**Tilbagemelding på oplæg i AT-5 MiaD MiaR Niels**

Vi savner en klar linje i jeres oplæg. Hvad er det I vil fortælle? Hvordan bidrager hvert led til i denne fortælling? Det virker snarere som om I har delt nogle spørgsmål ud og så svarer hver på jeres. I Mia D’s gennemgang af demokratiet er der en højere grad af sammentænkning mellem opgavens forskellige dele. I matematik-delen er der nogle fejl og nogle mangler. I får aldrig klart demonstreret opbygningen og sproget konkret ud fra de eksempler I ser på, måske igen fordi I ikke ved præcis hvad I vil fortælle, men bare vil snakke lidt om ”græsk matematik”. Hvis I vidste præcis hvad vi skulle få ud af det som tilhører, ville det være lettere at finde eksempler.

Jeres behandling af kilderne er meget usystematisk.

Oplægget slutter ikke … det stopper.

Alt i alt skal I en anden gang først og fremmest sikre at der er en overordnet ide/et overordnet budskab i jeres fremlæggelse.

Detaljer:

Hvad er videnskab? I forklarer det som et leksikonopslag uden sammenhæng med emnet. Det er godt at I svarer på det, men det måtte godt blive sat ind i en tydeligere sammenhæng med emnet generelt og med indledningen mere specielt.

Matematiske metoder i stikord. Mange rigtige ting, men uden en helt klar linje.

Når I kommer til Euklid og ”Euklids-sætning” bliver I mere konkrete, men siger også en del forkert. Det som I kalder Euklids 1. sætning er i virkeligheden hans første ”slutningsregel”. Der er afgørende forskel. Aktiomer og slutningsregler er forudsætninger, der ikke bevises. Det representerer grundlaget. Sætningerne bevises.

Der refereres kort til Pythagoras sætning men i en moderne version og ikke i den originale græske. Derved taber I en mulighed for at vise hvordan meget græsk matematik er formuleret i geometrisk sprog.

Beskrivelse og diskussion af demokratiet. I kunne måske adskille beskrivelsen af hvordan, hvornår og hvor fra diskussionen af i hvilken forstand det er demokrati i moderne betydning.

De økonomiske forudsætninger beskrives. Sammenhæng mellem økonomi og politik og debatkulturen. Her etableres fornuftige sammenhænge på tværs af emnet.

Jeres snak om kilderne virker uden fokus og uden systematik. Der er særdeles troværdige kilder til fx Euklid, de originale kilder er skriftlige og samtidige, de originale kilder eksisterer ikke mere men vi har mange afskrifter og kommentarer. Problemet er altså ikke at vi ikke har kilder til matematikken, men at vi ikke altid helt kan placere hvem der har lavet hvad. Men hvis I vil diskutere kilder må I være meget mere konkrete. Snakker vi Euklid? Snakker vi Pythagoras? Snakker vi om Theon (som sammen med sin datter Hypatia skriver en af de kendteste Euklid-kommentarer). I en SRP skal I lave en noget mere systematisk diskussion af hvilke kilder vi har og deres troærdighed.

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

**Sofie S, Anne A, Cecilia**

**Jeres kommentarer:**

PP god

godt layout

kropssprog OK … generelt tydeligt

Hvad er videnskab … godt rundt om, men hvorfor 600-200 stod lidt uklart. Konklusion manglede.

Den matematiske del manglede en konklusion/pointe.

Hvorfor fik matematikken den status.

Storhedstiden. meget om det demokratiske system – godt. Men vi fik ikke noget at vide om den videnskabelige del

Kilder – her er uenige. (Uenigheden er lidt svævende). Uklart hvad I mente.

I er gode til at kommentere venligt og alligevel få sagt hvad I mener efterhånden.

I ser både på formen og indholdet. I indholdet slår i ned på mange af de steder hvor man kan diskutere om der er sammenhæng i de enkelte dele. Man kunne også spørge om der en sammenhængende ide i hele foredraget? Er der sammenhæng mellem de enkelte dele? Er det ”god faglighed” mht historie og med hensyn til matematik?

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

Men alt i alt er det en god kritik når man sætter fingeren på nogle væsentlige problemer men gør det i en venlig form, hvor folk er i stand til at bruge kritikken.

**Tilbagemelding på oplæg i AT-5 Trine, Amalie Line**

I svarer på alle de spørgsmål der bliver stillet og der er en god kommunikation mellem jer og tilhørerne. I kan forbedre den mundtlige fremstilling hvis I næste gang beslutter jer til hvad der er de vigtigste pointer og så bygger fremstillingens rækkefølge og eksempler op ud fra det. Et grundlæggende hovedsynspunkt ville gøre det lettere for jer at udvælge hvad der skulle med. I stedet vælger I at besvare spørgsmålene i rækkefølge, og det gør at der er en del ting som er rigtige, men ikke nødvendige, og at der er steder hvor sammenhængen bliver uklar. Når vi går ned i de enkelte afsnit er der mange centrale pointer og I er kommet godt ind i de forskellige dele af stoffet. Jeres kildekritik-del fremstår som den svageste og eksemplerne på det matematiske sprog som det bedste.

Detaljer:

I har et godt anslag: Hvad er videnskab? Men hvilken tilknytning det har til netop den periode kommer til at stå lidt uklart. Er det specielt grækernes videnskabsopfattelse?

Overgangen til det næste historiske afsnit virker lidt pludselig.

Historisk oversigt. Redegørelse er langt hen ad vejen fornuftig, men der var uoverensstemmelse mellem jeres pp og hvad I sagde om perioden 480-320 og sammenligningen mellem Sparta og eliten med Danmark er uheldig, da det ikke er klart om sammenligningen går på tværs af tid. Det gør den vel – I ved næppe meget om Danmark i den tidlige jernalder.

Fejl: Euklid er ikke den første der beviser sætninger, men han er den første, der samler det i ET system.

I præsentationen af organiseringen af sætningerne og sammenhængen mellem sætninger og antagelser er fin. I kunne med fordel have gået lidt mere i detaljer med sætning 2, så man havde oplevet at I magtede den matematiske diskussion i en lidt mere kompliceret sammenhæng.

I jeres kildekritik er I ikke særlig systematiske. I skal tage stilling til Elementerne som kilde og i dette spørgsmål snakker I om a) var Euklid en eller flere personer? b) har han selv skrevet det? c) har han selv fundet på det? d) Er det originaler eller kopier vi kender? Af disse spørgsmål er det sådan set kun spørgsmål d) der er relevant, og det gør I ikke ret meget ud af. Der er særdeles troværdige kilder til græsk matematik/Euklid. De originale kilder er skriftlige og samtidige, de originale kilder eksisterer ikke mere men vi har mange kilder, der dog varierer lidt i indholdet.

I en SRP skal I lave en noget mere systematisk diskussion af hvilke kilder vi har og deres troværdighed.

I snakker om årsagerne til storhedstiden og tager fat i mange delproblematikker. Den sammenhængende forklaring på hvorfor det lige præcis var i Grækenland og i lige præcis i denne periode det skete får man ikke rigtig.

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

**Freja. Ann Sophie, Nina, Caroline: Kritik af Trine, Amalie & Line**

**Jeres kommentarer:**

til formen

Detaljer

Bredde, rundt om det hele

Hjælpe hinanden

Stemmeføring, kropssprog

PP (kort lille, brug PP mere som jeres støtte frem for papir)

I er gode til at kommentere venligt og alligevel få sagt hvad I mener fx om brug af PP. Jeres form at give kritik på er god.

I fokuserer meget på formen og ikke ret meget på indholdet. I indholdet siger i at gruppen kommer ”godt rundt om det hele”, og det kan vi også genkende, men efter det siger I ikke noget om indholdet. Er der en sammenhængende ide i hele foredraget? Er der sammenhæng mellem de enkelte dele? Er der sammenhæng indenfor de enkelte dele? Er det ”god faglighed” mht historie og med hensyn til matematik?

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

**Simon, Niels H, Mikkel**

Vi savner en klar linje i jeres oplæg. Hvad er det I vil fortælle? Hvordan bidrager hvert led til i denne fortælling? Det virker snarere som om I har delt nogle spørgsmål ud og så svarer hver på jeres. I Simon’s gennemgang af dels matematikken og dels demokratiet er der en højere grad af sammentænkning mellem opgavens forskellige dele. I matematik-delen er der nogle fejl og nogle mangler. I får aldrig helt klart demonstreret opbygningen og sproget konkret ud fra de eksempler I ser på, måske igen fordi I ikke ved præcis hvad I vil fortælle, men bare vil snakke lidt om ”græsk matematik”. Hvis I vidste præcis hvad vi skulle få ud af det som tilhører, ville det være lettere at finde eksempler.

Jeres behandling af kilderne er meget usystematisk.

Hvad er videnskab? Forklaring og eksempler. I siger at det bygger på teori. Det er vel snarere sådan at videnskab opstiller teori på baggrund af konkrete iagttagelser, så det bygger ikke på teori, men er et vekselspil mellem teori og empiri, hvis man skal sige noget der favner bredt. Det er ikke meningsfyldt (som på jeres pp) at sige videnskab er formler. Nogle formler er ikke videnskabelige, og der findes videnskaber uden formler – f.eks. historie.

Perioden 600-200 (udviklingen i matematikken): Der er mange gode elementer, men det virker mere som en struktureret oplæsning af et leksikon. Vi savner at du går ned i de enkelte dele og ikke bare giver overskrifter men også går i detaljer med hvad der ligger bag ved.

Vi savner måske også at få at vide hvorfor du slår ned på lige disse personer.

Den specielle status: I nævner logiske begreber og argumentation, men ellers er det meget uklart hvad dette korte indslag skal fortælle os.

Og så kommer I til den græske matematik! Det har I vel arbejder med længe.

Simon snakker om det som I kalder Euklids 1. sætning er i virkeligheden hans første ”slutningsregel”. Der er afgørende forskel. Aksiomer og slutningsregler er forudsætninger, der ikke bevises. Det repræsenterer grundlaget. Sætningerne bevises.

I anden del er I mere præcise der hvor I kommer til konstruktionen af en ligesidet trekant. I slutningen går det alligevel galt. Hvad var det vi skulle bruge eksemplet til? Det ligger lige for, men I får ikke rigtig sagt det, fordi Simon alligevel mister overblikket..

I fortsætter med Pythagoras, men her er det endnu mere uklart hvad I vil fortælle. Handler det om hvem der har lavet den? Handler det om hvordan man viser det? Hvorfor er det vigtigt at få med?

Storhedstid. Landbrugsjord. …. Afsnittet er godt begyndt, men fremstår ufærdigt.

Demokratiets vugge – afsnittet bliver fremført tøvende og uklart. Der er gode elementer i det, men en manglende begrebsafklaring gør at der bliver vrøvlet. Mikkel siger at der var ”oligarkisk demokrati” i Sparta, hvilket kun kan betegnes som vrøvl. Gør jer begreberne klart – så I både kan lave et ordentligt manuskript (eller nogle gode stikord) og tale uden fejl!

Kilde-kritik: Kilderne er generelt troværdige fordi de er førstehåndskilder. Euklid er ikke. (Det I siger om Euklid er helt forkert).

Der er særdeles troværdige kilder til fx Euklid, de originale kilder er skriftlige og samtidige, de originale kilder eksisterer ikke mere men vi har mange afskrifter og kommentarer. Problemet er altså ikke at vi ikke har kilder til matematikken, men at vi ikke altid helt kan placere hvem der har lavet hvad. Men hvis I vil diskutere kilder må I være meget mere konkrete. Snakker vi Euklid? Snakker vi Pythagoras? Snakker vi om Theon (som sammen med sin datter Hypatia skriver en af de kendteste Euklid-kommentarer). I en SRP skal I lave en noget mere systematisk diskussion af hvilke kilder vi har og deres troærdighed.

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

**Liv, Cicilia, Anna Christina**

**Jeres kommentarer:**

God PP

God tidslinje

Nemt at følge med

Første ”spørgsmål” var godt

Andet spørgsmål manglede der et svar på.

Gennemgang af eksemplet var uklart både fordi I gik i stå og fordi det var svært at se.

Storhedstid og så til demokrati. Der savnede lidt planlægning.

God konklussion til sidst.

Kropssproget – Niels var ikke-deltagende når han ikke er på.

Dumt at Oscar forstyrrer – respekt for dem der fremlægger.

I er meget venlige I jeres måde at kritisere på. Vi synes måske godt I kunne have forholdt jer lidt til ”helheden” i fremlæggelsen, men når det er sagt så er I meget konkrete I jeres kritik både af hvad der fungerer og hvad der ikke fungerer. I starter med at kommentere på FORMEN og er her mere begejstrede for fx tidslinjen end vi er, men når I derefter kommer til den mere indholdsmæssige kritik er vi helt på linje. Der er spørgsmål der mangler og der er sammenhæng mellem og indenfor dele der er meget uklar, og så er der indslag hvor sammenhængen pludselig trækkes meget tydeligere frem.

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

Men alt i alt er det en god kritik når man sætter fingeren på nogle væsentlige problemer men gør det i en venlig form, hvor folk er i stand til at bruge kritikken.

**Anne R Sofie L og Cecilie L**

I svarer på alle de spørgsmål der bliver stillet. I kan forbedre den mundtlige fremstilling hvis I næste gang beslutter jer til hvad der er de vigtigste pointer og så bygger fremstillingens rækkefølge og eksempler op ud fra det. Et grundlæggende hovedsynspunkt ville gøre det lettere for jer at udvælge hvad der skulle med. I stedet vælger I at besvare spørgsmålene i rækkefølge, og det gør at der er en del ting som er rigtige men ikke nødvendige og at der er steder hvor sammenhængen bliver uklar. Når vi går ned i de enkelte afsnit er nogle af dem lidt kortfattede bl.a. videnskabs-delen. Jeres kildekritik-del fremstår som den svageste og forklaringen på hvorfor demokratiet opstår som det bedste.

Demokrati:

Demokrati indføres første gang i Grækenland. (Lidt kortfattet og årstal savnes - de kommer dog senere.)

Hvorfor opstår demokratiet. Krig – sammenhold

Økonomi – handel.

Social uro.

Videnskab: (lidt kortfattet)

Hvad er videnskab?

Naturvidenskab/samfundsvidenskab/Humanistisk

Logiske

Matematik:

Grækerne indførte beviset.

Euklid sammenfattede viden. Aksiomer mm

Betydning i dag fordi (uklart)

Pythagoras er kilde til bog 1-2.

Platon og Aristoteles – tænkere. Indflyde. Skoler.

Måde at argumentere på:

Teori. Logisk argumentation.

Pythagoras – hvad er det vi vil bevise.

Godt at I tager et konkret eksempel men dumt at I ikke siger lige ud: hvad ved vi? Hvad benytter vi af tidligere viden? Det bliver ikke særlig klart hvad det er I vil vise med netop dette eksempel.

Pålidelige kilder?

I siger nogle centrale ting men også nogle meget uklare ting samtidig. Samtidig blander I diskussionen sammen med om det er sikkert at det er Euklid der har skrevet det og om det der står i bøgerne er rigtigt (altså om sætningerne er rigtige). Hvis vi betragter Elementerne som kilder til græsk matematik er det kun første spørgsmål, der er interessant. Hvis vi betragter det som kilder til Euklid så er de to første spørgsmål relevante. Det tredje spørgsmål er interessant i en matematisk sammenhæng, men ikke i en kildekritisk sammenhæng.

Der er særdeles troværdige kilder til fx Euklid, de originale kilder er skriftlige og samtidige, de originale kilder eksisterer ikke mere. men vi har mange afskrifter og kommentarer. Problemet er altså ikke at vi ikke har kilder til matematikken, men at vi ikke altid helt kan placere hvem der har lavet hvad. Men hvis I vil diskutere kilder må I være meget mere konkrete. Snakker vi Euklid? Snakker vi Pythagoras? Snakker vi om Theon (som sammen med sin datter Hypatia skriver en af de kendteste Euklid-kommentarer). I en SRP skal I lave en noget mere systematisk diskussion af hvilke kilder vi har og deres troærdighed.

**Martin, Cecilie OG, Tine**

Kritik af AnneR m.fl.

**Jeres kommentarer:**

God PP

Tempo fint generelt (lidt hurtigt i starten)

Husk øjenkontakt med publikum

Lidt hurtigt hen over demokratiet vugge/videnskab

Hvorfor er matematikken speciel? Det kunne I godt uddybe. Hvis vi ikke havde vidst det i forvejen havde det været svært at forstå.

I kommenterer ikke så meget men slår alligevel nok ned på de største svagheder nemlig at nogle af afsnittene ikke virker helt gennemarbejdede. I er meget venlige I jeres måde at kritisere på. Vi synes måske godt I kunne have forholdt jer lidt til ”helheden” i fremlæggelsen, men når det er sagt så er I meget konkrete I jeres kritik både af hvad der fungerer og hvad der ikke fungerer.

I starter med at kommentere på FORMEN.

I bruger også jeres vide om emnet til at kommentere indholdet, både dybden og sammenhængen, og det gør I konkret og venligt.

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?

Men alt i alt er det en god kritik når man sætter fingeren på nogle væsentlige problemer men gør det i en venlig form, hvor folk er i stand til at bruge kritikken.

**Thomas, Kristoffer, Oscar**

Det er generelt en meget rodet og uens fremlæggelse. Der er et midterafsnit om Euklid og strukturen i beviserne. Det er meget detaljeret og rummer mange gode pointer. Ud over det står alle de andre afsnit uden nogen klar indre ide og uden sammenhæng med omgivelserne. Dermed bliver der ikke rigtig nogen helhed i opgaven … men et fint afsnit.

Videnskab

 – hypotese, antagelser, Einstein … (Afsnittet er ikke så klart og forstyrres af indlagte jokes)

Synspunkter:

600-200 var der en masse Filosoffer … de bidrog til at … vi har det vi har i dag!

 (Det er vist det samme som ikke at sige noget som helst! Hvad laver dette afsnit?))

Matematikkens historie

Beviser, argumentation, …

(I nævner 5 punkter … hvorfor? Nogle af dem lover I at komme tilbage til, andre hører vi slet ikke om. Hvad laver dette afsnit?)

Euklid

Her hører vi noget om Euklid. Fornuftigt.

I snakker om det som I kalder Euklids 1. sætning er i virkeligheden hans første ”slutningsregel”. Der er afgørende forskel. Aksiomer og slutningsregler er forudsætninger, der ikke bevises. Det repræsenterer grundlaget. Sætningerne bevises. Bagefter snakker I faktisk om Euklids første sætning (konstruktion af en ligesidet trekant) MEN DET ER IKKE HANS MEST KENDTE SÆTNING.

Derefter er Thomas MEGET detaljeret omkring opbygningen indenfor det enkelte bevis. I går ned i et bestemt bevis og refererer indholdet men ikke beviset. Det er fint at gå ned i strukturen, men synd at I ikke bruger det til at vise hvordan han refererer tilbage til ting vi ved eller antager.

Pythagoras- fint

(Generelt et rigtig godt og meget langt afsnit. Der er detaljer der sagtens kunne uddybes, men der er masser af ide og indhold i det)

 Kildekritik-delen

Kilderne er nedskrevet. Ja.

Usikker på hvem der har skrevet det.

Euklid i senere versioner.

(I er meget upræcise. Find ud af hvad I vil tale om. Er det Euklid så fortæl noget om de kilder vi har til Euklid)

Der er særdeles troværdige kilder til fx Euklid, de originale kilder er skriftlige og samtidige, de originale kilder eksisterer ikke mere men vi har mange afskrifter og kommentarer. Problemet er altså ikke at vi ikke har kilder til matematikken, men at vi ikke altid helt kan placere hvem der har lavet hvad. Men hvis I vil diskutere kilder må I være meget mere konkrete. Snakker vi Euklid? Snakker vi Pythagoras? Snakker vi om Theon (som sammen med sin datter Hypatia skriver en af de kendteste Euklid-kommentarer). I en SRP skal I lave en noget mere systematisk diskussion af hvilke kilder vi har og deres troærdighed.

Om demokratiets opståen

Meget uklart og uden præcis begrebsmæssig afklaring. (Der findes f. eks. repræsentativt demokrati og direkte demokrati - er det ene mere reelt end det andet?) ….. hvilken ide?

Elisabeth, Christian. Laurids

**Jeres kommentarer:**

Ikke i dybden med hvad videnskab

Thomas forklarer rigtig godt med bevis og argumentation

Mange gode detaljer.

Kildekritik er for uklart/kort.

Diskussion om demokrati

I forklarer ikke hvorfor det er i denne periode

Der mangler en rød tråd

Ulige fordeling af opgaverne

Super PP … I kendte den.

Kropssprog – Thomas havde øjenkontakt. Kristoffer skulle hellere have noterne på papir. Oscar virkede uengageret.

Afrundet bedre

Godt at I var klar til tiden.

Det er en venlig og præcis kritik af et foredrag der ikke hænger rigtig sammen. Jeg synes I får sat fingeren på rigeligt mange punkter. Og når I samtidig gør det med et mildt blik, så kan man vist ikke gøre *det* meget bedre.

Nu har I næsten svaret men jeg vil alligevel nævne det:

En god måde at overveje helheden I fremlæggelsen er at stille sig selv dette spørgsmål: Hvis det havde været et 10minutters tv-indslag som din TV-station blev tilbudt, ville du så købe det?