



With the support of the
Erasmus+ programme of
the European Union



Reaching the 'hard to reach': Inclusive responses to diversity through child-teacher dialogue

Forberedelse af elever til at være forskere En vejledningsmanual



Ideerne, som præsenteres i dette dokument, er et resultat af et samarbejde mellem følgende organisationer og mennesker:

Ledende partner for dette dokument: **Southampton Universitet** – Kyriaki (Kiki) Messiou og Lien Bui

Østrig:

Graz Universitet- Barbara Gasteiger-Klicpera, Edvina Bešić, Lisa Paleczek

Volksschule Schönau - Angela Kaltenböck-Luef, Veronika Scher, Martin Zanini, Elisabeth Hofmann-Wellenhof

Danmark:

Aarhus Universitet - Lotte Hedegaard-Sørensen og Hilde Ulvseth

Nivå Skole – Thomas Holberg Wied, Lola Nielsen, Charlotte Koch-Nielsen, Maria Wolfsberg-Johansen, Pernille Bernsen

England:

Southampton Universitet (co-ordinator) – Kyriaki (Kiki) Messiou og Lien Bui

Wordsworth Primary School – Rick Page, Becky Hinton, Leanne Galbally, Vicki Smith, Emma Harvey

Portugal:

Algarve Universitet – Teresa Vitorino og Jorge Santos

AEPROSA - Bruno Miguel Vaz Fernandes, Dilar Maria Rodrigues Martins, Daniela Pereira, Patrícia Palma

Spanien:

Autonoma Universitet i Madrid – Cecilia Simon, Marta Sandoval, Gerardo Echeita

Aldebarán School - Sonia Gonzalez-Lopez, Ana Díaz-García, Isabel Villamor-Pérez, María Antonia Cruz-Mínguez

Metodologisk konsulent: Mel Ainscow, **Manchester Universitet, UK**

Mange lærere, elever og andre professionelle på de ovennævnte skoler bidrog til projektet. Det er ikke muligt at nævne dem alle, men vi skylder dem alle en stor tak.

De følgende skoler indgik i projektets anden fase og vi vil gerne takke for deres bidrag:

Østrig	Danmark	England	Portugal	Spanien
VS Bertha von Suttner	Kokkedal Skole	Beechwood Junior School	Escola EB1/JI da Lejana	Ceip Antonio Osuna
VS Gabelsberger	Høsterkøb Skole	Hollybrook Infant School	Escola EB1/JI da Conceição	Ceip Federico García Lorca
VS Kalsdorf	Hørsholm Skole	Hollybrook Junior School	Escola EB1/JI de Estoi	Ceip Ciudad de Nejapa
VS Leopoldinum	Humblebæk Skole	Shirley Infant School	Escola EB1/JI da Bordeira	Ceip de las Acacias
VS Viktor Kaplan	Flakkebjerg Skole	Shirley Junior School	Escola EB1/JI de Santa Bárbara de Nexe	Ceip Carlos Sainz De Los Terreros

Southampton, University of Southampton - The Print Centre, May 2020

Design: Gianni Grando

Forberedelse af elever til at være forskere: En vejledningsmanual

Indhold

Præsentation	2
Vejledningsmanualen	2
A. Planlægning af oplæringen af elevforskerne	3
B. Oplæringssessioner	5
C. Indsamling og analyse af informationer	13

“ This project has been funded with support from the European Commission, under the Erasmus+ programme, 2017-1-UK01-KA201-036665. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.”

Introduktion

“At nå dem, der er svære at nå: inkluderende svar på diversitet gennem dialog mellem barn og lærer”, et treårigt projekt (2017-2020) startet af EU, som omfatter grundskoler og universiteter i fem lande: Østrig, Danmark, England, Portugal og Spanien.

Projektet havde fokus på en af de største udfordringer, som lærere i hele Europa står overfor, nemlig at inkludere alle børn i undervisningen, særligt de som måske opfattes som “svære at nå”. Det kan eksempelvis være migranter, flygtninge eller elever med funktionsnedsættelser såvel som andre, som risikerer at blive overset. Projektet benyttede sig af samarbejdende aktionsforskning. Dette krævede, at lærere og elever deltog aktivt som forskningspartnere sammen med kollegaer fra universiteter med det mål at forbedre deltagelsen i undervisningslokalet.

Fem skoler blev med støtte fra deres universitetspartnere “primære udforskningsskoler”, det vil sige centre for udvikling og formidling af arbejdet med projektet. Under det første år afprøvede de en ny arbejdsmetode - inclusive inquiry - som en måde at arbejde med at inddrage elevers synspunkter i undervisningsplanlægningen og evalueringen af undervisningen. Derefter, i løbet af andet år, forestod de hver især oplæringen af tre lærere fra yderligere fem grundskoler for at skabe et lokalt netværk. I projektets sidste år udvidede alle 30 skoler tilgangen på deres skoler.

Vejledningsmanualen

Formålet med denne manual er at gøre lærere i stand til at forberede og støtte elever i at være forskere som en del af processen med inclusive inquiry (se inclusive inquiry-vejledningen). Intentionen var, at elevforskere skal arbejde sammen med lærertrioer om at gøre deres timer mere inkluderende.

Elevforskerens specifikke roller er at:

- indsamle ideer fra deres klassekammerater for bedre at forstå, hvordan timerne kan blive mere inkluderende
- arbejde med deres lærere om at planlægge “udforskningslektioner”, udvikles i overensstemmelse med synspunkter og idéer fra alle børn i klassen
- observere udforskningslektionerne og
- deltage i diskussioner med lærere om, hvordan udforskningslektionerne kan gøres mere inkluderende

Man kan organisere arbejdet med at forberede elever på at være forskere på forskellige måder. Herunder fremsætter vi illustrative eksempler fra forskellige skoler i de fem lande, der var involveret i projektet, og måderne, hvorpå de udviklede arbejdet på deres skoler. Vi opfordrer til fleksibilitet, når arbejdet skal organiseres på din skole, så det passer til den virkelighed/kultur, der findes på stedet.

Manualen er opdelt i tre afsnit:

- Planlægning af oplæringen af elevforskere
- Oplæringssessioner
- Indsamling og analyse af informationer

A. A. Planlægning af oplæringen af elevforskere

1. Udvælge elevforskere:

Find ud af, hvilket elever du vil oplære som forskere. Ideelt set ikke flere end nu, dvs. tre fra hver klasse, der deltager i udforskningslektionerne.

Det er hver lærers beslutning, hvilke elever der skal involveres. Men det er vigtigt at have forskellige elever: både drenge og piger og elever, som på forskellige måder anses for at være “svære at nå”.

At give eleverne denne rolle medvirker til at styrke deres position og selvværd. Samtidig kan alle børn få glæde af rollen, så hvis skoler vælger at arbejde fortløbende med at inddrage børns synspunkter i planlægningen af undervisningen, kan andre børn i efterfølgende forløb få rollen som børneforskere.

Da der er tre lærere og tre klasser involveret, bør dette også være antallet af elevforskere i hver klasse. Processen, hvor ni elevforskere arbejder sammen, er håndterbar og skaber et produktivt gruppearbejde blandt elevforskere.

Det er vigtigt at tænke grundigt over, hvilke elever, der skal være elevforskere og at vælge en stor forskellighed af elever - dvs. også vælge elever, der synes at være “svære at nå”. En måde at sætte elevforskergruppen sammen kunne være: Elever med særlige behov, nytilkomne elever, der er ankommet til landet som flygtninge, elever, der er stille og ikke har en stærk position i børnefællesskabet eller elever, der ikke har det nemt med at arbejde i grupper. Nogle lærere har haft særligt fokus på de børn, som lader til ofte at blive overset.

Eksempel 1: En lærer forklarede: “Jeg har set nærmere på dem, der kom godt ud af det med hinanden, og som, jeg tænkte, ville have det fint med at gå ind i hinandens klasseværelser for at observere. Selvom en af de valgte piger er meget genert, tænkte jeg, at det ville være en god udfordring for hende, da hun danner et godt par med den valgte dreng”.

Eksempel 2: Denne lærer sagde: “Vi valgte de børn, som vi over et stykke tid havde set som “svære at nå” i undervisningen.”

Eksempel 3: I en af klasserne valgte læreren tre børn, der kunne opfattes som “svære at nå”. Disse børn havde svært ved sproget og forstyrrede ofte klassen. Ved at vælge dem som elevforskere så læreren en mulighed for at forøge elevernes deltagelse i timerne.

Eksempel 4: Lærerne anså en række børn for ikke at have nok selvtillid til at deltage i klasseaktiviteterne. Tre af elevforskere opfattedes som meget stille og med manglende selvtillid – lærerne forklarede, hvordan de eksempelvis blev domineret af kammeraterne, når de skulle arbejde sammen i klassen. Andre blev opfattet som børn, der manglede selvtillid eller interesse i læring.

Eksempel 5: Et af børnene havde en autismespektrumforstyrrelse, mens et andet barn var ordblindt.

2. Detaljer om oplæringen:

Beslut dig for det bedste tidspunkt til at sætte elevforskerne ind i deres rolle som forskere og sørg for at alle elevforskerne mødes. Du skal afsætte omkring tre timer i alt til oplæringen, selvom den kan bestå af en række kortere sessioner. Du kan beslutte dig for, at en lærer står i spidsen for oplæringen, eller at alle tre, som skal undervise i udforskningslektionerne, tager del i den.

Tænk også over, hvor disse oplæringssessioner afholdes. Der er behov for et stille rum for at have meningsfulde, uforstyrrede diskussioner med elevforskerne, når du sætter dem ind i at udføre forskningen: og planlægger, observerer og analyserer timerne. Husk på behovet for at udvikle en tilgang, der passer til din kontekst.

Eksempel 1 (England): Oplæringen blev arrangeret af personen, som faciliterede projektet, en ældre lærer, som ikke havde fuldtidsansvar for en klasse. Den fandt sted over to dage, hvor hver session varede halvanden time. I løbet af andendagen blev de tre lærere, som tog del i udforskningslektionerne, også involveret.

Eksempel 2 (Portugal): De tre lærere stod sammen i spidsen for denne introduktionen af arbejdet med at udvikle undervisningen i idræt og i de æstetiske fag. Da det ikke var alle børnene, der deltog i disse fag, måtte lærerne udvælge børn som forskere, som de vidste kunne deltage efter skole.

Eksempel 3 (Østrig): Her blev oplæringen ledet af hver lærer i hver klasse, der deltog i forsøget, og blev afholdt i tre forskellige timer, hvor alle børnene deltog.

Eksempel 4 (Spanien): Oplæringen blev ledet af forskere fra partneruniversitetet, men de tre lærere og skoleinspektøren var også til stede under sessionerne. Der blev planlagt seks sessioner i løbet af en række dage: Session 1: 45 minutter, session 2: 30 minutter, session 3: 30 minutter, session 4: 30 minutter, session 5: 15 minutter, session 6: 45 minutter. Denne tilgang blev kun brugt under projektets første år. De følgende år blev oplæringssessionerne ledet af lærerne og skoleinspektøren i løbet af undervisningstiden i løbet af tre sessioner, der kombinerede nogle af de seks sessioner, der er beskrevet herover.

B. Oplæringssessioner

Målet med oplæringen er at gøre elevforskerne i stand til at forstå formålet med samarbejdet og blive bekendte med en række metoder, som de kan bruge til at indsamle og analysere deres klassekammeraters synspunkter.

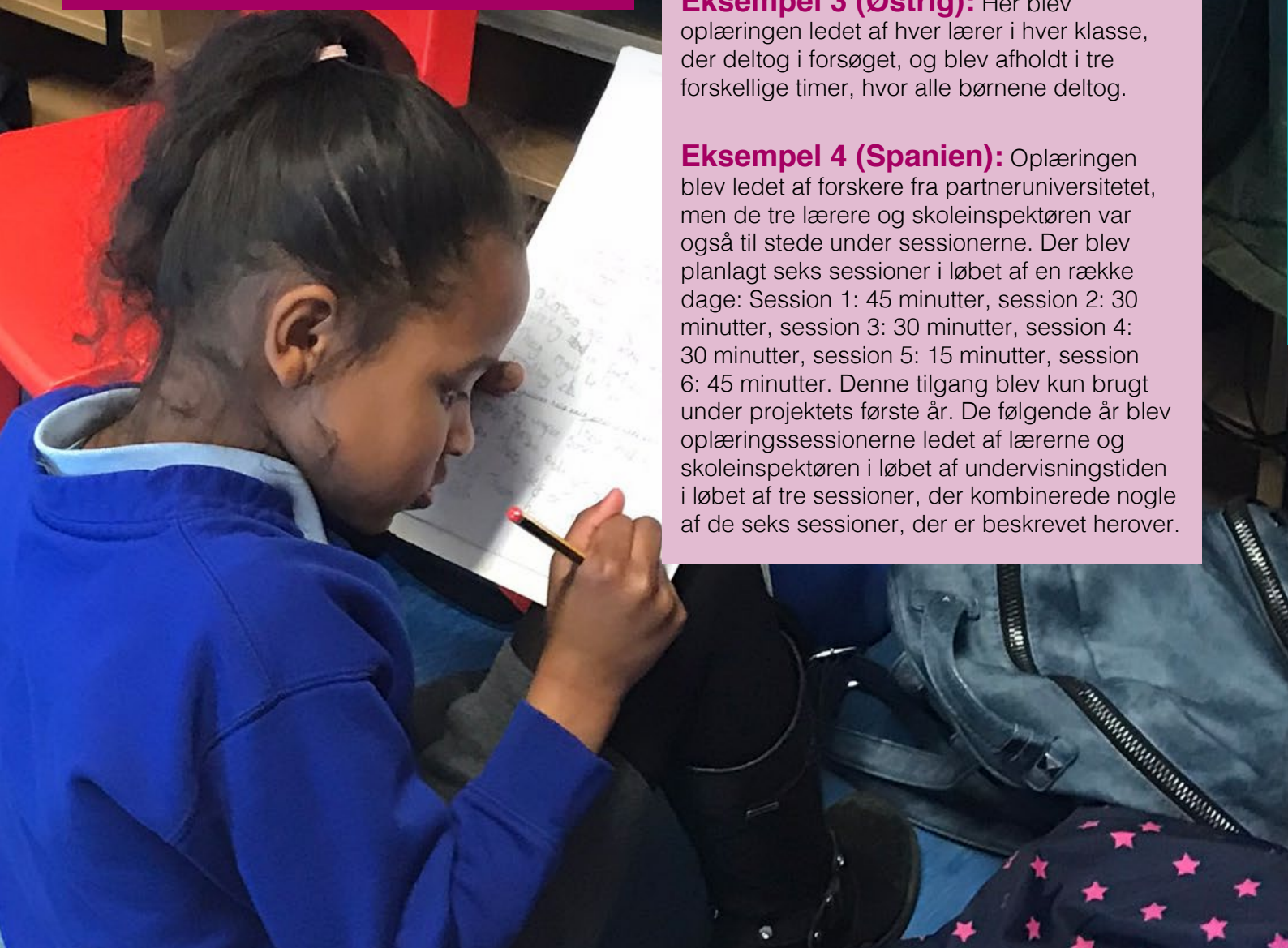
Trinnene herunder er forslag til at udføre oplæringen.

1. Præsentation:

I begyndelsen af oplæringen skal eleverne have forklaret formålet med sessionerne (s). Du kan eksempelvis sige: *"Vores mål er at forstå, hvordan timerne kan blive mere inkluderende ved hjælp af børnenes synspunkter for at sikre, at alle børn deltager og lærer. For at gøre det skal vi udføre forskning. Hvad forstår I ved det ord?"*

Efter elevernes forslag kan du forklare, hvad forskning omfatter, hvorfor du har besluttet dig for at gøre dem til forskere, og hvor vigtig deres rolle er.

Eksempel (Spanien): Spørgsmålet *"hvad betyder det at forske?"* blev stillet for at blive klogere på børnenes forståelser. Eleverne mente, at "forskning" kun havde noget at gøre med naturvidenskab, eksempelvis helbredsundersøgelser eller forskning i laboratorier. Det blev forklaret, at der er mange måder at forske på, og at vores måde vil være en *samarbejdende forskning* som et samarbejde mellem lærere og elever. Deres ansigter udtrykte forvirring, sindsbevægelse og forventninger. Til sidst blev der omdelt en brochure og et id-kort, der viste, at de var forskere.





2. Tanker om læring:

Forklar, at når vi forsker, så er det vigtigt at være klar over, hvad det er, vi forsøger at finde ud af. Du kan eksempelvis sige: *"Vores vigtigste forskningsspørgsmål for dette projekt er: Hvad tænker børn om læring og undervisning i timerne? Hvad hjælper børnene i timerne? Hvad gør det svært for dem? Det er dette, I som forskere skal prøve at finde ud af: Hvad jeres klassekammerater synes om timerne i skolen".*

Målet her er at få eleverne til at tænke over læring, og hvordan de kan udforske problemer med læring og undervisning gennem observationer af timerne og ved at indsamle de andre børns synspunkter. Elevforskerne har måske allerede deltaget i sessioner for hele klassen, hvis lærerne har tilbudt det, så processen med at tænke på læring er startet tidligere. Men på dette stadie finder en mere fokuseret udforskning af læring sted for at hjælpe med at udføre observationer af timerne.

Eksempel 1 (England): Elevforskere blev bedt om at tænke sig om og derefter tale med eleven ved siden af om deres ynglingsfag, og hvad der gjorde, at de var særligt glade for disse fag. Læreren gik så videre til at få børnene til at overveje deres læreprocesser i stedet for bare at fokusere på, hvad børnene kunne lide. Elevforskerne gik omkring for at sidde med nogle fra andre klasser end deres egen, så de fik synspunkter fra alle klasser. Hvert elevpar fik to billeder af børn på andre skoler, der var i gang med forskellige aktiviteter, eksempelvis børn, som legede rundt om et vandfad, børn som sad og skrev i en eksamenslignende situation, børn, der sludrede osv. (se appendiks A). De blev bedt om at diskutere, om de syntes, at eleverne på billederne lærte, og om at fortælle, hvordan de kunne se det, hvis det var tilfældet, eller hvordan man kunne se, at de lærte. Læreren stillede så et andet spørgsmål:

"På hvilket billede synes I, at børnene lærer mest? Hvorfor?"

Efter at have diskuteret ideerne parvis blev alle billederne placeret på tavlen, og diskussionen havde fokus på spørgsmålet: "Hvordan ved vi, om de lærer?" Diskussionen af et af billederne fik snakken til at falde på, om børn kan lære, mens de leger. Eleverne havde forskellige meninger om det. Nogle sagde "ja", andre sagde "nej", og andre sagde "lidt". Læreren opfordrede dem til at argumentere for deres svar og begrunde det med det, de så på billederne, eksempelvis at de grinte, de talte med deres klassekammerater osv. Ved at diskutere billederne blev det klart, at observatører ikke kan være sikre på, blot ved at se/observere, om der finder læring sted, og at der er behov for at grave dybere for at vide, hvad der sker og undgå at træffe hurtige valg. Dette blev understreget af læreren.

Eksempel 2 (Østrig): Læreren ønskede at demonstrere, hvad der kunne støtte elever i deres læring. Hun gav eleverne et arbejdsark, og mens de koncentrerede sig om at arbejde på det, åbnede hun vinduerne (det var vinter og koldt), slukkede lyset, talte meget højt osv. Da eleverne var færdige med deres arbejdsark, spurgte læreren dem: "Hvad lagde I mærke til?" Børnene beskrev ændringerne i klasseværelset. "Der er mange situationer, der kan påvirke læringsprocessen negativt eller positivt," sagde læreren. Læreren beskrev derefter billederne fra arbejdsarket (lytte til musik, gå rundt, tænde lyset, stilhed osv.) Eleverne skulle overveje, hvad der understøttede dem i læringssituationer, og de diskuterede parvis, hvilke billeder der var vigtigst for, at de deltog godt i undervisningen og lærte noget. Eleverne brugte derefter diamantmetoden til at organisere billederne i forhold til, hvor vigtige de var for læringen.

Derefter præsenterede hvert barn sine resultater for gruppen. Mens børnene gjorde det, hang læreren et stort ark med forskellige læringssituationer op på væggen, og børnene skulle vurdere dem med en glad, trist og neutral sindsstemning. Børnene kunne stemme på de billeder, der hjalp dem mest eller mindst i forhold til læring. Til sidst lavede børnene og læreren en plakat, der viste de vigtigste aspekter for læring i deres klasseværelser: nemlig at der var stille og lyst i klasseværelset, og at de ønskede at lytte til musik, mens de arbejdede individuelt (appendiks B).



Eksempel 3 (Spanien): Lærerne havde forberedt ni farvefotos, der viste forskellige situationer i klasseværelser, eksempelvis: elever, der arbejdede i grupper eller individuelt, elever, der var triste eller fraværende i en traditionel klasse, med en lærer forrest, der siger noget, og nogle elever med hånden i vejret. Derefter skulle de danne tre grupper med tre forskere og en lærer per gruppe, som stillede åbne spørgsmål som: "Hvad får dette billede jer til at tænke?" "Lærer disse børn?" "Hvordan har de det?" "Vil I gerne arbejde sådan?" "Hvad kan læreren gøre for at hjælpe alle børnene i klassen med at lære og deltage?" osv.

Læreren fremhævede for elevforskere, at alle de ideer ville hjælpe dem med deres observationer af timerne. Derefter blev de enige om, at ideerne kunne tages med i et observationsskema.

3.Observation af praksis:

Det er vigtigt at give elevforskere muligheden for at observere timer, før man starter udforskningslektionerne. Dette kan gøres enten med en time, der er blevet videofilmet, (tre minutters observation er nok), eller ved at befinde sig i et andet klasseværelse, der ikke deltager i udforskningslektionerne. Det vigtige for både lærerne og elevforskere, som observerer, er at sikre, at fokus er på de ting i timerne, som måske kan hjælpe eller forhindre nogle børn i at deltage og lære. Dette bør ske på baggrund af, hvad der kan ses og høres. Det er også vigtigt at sikre sig, at elevernes rigtige navne ikke bruges. I stedet bør bruges "en dreng", "en pige". Bemærk, at elevforskere, som observerer, ikke bør observere deres egne klassekammerater.

Elevforskere, særlige de ældre, bør bruge samme observationsskema som lærerobservatorerne bruger (appendiks C). Yngre børn kan tage korte noter på post-it-sedler eller på deres iPads eller blot diskutere, det de bemærkede til sidst i observationen. På samme tid kan udvikles særlige observationsskemaer med fokus på bestemte dele af timerne. Det, man skal huske, er, at fokus bør være på det, der sker i timerne, og hvordan aktiviteter eller interaktioner lader børnene deltage i timerne eller ej.

Nogle generelle råd til elevforskere, når de foretager observationer af timer!

Når du observerer timer, så sørg for, at:

- du ikke forstyrrer timen på nogen måde
- skriv det, du observerer – ser og hører – ikke hvad du synes om det, du observerer
- nævn ikke nogens navne (sig "en dreng", "en pige", "læreren")
- husk, at observationen skal fokusere på det, der hjælper børn med at deltage og det, der gør det svært for dem.

Eksempel 1 (England): Elevforskere blev delt op i tre grupper (et barn fra hver klasse i hver gruppe), som hver især fik følgeskab af en voksen (læreren og to forskere, som observerede sessionen). Før de gik ind i klasseværelserne, sikrede læreren sig, at alle vidste, at de ikke skulle forstyrre timen, og at de skulle være omhyggelige med ikke at drage forhastede konklusioner, og de denne gang kun skulle se og lytte, men ikke tage notater. Læreren var blevet informeret på forhånd om, at der måske kortvarige ville komme observeranter i deres klasseværelser. Hver observation varede i fem minutter, hvorefter elevforskere samledes for at diskutere deres observationer. De fleste af dem tog ikke notater, men nogle få stikord på en post-it-seddel. Læreren mindede eleverne om, at de ikke måtte nævne specifikke navne. Hun foreslog, at de sagde "et barn" i stedet for at nævne elevens navn. Hun roste dem også for at bruge deres tid på at observere, før de kom med deres bedømmelser. Eksempelvis sagde en af elevforskere, "Jeg så nogle tale, men da jeg betragtede dem lidt længere, så jeg, at de talte om opgaven, det kunne jeg se på afstand, fordi de talte med bøjede hoveder, mens de skrev. Det siger mig, at de ikke taler om noget, de ikke skal".



Eksempel 2 (Danmark, Portugal og England):

Elevforskere på en skole i Danmark fokuserede på forskellige aktiviteter, der indgik i en time, og hvordan deltagelsen var under hver aktivitet. Børnene brugte et observationsskema (se appendiks D) til at finde ud af, under hvilke aktiviteter børnene deltog mest. Det fokuserede på følgende kriterier: a) deltager ved at lytte og følge lærerens instruktioner, b) deltager ikke og c) er optaget af noget andet. Det var vigtigt, at observatørernes opmærksomhed var på aktiviteten, på ikke at nævne navne på børn, som enten ikke deltog eller deltog i klassen.

På en skole i Portugal forberedte læreren på lignende vis et observationsskema med elevforskere, som fokuserede på elevadfærd. Dette skema indeholdt forslag fra de seks elevforskere, og de besluttede sig for at registrere følgende adfærd:

“Jeg lagde mærke til, at eleverne:

- var opmærksomme
- lavede noget andet
- havde fingeren i vejret for at sige noget
- hjalp hinanden
- larmede
- havde det materiale, de skulle arbejde med
- legede med materialerne på bordet
- sad godt.”

Observationsarket havde kun to kolonner til at registrere observationerne. En med et glad smil og en med et trist smil. Elevernes navne blev ikke registreret. Skemaet havde også et afsnit, hvor man kunne skrive notater som et supplement til observationerne.

En anden skole i England med meget små børn (fem år) udviklede et skema, som fokuserede på aktiviteter, og elevforskere skulle afkrydse, hver gang de observerede en aktivitet, og beskrive deres følelser, mens de observerede (glad ansigt eller trist ansigt). På en anden skole med ældre børn blev der udviklet et skema, hvor

elevforskere skulle skrive, hvad de observerede i forhold til den aktivitet, som de valgte at fokusere på, og som havde været med i deres overvejelser, da de planlagde timen.

Eksempel 4 (Østrig): Læreren på denne skole brugte en anden tilgang for at introducere observation for eleverne. Hver elev i klassen fik mulighed for at observere og reflektere over en kort sekvens fra en time i deres klasse. Dette blev gentaget tre gange. Hver observation blev fulgt af en diskussion med klassekammeraterne og læreren om, hvad de havde lagt mærke til. Observationsrækken blev foretaget i et par minutter på forskellige dage for at lade flere elever være forskere. Eksempelvis blev tre eller fire elever udvalgt til at observere 15 minutter af en time. De gjorde det i enten deres egne klasseværelser eller i et andet klasseværelse. Efter hver observation samlede læreren op med elevobservanterne og hele klassen.



4. Skabe dialoger med lærere:

Elevforskere skal diskutere deres observationer med de involverede lærere for at finde frem til, hvordan udforskningslektionen kan udvikles og forbedres. Her er det vigtigt, at elevforskere opfordres til at passe på med det sprog, de bruger, for at have en konstruktiv dialog med lærere om timerne.

Eksempel (England): Sessionen startede med, at facilitatoren opsummerede, hvad der blev diskuteret under sidste session, og fremhævede særligt, at observationens fokus burde være på elevernes deltagelse i timen og på, om der var noget bestemt i klassen, som lod til at forhindre dem i at deltage, eller hvad der hjalp dem til at deltage. Derefter bad læreren dem om at arbejde tre sammen (en elev fra hvert klassetrin i hver af de tre grupper), hvor en af lærerne gik med hver af de tre grupper. Lærertrioerne fik udsagn som: “Der var mange muligheder for, at børnene kunne arbejde sammen,” “Læreren snakkede for meget” (se listen med udsagn i appendiks E), og de blev bedt om at diskutere, om de var konstruktive eller ej. Dette var en aktivitet, der var vigtig for at hjælpe elevforskere med at have konstruktive dialoger med de lærere, som de skulle observere.

5. Planlægning af dataindsamling:

Formålet her er at diskutere en række metoder med elevforskere, som de kan bruge til at indsamle deres klassekammeraters synspunkter. Begynd med at spørge om deres ideer: “Hvordan kan man finde ud af, hvad klassekammeraterne synes om deres timer?” Det er meget sandsynligt, at de vil nævne spørgeskemaer og interviews. Men vi vil gerne fremme børns kreativitet i forhold til at udvikle deres egne aktiviteter og bruge eksisterende metoder. Når de deler deres ideer, kan du også dele nogle af elevstemmeaktiviteterne fra værktøjskassen med fokus på elevstemmer. Det er op til lærerne at beslutte, hvilke aktiviteter de vil dele. Men det er vigtigt at lade elevforskere beslutte, hvilke metoder der skal bruges med deres klassekammerater.

Eksempel 1 (Portugal): Elevforskere udviklede forskellige aktiviteter for at lytte til deres klassekammeraters meninger om organiseringen af klasseværelset. Disse omfattede:

1. Eleverne tegnede hver især, hvordan de gerne ville have deres klasseværelse til at være.
2. Elever delte deres forslag med klassen.
3. En klasse valgte et af forslagene ved at stemme om det. De to andre klasser prøvede alle forslagene og overvejede kun at ændre bordplaceringen.

I slutningen af denne proces og efter at have afprøvet og diskuteret forskellige måder at udvikle undervisningen på, udvælger elever fra hver klasse, hvad de synes er den bedste måde at undersøge, hvad inkluderende undervisning er.

Eksempel 2 (Spanien): Formålet med dette møde var at overveje, hvordan elevforskere kunne stille spørgsmål, der ville give relevante oplysninger til planlægning af udforskningslektionen. Dette omfattede rollespil, hvor elevforskerne skulle vurdere, om spørgsmålene var passende og frugtbare. Børnene reflekterede over disse spørgsmål og fortsatte med at finde frem til en liste med den slags spørgsmål, de ville bruge (se s. 6 i inclusive inquiry-vejledningen).

Børnene blev også enige om generelle forhold omkring det at interviewe - både enkeltinterview og gruppeinterview. Dette var, forhold som:

- andre var glade for at blive interviewet
- man er venlig mod de personer, man interviewer, og respekterer deres svar
- man har forberedt et sæt spørgsmål på forhånd som en hjælp under interviewet
- man undgår spørgsmål, der kun kan besvares med "ja" eller "nej"

Eksempel 3: (Østrig): Hovedemnet for denne session var at overveje spørgsmålet, "hvordan ved jeg, om elever kan lide timen eller læringsmetoden?" Læreren viste eleverne tre billeder med følgende: positiv (grønt tommel op-symbol), negativ (rød tommel ned-symbol) og midt imellem (gult tommel midt i-symbol). Eleverne gav eksempler, hvor de allerede havde brugt disse symboler ("Jeg brugte tommel op til at fortælle min mor, at jeg kunne lide desserten"). Efter hvert eksempel blev lavet den tilhørende bevægelse med tommelfingrene fra de tre billeder.

Efter den diskussion læste hver elev et kort med en sætning på. Kortene beskrev vurderinger af læringsituationer: "Det forstod jeg godt", "det kunne jeg godt lide" osv. Børnene lavede den tilhørende bevægelse med tommelfingrene fra de tre billeder igen.

Derefter fik hver elev et arbejdsark med de tre symboler på. Derudover fik de hver endnu et arbejdsark med sætninger, der vurderede læringsituationer. Hvert barn skulle tildele sætningen et symbol. Resultaterne

blev diskuteret og delt med alle i gruppen. Symbolerne kunne bruges i slutningen af timen til at indhente få elevernes syn på timerne.

Derudover spurgte læreren sidst i timen: "Hvordan kan vi bruge disse sætninger til at hjælpe os med at tænke på spørgsmål, som vi kan stille i vores interviews med andre elever efter timerne?" Læreren gav et eksempel. Derefter kom børnene med mange andre forslag, f.eks.: "Hvad syntes du godt om? Hvad forstod du godt? Hvad var ikke let for dig?" Derfor fandt de mange spørgsmål, som de kunne bruge som forskere, når de interviewede deres klassekammerater sidst i timerne.



C. Indsamling og analyser af informationer

1. Indsamling af data:

Ved hjælp af metoderne, der er beskrevet, herunder elevstemmeaktiviteter (se "Værktøjskasse med fokus på elevstemmer"), forventes elevforskerne at indsamle deres klassekammeraters meninger, før udforskningslektionerne gennemføres og efter hver af disse timer. Dette giver dem mulighed for at følge processer, noget som udbygger deres oplevelser af at påtage sig rollen som forskere.

Eksempel 1 (Portugal): Med hjælp fra lærerne lavede elevforskere spørgeskemaer for at indsamle deres klassekammeraters meninger. Der var to versioner: en med flere valgmuligheder og en med åbne spørgsmål (se appendiks F).

Det første spørgeskema indeholdt fire spørgsmål:

1. Hvordan foretrækker du at arbejde?
 - a. Alene
 - b. Parvis
 - c. I grupper
2. Du kan lide at arbejde ...
 - a. Med undervisningsbogen
 - b. Med arbejdsark
 - c. Med materialer
3. Du lærer bedst ...
 - a. Når læreren forklarer
 - b. Når en klassekammerat forklarer
4. Hvad gør, at du ikke lærer godt?
 - a. Når en klassekammerat begynder at tale til mig
 - b. Når nogen afbryder læreren
 - c. Når der er larm i klassen
 - d. Når jeg er træt

Da elevforskerne diskuterede resultaterne med lærertrioen, foreslog de:

- at bruge et åbent spørgeskema
- at slette spørgsmål nummer 2
- at omformulere spørgsmålet "Du lærer bedre ..." til "Hvordan lærer du bedre?"

Den redigerede version blev brugt af elevforskere i alle deltagende klasser til at indsamle klassekammeraternes synspunkter.

Eksempel 2 (England): Efter at have præsenteret projektet for deres klassekammerater introducerede elevforskerne i en 6. klasse en flipover-tavle med udsagn, som de læste højt for hele klassen. Der var i alt ni udsagn:

- Jeg lærer bedst, når jeg har mulighed for at arbejde i en gruppe.
- Jeg lærer bedst, når jeg arbejder alene.
- Jeg lærer bedst, når jeg kan vælge, hvor jeg vil sidde.
- Jeg lærer bedst, når jeg kan bestemme, hvordan jeg lærer.
- Jeg lærer bedst, når jeg bliver hjulpet af læreren.
- Jeg lærer bedst, når læreren lader os fortsætte.
- Jeg lærer bedst, når vi lytter til musik.
- Jeg lærer bedst, når der er stille.
- Dine egne forslag.

Elevforskerne bad derefter deres klassekammerater om at bevæge sig omkring i lokalet, hvor de havde placeret papirstykker med ovenstående udsagn på bordene, og stemme på, hvilke typer læring de bedst kunne lide. Derudover blev de bedt om at begrunde deres stemme ved at tilføje kommentarer på post-it-sedler. Derefter diskuterede børnene i grupper, hvor de talte om, hvorfor de havde valgt de udsagn.

Efter diskussionen sagde en elevforsker: "Det, vi gør nu, kan ændre undervisningen på en god måde for læreren, og det, vi gør nu sammen med andre lande, kan måske ændre det et par år ude i fremtiden". Et af de udsagn, som fik flest stemmer, var: "Jeg lærer bedst, når vi lytter til musik" med en ekstra kommentar (tilføjet på en post-it-seddel) "Jeg elsker musik, fordi det hjælper mig med at koncentrere mig mere, særligt hvis det er roligt". Et andet udsagn med mange stemmer var "Jeg lærer bedst, når jeg kan vælge, hvor jeg vil sidde", hvilket blev fulgt af en ekstra kommentar fra børnene: "Vi sidder ved siden af nogen, vi arbejder godt med, fordi vi kan sidde ved siden af dem, som har sammen opgaver, og så bliver vi ikke forstyrret". Ved slutningen af sessionen forklarede elevforskerne klassen, hvad de havde planlagt at gøre, når de havde fået forslag fra børnene.

Eksempel 3: (Danmark): Plakater med følgende spørgsmål blev hængt op på væggene i klasseværelserne:

- Hvornår er det svært at deltage i undervisningsprocessen?
- Hvad gør dig glad i undervisningsprocessen?
- Hvilke aktiviteter kan du godt lide?
- Hvornår er det let at deltage i undervisningen?
- Hvad sker der i undervisningen, når den er bedst?
- Hvilke aktiviteter kan du ikke lide?

Børnene blev bedt om at arbejde i grupper for at hjælpe hinanden med at lave spørgsmål/svar på post-it-sedler og placere dem på plakaterne sammen med det relevante spørgsmål. Elevforskerne deltog i denne del af aktiviteten på lige fod med deres klassekammerater – de blev placeret i forskellige grupper, så de kunne lytte til forskellige diskussioner i grupperne. Der blev lavet i alt 200 post-it-sedler, som blev placeret på de forskellige plakater.



2. Analyse

Når elevforskerne har indsamlet oplysningerne fra deres klassekammerater, har de brug for hjælp til at udlede noget af det. Du skal i særlig grad sikre dig, at hovedemnerne, som metoderne afdækker, fremhæves. Elevforskerne kunne eksempelvis forberede en tabel, der opsummerede de emner, som de forskellige metoder afdækkede (f.eks. elever ønskede sjove aktiviteter, elever sagde, at de havde svært ved at arbejde i grupper osv.) Eller de kunne skrive nøgleord fra eleverne angående, hvad der hjalp dem i deres læring, eksempelvis "gruppearbejde" og "spil", ned på post-it-sedler. Disse kan derefter deles med lærerne for at præge planlægningen af udforskningslektionen.

Eksempel 1 (Danmark): Efter indsamlingen af de 200 post-it-sedler (se tidligere eksempel) analyserede lærerne og elevforskerne systematisk udsagnene fra alle klasser. De fandt mønstre i sedlerne og lavede plakater til otte af udsagnene.

Denne proces skabte dialoger blandt børn og mellem børn og lærere. Elevforskerne og lærerne samlede udsagnene i grupper og fandt frem til 16 udsagn om "god læring". Disse udsagn skulle – inspireret af diamantmetoden – prioriteres. Det overordnede fokus i denne proces var på spørgsmålet: "Hvad er vigtigst for deltagelse i aktiviteter i klasseværelset?" Børnene – i grupper og i deres egne

klasseværelser – udførte disse aktiviteter, mens elevforskerne lyttede. Produktet fra denne proces var en serie af mindre plakater med prioriterede udsagn, som blev hængt op på væggene i klasseværelseme.

Eksempel 2 (Portugal): Der blev udfærdiget et spørgeskema baseret på elevforskerens ideer. Dette omfattede ufærdige udsagn som: "Jeg lærer bedst, når ...", "der er stilhed", "der er larm", "der er musik", "arbejder alene", "arbejder parvis", "gruppearbejde", "jeg hjælper andre", "jeg sidder korrekt", "jeg ser klassen", "jeg har de nødvendige materialer til at arbejde" og "jeg venter på, det bliver min tur til at sige noget". Spørgeskemaet krævede svar i form af tre niveauer af enighed: et glad smil, et neutralt smil og et trist smil.

Elevforskerne brugte "Jeg lærer bedst"-spørgeskemaet med elever fra hele skolen på legepladsen under morgen- og frokostpauserne. En lærer kommenterede på denne tilgang: "Alle elever, uanset klassetrin, kunne besvare spørgsmålene. Eleverne følte, at deres meninger var vigtige, for at arbejdet kunne udføres". Efter at have brugt spørgeskemaet analyserede elevforskerne resultaterne med hjælp fra deres lærere.





Ich kann gut / nicht gut lernen wenn...	😊	😐	☹️
es warm ist	14	4	7
es kalt ist die Lärerin redet	8	5	12
ich langsam gehen darf	10	8	7
es hell ist	19	5	1
es laut ist			25
mit meinem Freund lernen darf	23	2	

**Jeg lærer bedst
...(vurderet med ikoner)**

... når det er varmt
... når det er koldt
... når læreren taler
... når jeg har lov til at gå rundt
... når det er lyst
... når det er larmende
... når jeg har lov til at lære
med min ven

Ich kann gut / nicht gut lernen wenn...	😊	😐	☹️
es Musik gespielt wird	17	6	2
es Ruhe ist	25		

**Jeg lærer bedst ...
(vurderet med ikoner)**

.... når der er musik
.... når der er stille

Observationsskema

Hvordan opmuntres eleverne til at deltage og lære i timen?

Hvilke faktorer i klassen lader til at forhindre nogle elever i at deltage og lære i denne time?

Hvordan bidrager elever til andres deltagelse og læring?

Observationsværktøj

Aktivitet og materialer	Observation: Deltager ved at lytte og følge med	Observation: Deltager ikke	Observation: Foretager sig noget andet
1. Velkomst og plan for denne time			
2. Video: Se denne video, og lyt til ordene			
3. Bland og match-spil			
4. Læs en tekst a. billeder b. nøgleord c. læs mig d. læs med en kammerat: kopiark			
5. Brætspil: regler, hold, spil			
6. Udforsk: gennemgå aktiviteter – og kom i gang			

Denne time var kedelig

Læreren talte for meget

Læreren er rigtig flink

Aktiviteten lod alle være med

Der var mange muligheder for, at børnene kunne arbejde sammen

Alle var med i den første opgave

Kun to personer kunne være med i den første opgave, og alle andre måtte bare se på

Nogle børn var fraværende i forhold til opgaven, da de ventede på, at de blev deres tur

Børnene arbejdede meget alene

Opgaven var for svær, og ingen kunne løse den

Børnene skulle være i stand til at lære uden voksne i lokalet

Børnene skulle undervise de voksne

With the support of the Erasmus+ programme of the European Union

Reaching the 'Hard to Reach'

Guião da entrevista aos alunos

Entrevistadores: Bonny e Catarina, Turma 2

1) Como preferem trabalhar?

a) sozinho Observações: Cileneiro experimenciar

b) a pares

c) em grupo

2) Gostam mais de trabalhar...

a) com os manuais Observações: fichas

b) com fichas cadernos

c) com materiais t.p.c.

3) Aprendem melhor...

a) quando explica a professora Observações: atencioso

b) quando explica um colega tristes

4) O que não vos deixa aprender bem?

a) quando um colega se põe a conversar comigo

b) quando interrompem a professora

c) quando há barulho

d) quando estou cansado

Observações: Interferência Cileneiro a Cileneiro

With the support of the Erasmus+ programme of the European Union

Reaching the 'Hard to Reach'

Guião da entrevista aos alunos

Entrevistadores: Patricia e Anna, Turma 2

1) Como preferem trabalhar?

Observações: grupos pequenos
sozinho
em pares

2) Como é que aprendem melhor...

Observações: professora colegas

3) O que não vos deixa aprender?

Observações: barulho atencioso
falhar



With the support of the
Erasmus+ programme
of the European Union

www.reachingthehardtoreach.eu

