skulle ind og lære noget og læse igen, og så startede jeg så sidste år. ☺14

Der er et spørgsmål her, om du har en fornemmelse af, at matematik har haft indflydelse på din fritid, og ja altså, dit liv udenfor skolen?

[Pause]

Det er da klart, at hvis der har været en opgave, et eller andet som skulle forestille at være virkelighed, ikke? Så er det da klart, så tænker man, umiddelbart så ville jeg jo ikke øh tro, at man kunne blande matematikken ind i det, men når nu man så har haft en opgave, hvor de så har lavet det om til noget matematik, så er det da klart, at næste gang man møder det, så kommer man jo til at tænke på det, ikke? Altså, at man også kan se det på den måde, men altså, ellers så er det ikke noget, jeg går og tænker på, - det er det ikke, men ligeså snart vi har haft en opgave med /?/, så det var jo egentlig en meget sjov måde at se det på, ikke?

Ja, hvordan har din familie haft det med din skole, har de været engagerede?

[Pause]

Både ja og nej altså, de syntes selvfølgelig at, forhåbentlig, at jeg klarede mig godt, ikke? Men æh ja, min far han hjalp mig som regel med matematikken og det der, det kunne han finde ud af, ikke? Min mor har ikke været så aktiv, det må jeg ærligt indrømme.

Nej, hvad med forældremøder og sådan?

Nå, jo jo jo altså, der var det, der har de altid været med, og når nu der har været holdt øh alt muligt, altså ting og sager på skolen, jamen så har de altid været med og set, hvad vi har lavet, så har de da også været meget interesserede i det.

Nej, det er en lillebror, jeg har.

Og en bror så passer det jo også.

Ja.

Hvordan er han til skolen?

Øh jamen han har i hvert fald ikke haft nogen god oplevelse med skolen, han har haft det lige modsat [af mig]. - Klassen fungerede ikke, og han havde nogen lærere, som heller ikke fungerede, og som rent faktisk blev .. øh forældrene fik sådan set dømt nogen af lærerne for uegnede til og undervise allerede i de små klasser, så de fik nye lærere, der var masser af rod, han har ikke haft særlig gode oplevelser med skolen. - Kontra at der har så godt som ikke været nogen problemer hos os i vores klasse så øh ... - så med hensyn til interesse, jamen øh der har de brugt utrolig meget tid på hans klasse, fordi det simpelthen ikke fungerede. Så, næ,

☺15 jeg synes egentlig det fungerede udmærket. - Vi mødes stadigvæk en gang om året, - hos vores gamle klasselærer. ☺15

Var I de samme, der startede, som fulgtes ad hele vejen igennem.

Nej, men altså, dem som, vi der sluttede med, der i 9. - 10. klasse, vi mødes stadigvæk også.

Men der er ikke så mange, der er gået ud?

Jo altså, i de mindre klasser der var egentlig en del udskiftning, men i de større klasser der var det egentlig de samme - 18-20 stykker, eller hvor meget det nu var.

Okay, og dine matematiklærere dem har du også snakket lidt om. Du har ikke nogen, noget særligt du vil ... ?

Nej. Jo altså, jeg tror virkelig, det har noget at sige, hvordan lærerne de er.

Jamen det har du sikkert helt ret.

Med hensyn til motivation og har man lyst til at gøre en indsats her. Det tror jeg virkelig det har.

Hvorfor var det så, når du siger, at læreren har meget stor betydning?

Jamen, så har det meget stor betydning for mig i hvert fald at ... - ☺16 jamen jeg tror dem, som er gode til sprog, og som kan lide det, de kan vel også godt lide læreren, altså, jeg tror, uanset hvor engagerede og hvor meget en lærer ville lære mig sprog, så tror jeg altid, jeg ville være negativ overfor det, fordi jeg har så svært ved det, ikke? ☺16 (...)☺17Jamen, for mig, en lærer som gerne vil hjælpe igennem de her problemer, det [er en god lærer] ...

Og det har de [matematiklærerne] gerne villet med dig?

Ja et stykke af vejen, indtil jeg kom på 2. hf, så var der ikke noget, der fungerede mere. ☺17

Nej, hvordan var det så i den 2. hf, var det så også alle som syntes, at det var forfærdeligt med ham, eller var der også nogen som [godt kunne lide ham]?

Ja, det var det, - og selv vi havde endda en, sådan én, der kunne finde ud af det hele, og som så godt som ikke deltog i timerne og sådan, han lå og sov ind over bøgerne, og alligevel så gik han op og fik høje karakterer, fordi han skulle bare se på forsiden af bogen, så vidste han, hvad der stod i den.

Ej hvor irriterende.

Ja altså, på den anden side, sådan var han ikke, selv han sad og rev sig i håret over den lærer altså, så det var ikke bare os tåber, som <latter> ikke havde det godt med ham.

Ja, det var det, vi har ikke haft nogen kvindelige matematiklærere [i folkeskolen].

Nej, det er lidt sjovt, hvordan fordelingen er med det.

[Pause]

Der var måske lige et til sidst her: Hvordan var du i forhold til familien, altså, det er sådan et stort spørgsmål altså, noget med hvordan du fungerede sammen med din familie?

Ja, men det vil jeg da tro, at det fungerede vel godt, det var meget sådan med, at vi blev opdraget til at hjælpe hinanden og sådan noget, så vi har altid hjulpet meget med ... - med forskellige ting, med at handle ind og lave mad og vaske tøj og al den slags.

Følte du dengang, at din præstation i matematik ville være afgørende for dine fremtidsmuligheder?

Nej, det tror jeg ikke.

Du har ikke tænkt over, det var noget du skulle bruge til noget.

Næ, det var mere, at jeg syntes, det var sjovt, og jeg godt kunne lide det. - Men det var ikke noget sådan, det skulle jeg bare, fordi nu skulle jeg bruge ...

Det var bare dejligt at have de timer?

Ja.

Ja, men sådan kan man jo også sagtens have det.

Liste over tidligere udsendte tekster kan ses på IMFUFA's hjemmeside: <http://mmf.ruc.dk>
 eller rekvireres på sekretariatet, tlf. 46 74 22 63 eller e-mail: imfufa@ruc.dk.

- 332/97 ANOMAL SWELLING AF LIPIDE DOBBELTLAG
 Specialrapport af: Stine Korremann
 Vejleder: Dorte Posselt
- 333/97 Biodiversity Matters
 an extension of methods found in the literature on monetisation of biodiversity
 by: Bernd Kuemmel
- 334/97 LIFE-CYCLE ANALYSIS OF THE TOTAL DANISH ENERGY SYSTEM
 by: Bernd Kuemmel and Bent Sørensen
- 335/97 Dynamics of Amorphous Solids and Viscous Liquids
 by: Jeppe C. Dyre
- 336/97 Problem-orientated Group Project Work at Roskilde University
 by: Kathrine Legge
- 337/97 Verdensbankens globale befolkningsprognose
 - et projekt om matematisk modellering
 af: Jørn Chr. Bendtsen, Kurt Jensen, Per Pauli Petersen
- 338/97 Kvantisering af nanolederes elektriske ledningsevne
 Første modul fysikprojekt
 af: Søren Dam, Esben Danielsen, Martin Niss,
 Esben Friis Pedersen, Frederik Resen Steenstrup
 Vejleder: Tage Christensen
- 339/97 Defining Discipline
 by: Wolfgang Coy
- 340/97 Prime ends revisited - a geometric point of view -
 by: Carsten Lunde Petersen
- 341/97 Two chapters on the teaching, learning and assessment of geometry
 by: Mogens Niss
- 342/97 A global clean fossil scenario DISCUSSION PAPER prepared by Bernd Kuemmel
 for the project LONG-TERM SCENARIOS FOR GLOBAL ENERGY DEMAND
 AND SUPPLY
- 343/97 IMPORT/EKSPORT-POLITIK SOM REDSKAB TIL OPTIMERET UDNYTTTELSE
 AF EL PRODUCERET PÅ VE-ANLÆG
 af: Peter Meibom, Torben Svendsen, Bent Sørensen

- 344/97 Puzzles and Siegel disks
 by: Carsten Lunde-Petersen
- 345/98 Modeling the Arterial System with Reference to an Anesthesia Simulator
 Ph.D. Thesis
 by: Mette Sofie Olufsen
- 346/98 Klyngedannelse i en hulkatode-forsøvningsproces
 af: Sebastian Horst
 Vejledere: Jørn Borggren, NBI, Niels Boye Olsen
- 347/98 Verificering af Matematiske Modeller
 - en analyse af Den Danske Eulerske Model
 af: Jonas Blomqvist, Tom Pedersen, Karen Timmermann, Lisbet Øhlenschläger
 Vejleder: Bernhard Booss-Bavnbek
- 348/98 Case study of the environmental permission procedure and the environmental impact
 assessment for power plants in Denmark
 by: Stefan Krüger Nielsen
 project leader: Bent Sørensen
- 349/98 Tre rapporter fra FAGMAT - et projekt om tal og faglig matematik i
 arbejdsmarkedsuddannelserne
 af: Lena Lindenskov og Tine Wedege
- 350/98 OPGAVESAMLING - Bredde-Kursus i Fysik 1976 - 1998
 Erstatte teksterne 3/78, 26/93 og 322/96
- 351/98 Aspects of the Nature and State of Research in Mathematics Education
 by: Mogens Niss
- 352/98 The Herman-Swiatec Theorem with applications
 by: Carsten Lunde Petersen
- 353/98 Problemløsning og modellering i en almenlærende matematikundervisning
 Specialrapport af: Per Gregersen og Tomas Højgaard Jensen
- 354/98 A Global Renewable Energy Scenario
 by: Bent Sørensen and Peter Meibom
- 355/98 Convergence of rational rays in parameter spaces
 by: Carsten Lunde Petersen and Gustav Ryd

- 356/98 Terrænmodellering
Analyse af en matematisk model til konstruktion af digitale terrænmodeller
Modelprojekt af: Thomas Frommelt, Hans Ravnkjær Larsen og Arnold Skimminge
Vejleder: Johnny Ottesen
- 357/98 Cayleys Problem
En historisk analyse af arbejdet med Cayleys problem fra 1870 til 1918
Et matematisk videnskabsfagsprojekt af: Rikke Degn, Bo Jakobsen, Bjarke K.W.
Hansen, Jesper S. Hansen, Jesper Udesen, Peter C. Wulff
Vejleder: Jesper Larsen
- 358/98 Modeling of Feedback Mechanisms which Control the Heart Function in a View to an
Implementation in Cardiovascular Models
Ph.D. Thesis by: Michael Danielsen
-
- 359/99 Long-Term Scenarios for Global Energy Demand and Supply
Four Global Greenhouse Mitigation Scenarios
by: Bent Sørensen (with contribution from Bernd Kuemmel and Peter Meibom)
- 360/99 SYMMETRI I FYSIK
En Meta-projekt rapport af: Martin Niss, Bo Jakobsen & Tine Bjarke Bonné
Vejleder: Peder Voetmann Christiansen
- 361/99 Symplectic Functional Analysis and Spectral Invariants
by: Bernhelm Booss-Bavnbek, Kenro Furutani
- 362/99 Er matematik en naturvidenskab? - en udspænding af diskussionen
En videnskabsfagsprojekt-rapport af: Martin Niss
Vejleder: Mogens Nørgaard Olesen
- 363/99 EMERGENCE AND DOWNWARD CAUSATION
by: Donald T. Campbell, Mark H. Bickhard, and Peder V. Christiansen
- 364/99 Illustrationens kraft - Visuel formidling af fysik
Integreret speciale i fysik og kommunikation
af Sebastian Horst
Vejledere: Karin Beyer, Søren Kjærup
- 365/99 To know - or not to know - mathematics, that is a question of context
by: Tine Wedege
- 366/99 LATEX FOR FORFATTERE - En introduktion til LATEX
og IMFUFA-LATEX
af: Jørgen Larsen

- 367/99 Boundary Reduction of Spectral Invariants and Unique Continuation Property
by: Bernhelm Booss-Bavnbek
- 368/99 Kvartvejsrapport for projektet SCENARIER FOR SAMLET UDNYTTELSE AF
BRINT SOM ENERGIBÆRER I DANMARKS FREMTIDIGE ENERGISYSTEM
Projektleder: Bent Sørensen
- 369/99 Dynamics of Complex Quadratic Correspondences
by: Jacob S. Jalving
Supervisor: Carsten Lunde Petersen
- 370/99 OPGA VESAMLING - Bredde-Kursus i Fysik 1976 - 1999
Eksamensopgaver fra perioden 1976 - 1999. Denne tekst erstatter
tekst nr. 350/98
- 371/99 Bevisets stilling - beviser og bevisførelse i en gymnasial matematik
undervisning
Et matematikspeciale af: Maria Hermansson
Vejleder: Mogens Niss
- 372/99 En kontekstualiseret matematikhistorisk analyse af ikke-lineær programmering:
Udviklingshistorie og multipel opdagelse
Ph.d.-afhandling af Tinne Hoff Kjeldsen
- 373/99 Criss-Cross Reduction of the Maslov Index and a Proof of the Yoshida-Nicolaescu
Theorem
by: Bernhelm Booss-Bavnbek, Kenro Furutani and Nobukazu Otsuki
- 374/99 Det hydrauliske spring - Et eksperimentelt studie af polygoner og hastighedsprofiler
Specialeafhandling af: Anders Marcussen
Vejledere: Tomas Bohr, Clive Ellegaard, Bent C. Jørgensen
- 375/99 Begrundelser for Matematikundervisningen i den lærde skole hhv. gymnasiet 1884-
1914
Historiespeciale af Henrik Andreassen, cand.mag. i Historie og Matematik
- 376/99 Universality of AC conduction in disordered solids
by: Jeppe C. Dyre, Thomas B. Schrøder
- 377/99 The Kuhn-Tucker Theorem in Nonlinear Programming: A Multiple Discovery?
by: Tinne Hoff Kjeldsen
-
- 378/00 Solar energy preprints:
1. Renewable energy sources and thermal energy storage
2. Integration of photovoltaic cells into the global energy system
by: Bent Sørensen

- 379/00 EULERS DIFFERENTIALREGNING
Eulers indførelse af differentialregningen stillet over for den moderne
En tredssemesters projektrapport på den naturvidenskabelige basisuddannelse
af: Uffe Thomas Volmer Jankvist, Rie Rose Møller Pedersen, Maja Bagge Pedersen
Vejleder: Jørgen Larsen
- 380/00 MATEMATISK MODELLERING AF HJERTEFUNKTIONEN
Isovolumentrisk ventrikulær kontraktion og udpumpning til det kardiovaskulære
system
af: Gitte Andersen (3.moduls-rapport), Jakob Hilmer og Stine Weisbjerg (speciale)
Vejleder: Johnny Ottesen
- 381/00 Matematikviden og teknologiske kompetencer hos kortuddannede voksne
- Rekognosceringer og konstruktioner i grænselandet mellem matematikkens didaktik
og forskning i voksenuddannelse
Ph. d.-afhandling af Tine Wedege
- 382/00 Den selvundvigende vandring
Et matematisk professionsprojekt
af: Martin Niss, Arnold Skimminge
Vejledere: Viggo Andreassen, John Villumsen
- 383/00 Reviser i matematik
af: Anne K.S.Jensen, Gitte M. Jensen, Jesper Thrane, Karen L.A.W. Wille, Peter
Wulff
Vejleder: Mogens Niss
- 384/00 Hopping in Disordered Media: A Model Glass Former and A Hopping Model
Ph.D. thesis by: Thomas B. Schrøder
Supervisor: Jeppe C. Dyre
- 385/00 The Geometry of Cauchy Data Spaces
This report is dedicated to the memory of Jean Leray (1906-1998)
by: B. Booss-Bavnbek, K. Furutani, K. P. Wojciechowski
- 386/00 Neutrale mandatfordelingsmetoder – en illusion?
af: Hans Henrik Brøk-Kristensen, Knud Dyrberg, Tove Oxager, Jens Sveistrup
Vejleder: Bernhard Booss-Bavnbek
- 387/00 A History of the Minimax Theorem: von Neumann's Conception of the Minimax
Theorem - - a Journey Through Different Mathematical Contexts
by: Tine Hoff Kjeldsen
- 388/00 Behandling af impuls ved kilder og dræn i C. S. Peskins 2D-hjertemodel
et 2. moduls matematik modelprojekt
af: Bo Jakobsen, Kristine Niss
Vejleder: Jesper Larsen

- 389/00 University mathematics based on problemoriented student projects: 25 years of
experience with the Roskilde model
By: Mogens Niss
Do not ask what mathematics can do for modelling. Ask what modelling can do for
mathematics!
by: Johnny Ottesen
- 390/01 SCENARIER FOR SAMLET UDNYTTELSE AF BRINT SOM ENERGIBÆRER I
DANMARKS FREMTIDIGE ENERGISYSTEM Slutrapport, april 2001
Projektlleder: Bent Sørensen
Projektdeltagere: DONG: Aksel Hauge Petersen, Celia Juhl, Elkraft System¹; Thomas
Engberg Pedersen²; Hans Ravn, Charlotte Søndergren, Energi 2³; Peter Simonsen,
RISØ Systemanalyseafdel.: Kaj Jørgensen⁴, Lars Henrik Nielsen, Helge V. Larsen,
Poul Erik Morthorst, Lotte Schleisner, RUC: Finn Sørensen⁵, Bent Sørensen
¹Indtil 1/1-2000 Elkraft, ²# fra 1/5-2000 Covi Consult
³Indtil 15/6-1999 DTU Bygninger & Energi, ⁴# fra 1/1-2001 Polypeptide Labs.
Projekt 1763/99-0001 under Energistyrelsens Brintprogram
- 391/01 Matematisk modelleringskompetence – et undervisningsforløb i gymnasiet
3. semesters Nat.Bas. projekt af: Jess Tolstrup Boye, Morten Bjørn-Mortensen, Sofie
Inari Castella, Jan Lauridsen, Maria Gätzsche, Ditte Mandøe Andreassen
Vejleder: Johnny Ottesen
- 392/01 "PHYSICS REVEALED" THE METHODS AND SUBJECT MATTER OF
PHYSICS
an introduction to pedestrians (but not excluding cyclists)
PART III: PHYSICS IN PHILOSOPHICAL CONTEXT
by: Bent Sørensen.
- 393/01 Hilberts matematikfilosofi
Specialerapport af: Jesper Hasmark Andersen
Vejleder: Stig Andur Pedersen
- 394/01 "PHYSICS REVEALED" THE METHODS AND SUBJECT MATTER OF
PHYSICS
an introduction to pedestrians (but not excluding cyclists)
PART II: PHYSICS PROPER
by: Bent Sørensen.
- 395/01 Menneskers forhold til matematik. Det har sine årsager!
Specialeafhandling af: Anita Stark, Agnete K. Ravnborg
Vejleder: Tine Wedege
- 396/01 2 bilag til tekst nr. 395: Menneskers forhold til matematik. Det har sine årsager!
Specialeafhandling af: Anita Stark, Agnete K. Ravnborg
Vejleder: Tine Wedege

- 397/01 En undersøgelse af solvents og kædelængdes betydning for anomal swelling i phospholipidobbelag
2. modul fysikrapport af: Kristine Niss, Arnold Skimminge, Esben Thormann, Stine Timmermann
Vejleder: Dorthé Posselt
- 398/01 Kursusmateriale til "Lineære strukturer fra algebra og analyse" (E1)
Af: Mogens Brun Heefelt
- 399/01 Undergraduate Learning Difficulties and Mathematical Reasoning
Ph.D Thesis by: Johan Lithner
Supervisor: Mogens Niss
- 400/01 On Holomorphic Critical quasi circle maps
By: Carsten Lunde Petersen
- 401/01 Finite Type Arithmetic
Computable Existence Analysed by Modified Realisability and Functional Interpretation
Master's Thesis by: Klaus Frovin Jørgensen
Supervisors: Ulrich Kohlenbach, Stig Andur Pedersen and Anders Madsen
- 402/01 Matematisk modellering ved den naturvidenskabelige basisuddannelse
- udvikling af et kursus
Af: Morten Blomhøj, Tomas Højgaard Jensen, Tinne Hoff Kjeldsen og Johnny Ottosen
- 403/01 Generaliseringer i integralteorien
- En undersøgelse af Lebesgue-integralet, Radon-integralet og Perron-integralet
Et 2. modul matematikprojekt udarbejdet af: Stine Timmermann og Eva Uhre
Vejledere: Bernhelm Booss-Bavnbek og Tinne Hoff Kjeldsen
- 404/01 "Mere spredt fægning"
Af: Jens Højgaard Jensen
- 405/01 Real life routing
- en strategi for et virkeligt vrp
Et matematisk modelprojekt af: David Heiberg Backchi, Rasmus Brauner Godiksen, Uffe Thomas Volmer Jankvist, Jørgen Martin Poulsen og Neslihan Saglanmak
Vejleder: Jørgen Larsen
- 406/01 Opgavesamling til dybdekursus i fysik
Eksamensopgaver stillet i perioden juni 1976 til juni 2001
Denne tekst erstatter tekst nr. 25/1980 + efterfølgende tillæg
- 407/01 Unbounded Fredholm Operators and Spectral Flow
By: Bernhelm Booss-Bavnbek, Matthias Lesch, John Phillips