

Bilag 2: Analyse af spørgeskema (datasæt 1)

I analysen betyder felter markeret med grøn, at succeskriterierne på tidspunktet lige efter workshop 1 var opnået. Felter, som ikke er markeret med en farve, betyder, at der på dette tidspunkt endnu ikke kunne drages konklusioner, om hvorvidt succeskriteriet var opnået. 100 % udgøres i København af 120 svar og i Århus af 122 svar.

Succeskriterium	Resultater fra kvantitative svar, KBH	Resultater fra kvantitative svar, Århus	Udklip fra uddybende kommentarer, KBH	Udklip fra uddybende kommentarer, Århus	Meningskondensering/fortolkning
Overordnet brugbarhed (85 % af lærerne svarer positivt)	95 % er enige eller meget enige i, at emnerne til workshop 1 er relevante ift. egen undervisning	97 % er enige eller meget enige i, at emnerne til workshop 1 er relevante ift. egen undervisning	<i>Der er ingen udklip i denne kolonne, idet der ikke har været mulighed for at give uddybende kommentarer ift spørgsmål om overordnet brugbarhed</i>	<p>Som udgangspunkt er der ingen udklip i denne kolonne jf forklaring under "Udklip KBH". Nedenstående citater er taget fra spørgsmål om, hvor sandsynligt det er, at informanterne vil bruge viden fra FFFO. Svarene indikerer at informanterne forholder sig til overordnet brugbarhed fremfor specifikt om FFFO, og derfor er udklippene sat ind her:</p> <p>"Meget inspirerende dage med høj faglighed. Fantastisk at høre oplæg med universitetsniveau. Jeg får næsten lyst til at blive studerende igen! Der sker enormt meget med naturvidenskabelige opdagelser og det er meget svært at følge med via andre medier. Derfor er det så godt at være</p>	<p>KVANTITATIV DEL: Samlet set finder 85 % af lærerne workshoppen brugbar. Dermed leves der op til succeskriteriet for overordnet brugbarhed af workshoppen.</p> <p>Overordnet set finder lærerne workshoppen meget brugbar ift. egen undervisning. Herunder emnerne, deres egen opnåede viden og de forskellige former for gruppearbejde. Det er dog særligt gruppearbejdet i lærerteams, der findes brugbart, da de fagopdelte gruppearbejder kun findes relevant af 50 % i KBH og 75 % i Århus.</p> <p>Denne forskel kan formentlig tilskrives, at projektgruppen blev gjort opmærksom på nogle problematikker med</p>
	50 % er enige eller meget enige i, at de fagopdelte gruppediskussioner om undervisningsmateriale er relevante for deres undervisning	75 % er enige eller meget enige i, at de fagopdelte gruppediskussioner om undervisningsmateriale er relevante for deres undervisning			
	91 % er enige eller meget enige i, at gruppearbejdet i	94 % er enige eller meget enige i, at gruppearbejdet i			

	lærerteams er relevant for egen undervisning	lærerteams er relevant for egen undervisning		med her. Det bliver også tydeligt at det har stor værdi at det er et levende menneske i samme rum som formidler -ikke en skærm.”	gruppearbejdet i KBH, hvilket der blev rettet op på i Århus.
	82 % vil bruge det meste eller en del af den opnåede viden fra workshoppen i egen undervisning	93 % vil bruge det meste eller en del af den opnåede viden fra workshoppen i egen undervisning		“Alt hvad der er blevet undervist i, har langt mere kvalitet og faglig fordybelse end tidligere (herunder også materialer fra seminariet) Formidlingen er bedre, og langt mere professionelt tilrettelagt. Generelt RIGTIGT godt tilfreds.”	Isoleret fra de andre svarkategorier lever tilfredsheden med de fagopdelte gruppediskussioner ikke op til succeskriteriet om at 85 % af lærerne finder workshoppen brugbar. Hvis succeskriteriet skal opnås, kræves flere forbedringer. KVALITATIV DEL: Uddybende kommentarer fra Århus understøtter de kvantitative resultater, idet de peger på at lærerne er meget begejstrede for workshoppen og særligt for de faglige oplæg fra forskerne, som de finder meget inspirerende og brugbare.
Materiale Brugbarhed (mindst 85 % af lærerne vil anvende materialet i en eller anden grad i deres undervisning)	73 % Vil bruge de udleverede materialer stort set direkte eller en anelse modificeret i egen undervisning. 23 % vil bruge materialet hvis de modificerer det meget. 4 % enten ved ikke om de vil bruge materialet eller vil på ingen måde bruge materialet.	76 % vil bruge de udleverede materialer stort set direkte eller en anelse modificeret i egen undervisning. 21 % vil bruge materialet hvis de modificerer det meget. 3 % enten ved ikke om de vil bruge materialet eller vil på ingen måde bruge materialet.	“Materialet er fagligt alt for højt” “Niveauet er ikke passende til grundskolen”. “Jeg kan bruge mange af billederne og forklaringerne til mig selv. men jeg synes de er på et for højt fagligt niveau [for eleverne]” “Jeg vil modificere dem, men det betyder ikke, at de ikke er relevante” “Det høje faglige niveau gør det ultra brugbart til 9. klasses afgangsprøver og kan bruges direkte i uv”.	“...Det er meget brugbart for mig for at få en dybere indsigt i områderne, det må endelig ikke simplificeres” “... virker som en inspiration for mig i undervisningen og til at søge ny viden” “Fagligt niveau skal tilpasses en smule... ...Det faglige niveau er ret højt så jeg mener der skal forenkles for at kunne bruges direkte til folkeskolen” “En del af materialet er på engelsk og det er nødvendigt at oversætte det til dansk, når det skal bruges i folkeskolen” “Billederne kan bruges direkte.... ...Illustrationerne er brugbare” “Jeg bruger helst så mange animationer som muligt, når vi har om dette emne, da selv billeder kan [være] abstrakte for elever!” “Dejligt at kunne udfordre vores nørdler”	KVANTITATIV DEL: Ca. 75 % (gennemsnit KBH/Århus) tilkendegiver at ville bruge materialet stort set direkte eller med en anelse modifikationer. Yderligere 22 % (gennemsnit KBH/Århus) tilkendegiver at ville bruge materialet, hvis de modificerer det meget. Samlet set tilkendegiver ca. 97 % af lærerne dermed, at de vil anvende materialet i en eller anden grad i deres undervisning, hvormed succeskriteriet er opfyldt. Supplerende tilkendegiver hhv. 91 % (KBH) og 98 % (Århus), at de er meget enige i eller enige i, at de finder materialet relevant.
	91 % er meget enige eller enig i, at det udleverede faglige materiale er relevant for egen undervisning	98 % er meget enige eller enig i, at det udleverede faglige materiale er relevant for egen undervisning	“Jeg benytter billeder og omformulerer det svære sprog”. “Billederne og modellerne i det udleverede materiale vil jeg helt sikkert bruge”. “Nogle af billeder/modeller/film er meget brugbare og illustrative”.		KVALITATIV DEL: Hhv. 48 (KBH) og 58 (Århus) har givet en uddybende kommentar. Flere lærere fra begge surveys udtrykker, at materialerne er inspirerende, idet de får ny baggrundsviden og at niveauet matcher dem. De fleste svar fra begge surveys

			<p>"Forklaringerne i slidesene er vigtige for mig som fagperson"</p> <p>"Materialerne er fantastisk lækre og inspirerende for mig som lærer"</p> <p>"Meget lidt geografi i materialet"</p> <p>"Det første kan bruges rigtig meget. De sidste slides kan bruges til elever, der er meget stærke".</p> <p>"Mangler fuldstændig inspiration til forsøg"</p>	<p>"Jeg underviser i biologi og oplevede at oplæggene var mere fysik/kemi-orienterede"</p> <p>"Jeg underviser kun i geografi, så det er begrænset hvor stor en del af materialet, der er relevant for mit vedkommende"</p>	<p>indikerer, at niveauet i materialerne generelt er for højt for elev-målgruppen til at kunne bruges direkte som undervisningsmateriale, og at det vil kræve en tilpasning og udvælgelse. Dette kunne tolkes negativt ift. brugbarhed, men idet så stor en andel af lærerne tilkendegiver at ville bruge materialerne, tyder de uddybende kommentarer på, at lærerne har mod på og føler sig inspirerede til at tilpasse materialet og gøre det til deres eget.</p> <p>En del svar fra begge surveys peger på, at billeder, illustrationer og animationer kan bruges direkte. Dog kan nogle være for abstrakte. Nogle få svar angiver, at der kunne være flere animationer. Få svar fra begge surveys angiver, at der mangler biologi og geografi i materialet.</p>
<p>Faglig udbytte (75 % af lærerne giver udtryk for øget naturfaglig forståelse)</p>	<p>76 % er meget enig eller enig i, at de har fået et større overblik over de forskellige naturfaglige stofområder</p>	<p>84 % er meget enig eller enig i, at de har fået et større overblik over de forskellige naturfaglige stofområder</p>	<p><i>Der er ingen citater i denne kolonne, idet der ikke i spørgeskemaet har været mulighed for at give uddybende kommentarer ift spørgsmål om fagligt udbytte</i></p>	<p><i>Der er ingen citater i denne kolonne, idet der ikke i spørgeskemaet har været mulighed for at give uddybende kommentarer ift spørgsmål om fagligt udbytte</i></p>	<p>KVANTITATIV DEL: Succeskriteriet er tydeligvis opnået. Det faglige udbytte har været højt, og forelæsningserne har været meget inspirerende.</p> <p>Måske kunne man gøre mere for at skabe et overblik for lærerne. Dette indikeres af KBH procent på "kun" 76 %.</p> <p>Dette kunne (sammen med kommentarerne om mangel på bio/geo stof jf. ovenfor) evt. hænge sammen med, at der er nogle stofområder, lærerne ikke oplever er dækket, eller at der ikke er skabt sammenhæng nok mellem de emner de er blevet præsenteret for.</p> <p>KVALITATIV DEL: Der er ikke fremstillet kvalitative data for dette spørgsmål.</p>

<p>FFFO Brugbarhed</p> <p>(66 % af lærerne vil bruge Big Bang til det moderne menneske som et FFFO)</p> <p>(66 % af de lærere som bruger Big Bang til det moderne menneske som et FFFO opgiver det også til eksamen)</p>	<p>87 % finder det meget sandsynligt eller sandsynligt, at de vil bruge den opnåede viden fra workshoppen til forårets arbejde med FFFO</p>	<p>93 % finder det meget sandsynligt eller sandsynligt, at de vil bruge den opnåede viden fra workshoppen til forårets arbejde med FFFO</p>	<p>“Jeg har i hvert fald fået en ide til et nyt fokusområde, som kan bruges. Jeg blev dog på ingen måde klogere på noget omkring problemstillinger”</p> <p>“Vi fik fremstillet tre super forløb som skal afprøves fra 7-9 klasse”</p> <p>“Jeg finder det inspirerende at tage udgangspunkt i materialet”</p> <p>“Har ikke rigtig lært noget fagdidaktisk. Det er kun den faglige viden der har været meget inspirerende”.</p> <p>“Forelæsningerne bidrog med relevant men ikke ny viden. Forankringen til den didaktiske og tværfaglige dimension fandt jeg overfladisk...”</p>	<p>“Det at man har mulighed for at høre oplæg og efterfølgende arbejde konkret med at tænke det ind i arbejdet med de faglige fokusområder, er noget af det bedste jeg har brugt min tid til”.</p> <p>“De faglige oplæg har givet inspiration til dels nye emner men også forbedringer inden for de områder vi arbejder med”</p> <p>“Vi har allerede lagt årsplanen for 7 - 9 klasse i de fælles faglige fokusområder. Men kan sagtens supplere med viden fra konferencen”.</p> <p>“Vi har næsten nået at udarbejde et helt FFFO, så det skal da bruges :)”</p> <p>“Lavede forløb [på workshoppen] som kan indgå direkte i årsplanen”</p> <p>Vi vælger direkte at bruge oplægget BB2M som fællesfagligt fokusområde...”</p>	<p>KVANTITATIV DEL: Vi kan på nuværende tidspunkt kun vurdere, om lærerne har <i>planlagt</i> at bruge Big Bang til naturfag som et FFFO, idet de først opgiver FFFO til den fællesfaglige prøve til foråret. Svarprocenterne indikerer dog, at lærerne vil lave fællesfaglige undervisningsforløb (gennemsnit KBH/Århus: 90 %) om Big Bang emnet, og at de finder det relevant at bruge som FFFO (gennemsnit KBH/Århus: 95 %).</p> <p>KVALITATIV DEL: Hhv. 25 (KBH) og 28 (Århus) har givet en uddybende kommentar.</p> <p>Generelt har oplæg om det faglige indhold virket som god inspiration ift. at lave FFFO på skolerne i begge surveys.</p> <p>I KBH har oplæg om det didaktiske indhold virket mindre brugbart (fx ift. problemformuleringer). Således indikerer nogle svar fra KBH, at de didaktiske oplæg ikke har bidraget til større mestring af FFFO. Sådanne tilkendegivelser ses ikke i surveyen fra Århus.</p> <p>I KBH indikerer 4 svar og i Århus 6 svar, at lærerne allerede har planlagt årets arbejde med FFFO før workshop. Flere af disse svar, angiver, at de enten vil bruge BB2MM fremadrettet eller supplere BB2MM til årets allerede planlagte FFFO'er.</p> <p>Århus: En del svar viser stor begejstring og tilfredshed med workshoppen generelt, og som ikke specifikt handler om at bruge materialet til FFFO. Vi tolker dette som, at nogle af de 93 % kan tilskrives begejstring generelt frem for specifikt FFFO.</p>
	<p>93 % var meget enig eller enig i, at de naturfaglige stofområder er relevante i forhold til kommende arbejde med FFFO</p>	<p>96 % var meget enig eller enig i, at de naturfaglige stofområder er relevante i forhold til kommende arbejde med FFFO</p>			

Samarbejde i fagteam (65 % af lærerne giver udtryk for at deres samarbejde i fagteams er styrket)	53 % har mere end 5 gange i løbet af sidste skoleår samarbejdet med andre lærere i naturfagsteamet omkring et konkret undervisningsforløb	50 % har mere end 5 gange i løbet af sidste skoleår samarbejdet med andre lærere i naturfagsteamet omkring et konkret undervisningsforløb	<i>Der er ingen citater i denne kolonne, idet der ikke i spørgeskemaet har været mulighed for at give uddybende kommentarer ift spørgsmål om samarbejde i fagteams</i>	<i>Der er ingen citater i denne kolonne, idet der ikke i spørgeskemaet har været mulighed for at give uddybende kommentarer ift spørgsmål om samarbejde i fagteams</i>	KVANTITATIV DEL: Først efter besvarelsen af spørgeskema 2 kan vi afgøre om dette succeskriterium er opfyldt. På nuværende tidspunkt kan vi dog konstatere, at respondenterne tydeligt mener, at de vil samarbejde mere i det kommende år end de har gjort i det forrige Dette fremgår af, at i KBH ses en stigning fra 53 % til 62 % og i Århus en stigning fra 50 til 69 %, der tilkendegiver, at de vil samarbejde mere end 5 gange om året i fagteams. Derudover mener hhv. 60 % i KBH og 81 % i Århus at BB2MM vil styrke samarbejdet. KVALITATIV DEL: Der er ikke fremstillet kvalitative data for dette spørgsmål.
	22 % har 3 - 5 gange i løbet af sidste skoleår samarbejdet med andre lærere i naturfagsteamet omkring et konkret undervisningsforløb	26 % har 3 - 5 gange i løbet af sidste skoleår samarbejdet med andre lærere i naturfagsteamet omkring et konkret undervisningsforløb			
	62 % tror, at de i det kommende skoleår vil samarbejde mere end 5 gange med andre lærere i naturfagsteamet omkring konkrete undervisningsforløb	69 % tror, at de i det kommende skoleår vil samarbejde mere end 5 gange med andre lærere i naturfagsteamet omkring konkrete undervisningsforløb			
	27 % tror, at de i det kommende skoleår vil samarbejde 3 - 5 gange med andre lærere i naturfagsteamet omkring konkrete undervisningsforløb	24 % tror, at de i det kommende skoleår vil samarbejde 3 - 5 gange med andre lærere i naturfagsteamet omkring konkrete undervisningsforløb			
60 % tror at deltagelsen i Big Bang til naturfag vil påvirke samarbejdet meget eller en del med andre lærere i naturfagsteamet omkring konkrete undervisningsforløb dette skoleår	81 % tror at deltagelsen i Big Bang til naturfag vil påvirke samarbejdet meget eller en del med andre lærere i naturfagsteamet omkring konkrete undervisningsforløb dette skoleår				

<p>3 gode ting ved workshop</p>	<p>Ca. 96 indikerer gode oplæg (oplægsholdere, inspirerende, højt fagligt niveau) - yderligere: -11 til Big Bang (Troels' introducerende oplæg)</p> <p>Ca. 41 indikerer godt med arbejde i lærerteams (videndeling, forberedelse, tiden til samarbejde)</p> <p>Ca. 14 indikerer godt med videndeling og at mødes med kollegaer fra andre skoler (netværk).</p> <p>Ca. 20 indikerer godt med materialer (brugbarhed, tilgængelighed)</p> <p>Ca. 8 indikerer god ånd (engagement, motivation, stemning)</p> <p>Ca. 10 indikerer god organisering af workshop (godt program)</p> <p>Ca. 3 indikerer gode faciliteter</p> <p>Ca. 9 indikerer forplejningen var god</p> <p>Ca. 9 indikerer, det</p>	<p>Ca. 90 indikerer gode oplæg (oplægsholdere, inspirerende, højt fagligt niveau) - yderligere: -10 til Big Bang (Troels' introducerende oplæg)</p> <p>Ca. 47 indikerer godt med arbejde i lærerteams (videndeling, forberedelse, tiden til samarbejde)</p> <p>Ca. 18 indikerer godt med videndeling og at mødes med kollegaer fra andre skoler (netværk).</p> <p>Ca. 21 indikerer godt med materialer (brugbarhed, tilgængelighed)</p> <p>Ca. 5 indikerer god ånd (engagement, motivation, stemning)</p> <p>Ca. 19 indikerer god organisering af workshop (godt program)</p> <p>Ca. 4 indikerer gode faciliteter</p> <p>Ca. 6 indikerer forplejningen var god</p> <p>Ca. 2 indikerer, det var godt med sparring (fra</p>	<p>"Meget spændende oplægsholdere. Fortalte med stor engagement og viden". "Alle oplæggene var inspirerende og informative".</p> <p>"Tid til at arbejde i lærerteams"</p> <p>"Videndeling" "Høre om andre læreres udbytte"</p> <p>"At vi fik al materialet på pdf" "De detaljerede powerpoints på de udleverede usb sticks"</p> <p>"Humøret/ånden" "Den energi der strålede fra de undervisere, der var på"</p> <p>"God stemning/forplejning"</p> <p>"God organisering"</p>	<p>"Engagerede oplægsholdere der brænder for deres emner. Tilføjelse af ny/opdateret viden. Tid til samarbejde med kolleger. Rart med materiale der både gør mig klogere og hvor store dele også kan bruges til eleverne."</p> <p>"Den faglige inspiration, kvaliteten af oplæggene, velstruktureret, forplejning."</p> <p>"At lærerteamet var samlet "</p> <p>"Indledende foredrag om . Arbejdet i lærerteams. Sparring med andre lærerteams"</p> <p>"Foredragene med fagligt indhold - ny viden/forskning. Gruppearbejdet i lærerteams i forhold til at få tingene implementeret på egen skole. Sparringen på tværs af teams for at få indsigt i hvordan opgaverne løftes andre steder. Den gode energi, indlevelse og interesse alle foredragsholderne har udvist for deres område."</p> <p>"Meget søde, rare, kompetente og imødekommende arrangører"</p>	<p>KVANTITATIV DEL: Der er ikke fremstillet kvantitative data for dette spørgsmål.</p> <p>KVALITATIV DEL: Hhv. 116 (KBH) og 120 (Århus) har givet en uddybende kommentar har besvaret friteksts spørgsmålet om, hvad der var bedst ved workshoppen.</p> <p>De deltagende lærere fandt, at det bedste ved workshop 1 var de faglige oplæg. Disse roses for højt fagligt niveau og gode oplægsholdere (ca. 186 fritekstsvar rapporterer om dette).</p> <p>Også arbejdet i lærerteams har været udbytterigt ifølge lærerne, der bl.a. nævner videndeling, tid til forberedelse og samarbejde som positivt (Ca. 88 fritekstsvar).</p> <p>Lærerne fandt også, at de tilgængelige materialer var brugbare (ca. 41 fritekstsvar).</p>
--	--	---	---	---	--

	<p>var godt med sparring (fra lærerstuderende, projektteam såvel som kollegaer)</p>	<p>lærerstuderende, projektteam såvel som kollegaer)</p> <p>Ca. 3 indikerer at de didaktiske vinkler var gode</p> <p>Ca. 4 indikerer at workshoppen gav god inspiration til at lave FFFO</p> <p>Ca. 2 indikerer at gruppearbejdet i fagteams var godt</p>			
<p>3 dårlige ting ved workshop</p>	<p>Ca. 36 ønsker forbedring af fagteam gruppearbejde</p> <p>Ca. 5 ønsker mindre tid i lærerteams, mens 2 ønsker mere</p> <p>Ca. 22 ønsker generel forbedring af didaktiske oplæg herunder mere hands-on, nye/tidssvarende forsøg og fagdidaktiske forskning</p> <p>Ca. 9 ønsker flere konkrete eksempler på fællesfaglig forløb</p> <p>Ca. 32 udtrykker at enten skal oplæg om problemstilling helt ud eller forbedres</p>	<p>Ca. 10 ønsker forbedring af fagteam gruppearbejde</p> <p>Ca. 5 ønsker mindre tid i lærerteams, mens 2 ønsker mere</p> <p>Ca. 32 ønsker generel forbedring af didaktiske oplæg herunder især mere hands-on</p> <p>Ca. 4 ønsker flere konkrete eksempler på fællesfaglig forløb</p> <p>Ca. 29 udtrykker at enten skal oplæg om problemstilling helt ud eller forbedres herunder skal reklame droppes</p> <p>Ca. 3 udtrykker utilfredshed med Erlands oplæg</p>	<p>“Første workshop på første dag fungerer ikke. Målet og rammen er for åben”</p> <p>“Flere konkrete forslag til aktiviteter. Måske med 1,5 time, hvor det var muligt at prøve selv. Man lærer altid godt når man selv får det i hænderne. Erlands oplæg forholdt sig kun til fysik og blev aldrig tværfagligt”.</p> <p>“Drop problemstillingstalen (Ulla) og fysiksalgstalen (Erland). Det er ikke relevant for resten af indholdet”.</p> <p>“Skolefolkene - om FFFO og didaktik var det samme vi har hørt 1000 gange før og vi har været igennem en prøve med eleverne. Det var ikke nødvendigt med de foredrag.”</p> <p>“Bidrag fra Censorkorpset eller andre med direkte føling med de fælles faglige prøver!”.</p> <p>“Undervisningsdelen er ikke relevant nok i forhold til den udvikling, der har</p>	<p>“Biologidelen og geografidelen kan fylde mere, workshoppen placering bør ikke ligge i ugen hvor vi har tid på skolerne til individuel forberedelse for eleverne kommer i næste uge”</p> <p>“Måske lidt mindre tid til gruppearbejde og mere "direkte input", da det er lettere at arbejde sammen hjemme og sværere at få hardcore input”</p> <p>“Indlægget med Ulla om "projektarbejdsformen" var rodet og uoverskueligt”</p> <p>“De didaktiske indslag kunne have været bedre”</p> <p>“Flere dage= mere tid”</p> <p>“Ulla Sverrild var meget forvirrende.”</p> <p>“Oplægget om problemstilling/problemformulering var ikke skarpt nok. - Lidt for lange dage - især når man har en del transport. Måske der kunne skæres på de rimelige lange pauser. - Mere vand til</p>	<p>KVANTITATIV DEL: Der er ikke fremstillet kvantitative data for dette spørgsmål.</p> <p>KVALITATIV DEL: Hhv. 111 (KBH) og 1110 (Århus) har givet en uddybende kommentar har besvaret fritekstspørgsmålet om, hvad der var dårligt ved workshoppen.</p> <p>I KBH blev fagteamgruppearbejdet i lærernes fritekstsvare beskrevet flest gange som dårligt (ca. 36). Denne aktivitet blev beskrevet som dårligt formidlet, der var for løse rammer, manglende struktur, uklarhed om opgaven, tidskrævende,</p> <p>I Århus var antallet af kommentarer vedr. faggruppesamarbejdet faldet til kun ca. 10 fritekstsvare. Dette kunne indikere, at formålet med aktiviteten og struktureringen af workshoppen var blevet tydeligere i Århus.</p> <p>I alt efterlyste lærerne ca. 54 gange en forbedring af de didaktiske oplæg. Deriblandte efterlyste lærerne praktiske</p>

	<p>Ca. 23 udtrykker utilfredshed med Erlands oplæg herunder salgstaler</p> <p>Ca. 9 ønsker forbedring af oplæg om naturfagsprøven</p> <p>Ca. 4 udtrykker at materialet skal tilpasses bedre til målgruppen</p> <p>Ca. 4 udtrykker at de lærerstuderende sparring ikke var kompetent nok</p> <p>Ca. 3 udtrykker at der var for lidt geo/bio</p> <p>Ca. 14 ønsker flere faglige oplæg</p> <p>Ca. 8 udtrykker utilfredshed med organisering herunder for lange pauser, for tæt program og dårlig timing ift skolestart</p> <p>Ca. 2 ønsker vand i pauser</p>	<p>herunder salgstaler</p> <p>Ca. 8 ønsker forbedring af oplæg om naturfagsprøven</p> <p>Ca. 4 udtrykker at de lærerstuderende sparring ikke var kompetent nok</p> <p>Ca. 6 udtrykker at der var for lidt geo/bio</p> <p>Ca. 10 ønsker flere faglige oplæg</p> <p>Ca. 16 udtrykker utilfredshed med organisering herunder for lange pauser, manglende vand i pauser, for tæt program, ønsker ekstra workshopdag og dårlig timing ift skolestart</p> <p>Ca. 4 ønsker materialet udsendt på forhånd</p> <p>Ca. 4 ønsker præsentation af oplægsholdere samt deltagerliste på USB</p> <p>Ca. 3 ønsker mere tid til videndeling fx et fælles drev til brug for videndeling efterfølgende</p> <p>Ca. 13 udtrykker utilfredshed med</p>	<p>været i folkeskolen de seneste år, mindre fokus på prøverne.”</p> <p>“Ullas oplæg om ”Den gode problemstilling” var fuldstændig ligegyldigt. En langsom, søvndyssende strøm af lav-niveau platheder. Erland Andersens oplæg ”Aktiviteter i undervisningen” var de sædvanlige anekdoter og en lind strøm af lidt lavpandede undervisnings-”ideer”, som sandsynligvis er velkendt af de fleste deltagere. Erland nyder tydeligvis at høre sig selv snakke. Det blev pinligt tydeligt, hvor stor niveauforskellen er på en folkeskolelærer og f.eks. den første oplægsholder (Troels Petersen). Erlands oplæg er et eksempel på, hvorfor jeg som oftest undgår folkeskolelærer-kurser.”</p> <p>“Så vidt jeg ved, er der et institut på KU for naturfagsdidaktik. Jeg ved ikke så meget om, hvad de præcis laver, men jeg kunne forestille mig, at de ville være en bedre didaktisk samarbejdspartner end Erland Andersen, således at både det fagfaglige og det didaktiske kunne foregå på et højt niveau. Det ville være enormt fedt, hvis vi som folkeskolelærere kunne nyde godt af noget af den forskning, der bliver foretaget i didaktik på universitetet, for - hånden på hjertet - ”forskningen” på seminarniveau er godt nok tynd.”</p>	<p>rådighed undervejs. - Jeg savner lidt nogle praktiske undersøgelser/forsøg som var nye, så man kunne blive inspireret til at forny sin naturfagsundervisning. Så man ikke bare laver de forsøg som man altid gør. Og praktiske forsøg, så vi kan få eleverne til at være aktive i forsøgslokalet - så ikke alt foregår via en app eller noget de skal læse sig til.”</p> <p>“Flere faglige vidensoplæg Gerne praktiske opgaveløsninger”</p> <p>“Ingen grund til at bruge tid på at gennemgå FFFO og Den gode problemstilling”</p>	<p>opgaver, flere forsøg, mere hands-on eksperimenter og eksempler på, hvordan materialet kunne omsættes i undervisningen til elevmålgruppen.</p> <p>ca. 61 lærere udtrykte utilfredshed med oplægget om problemstillinger. Det blev kritiseret for ikke at være skarpt nok formidlet, værende uinspirerende, irrelevant, og en slags salgstale, uprofessionelt, kedeligt, virkede uforberedt og skabte flere spørgsmål end klarhed. Flere kommentarer går også på foredragsholderen, og nogle foreslår, at foredraget kunne udelades eller alternativt blive formidlet af andre naturfagslærere</p> <p>I KBH udtrykker 23 lærere utilfredshed med et didaktisk oplæg, som blev afholdt af Erland Andersen. Det kritiseres for at være en salgstale, primært relevant for fysik - ikke nok ny eller nyttig viden og en gentagelse.</p> <p>I Århus kritiserer 3 lærere Erlands oplæg, hvilket er et betydeligt fald, der kunne indikere, at oplægget er blevet justeret ift. KBH workshop.</p> <p>Ca. 17 lærere udtrykker utilfredshed med oplægget om naturfagsprøven. Der blev efterlyst konkrete eksempler på FFFO forløb, årsplaner og videndeling om, hvordan man gør på andre skoler. Mindre fokus på det formelle omkring prøven.</p>
--	---	--	--	--	---

		<p>faciliteter herunder især ustabil internet men også for små rum (fysik) og ikke at kunne se fra bagerste række i plenumsal</p> <p>Ca. 2 ønsker vand i pauser</p> <p>Ca. 4 udtrykker utilfredshed med forplejning herunder ønsker om mere kage/frugt</p>			
Rekrutteringskanaler	<p>De 6 mest benyttede rekrutteringskanaler er:</p> <p>Naturfagskoordinator 36 % (43 svar)</p> <p>Skolelederen 19 % (23 svar)</p> <p>En kollega 19 % (23 svar)</p> <p>Astras Nyhedsbrev 13 % (16 svar)</p> <p>Faglig forening 17 % (21 svar)</p> <p>Bladet folkeskolen 8 % (10 svar)</p>	<p>De 6 mest benyttede rekrutteringskanaler er:</p> <p>Naturfagskoordinator 34 % (41 svar)</p> <p>Skolelederen 31 % (38 svar)</p> <p>En kollega 18 % (22 svar)</p> <p>Astras Nyhedsbrev 17 % (21 svar)</p> <p>Faglig forening 10 % (12 svar)</p> <p>Bladet folkeskolen 10 % (12 svar)</p>			<p>Sammenlagt er de mest benyttede rekrutteringskanaler i KBH og Århus naturfagskoordinatoren, der er valgt 84 gange (34 %).</p> <p>Den næstmest benyttede kanal er skolelederen, der er valgt 61 gange (25 %).</p> <p>Den tredje mest benyttede kanal er gennem en kollega, der er valgt 45 gange (19 %).</p> <p>Den fjerde mest benyttede kanal er Astras nyhedsbrev, der er valgt 37 gange (15 %).</p> <p>Den femte mest benyttede kanal er en faglig forening, der er valgt 33 gange (14 %).</p> <p>Den sjette mest benyttede kanal er Bladet Folkeskolen, der er valgt 22 gange (9 %).</p>