FÆLLES OM LÆRING

FORMATIV VURDERING I TEORI OG PRAKSIS Marie Neergaard Marie Neergaard Fælles om læring Formativ vurdering i teori og praksis

1. udgave, 1. oplag, 2018

© 2018 Dafolo A/S og forfatteren

Serieredaktion: ph.d. Andreas Rasch-Christensen

Forlagsredaktion: Sophie Hill

Manuskriptet er fagfællebedømt og pointgivende i den bibliometriske forskningsindikator. Bedømmelsesudvalget består blandt andre af: ph.d. Rasmus Alenkær, ph.d. Camilla Brørup Dyssegaard, dr.pæd. Niels Egelund, ph.d. Preben Kirkegaard, ph.d. Christian Quvang, ph.d. Thomas R.S. Albrechtsen, ph.d. Finn Wiedemann, ph.d. Simon Skov Fougt, ph.d. Mads Bo-Kristensen og professor Jeppe Bundsgaard. Læs mere om den videnskabelige redaktion, fagfællekorpset og vurderingsprocessen på www.dafolo.dk/ undervisning.

Omslagsdesign: Studio Sabine Brandt

Grafisk produktion: Dafolo A/S, Frederikshavn

Dafolos trykkeri er svanemærket. Dafolo har i sin miljømålsætning forpligtet sig til en stadig reduktion af ressourceforbruget samt en reduktion af miljøpåvirkningerne i øvrigt. Der er derfor i forbindelse med denne udgivelse foretaget en vurdering af materialevalg og produktionsproces, så miljøpåvirkningerne er mindst mulige.



Svanemærket trykkeri 5041 0816

Kopiering fra denne bog kan kun finde sted på de institutioner, der har indgået aftale med COPY-DAN, og kun inden for de i aftalen nævnte rammer.

Forlagsekspedition: Dafolo A/S Suderbovej 22-24 9900 Frederikshavn Tlf. 9620 6666 Fax 9843 1388 E-mail: forlag@dafolo.dk www.skoleportalen.dk - www.dafolo-online.dk - www.dafolo-tools.dk

Serie: Undervisning og læring ISSN 2246-3259

Varenr. 7759

ISBN 978-87-7160-553-2

Kapitel 3.

Vurdering: Broen mellem undervisning og læring

Vurdering er et vigtigt element i enhver læringsproces, fordi undervisning er en betinget aktivitet. Eleverne lærer med andre ord ikke det, vi underviser dem i. Uanset hvordan vi tilrettelægger vores undervisning, kan vi ikke forudsige, hvad eleverne vil lære som følge af et forløb. Det fremgår bl.a. af denne lille vittighed:

"Jeg har undervist min hund i at fløjte"

"Virkelig? Jamen hvorfor fløjter den så ikke?"

"Jeg sagde, jeg havde undervist den. Ikke at den havde lært det!"

Af denne årsag må læreren skabe effektive læringsmiljøer, der gør det muligt for både lærere og elever at se, at læringen bevæger sig i den tilsigtede retning. Den bedste måde, man kan gøre det på, er ved at vurdere eleverne, og netop derfor kan vurdering danne broen mellem undervisning og læring (Wiliam, 2015). Vurderinger fremskaffer viden om, hvad eleverne kan, og giver læreren mulighed for at træffe begrundede beslutninger om, hvad der fremover skal ske i undervisningen. Dylan Wiliam forklarer behovet for løbende vurderinger sådan her:

"Hvis eleverne lærte alt det, de blev undervist i, ville vi ikke have behov for at vurdere dem. Vi kunne bare udfærdige en liste over det, vi havde undervist dem i, og være sikre på, at de havde lært det. I dag ved vi, at børn ikke lærer alt det, vi underviser dem i. Der er derfor behov for at tjekke, hvad de har lært undervejs" (Wille, 2013, s. 28).

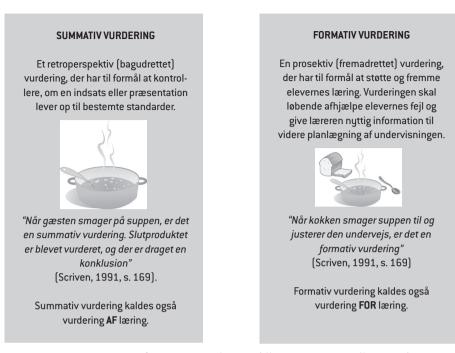
Den amerikanske psykolog David Ausubel argumenterede år tilbage for, at hvis man skulle koge undervisningen ned til et simpelt princip, skulle det være: "Find ud af, hvad eleverne allerede ved, og undervis dem derfra" (Ausubel, 1968). Vygotsky taler tilsvarende om "Zonen for Nærmeste Udvikling" (Vygotsky, 1978). Begrebet beskriver det stadie, der ligger mellem det niveau, hvor barnet kan løse en opgave ved hjælp af vejledning fra voksne (læreren eller en forælder), og det niveau, hvor barnet kan løse en opgave på egen hånd. Vurderingerne skal tilvejebringe information om elevernes nærmeste udviklingszone, så lærerne kan tilrettelægge undervisningen, så den starter der, hvor elevernes læring slutter.

Hvis vi gerne vil bygge broen fra vores undervisning og til elevernes læring, er det imidlertid ikke lige meget, hvilken vurderingsform vi anvender. Der findes nemlig forskellige vurderingsformer, der har hvert deres formål.

Vurderingens formål

Når vi vurderer, fastslår vi en værdi af noget. I skolesammenhæng handler vurderinger om at indhente information til bedømmelse af elevernes kompetencer. Læreren vurderer typisk omfanget, dybden eller kvaliteten af en præstation eller forståelse. Sådanne bedømmelser giver ofte associationer til test, prøver, karakterer og lignende. Men vurderinger kan have mange forskellige udtryk i praksis og også være af mere uformel karakter. Traditionelt set taler man om to former for vurdering, der har hvert deres formål: den summative vurdering, hvis formål er dokumentation og kontrol, og den formative vurdering, hvis formål er at fremme læring. Den simple huskeregel er, at **summativ vurdering** summerer elevernes læring **op**, og **formativ vurdering** former elevernes læring.

Det er vigtigt at nævne, at opstillingen af formativ og summativ vurdering ikke skal forstås som et modsætningsforhold, men snarere som to dimensioner af vurdering. En vurdering er ikke nødvendigvis enten det ene eller det andet, den kan have både summative og formative elementer i sig.



Figur 3.1. Summativ og formativ vurdering (Illustrationer: Wille, 2013).

Summativ vurdering: Vurdering AF læring

Summativ vurdering er en afsluttende vurdering, der giver en bedømmelse af elevens viden, færdigheder og/eller kompetencer. Vurderingen er et "fotografi" af elevens præstation og har primært en dokumenterende og kontrollerende funktion. Således bruges vurderingen til at kortlægge elevens niveau, og informationen kan bruges til at rangordne eleverne. Det sker fx gennem karaktergivning eller evaluerende kommentarer. Informationerne er også til dem, der ikke er direkte involveret i den daglige læringsproces og undervisning. Det kan fx være politikere, skoleledere, lærere, forældre og andre uddannelsesinstitutioner.

Lærerens rolle er at være "dommer" og at sikre vurderingens pålidelighed, stabilitet og neutralitet med henblik på at gøre vurderingerne sammenlignelige. Karakteren 7 skulle gerne referere til det samme niveau, hvad end den gives i København eller Aalborg. Det kaldes også vurderingens *reliabilitet*.

Summative vurderinger er enten udformet af læreren eller af en myndighed. Det er læreren, der har ansvaret for hele vurderingsprocessen. Elevens rolle er afgrænset til det fagfaglige arbejde.

Summative vurderinger signalerer til eleverne, at de er i et "prøverum". Det gælder om at præstere på højest mulige niveau, og dette indebærer at lave så

få fejl som muligt. Summative vurderinger understøtter derfor en præstationskultur.

Formativ vurdering: Vurdering FOR læring

Formativ vurdering er en førvurdering eller undervejsvurdering, der har til hensigt at samle information om elevernes kompetencer og færdigheder. Informationerne anvendes, så både elever og lærere kan få indblik i elevernes læringsprocesser og kan justere elevernes brug af læringsstrategier. Desuden bruger læreren informationerne til at overveje, hvordan undervisningen skal tilrettelægges, så den bedst understøtter elevernes videre læring.

Formative vurderinger foregår løbende gennem dialoger, observationer, opsummeringer og opsamlinger og er på den måde en integreret del af undervisningen.

Hvor det i summative vurderinger er lærerens rolle at sikre stor pålidelighed, er der i formative vurderingsprocesser et større fokus på *validitet*. Måler man det rigtige? Og foretager man vurderingen i netop den læringsproces, der leder eleven frem mod det faglige mål? Lærerens rolle er at være rådgiver og vejleder for eleverne og at inddrage og involvere dem i vurderingsprocessen. På den måde bliver eleverne aktive i egne læringsprocesser, og det er netop elevens læring, der er i centrum. Det gælder den faglige læring, men i lige så høj grad elevernes selvregulerede læring. Formative vurderinger signalerer til eleverne, at de er i et "øverum". Her er fejl velkomne, endog nødvendige for deres læring. Formativ vurdering understøtter derfor en læringskultur.

Summativ eller formativ vurdering?

Der er flere ting, der er væsentlige at nævne i forbindelse med denne skelnen mellem summativ og formativ vurdering. For det første er det ikke vurderingsformen, der afgør, om den er summativ eller formativ, men måden, hvorpå den bliver brugt. Der findes altså ikke en værktøjskasse med formative vurderingsredskaber og en med summative. Alle vurderingsmetoder har principielt formativt potentiale. Således kan en test fx bruges formativt, hvis de informationer, testen giver, bruges til at tilrettelægge det videre forløb og giver eleven mulighed for at rette op på og lære af de fejl, testen viste. Udfordringen med standardiserede test er, at de sjældent dækker over de læringsmål, klassen arbejder med, og som eleverne gennem et undervisningsforløb har fået dybere forståelse af. Den feedback, der gives på baggrund af fejl, som eleverne ikke selv er bevidste om, at de foretager, og som de ikke aktuelt har arbejdet med,

vil sjældent blive modtaget. Pointen er, at eleverne kun vanskeligt kan forholde sig til det, der ligger uden for deres udviklingszone.

Derudover har begge vurderingsformer deres berettigelse. Dog argumenterer flere forskere for, at vi skal have mere af den formative vurdering ind i skolen og mindre af den summative (Hattie, 2013).

Skal det være til gavn for både lærere og elever at skabe større klarhed over, hvad vurderingens formål er, og dermed en større forståelse af, hvilke roller de hver især indtager i forskellige situationer? Er læreren dommer eller vejleder? Er eleven præsterende eller lærende? Er eleverne i et øverum eller et prøverum? Er formålet en rangerende karakter eller en kommentar til forbedring af arbejdet?

Karakterer eller kommentarer?

Mange lærere bruger både meget tid og energi på at give tilbagemeldinger på elevernes præstationer, som typisk er skriftlige opgaver eller mundtlige præstationer. De ser det som en pligt og som en del af det at gøre sit arbejde godt. Samtidig italesættes rettearbejdet ofte som "en evig dårlig samvittighed", og de fleste kender til oplevelsen af, at eleverne ikke bruger nær så lang tid på tilbagemeldingerne, som læreren har gjort. Ofte suppleres disse tilbagemeldinger med en karakter, som eleverne til gengæld ivrigt efterspørger og modtager.

Ruth Butler viser i en undersøgelse, at denne karakter overflødiggør kommentaren (Butler, 1988). Med andre ord er det at give både en kommentar og en karakterer i mange tilfælde det samme som kun at give en karakter. Ofte er det sådan, at eleven kigger på karakteren som det første, når han/ hun får tilbagemeldingen i hånden. Hvad er så det næste? Kigger han på kommentaren? Nej! Han kigger på sidemandens karakter. Lærerens arbejde med at formulere kommentaren er spildt.

Så snart eleverne får en karakter, begynder de at sammenligne sig med andre, og de bruger deres mentale ressourcer på at beskytte deres eget selvværd og ikke på at lære noget (Wiliam, 2015). Den summative vurdering, karakteren, udvander og overdøver kommentaren, der havde et formativt potentiale og givetvis en læringsfremmende intention fra lærerens side. Eleverne spørger hinanden: "Hvad fik du?", og ikke: "Hvordan gik det?" Her kan det være gavnligt for læreren at stille sig selv spørgsmålet: Hvad er formålet med tilbagemeldingen? Og hvilken form for vurdering vil fremme dette formål?

Olga Dysthe foreslår desuden, at vi spørger os selv, om der er overensstemmelse mellem vurderingsformer og læringsteori (Dysthe, 2009b).

Vurdering og læringssyn

"Pædagogik er aldrig uskyldig. Den er et medium, som bærer sit eget budskab i sig" (Bruner, 2004, s. 123).

Ethvert valg i pædagogisk og didaktisk praksis bærer et vidnesbyrd om vores forståelse af læringsprocesser og af den lærende. Vores pædagogik er derfor aldrig "uskyldig", som Bruner udtrykker det. Det gælder også vores valg af vurderingsformer. De vurderingsmetoder, vi vælger, formidler et syn på læring. Med andre ord er læringssyn og vurderingsform uadskillelige, og vi kan derfor ikke tale om det ene uden også at tale om det andet (Dysthe, 2009a, 2009b).

Modellen herunder giver et overblik over tre forskellige læringsteoretiske positioner og deres respektive forståelser af læring og vurdering. Samtidig viser modellen en bevægelse gennem de tre positioner fra fokus på individet til fokus på fællesskabet og fra summativ vurdering til formativ vurdering.

LÆRINGS- TEORETISK POSITION	BEHAVIORISTISK	KOGNITIVISTISK	SOCIOKULTUREL
Læring	 Overføring af viden Sker automatisk: Det, der skal læres, opdeles i mindre dele Foregår gennem stimulus/respons. 	En konstruktion Sker på baggrund af kognitive og metakognitive strategier.	En social konstruktion Sker i interaktion og dialog med andre og gennem sproglige processer Sker i et praksisfællesskab.
Vurdering	 Intelligenstest Hvor meget har eleven forstået? Multiple choice Detailkundskab. 	 Forstår eleven generelle princip- per og begreber? Kan eleven ræsonnere? Bruger eleven metoder og strate- gier, der fremmer problemløsning? 	 Hvordan er kvaliteten af elevens deltagelse i læringsaktiviteter? Vurdering som integreret i lære- processer.
Individ Fællesskab			
Traditionel testning Klasserumsvurdering			

Figur 3.2. Læringssyn og vurderingsformer (efter Dysthe, 2009b).

Figur 3.2 skitserer nogle grundlæggende forskelle mellem de tre perspektiver på læring og de implikationer, det har for synet på vurdering. Det traditionelle behavioristiske perspektiv støtter et kvantitativt syn på viden, hvor vurdering er relateret til, hvor meget viden eleverne har tilegnet sig. Det kognitive syn på vurdering vægter spørgsmålet om, hvorvidt eleverne forstår generelle principper inden for et stofområde, og om de bruger de strategier, der fremmer problemløsning. Til sidst lægger det sociokulturelle syn på vurdering vægt på spørgsmålet om kvaliteten af elevdeltagelsen i aktiviteter og i meningsproduktion. Vurderinger ses i det lys som integrerede elementer i de aktiviteter, de er en del af (Greeno, Collins, & Resnick, 1996).

Det kognitive og sociokulturelle perspektiv stiller sig på samme side i væsentlige spørgsmål om vurdering. Undertiden bruges begrebet *socio-kognitivistisk* om det teorikompleks, de to positioner til sammen udgør. De kædes sammen, fordi vurderingen af elevernes begrebsforståelse, deres evne til at ræsonnere og deres brug af metoder og strategier ofte implicerer interaktion og dialog med andre mennesker (Greeno, Collins, & Resnick, 1996). Dette læringssyn, som er baseret på en kombination af de kognitive og sociokulturelle perspektiver, kaldes også "det nye læringsparadigme" (Dysthe, 2009b).

I lyset af dette stiller Olga Dysthe spørgsmålet om, hvorvidt vi kan finde den samme udvikling i vurderingsmetoderne som i læringsteorierne. Hendes svar er nej. Summative vurderinger i form af test og prøver var i god overensstemmelse med den behavioristiske tænkning af læring, men er et udtryk for et uddateret læringssyn (Dysthe, 2009a, 2009b). Hvis vores valg af vurderingsmetoder skal stemme overens med et tidssvarende læringssyn, må vi derfor i højere grad interessere os for den formative klasserumsvurdering.

Vurderingsfællesskab

Som vi har set, hviler det nyere læringssyn på den grundantagelse, at det er gennem dialogen med andre, eleven erkender sig selv og sin omverden og konstruerer sin forståelse og viden. Selvom det er den enkelte elev, som vurderes og skal lære at vurdere sig selv, er eleverne afhængige af at samarbejde om at forstå det faglige stof, tolke opgaverne og vurderingskriterierne og vurdere både hinandens og egne præstationer (Dysthe, 2009a). En formativ vurderingspraksis kan ifølge Dysthe (2009b) derfor kun realiseres 1) gennem et vurderingsfællesskab i et dialogisk klassemiljø og 2) som en integreret del af de almindelige læringsaktiviteter, der foregår i klasserummet. Særligt sidstnævnte pointe finder støtte i forskningsprojektet "Inside the Black Box", som viser, at det netop er

inden for klasseværelsets fire vægge, der må foretages forandringer, hvis de skal have effekt på elevernes læring (Black & Wiliam, 1998).

Den sorte boks

Forskningsprojektet "Inside the Black Box: Raising Standards Through Class-room Assessment" blev iværksat i slutningen af 1990'erne. Projektet blev gennemført af forskergruppen Assessment Reform Group (ARG), som siden slutningen af 1980'erne har forsket i vurderingspraksis i England. I spidsen for projektet stod Paul Black og Dylan Wiliam, som i dag er blandt de mest citerede og efterspurgte forskere på området.

ARG's udgangspunkt var, at det uddannelsespolitiske system i England behandlede klasserummet som en "sort boks" og ikke interesserede sig tilstrækkeligt for, hvad der skete inden for klasserummets fire vægge (Black & Wiliam, 1998). På baggrund af dette stillede de følgende spørgsmål, som de søgte besvaret gennem studier af 250 tidsskriftsartikler:

- 1. Findes der bevis for, at formativ vurdering kan fremme elevernes læring?
- 2. Findes der bevis for, at der er plads til forbedring af praksis?
- Findes der beviser for, hvordan en formativ vurderingspraksis kan forbedres?

Projektets resultater viste tydeligt, at man kunne svare "ja" på alle tre spørgsmål. For det første viste studierne, at systematisk brug af læringsfremmende tilbagemeldinger i klasseværelset forbedrer elevernes læringsudbytte med mellem 70 og 100 %. For det andet fandt Black og Wiliam, at der var behov for at forbedre den eksisterende vurderingspraksis, fordi den ikke kunne imødekomme en række udfordringer, heriblandt den udfordring, at test og prøver kan have en tendens til at fremme udenadslære og overfladisk læring, samt at resultater kan bruges til at fremme konkurrence frem for personlig fremgang. For det tredje viste resultaterne, at praksis kunne forbedres gennem udvikling af en undervisningsform med høj grad af elevinddragelse i både planlægnings- og vurderingsarbejdet (Black & Wiliam, 1998).

Hvordan dette kan realiseres i praksis, beskrives af Wiliam i de fem nøgle-strategier, som næste kapitel vil introducere og gennemgå.

Kapitel 4.

De fem nøglestrategier for formativ vurdering

I bogens del 1 blev den didaktiske ramme for en målstyret undervisning præsenteret i figur 2.3, som viste Hatties feedbackmodel. Denne model beskrev de centrale processer, der kan reducere kløften mellem aktuel og ønsket viden ved hjælp af begreberne feed up, feedback og feed forward. Læreren, den enkelte elev og klassekammeraterne indtager forskellige roller i disse processer. Figur 4.1 herunder udbygger den didaktiske ramme ved at beskrive, hvilke funktioner de forskellige roller dækker over. Modellen beskriver det, som til sammen udgør fem nøglestrategier for formativ vurdering.

	FEED UP Hvor er jeg på vej hen?	FEEDBACK Hvor er jeg nu?	FEED FORWARD Hvor skal jeg hen herfra?
Lærer	1. At tydeliggøre, dele og skabe forståelse af læringsmål og succeskriterier	2. At iscenesætte klas- serumsdiskussioner, aktiviteter og lærings- opgaver, der frem- bringer evidens om læring	3. At give feedback, der fører læringen fremad
Klasse- kammerat	At forstå og dele læringsmål og succeskriterier	4. At aktivere eleverne som undervisnings- ressourcer for hinanden	
Elev	At forstå og dele læringsmål og suc- ceskriterier	5. At aktivere eleverne som ejere af egen læring	

Figur 4.1. De fem nøglestrategier for formativ vurdering (Wiliam, 2015).

De fem nøglestrategier består altså i at:

- 1. tydeliggøre, dele og skabe forståelse af læringsmål og succeskriterier;
- 2. iscenesætte klasserumsdiskussioner, aktiviteter og læringsopgaver, der frembringer evidens om læring;
- 3. give feedback, der fører læringen fremad;
- 4. aktivere eleverne som undervisningsressourcer for hinanden;
- 5. aktivere eleverne som ejere af egen læring.

Ved at inddrage eleverne og understrege deres aktive deltagelse i undervisningen samt deres gensidige arbejdsrelation understøtter modellen nu en praksis, som bygger på det nye læringsparadigme. Dette paradigme lægger stor vægt på elevernes deltagelse. I praksis betyder det, at eleverne kan og bør være med til at drøfte og fastsætte mål og succeskriterier for målopfyldelse, der kendetegner det gode arbejde. Derudover må de deltage i meningsfulde klasserumsdiskussioner og aktiviteter, herunder vurderinger af både egne og andres mundtlige og skriftlige produktioner (Dysthe, 2009b; Wiliam, 2015).

Når det er vigtigt at kende til de fem strategier, er det for at udvide forståelsen af, hvad formativ vurdering er. Formativ vurdering dækker nemlig ikke kun over selve vurderingen eller vurderingsredskabet, men også den proces, hvor både undervisningen og elevernes læring forbedres. Imidlertid tyder meget faktisk på, at begrebet formativ vurdering ofte bruges til at beskrive en bestemt form for vurderingsredskab. Det problematiske ved at anvende begrebet formativ vurdering om noget specifikt (selve vurderingen) er ifølge Wiliam (2015), at det ikke virker. Formativ vurdering griber ind i hele undervisningskulturen og -strukturen og har på den måde ikke en start og en slutning, som en traditionel evaluering har. Den er med andre ord hele tiden i en fremadrettet bevægelse og griber ind i det næste, der skal ske.

De fem nøglestrategier beskriver formativ vurdering som én stor idé. Der er nær sammenhæng mellem de fem strategier, og på mange måder kan de ses som forudsætninger og betingelser for hinanden. Alligevel lader det sig gøre at beskrive dem hver for sig.

Strategi 1: At tydeliggøre, dele og forstå læringsmål og succeskriterier

Når vi bruger læringsmål som didaktisk redskab, er det for at understøtte elevernes læringsproces, synliggøre deres brug af læringsstrategier og gøre dem tilgængelige for dem og få det, der sker i klassen, til at give mening. Mary Alice White har beskrevet udsigten fra elevens bord således:

"En analogi, der kan gøre elevens udsigt mere forståelig for voksne, er at forestille sig, at man befinder sig på et skib, der sejler på et ukendt hav på vej mod en ukendt destination. En voksen ville være desperat efter at finde ud af, hvor man var på vej hen. Men et barn ved bare, at han skal i skole ... Søkortet er hverken tilgængeligt eller forståeligt for ham ... Meget hurtigt bliver hverdagen på skibet altafgørende vigtigt ... De daglige opgaver, krav og in-

spektioner bliver virkeligheden, ikke rejsen, ikke destinationen" (White, 1971, s. 340).

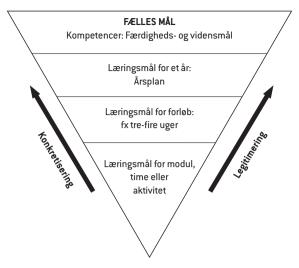
Målet med undervisningen skal med andre ord ikke kun ligge i baghovedet på læreren. Eleverne skal også kende til det. Nogle elever ved det allerede, fordi de har "knækket koden". Hvis det ikke ekspliciteres for alle elever, hvad der forventes og værdsættes rent fagligt, giver det disse elever en markant fordel. Læreren må dele sin viden og sine hensigter med alle eleverne og gøre den kvalitative opgaveløsning konkret og tydelig, så eleverne ikke skal gætte sig frem. Idéen er, at eleven skal kunne svare på spørgsmålet: Hvor er jeg på vej hen?

At opsætte mål for læring er en balancegang. På den ene side understreger undersøgelser vigtigheden af, at eleverne forstår, hvad de skal (Wiliam, 2015). Især de svagere elever har det svært med utydelighed. På den anden side kan arbejdet med læringsmål blive for ensformigt og instrumentelt, hvis målene blot bruges som tjeklister og ikke anvendes aktivt undervejs i læringsprocesserne. Her følger tre retningslinjer for gode mål. Vigtigst er dog, at læreren bruger sin professionelle dømmekraft til at finde ud af, hvordan læringsmål og succeskriterier bedst formidles.

Legitimer målene: Vekslen mellem overblik og detalje

Målene må tage udgangspunkt i den gældende bekendtgørelse, som for folkeskolens vedkommende er forenklede Fælles Mål. Derefter må de færdighedsog vidensmål, der findes heri, omsættes til en årsplan, som tegner de store linjer. I de enkelte undervisningsforløb på tre-fire uger skal læreren formulere mål, der passer til det, eleven skal vide og kunne efter endt forløb. For det enkelte modul, time eller aktivitet skal læreren i fællesskab med eleverne drøfte specifikke mål. Læreren skal altså mestre en vekslen mellem detalje og overblik for at sikre, at eleverne får lejlighed til at udvikle deres færdigheder og vise, i hvilket omfang de har nået målet (Nielsen, 2015). Eleverne behøver derimod ikke kende til mål på alle niveauer. Ifølge Hattie (2013) er det de specifikke læringsmål for modulet, timen eller aktiviteten, der skaber størst engagement.

Figur 4.2 illustrerer legitimeringen af mål nedefra og op. Oppefra og ned viser modellen, at målene skal konkretiseres og dermed bliver brugbare i undervisningen.



Figur 4.2. Målhierarkier.

Konkretiser målene

Når læreren går i gang med at planlægge et forløb, skal de overordnede mål konkretiseres i mere præcise og detaljerede formuleringer. Læringsmålene skal formuleres, så de ikke bare er en formalitet i en læreplan, men brugbare både for læreren og eleverne. Brugbare læringsmål fortæller ikke kun noget om, hvad eleverne skal kende, vide eller forstå. De zoomer ind på det, læreren forventer, at eleverne skal kunne efter endt forløb, og skaber dermed fundamentet for den løbende formative vurdering af eleven.

To ting er vigtige at være opmærksom op. For det første er det ikke lige meget, hvem der står som subjekt i læringsmålene. Når man formulerer mål med eleverne som subjekt som fx "Jeg kan ..."-formuleringer, bliver det tydeligt, at det, den enkelte elev gør, står i centrum. På den måde skabes størst mulig identifikation hos eleverne. For det andet må det overvejes nøje, hvilket verbum der skal anvendes i formulering af læringsmålet. Mål for, hvad eleverne skal nå frem til at forstå, vide, kende til osv., skal forbindes med mål for viden i brug – dvs. noget, eleverne kan udvikle, udføre og vise (fx beskrive, definere, forklare årsag-virkning, sammenligne osv.) (Nielsen, 2015).

Jo mere præcist verbet beskriver det, eleven skal kunne, jo tydeligere bliver det, hvad der fagligt værdsættes, og desto nemmere bliver det at udspecificere succeskriterier for målopnåelse. Ydermere vil et nuanceret sprogbrug i læringsmålene støtte elevernes gradvist dybere forståelse af de forskellige faglige di-

scipliner, som de forskellige verber repræsenterer. De lærer med andre ord at kende forskel på kriterierne for fx en redegørelse og en definition.

Læreren kan finde inspiration til formulering af læringsmål i figur 4.3, som kommer med forslag til verber, der ansporer til læring på forskellige taksonomiske niveauer, her inspireret af SOLO-taksonomien (læs mere om SOLO-taksonomien på s. XX). Taksonomien beskriver kvaliteten af læringsudbytte på fem forskellige niveauer med stigende kompleksitet – fra præstrukturelt (ingen idé og derfor ikke med i figuren) til unistrukturelt (én idé), multistrukturelt (flere idéer), relationelt (relaterede idéer) og udvidet abstrakt (udvidede idéer). Bevægelsen gennem niveauer repræsenterer både en større forståelse og øget viden (fra unistrukturelt til multistrukturelt) og en dybere forståelse (fra multistrukturelt til relationelt og udvidet abstrakt).

VERBER, DER KALDER PÅ IDÉER (UNISTRUKTURELT)	VERBER, DER KALDER PÅ FLERE IDÉER: (MULTI- STRUKTURELT)	VERBER, DER RELATERER TIL IDÉER (RELATERET)	VERBER, DER OVERFØRER RELATEREDE IDÉER TIL NYE KONTEKSTER (ABSTRAKT UDVIDET)
 Gengive Genkende Opremse Definere Huske Imitere Følge simpel procedure Nævne Give overordnet beskrivelse af Etc. 	 Udspecificere Give detaljeret beskrivelse af Identificere Kategorisere Klassificere Strukturere Beregne Skelne Opliste Etc. 	 Sammenligne Kontrastere Forklare årsager Analysere Relatere Anvende Formulere spørgsmål Konkludere Diskutere Etc. 	 Teoretisere Generalisere Forudsige Forestille sig Opstille hypotese Reflektere Perspektivere Udvikle Etc.

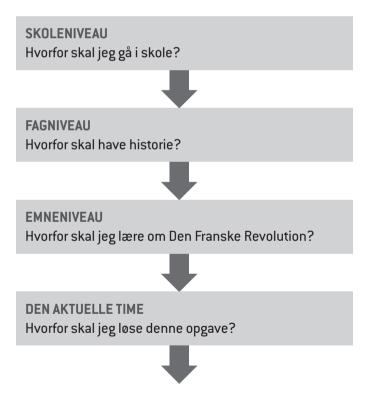
Figur 4.3. Model med verber på forskellige niveauer inspireret af SOLO-taksonomien.

Giv målene mening

Det er af afgørende betydning for elevernes engagement og indsats, at de ser en mening med de aktiviteter, de møder i skolen. Mangel på mening er en af de største trusler mod elevernes motivation for læring. Imidlertid er udfordringerne med at få skolen til at give mening tiltaget, i takt med at pligtetikken og

autoritetstroen er for nedadgående, og tendensen til at fokusere på individets præferencer er taget til. Eleverne er, fra bl.a. de sociale medier vant til at tilkendegive, hvad de har og ikke har lyst til, og deres lyst bliver rammesættende for, hvad de oplever som værende relevant. Det betyder, at eleverne opfatter mange emner som underlige eller uvedkommende. Man kunne kalde det et "relevanstunnelsyn". Hos nogle elever kommer det til udtryk i en cost-benefit-tænkning i forhold til deres læring. De spørger sig selv: "Hvad får jeg ud af det her?" Thomas Ziehe udtrykker netop dette, når han siger, at nutidens postmoderne unge er mere interesserede i deres eget selvrealiseringsprojekt end i skolens dagsorden for uddannelse (Ziehe, 2007).

Når vi sætter mål, må vi som lærere derfor tænke over, hvordan vi gør dem levende, meningsfulde og relevante for eleverne. Ideelt set skal vi ikke kun besvare et "hvad skal vi lære?" og et "hvordan skal vi lære?", men også et "hvorfor skal vi lære?" Sidstnævnte spørgsmål kan besvares på flere niveauer, som det fremgår af figur 4.4.



Figur 4.4. "Hvorfor"-spørgsmål på forskellige niveauer.

Målene kan indgå i den daglige undervisning, ved at lærere løbende fletter henvisninger til læringsmålene ind flere steder undervejs (Nielsen, 2015). Ikke som tunge redegørelser, men snarere som hyppige korte bemærkninger, der kan fungere til støtte for elevernes navigation i undervisningens kompleksitet.

Undervejs i forløbet kan lærere lave opsamlinger af, hvilke mål der har været arbejdet med, hvilke tegn der er på, at eleverne mestrer målet, og hvad der hjalp dem på vejen. Samtidig kan læreren specificere, hvad eleverne endnu ikke har lært, og hvad der kan hjælpe dem til at lære det. Sådan kan en samtale om elevernes læringsproces tage udgangspunkt i det konkrete forløbs læringsmål og ikke tilfældige indskydelser (Nielsen, 2015).

Succeskriterier: Undgå det underforståede

Til formuleringen af mål hører succeskriterier. Når man formulerer succeskriterier, handler det om at beskrive og dermed undgå det underforståede. Succeskriterier beskriver, hvad der kendetegner en god løsning af en opgave eller præstation, og hvad kvaliteten er. At formulere succeskriterier svarer på spørgsmålet om, hvordan ser det ud, når eleven har nået målet. Succeskriterier kan beskrive kvalitet på forskellige måder. Det kan fx være delmål, tjeklister eller kriterier med taksonomisk progression, som det fremgår af figur 4.4.

TJEKLISTER

Tjeklistser kan bl.a. tydeliggøre alle elementer i en opgave og derigennem kvalitetssikre elevernes arbejde.

EKSEMPEL

Læringsmål

Jeg kan læse op for hele klassen

Succeskriterier

- 1. Jeg holder pause ved punktum.
- Jeg læser højt og tydeligt.
- 3. Jeg kigger op og får øjenkontakt med tilbørerne.
- 4. Jeg læser med betoning.
- 5. Jeg udtaler ordene rigtigt.

DELMÅL

Delmål kan bl.a. siker, at alle faser i en proces er med. De beskriver en kronologi i processen.

EKSEMPEL

Læringsmål

Jeg kan arbejde struktureret i min skriveproces

Succeskriterier

- 1. Jeg kan anvende brainstormteknikker til at finde på materiale.
- 2. Jeg kan disponere mit arbejde.
- 3. Jeg kan bearbejde min tekst sprogligt ved at nuancere mit sprogbrug og anvende sproglige virkemidler.
- 4. Jeg kan bearbejde min tekst, så den bliver korrekt, ved hjælp af ordbøger, grammatiske oversigter og stavekontrol.
- 5. Jeg kan læse korrektur på min tekst.

KRITERIER MED TAKSONOMISK PROGRESSION

Kriterier med taksonomisk progression kan bl.a. sikre, at eleverne bevæger sig fra overfladelæring til dybdelæring.

EKSEMPEL

Læringsmål

Hvilke konsekvenser har AIDS haft for økonomien i Botswana?

Succeskriterier

- 1. Jeg kan definere AIDS og BNP.
- 2. Jeg kan forklare, hvad AIDS er, og kan beskrive smitte, sygdomsforløb og behandling. Jeg kan forklare, hvad BNP er, og kan beskrive de faktorer, der har indfydelse på et lands BNP.
- 3. Jeg kan analysere, hvilke konsekvenser AIDS-epidemien har haft for Botswanas befolkning set i forhold til befolkningens levealder og arbejdsdygtighed.
- 4. Jeg kan vurdere, hvilke konsekvenser AIDS-epidemien har haft for Botswanas økonomi og give bud på en mulig løsning på problemet.

Figur 4.4. Eksempler på forskellige typer af succeskriterier (med inspiration fra Iverssøn, 2015).

Der er flere grunde til, at det er vigtigt at tydeliggøre succeskriterier for målopnåelse. For det første udgør de referencerammen for vurdering og præcis fremadrettet feedback. Jo større forståelse af, hvilke kriterier der skal opfyldes inden for et givent læringsmål, jo bedre kan eleverne vurdere sig selv og hinanden, og desto større sandsynlighed er der for, at de forstår og tager feedbacken til sig. For det andet kan kriterierne forebygge, at eleverne leverer på for lavt og overfladisk et niveau. For det tredje kan de bidrage til at eksplicitere fagsproget for det enkelte fag ved at udspecificere vigtige begreber og termer.

Når det er klart for både lærer og elever, hvor de er på vej hen, er næste skridt at finde ud af, om eleverne er på rette vej. I den forbindelse må læreren indsamle informationer om, hvor eleverne er i deres læringsproces, og det handler den næste nøglestrategi om.

Strategi 2: At tilrettelægge effektive klasserumsdiskussioner, aktiviteter og læringsopgaver, der frembringer evidens om læring

Lærere planlægger altid de undervisningsaktiviteter, eleverne skal igennem, men sjældent, hvordan de skal finde ud af, hvor eleverne står læringsmæssigt (Wiliam, 2015). Den anden nøglestrategi handler om at finde ud af, hvor eleverne befinder sig i deres læringsprocesser.

Hver dag står lærere i situationer, hvor de skal træffe beslutninger som: "Skal jeg gennemgå det her én gang til, eller er det okay at gå videre?" (Wiliam, 2015). Typisk vurderer læreren dette ved at finde på et spørgsmål på stedet, spørge hele klassen og udvælge en elev, der rækker hånden op. Hvis eleven svarer rigtigt, antager læreren, at det er ok at gå videre. Den ene elev kvalificeres altså som repræsentant for resten af klassen.

Vygotsky hævder imidlertid, at udvikling af læring ikke går fra den enkelte og til fællesskabet, men fra fællesskabet og til den enkelte. Barnets udvikling viser sig på to niveauer, siger han. Først på et socialt niveau og senere på et individuelt niveau. Med andre ord opøver elever færdigheder og viden ved i starten at læne sig op ad deres kammerater, og med tiden kan de klare sig på egen hånd. Eleverne må derfor inviteres til deltagelse og involveres i samtaler, hvor de kan få mulighed for at lære at (sam)tale, diskutere og argumentere og derigennem styrke deres læringsprocesser (Mercer & Littleton, 2007). Denne mulighed kan skabes af læreren ved at igangsætte effektive klasserumsdiskussioner.

Klasserumsdiskussioner

Undersøgelser viser, at eleverne bliver klogere af at deltage i klasserumsdiskussioner. Når lærerne vælger de elever, der indikerer, at de kan svaret, ved at række hånden op, øges skellet mellem dygtige og svage elever. De deltagende elever bliver dygtigere, mens de, der ikke deltager, går glip af muligheden for at forbedre sig (Wiliam, 2015). Derfor er det afgørende, at læreren skaber mulighed for alle elevers deltagelse. Heri ligger der flere udfordringer.

For det første påpeger flere, at lærere generelt taler alt for meget i forhold til eleverne (Hattie, 2013; Wiliam, 2015). Mange klasserum domineres af lærertale, gennemsnitligt mellem 70 og 80 % af klassens tid, og taletiden øges, i takt med at eleverne i klassen bliver ældre. Forholdet mellem det at tale og at lytte må ifølge Hattie ændres, så læreren taler langt mindre og lytter langt mere. Alt for mange elever kommer i skole for at se læreren arbejde (Hattie, 2013). Klasserumsdiskussioner må derfor for det første være dialogiske frem for monologiske. For det andet må klasserumsdiskussionen organiseres, så læreren i mindre grad er dommer eller kontrollør. Dette kan bl.a. sikres gennem øget fokus på formål og kvalitet i lærerens tilbagemeldinger og på de interaktionsmønstre, læreren igangsætter. For det tredje må læreren understøtte diskussioner, der skaber udvidet tænkning hos eleverne, så de bliver aktive i deres egen læring. Her bliver lærerens formulering af spørgsmål vigtig.

Fra monolog til dialog

Man kan skelne mellem en *monologisk* og en *dialogisk undervisning.*³ I en klasserumsdiskussion organiseret ud fra monologiske principper er læreren formidleren af viden. Læring forstås som en simpel overføring fra lærer til elev (Dysthe, 2009b). Denne proces illustreres i den kendte "tankpassermetafor", hvor lærere "hælder" læring på eleverne. I et monologisk klasserum er det læreren, der taler det meste af tiden. Indimellem gør læreren ophold og stiller spørgsmål til eleverne, og så snart et par elever har demonstreret deres viden, går læreren videre. På den måde forsøger læreren undervejs at kontrollere, at eleverne opnår den viden, der ønskes (Hattie, 2013). Udfordringen ved så meget lærerstyret taletid er, at læreren har ejerskab over det faglige indhold og kontrollerer tempoet i undervisningen. Det reducerer elevernes mulighed for at bruge tidligere kundskaber og afprøve forståelser. Monologisk undervisning

³ Denne sondring mellem monologisk og dialogisk undervisning har sine rødder i en sprogforståelse, som er beskrevet af blandt andre Bakhtin (1981), Volosinov (1973) og Linell (1998).

giver derfor ikke eleverne mulighed for at tale med hinanden om deres læring og derigennem udvikle idéer og dybere læring.

Ofte anvendes håndsoprækning til at tilkendegive, om eleven kender svaret på lærerens spørgsmål. På den måde bliver det frivilligt for eleverne, om de vil deltage eller ej. Et andet scenarie er, at læreren udvælger vilkårlige elever til at svare, også kaldet "harpunmetoden" eller "uønskede opringninger" (Lemov, 2010). I det sidste tilfælde vil mange elever modsætte sig deltagelse ved at sige: "Det ved jeg ikke" (Wiliam, 2015). Dysthe kalder denne monologiske undervisningsform for et enstemmigt klasserum (Dysthe, 1997).

Den dialogiske undervisningsform er derimod optaget af, hvordan vi kan sikre et flerstemmigt klasserum, hvor alle stemmer i klassen høres (Dysthe, 1997). Hvis alle elever skal engagere sig i diskussioner, må de også ses som ligeværdige deltagere og indgå i organiseringer, hvor de forpligtes og fastholdes i deltagelsen.

Når undervisningsformen er dialogisk, får eleverne lejlighed til at udføre læringsopgaver sammen, lytte til hinanden, dele idéer, overveje alternativer og bygge videre på andres og egne idéer (Hattie, 2013). Meninger og forståelser fremmes af forhandlinger gennem elevernes forskellige stemmer, der repræsenterer forskellige opfattelser. Her holdes der fast i, at vi som mennesker er relationelle væsener, der gennem dialog og i turtagningen, hvor vi skiftevis lytter og taler, udvikler og udvider vores viden og opnår stadig dybere læring. Netop dybdelæring er et vigtigt formål med den dialogiske undervisning (Nystrand, Gamoran, Kachur, & Prendergast, 1997).

Desuden er det en vigtig pointe, at læring ikke kun er kognitiv, men også social. Heri ligger, at det at lære gennem sproget både er en individuel og kommunikativ proces. Elevens læringspotentiale er derfor afhængigt af samspillet mellem de to processer.

Skal en dialogisk undervisningsform nå sin fulde udfoldelse, kræver det, at læreren er bevidst om, hvilke kommunikationsmønstre der sættes i gang i forbindelse med klasserumsdiskussionen.

Fra IRE til IRF

De mest almindelige mundtlige kommunikationsmønstre i undervisningen er *IRE* (Initiering – Respons – Evaluering) og IRF (Initiering – Respons – Feedback). Det sidste element i mønstrene, evaluering eller feedback, giver forskellige udgangspunkter for udviklingen af en effektiv klasserumsdiskussion. Forskellen på de to kommunikationsmønstre er, hvorvidt læreren har interesse i det rigtige svar eller i, hvad og hvordan eleverne tænker.

IRE: Når læreren spiller bordtennis med eleverne

IRE beskriver en situation, hvor læreren stiller et spørgsmål (I), udvælger en elev til at svare (R) og bedømmer, hvorvidt det er rigtigt, forkert, godt, flot eller lignende. Ud fra et sådant kommunikationsmønster handler vurdering mere om at kontrollere, hvad eleverne præsterer, end om at finde ud af, hvordan eleverne forstår et emne. Læreren indhenter altså kun i lille grad information, som kan bruges til regulering af undervisning og som støtte for elevernes læring og udvikling (Gamlem, 2015). Når læreren lytter til elevens svar, er det primære fokus på, hvorvidt svaret er rigtigt eller forkert. Dette kan kaldes evaluerende lytning (Wiliam, 2015). Lærere, der lytter evaluerende, finder kun ud af, om eleverne ved det, de vil have dem til at vide (Wiliam, 2015). Et IRE-kommunikationsmønster med evaluerende lytning kan beskrives som en bordtenniskamp med læreren på den ene side og elever på den anden. I denne type kommunikationsmønster varer et elevsvar typisk kun få sekunder. Det kan skyldes den forventning til eleven, som mønsteret skaber: "Jeg spørger, du svarer, jeg går videre" (Nottingham, Nottingham, & Renton, 2016, s. 22).

IRF: Når læreren spiller basketball med eleverne

IFR-mønsteret bliver forklaret som en bevægelse i samtalen. Læreren stiller et spørgsmål (I) efterfulgt af et svar fra en elev (R), der følges af en opfølgning gennem en tilbagemelding på elevens respons (F). Formålet med det tredje element (F) er at åbne op for den videre interaktion. Det væsentlige er at finde frem til, hvad eleverne mestrer, har færdigheder i og forstår, med henblik på at diagnosticere, hvad de skal gøre for at komme videre. Om indholdet er evaluerende (fx "Ja, flot"), eller om det baner vejen for videre læring (fx "Ja, men hvorfor ..."), vil have betydning for elevernes mulighed for dybere læring (Gamlem, 2015). Lærere, der lytter efter oplysninger om, hvordan man kan undervise grundigere og bedre, og dermed hvordan man kan tilpasse undervisningen elevens behov, anvender tolkende lytning (Wiliam, 2015). Et IRF-kommunikationsmønster med tolkende lytning kan ses som en basketballkamp, hvor læreren lader bolden passere fra elev til elev, imens han selv overvejer deres næste skridt.

Hvis læreren skal have indsigt i, hvordan eleverne tænker, kan det være nyttigt at tænke over, hvilken type spørgsmål der stilles.

Spørgsmålsteknik

Når læreren stiller spørgsmål i klassen, bør det først og fremmest få eleverne til at tænke. Derudover skal spørgsmålet skaffe læreren informationer om, hvad der kan støtte elevens videre udvikling. Her præsenteres en teknik til at formulere spørgsmål, der giver indblik i, hvad eleverne tænker. Strukturen for spørgsmålet er:

"Hvorfor er	_ et eksempel på	_?"
-------------	------------------	-----

OPRINDELIGT	OMFORMULERET
Er en firkant en trapez?	Hvorfor er en firkant en trapez?
Er kul et metal?	Hvorfor er kul ikke et metal?
Er être et regelmæssigt verbum?	Hvorfor er être et uregelmæssigt verbum?
Er dette en hovedsætning eller en bisætning?	Hvorfor er dette en hovedsætning eller en bisætning?
Er skifer en metamorfisk stenart?	Hvorfor er skifer en metamorfisk stenart?
Er <i>Købmanden fra Venedig</i> en komedie (eller en tragedie)?	Hvorfor er <i>Købmanden fra Venedig</i> en komedie (eller en tragedie)?
Er 23 et primtal?	Hvorfor er 23 et primtal?
Er fotosyntese en endotermisk reaktion?	Hvorfor er fotosyntese en endotermisk reaktion?

Figur 4.5. Eksempler på spørgsmålsformuleringer til autentiske spørgsmål (Wiliam, 2015).

Hvor spørgsmålene i venstre kolonne er lukkede og kalder på et korrekt svar, oftest ja eller nej, er de omformulerede spørgsmål i højre kolonne autentiske og åbne spørgsmål, fordi de i højere grad tvinger eleverne til selv at formulere og anvende deres viden. Hovedformålet med denne type spørgsmål er at få information om elevernes forståelse og viden og ikke at kontrollere, hvad eleverne ved og ikke ved. Det karakteristiske ved spørgsmålene er, at der ikke er et enkelt prædefineret svar. Når læreren bruger autentiske spørgsmål og følger op på svarene gennem dialog dels mellem lærer og elever, dels mellem eleverne indbyrdes, vil det åbne for udforskning og uddybning. Med sådanne spørgsmål er det vigtigt at give eleverne tænketid.

Tænketid

Forskning viser, at den tid, elever får til at tænke sig om efter lærerens spørgsmål, ofte ikke er længere end et sekund (Rowe, 1987). Det er en fordel for de impulsive, udadvendte og hurtigt tænkende elever, der kan registrere og formulere deres tanker, imens de taler. Ved ganske simpelt at udvide elevernes tænketid til 3-5 sekunder imødekommes også de mere indadvendte elever, der har brug for tid, inden de er klar til at svare. Elever, der ikke plejer at deltage, er mere villige til frivilligt at gå ind i diskussionen, hvis tænketiden er længere. Det giver dem nemlig mulighed for at tænke en formulering igennem, inden de skal sige den højt.

Den udvidede tænketid er imidlertid ikke kun til gavn for de tilbageholdende elever, men kan skabe flere forandringer i dynamikken i klassediskussionen til gavn for alle elevers læring: Eleverne lytter bedre til hinanden, de besvarer spørgsmål mere præcist og mere varieret, de stiller flere kvalificerede spørgsmål, og de er ofte mere sikre og trygge i situationen (Rowe, 1987). Samtidig kan den udvidede tænketid være til gavn for læreren. Tænketiden kan synliggøres ved, at læreren sætter sin tommelfinger i tindingen og langsomt "går med sine fingre" hen over panden. Når alle fingre er i panden, er tænketiden forbi. Det giver eleverne svar på, hvornår de skal være klar med et svar, men endnu vigtigere fastholder det læreren i at vente.

Lærere har typisk ikke tid til at vurdere den enkelte elev i løbet af timen. Men ved hjælp af de teknikker, der er beskrevet i dette kapitel, kan læreren blive i stand til at foretage hurtige og effektive tilpasninger, der imødekommer elevernes læringsbehov.

I den anden nøglestrategi finder læreren altså informationer om, hvor eleverne befinder sig i deres læring. På baggrund af dette kan der nu gives feedback om, hvad de skal foretage sig fremadrettet. Det handler næste nøglestrategi om.

Strategi 3: At give feedback, der fører læringen fremad

Feedback er et af de vigtigste og mest virkningsfulde redskaber, vi har til at drive elevernes læring fremad (Hattie & Timperley, 2007). Men det er ikke ligegyldigt, hvordan vi giver feedback. Feedback kan nemlig både fremme og afspore elevernes læringsproces, som Brookhart beskriver det i følgende citat:

"Feedback can be the information that drives the process, or it can be the stumbling block that derails the process" (Brookhart, 2008, s. 4).

Lærere bruger rigtig meget tid på at forberede feedback, tid, som alt for ofte bliver spildt, fordi feedbacken ikke modtages. Derfor er det nødvendigt at vide, hvad der kendetegner effektiv feedback. Figur 4.6 viser seks vejledende principper for en god og effektiv feedbackpraksis.

PRINCIPPET FOR GOD FEEDBACK

- 1. Feedback skal gives rettidigt.
- 2. Feedback skal være forståelig.
- 3. Feedback skal gives i trygge rammer.
- 4. Feedback er mest effektiv, når den korrigerer fejl.
- 5. Feedback må opfattes som et samarbejde.
- 6. Feedback skal beskrive, ikke bedømme.

Figur 4.6. Seks vejledende principper for god feedback.

Feedback skal gives rettidigt

Hvis de informationer, der gives gennem feedback, skal have indflydelse på elevernes læring, må de gives som en integreret del af undervisningen. For meget feedback gives så sent, at eleven ikke når at anvende den, og læringspotentialet går dermed tabt (Gamlem, 2015). Et studie af elevernes opfattelser af feedback viser, at feedback, der bliver givet, efter at arbejdet er færdigt, opleves som unyttig. Desuden viser studiet, at feedback, der i første omgang opleves som nyttig, mister sin værdi, hvis eleven ikke får mulighed for at bruge den til at revidere arbejdet (Gamlem & Smith, 2013).

Mange lærere ser det at give grundige tilbagemeldinger på fx mundtlige præsentationer eller skriftlige opgaver som en del af det at være en god lærer. Har man 28 elever i klassen, tager det tid. Dysthe understreger imidlertid, at feedback hellere skal være simpel, mundtlig og gives med det samme end kompleks, skriftlig og gives lang tid efter (Dysthe, 2009a). Det vigtigste er, at eleven får mulighed for at handle på feedbacken, og den skal derfor gives rettidigt, mens eleverne har deres arbejde hos sig. Læreren kan spørge sig selv, om eleven har fået mulighed for at forbedre sig efter feedbacken ved 1) at revidere sit arbejde, 2) at øve sig mere og 3) at prøve igen.

Feedback skal være forståelig

Eleverne oplever alt for ofte lærerens feedback som værende forvirrende, ubegrundet og uforståelig, og de har svært ved at anvende den på deres læring

(Hattie, 2013). Hvis eleven skal tage imod feedback, er det afgørende, at den er konkret og specifik, og at den henviser til det stof, som er helt fremme i bevidstheden hos eleven. Feedback skal derfor forholde sig til læringsmål og succeskriterier, som eleverne gennem undervisningen har fået en dyb forståelse og ejerskab over for og værdsætter.

Eleverne må desuden forstå feedbacken som det, der lukker kløften mellem det nuværende ståsted og det ønskede mål. Der er to årsager til dette. For det første vækkes elevernes nysgerrighed, når de både kan se en relevant videnskløft og de midler, der skal til for at lukke den (Hattie & Yates, 2014), som det tidligere er nævnt. For det andet styrker det elevernes forventning til, at de kan klare opgaven. Denne følelse er ikke kun afgørende for, om eleven kommer i mål med den nærværende opgave eller ej, men også om han/hun i fremtidige og lignende opgaver oplever tiltro til egne evner (læs mere om dette i kapitel 12.)

Feedback skal gives i trygge rammer

For mange elever er det at modtage feedback en potentielt sårbar situation. For at undgå modstand er elevens tryghed derfor en præmis. Feedback fordrer et højt tryghedsniveau, hvad enten den gives i symmetriske (elev-elev) eller asymmetriske (elev-lærer) relationer. Hvis feedback gives i "trygge zoner", er der størst sandsynlighed for, at eleven tager den til sig.

Ved kammerat-feedback kan eleven fx have en fast makker i en tryg relation. Eleverne kan evt. organiseres to og to som "gulvmakkere". Makkerparret har et fast sted på gulvet, hvor de kan mødes og give hinanden feedback enten på lærerens opfordring, eller når de arbejder individuelt. Når "gulvmakkerne" mødes, hilser de på en bestemt måde, som de selv har fundet på, fx ved at give highfive.

Inden der gives feedback, kan rummet med fordel "varmes op" for at åbne elevernes sind. Læreren kan igangsætte en leg eller aktivitet med det formål at bryde de usynlige linjer, som afgrænser elevernes individuelle rum. Når eleverne griner og hygger sig sammen, går de ind i samme rum, de styrker deres relation og opbygger den tillid, der er afgørende for, om de er modtagelige for feedback.

Ligeledes må læreren skabe tryghed især i individuelle feedbacksituationer. Jo stærkere relationen er mellem lærer og elev, desto større sandsynlighed er der for, at eleven vil værdsætte og modtage lærerens feedbackkommentarer. Læreren kan bevidst "varme op" ved at få øjenkontakt, smile, lægge en hånd på skulderen , nævne elevens navn og bruge ord, der kommunikerer respekt for elevens arbejde.

Feedback er mest effektiv, når den korrigerer fejl

"Feedback er mest effektiv, når eleverne ikke allerede besidder kompetencen eller mestrer stoffet – og derfor virker den bedst, når der er tale om fejl eller ufuldstændig viden og forståelse. Ofte er der kun meget lidt informationsværdi i at give feedback på opgaveniveau, når eleven mestrer indholdet. Fejl giver muligheder" (Hattie, 2013, s. 196).

Som Hattie pointerer i ovenstående citat, er det en forudsætning for effektive læringsprocesser, at man påpeger elevernes fejl. I en læringskultur, hvor man fokuserer på at blive bedre, er fejl uundgåelige, og feedback, der gør opmærksom på fejl, er en mulighed for at blive bedre. I det danske skolesystem oplever vi en tiltagende præstationsorientering, hvor eleverne forsøger at undgå fejl i jagten på ros, positive tilbagemeldinger og gode karakterer. Mange elever opfatter feedback, der påpeger fejl, som negativ kritik, de vil gå langt for at undgå og forsøger at bortforklare.

Fejl bør derfor italesættes som en naturlig forudsætning og mulighed for læring. Nogle lærere fremhæver fx dagens mest lærerige fejl og viser eksempler på, hvordan succesrige personligheder ofte har fejlet. Andre drager sammenligninger med småbørns læringsprocesser. Et spædbarn lærer gennem fejl og bliver ved med at fejle, indtil det mestrer. Frustrationen over at fejle oplever vi først, når selvbevidstheden bliver mere udtalt.

Feedback må opfattes som et samarbejde

Feedback kan opfattes forskelligt af eleverne, og det har betydning for elevens læringsmuligheder. Feedback kan bl.a. opfattes som en "gave", eleverne får af læreren, som en dom over et færdigt arbejde eller som en motiverende personlig støtte. Mere hensigtsmæssigt er det at se feedback som en invitation til et samarbejde mellem elev-elev eller elev-lærer, hvor der gennem dialog findes svar på, hvad næste skridt er frem mod højere præstationsniveauer.

For at begrebet feedback kan forstås på samme måde af lærere og elever, forudsættes et vist tolkningsfællesskab. Det betyder, at der løbende må arbejdes frem imod en fælles forståelse mellem den, der giver, og den, der modtager, om, hvad intentionen er.

Feedback skal beskrive, ikke bedømme

De informationer, eleverne får gennem feedback, skal være i stand til at påvirke en fremtidig udvikling af deres læring. Derfor skal de indeholde faglige beskrivelser af, hvordan eleven kan justere sine præstationer til en højere målopnåelse med bedre kvalitet, i stedet for at bedømme, hvor godt eller dårligt eleven har klaret en bestemt opgave.

Bedømmelser, eksempelvis i form af karakterer, kan ligefrem virke hæmmende på elevernes læring. Wiliam nævner som eksempel, at læringen standser, så snart eleverne får en karakter (Wiliam, 2015). Derfor bør man ifølge Alfie Kohn først forholde sig dømmende over for elevernes arbejde, når de ikke længere er i læringsprocessen: "Man skal aldrig bedømme elever, mens de stadig lærer" (Kohn, 1994, s.41).

Overordnet kan man sige, at feedback er god, hvis den giver eleverne informationer, der understøtter deres forståelse af, hvor de er i deres læringsproces, og hvad de skal gøre som det næste. Når de ved, hvad de skal og hvorfor, får de fleste elever en følelse af at have kontrol over egen læring, og det styrker deres motivation for læring. God feedback er altså med andre ord både læringsfremmende og motiverende (Brookhart, 2008).

Desuden må man som lærer være opmærksom på arbejdsfordelingen i feedbackprocesserne. Feedback er effektiv, hvis den genererer mere arbejde for modtageren end for giveren. Faktisk er hele formålet med feedback at forøge elevernes ejerskab over egen læring (Wiliam, 2015). Det handler de to følgende nøglestrategier om.

Strategi 4: At aktivere eleverne som læringsressourcer for hinanden

Jeg har tidligere understreget, at en formativ vurderingspraksis kun kan realiseres gennem et stærkt dialogisk læringsfællesskab. Den antagelse bakkes op af nyere forskning, der fremhæver den læringsmæssige værdi i at samarbejde med andre i læringsprocesser. Det, eleverne lærer gennem dialog med klassekammeraterne, bliver i stigende grad set som vigtigt for udformningen af den enkeltes kognitive udvikling (Gamlem, 2015; Mercer & Littleton, 2007). At bruge dialog og samarbejdslæring mellem deltagere i læringsaktiviteter forbindes endvidere med et potentiale for mere produktivitet og udvikling af dybere forståelser (Mercer & Littleton, 2007). Imidlertid tyder noget på, at skolen kun i lille grad udnytter det læringspotentiale, der ligger i en fælles sproglig reflek-

sion. Dette afsnit handler om, hvordan eleverne kan være til støtte og gavn for hinandens læring og udvikling.

Cooperative Learning: Læring i fællesskaber

Når man beskæftiger sig med læring i fællesskaber, er det nærliggende at inddrage undervisningsmetoden Cooperative Learning⁴ (CL), hvis virkning er forskningsmæssigt dokumenteret (Slavin, Hurley, & Chamberlain, 2003). CL er derfor et solidt svar på en konkret metode til at organisere eleverne som ressourcer for hinanden i undervisningen.

Et helt konsekvent princip i CL er, 1) at det er elevernes aktive deltagelse i arbejdet, der udgør læringsprocesserne, og 2) at hver eneste elev uden undtagelse skal inddrages i disse processer. Målet med at organisere undervisningen efter CL-principper er, at alle elever som et grundvilkår i undervisningen er i dialog, får sparring og deltager i feedbackinteraktioner (Kagan & Stenlev, 2013). Disse ambitioner realiseres gennem arbejdet med CL-strukturer.

CL-strukturer er interaktionsmønstre, der finder sted mellem eleverne. Hver struktur består af en række trin, som indikerer præcis, hvordan den enkelte elev skal indgå i dialog med klassekammeraterne. Strukturerne er en slags stillads, der understøtter og tydeliggør turtagningen og rollefordelingen i dialogen. De er indholdsfri og kan derfor anvendes med vidt forskelligt indhold (Kagan & Stenlev, 2013). I bogen *Cooperative Learning; Undervisning med samarbejdsstrukturer* (Kagan & Stenlev, 2013) findes 46 strukturer beskrevet udførligt. I kapitel 9 præsenteres fem samarbejdsstrukturer, som er særligt anvendelige i formative vurderingsprocesser.

Det særligt effektive ved CL-strukturerne er, at de opøver de sociale kompetencer, det kræver at indgå i det dialogiske klasserum, samtidig med at de bearbejder det faglige stof. Eleverne lærer at arbejde "som" gruppe og ikke bare "i" en gruppe, samtidig med at de lærer noget fagligt. På den måde adskiller arbejdet sig markant fra det traditionelle gruppearbejde (Hartman & Hansen, 2008). Gruppearbejde handler nemlig ofte om at sidde sammen og i mindre grad om at arbejde sammen og lære af hinanden (Klette, 2003). En af grundene til dette er formentlig, at der i det danske skolesystem ikke har været tradition for at udvikle et egentligt læringssprog, og mange lærere oplever, at elevernes (manglende) sproglige kompetencer spænder ben for et vellykket elevsamar-

⁴ Af respekt for konceptet og Kagan og Stenlev (2013) bør det nævnes, at gengivelsen her er stærkt reduceret. Undervisningsmetoden indeholder selvsagt langt flere nuancer og perspektiver, end denne bogs omfang og afgrænsning tillader at inddrage.

bejde. Derfor kan der være grund til at sætte fokus på at udvikle elevernes samtalefærdigheder, så dialogen mellem dem fører til læring.

At udvikle et dialogisk læringssprog

Den dialog, der finder sted mellem eleverne, kan antage forskellige former og beskrives af Neil Mercer som værende: 1) kumulativ tale, 2) disputerende tale og 3) eksplorativ tale (Mercer, 2000). Af disse tre udpeger han eksplorativ tale som den mest virkningsfulde i forhold til elevernes læring, da den fører til konstruktiv og kritisk tænkning. Tilsyneladende foretrækker eleverne mere naturligt kumulativ og disputerende tale, da den er mindre læringsfokuseret (Wegerif, 2002).

Kumulativ tale

Denne type tale er karakteriseret ved at være positiv og bekræftende, og den høres typisk, når venner arbejder sammen i en gruppe, eller når en gruppe, der ikke kender hinanden, taler sammen. Talen er inkluderende og får alle til at føle sig velkommen, og på den måde opretholdes harmoni mellem parterne. Deltagerne forholder sig ikke kritisk over for hinanden eller de idéer, der fremsættes. Ej heller er der krav om, at alle deltager. Dialogen er kendetegnet ved gentagelser, bekræftelser og uddybninger. Det fremgår af eksemplet herunder, hvor fire 12-årige elever kigger på et kort og forsøger at beslutte, hvad der er det bedste sted til nybyggeri:

Elev 1: Jeg synes, dette er det bedste sted (peger på kortet).

Elev 2: Ja, det synes jeg også. Jeg ville vælge det, fordi det ligger tæt på floden og træerne.

Elev 3: God idé. Det gør det til et sikkert sted, og de har drikkevand.

Elev 2: Og træ at bygge med.

Elev 4: (Nikker)

Elev 1: Rigtig godt. Så er vi alle enige om det valg?

Alle: Ja! (De giver hinanden high fives)

(Nottingham et al., 2016, s. 31).

Selvom eleverne i dialogen her opretholder harmoni og positiv stemning, finder der ikke megen læring sted. Eleverne udfordrer ikke hinandens idéer, genovervejer heller ikke de første antagelser, og de forholder sig ikke kritisk. De vælger den første idé og bakker hinanden op med (vage!) begrundelser (Nottingham et

al., 2016). Når kumulativ tale er meget udbredt i klasselokalerne, kan det hænge sammen med, at det også er den samtaleform, der kræver mindst anstrengelse, og som undviger eventuelle tvister, der potentielt kan true elevernes sociale positioner.

Disputerende tale

Den disputerende tale kan være svær at få øje på fra et lærerperspektiv, fordi den ofte foregår, når læreren ikke er til stede. Denne tale fokuserer på meningsforskelle, er konkurrencebetonet og handler om, "hvem der vinder diskussionen". Dette fører ofte til en negativ tone eller endda til, at samarbejdet går i hårdknude. Gruppen arbejder mod hinanden og deler sig ofte i "for" og "imod" i stedet for at forene ressourcer og intellekter. Fejl bliver kritiseret og måske endda latterliggjort. Samtalen er domineret af påstande og modpåstande, og parterne forsøger sjældent at lytte til hinanden. Følgende eksempel er en gruppe 11-årige, der i en teknologitime diskuterer deres design af legetøjsbiler:

- Elev 1: Vi sætter store hjul bagpå og maler kranier på fronten.
- Elev 2: Jeg hader racerbiler. Kan vi ikke lave den om til en Ferrari?
- Elev 1: Vær nu ikke så dum vi laver den af træ. Hvordan skal den så komme til at ligne en Ferrari, din idiot?
- Elev 2: Men racerbiler er grimme ...
- Elev 1: Nej, de er ej ...
- Elev 2: Jo, de er!
- Elev 1: Nå, men det synes jeg altså ikke. (Stilhed i et par sekunder)
- Elev 2: Altså, vi har alligevel ikke nogen større hjul.
- Elev 1: Vi kan skaffe nogle, det er let.
- Elev 2: Lav nu bare det her om (begynder at slette noget af designet på papiret).
- Elev 3: Lad vær', mand. Lad vær' med at ødelægge den. Jeg starter altså ikke forfra! Du opfører dig jo åndsvagt. Frøken (råber til læreren), han ødelægger vores arbejde.

(Nottingham et al., 2016, s. 32)

Eleverne er i dette eksempel optaget af opgaven med at bygge bilen og fremsætter idéer om design. Men de bestræber sig ikke på at samarbejde, og deres tale bliver ukonstruktiv og konkurrerende. De udviser ikke interesse for at indgå kompromisser, og deres næste skridt frem mod løsningen af opgaven

bliver forhindret på grund af kritik og negative følelser. Disputerende tale kan medvirke til, at nogle elever trækker sig helt fra opgaven eller fra faget.

Eksplorativ tale

Den eksplorative tale er kendetegnet ved længere udvekslinger, brug af spørgsmål, fælles refleksioner og forklaringer. Eleverne tør udforske, være kreative og kritiske, de genererer idéer og åbner for hinandens synspunkter. Det fælles formål er ikke at vinde eller komme hurtigt igennem opgaven, men at opnå ny forståelse.

I nedenstående eksempel er en gruppe 12-årige i gang med at bygge en bro, så de kan transportere en legetøjsbil over en flod. De har af læreren fået to klodser og et stykke A4-papir:

- Elev 1: Altså først tror jeg, vi må finde ud af, hvor stor broen skal være.
- Elev 2: Vi kunne måle bredden på floden.
- Elev 1: Okay. Er vi nødt til at tegne en plan?
- Elev 3: Vi kan prøve at se, hvad der sker. Hvad hvis vi sætter klodserne her med papiret over, sådan her? (Lægger papiret over klodserne).
- Elev 1: Det vil da ikke fungere, vel? (Sætter bilen på papirbroen). Se selv. Den falder helt sammen. Papiret er ikke stærkt nok til at holde bilen. Er der en anden måde, vi kan gøre det på? (Stilhed, mens eleverne tænker).
- Elev 2: Broen behøver kun at være 15 cm. Så den er ikke så lang ... og vi har ikke brug for alt det papir ... så ... kan vi rive det over?
- Elev 3: Hvordan skulle det hjælpe?
- Elev 2: Det ville blive så stort (viser et stort område med håndbevægelser), så det ville ikke være så slattent, fordi det ikke er så bredt ... Hvis det er smallere, vil det måske ikke slaske så meget rundt?
- Elev 1: Tror du det? Hvad hvis ... du river det over ... og så lægger de to stykker oven på hinanden ... ville det fungere? Prøv det, se!
- Elev 3
- og 4: Nej!
- Elev 3: Vent! (Tager papiret). Vi har kun ét stykke papir. Vi må finde ud af det først i stedet for bare at gøre noget tilfældigt. Det er meningen, vi skal vide, hvorfor vi gør det ... hvorfor vi gjorde sådan her. Hvis vi folder det sådan her: Det er dobbelt så tykt, og så må det være stærkere. Vil det fungere? (Rækker ud efter legetøjsbilen).
- Elev 1: Vi kan folde det og folde det igen, så det bliver helt smalt. Men rigtig tykt. Ikke? Det er ret tykt på midten. Det burde ikke bøje så meget, når

- bilen står på det. Men hvad synes I? (Afprøver broen, men den bøjer så meget, at bilen havner i floden). Nå, det virkede altså ikke.
- Elev 4: Med det lader til, at det bliver bedre af, at vi folder det. Det er stærkere. Sagde vi ikke lige, at trekanter er en holdbar form? Hvordan kan vi folde det til trekanter? For det vil få det til at kunne bære bilen. Jeg ved dog ikke, hvordan man folder det. Hvor kunne trekanterne komme fra? Kan vi få mere papir og prøve at folde det noget mere?

(Nottingham et al., 2016, s. 32)

I eksemplet herover fremsætter eleverne begrundelser, forklaringerne er længere, og der stilles spørgsmål. Eleverne tænker sammen højt over de forskellige muligheder. Der er hele tiden en fremadrettethed i dialogen, der søger mod både at løse opgaven og forstå og forklare opgaveløsningen. Eleverne søger gennem fælles sproglige refleksioner at blive enige frem for fx at forsøge at vinde en diskussion.

Eksplorativ tale fordrer, at elever tør udforske idéer sammen. For at det skal blive muligt, må der være høj grad af tillid mellem dem, og det at sige noget forkert må ikke udgøre en risiko for at tabe ansigt. Desuden må de for det første anerkende fordelen ved at samarbejde om læring og for det andet indse, at formålet med samtalen er at opnå dybere forståelse og ikke fx at få gode karakterer eller at tromle andre.

At få eleverne til at anvende eksplorativ tale frem for kumulativ eller disputerende tale kræver først og fremmest, at eleverne ved, "hvordan man gør". Dette kan formuleres i taleregler, som eleverne selv er med til at formulere, som fx i eksemplet herunder. Yderligere kan der formuleres "pluk selv-sætninger" i fællesskab, som eleverne kan bruge, indtil det falder dem naturligt. Dernæst er det at blive god til eksplorativ tale en træningssag som al anden læring.

TALEREGLER
Vi deler vores idéer og lytter til hinanden.
Vi taler en ad gangen.
Vi respekterer hinandens meninger.
Vi giver begrundelser for at forklare vores idéer.
Hvis vi er uenige, spørger vi "hvorfor"?
Vi prøver at blive enige til sidst, hvis vi kan.

Figur 4.7. Eksempel på taleregler (Wegerif, 2002).

Der kan altså være flere gevinster ved at involvere eleverne i hinandens læringsprocesser. Det samme gælder i selve vurderingsarbejdet.

Kammeratvurderinger

Den første fordel ved at lære eleverne kammeratvurdering er, at eleverne ikke kun får tilbagemeldinger på deres arbejde, når læreren har tid. Desuden kan læreren reducere den tid, han/hun fx bruger på at rette afleveringer, ved at inddrage eleverne i arbejdet. Undersøgelser viser, at effekten af vejledning fra en klassekammerat kan være næsten lige så stærk som enkeltundervisning fra en lærer (Wiliam, 2015). Det kommer også til udtryk i følgende lærercitat:

"Jeg har flere gange oplevet, at den feedback, eleverne giver hinanden, er nøjagtigt den samme, som jeg ville have givet. Det er en god oplevelse" (Rasmussen, 2015).

Faktisk kan kammeratundervisning under de rigtige omstændigheder generere mere effektiv læring, end det ville være muligt selv med én voksen pr. elev (Wiliam, 2015). Det er den anden gevinst. Når eleverne underviser hinanden, er relationen tæt på symmetrisk. Det kan gøre det lettere for eleverne at bede om at få sat farten ned eller få gentaget en forklaring, indtil den er forstået. Når læreren underviser, vil eleven have tilbøjelighed til at godtage den første forklaring, og hvis han/hun ikke forstår, lades der ofte som om for ikke at tabe ansigt.

Relationer og kammeratvurderinger

Eleverne peger i en undersøgelse selv på, at relationerne imellem klassekammerater kan påvirke vurderingen (Gamlem, 2015). På den ene side kan eleverne være for søde og anerkendende i deres tilbagemeldinger til deres venner, mens de kan straffe elever, de ikke kan lide, ved at give negativ respons. I øvrigt påpeger eleverne, at læreren ofte beder om, at de giver positive kommentarer. Det ansporer eleverne til at rose i stedet for at give informationer, der kan hjælpe kammeraten videre.

Sådanne uhensigtsmæssige påvirkninger kan modarbejdes ved at have klare og objektive vurderingskriterier for kammeratvurderingerne. Det bør undgås, at eleverne vurderer ud fra, hvad de kan lide og ikke kan lide. Objektive vurderingskriterier skal bidrage til at gøre "kritiske" tilbagemeldinger konstruktive og legitime. Desuden må eleverne undervises i, hvordan de skal gøre.

Feedbackstigen

For mange elever er det helt nyt at skulle give konstruktiv kritik, og det er derfor noget, de skal lære. Det betyder, at elever har brug for noget at støtte sig til, indtil de kan på egen hånd. I starten kan de endda have brug for sproglig stilladsering. Feedbackstigen i figur 4.8 er inddelt i fire trin, der leder eleverne igennem processen. De starter i bunden og bevæger sig op til toppen. I taleboblerne er der forslag til pluk selv-sætninger, som eleverne kan fuldende. Feedbackstigen anvendes typisk undervejs i en proces, hvor eleverne skal ende med at aflevere et produkt som fx en fremlæggelse, en PowerPoint-præsentation, en rapport, en skriftlig opgave etc.



Figur 4.8. Feedbackstigen (med inspiration fra Perkins, 2003).

På første trin skal eleven stille opklarende spørgsmål. På andet trin kommenterer eleven, hvilke styrker produktet har. På det tredje trin formulerer eleven bekymringer, han/hun måtte have, for produktet på sin kammerats vegne, og på det fjerde trin kommer eleven med konkrete forslag til forbedringer. Derefter skal eleven have mulighed for at revidere sit arbejde og tage næste skridt mod et højere niveau.

Kammeratvurderinger skal ikke bare forstås som en begivenhed, der kun finder sted, når den formelt iscenesættes af en lærer. Det er i lige så høj grad i det daglige arbejde i klassen, at eleverne skal forstå hinanden som (vurderings-) ressourcer. Idéen er, at elevernes læringsveje altid går gennem fællesskabet, selv når de arbejder individuelt.

C3B4ME

Når eleven har brug for hjælp, rækker han/hun ofte hånden op og afventer læreren. Et dialogisk klasserum bygger imidlertid på den antagelse, at der er mere end én lærer i klassen. Tal- og bogstavkombinationen C3B4ME betyder, oversat til dansk, "se tre før mig". Idéen er, at eleven har spurgt mindst tre andre elever om hjælp, før han/hun går til læreren. Skal dette fungere i praksis, må eleven vide, hvem der kan og må spørges, så alle ikke søger den samme elev, og der ikke opstår opbrud og uro. Her kan det være gavnligt at synliggøre elevens selvhjælpssti som illustreret i figur 4.9 herunder. Her guides eleven til at søge informationer, der kan hjælpe ham/hende videre, først i opgavematerialet og derefter hos tre forskellige kammerater. Denne selvhjælpssti er lavet ud fra en organisering i teams. Gulvmakkeren er her en fast makker for hver elev.



Figur 4.9. Selvhjælpssti.

Nøglestrategi 4 har vist, hvordan eleverne gennem en organisering af et dialogisk klasserum kan aktiveres som læringsressourcer for hinanden. Der er tale om et elevsamarbejde, der båder gavner den, der får hjælp, og i lige så høj grad den, der giver hjælp. På den måde aktiveres begge parter. Derfor kan nøglestrategi 4 ses som et springbræt til nøglestrategi 5, som handler om at gøre elever til ejere af deres egen læring.

Strategi 5: At aktivere eleverne som ejere af egen læring

Man kan tvinge hesten til truget, men ikke til at drikke. Ligeledes kan vi tvinge eleverne i skole, men ikke til at lære noget. Derfor er det helt afgørende at involvere eleverne i deres egen læring (Wiliam, 2015) og lære dem at tage ansvar for egen læring.

Selvreguleret læring

I 1991 beskrev den norske professor Ivar Bjørgen i bogen *Ansvar for egen læring* idealeleven som selvkørende og autonom. Sidenhen kom begrebet i vanry, og det er ofte blevet brugt som en måde, hvorpå læreren kan lægge ansvaret fra sig. "Du må tage ansvar for egen læring", er en sætning, mange elever har hørt gennem tiden, men måske i mindre grad vidst, hvad de skulle stille op med. For hvordan tager man som elev ansvar for egne læringsprocesser? Og hvad består ansvaret i?

De fleste lærere er nok mere eller mindre enige i det, der kendetegner elever, der tager ansvar for egen læring. De er ivrige og motiverede for skolearbejdet, og de kan fastholde fokus, hvor andre let lader sig aflede af fx sociale medier og internettets muligheder. De er i stand til at gøre en indsats, og når noget bliver vanskeligt, anstrenger de sig for at gennemføre det, de har sat sig for. Sådanne elever er i stand til kontinuerligt at planlægge, overvåge og justere deres arbejde. Disse processer samles i begrebet *selvreguleret læring*, som på mange måder kan ses som en revitalisering af Bjørgens ansvar for egen læring. Fornyelsen består i, at eleverne ikke selv skal stå med ansvaret for at blive selvregulerede, det er i stedet en opgave, enhver lærer må tage på sig. Flere forskere understreger vigtigheden af undervisning, der fører til selvregulerede elever (Hattie, 2013; Wiliam, 2015; Hopfenbeck, 2015).

Selvregulering betegner i bred forstand den proces, hvor eleven hele tiden lærer mere om, hvordan han/hun kan forholde sig i skolemiljøet, familien og fritidsklubberne for at øge sin læring (Hopfenbeck, 2015). I skolesammenhæng vil selvregulering derfor handle om, hvordan eleverne kan lære at lære gennem større viden om egne læringsprocesser. Således skal eleverne blive stadig mere bevidste om, hvordan de kan lære strategier for at tilegne sig viden i forskellige fag og derigennem forstå, at det at lære at lære er en del af skolelivet.

En vigtig del af at være selvreguleret er at kende til forskellige *lærings-strategier* og at kunne vælge de strategier, der er hensigtsmæssige i forhold til de opgaver, man skal løse, hvad end det er sprogstrategier eller strategier i matematisk-naturvidenskabelige fag (Hopfenbeck, 2015).

Læringsstrategier

Læringsstrategier er fremgangsmåder og teknikker, som eleverne kan bruge til at udføre en opgave eller bearbejde viden. Man kan kategorisere strategierne på forskellige måder. Her inddeles de i kognitive strategier (memorerings-, elaborerings- og organiseringsstrategier) og metakognitive strategier (kontrolstrategier).

Memoreringsstrategier er de metoder, vi bruger for at kunne huske stoffet. Disse strategier kan derfor ses som en forudsætning for at mestre de andre kognitive strategier. Når vi synger ABC-sangen eller overstreger ord i en tekst, er det memoreringsstrategier. De hjælper os med at automatisere de mest basale færdigheder, så vi kan bruge vores arbejdshukommelse på mere krævende opgaver. Memoreringsstrategier kaldes undertiden også repetitionsstrategier. Elaboreringsstrategier er uddybende strategier. Vi bruger elaboreringstrategier, når vi fx forbinder ny viden med det, vi allerede ved, og vi forsøger at tilegne os læring ved at forstå sammenhænge og helheder. Strategierne bidrager dermed til at skabe dybere og konceptuelle, frem for overfladiske og hverdagsagtige, forståelser af begreber. Elever, der er dygtige til at anvende elaboreringsstrategier, er også dygtige til at anvende memoreringsstrategier (Hopfenbeck, 2015). Elaboreringsstrategier anvendes også, når vi forsøger at organisere det, vi lærer. Således er de meget tæt knyttet til organiseringsstrategier.

Organiseringsstrategierne drejer sig om at foretage handlinger i læringssituationer, der overfører ny information til langtidshukommelsen og ind i etablerede vidensstrukturer. Organiseringsstrategier hjælper os således med at kategorisere vores viden. Struktur og kategorisering af viden kan føre til en økonomisering af langtidshukommelsen. Et eksempel på dette er, når information fx organiseres i over- og underbegreber. Jo flere netværk af velorganiserede over- og underbegreber man har, desto større kapacitet til at rumme ny information.

Kontrolstrategier anvender vi, når vi tænker over, hvilke strategier vi har anvendt. Elever bruger fx disse strategier til at vurdere, hvad de selv kan, og hvad de må arbejde videre med, eller hvad de har og endnu ikke har lært. Derfor har kontrolstrategier en metakognitiv funktion. Eleverne tænker over deres egen tænkning.

Metakognition

Når det er vigtigt at udvikle elevernes brug af metakognitive strategier, er det, fordi det paradoksalt nok viser sig, at eleverne har problemer med at vide, hvad de har lært, selvom timerne har været indholdsrige nok (Hopfenbeck, 2015). Det illustrerer følgende dialog:

Elev: "Ja, vi var i laboratoriet og havde noget om grisehjerter og sad

og skar i dem ...".

Interviewer: "Hvad fandt I så ud af?" Elev: "At det var meget klamt."

(...)

Interviewer: "I hvilken sammenhæng gjorde I det?"

Elev: "Vi havde noget om hjerter og sådan noget og skulle bare

skære det op, så vi kunne se, hvad der var indeni, det var

sådan lidt ...".

Interviewer: "Indre organer?"

Elev: "Ja."

Interviewer: "Ved I, hvorfor I brugte en gris?"

Elev: Nej, det var vel, fordi det var det eneste, der var ...".

(Hopfenbeck, 2009)

Mange elever har et ureflekteret forhold til egne læringsprocesser og har svært ved at se meningen med de aktiviteter, der foregår i klasseværelset. Hvis eleverne skal tage ansvar for egen læring og blive selvregulerende, kræver det derfor, at læreren jævnligt giver eleverne lejlighed til at reflektere over, hvad de har lært. Disse metakognitive refleksioner er kernen i udviklingen af selvreguleret læring. Et nyttigt redskab til at skabe rum til denne refleksion og udvikling er selvvurderinger.

Selvvurderinger: vurdering SOM læring

Flere undersøgelser har dokumenteret potentialet i selvvurdering med henblik på at forbedre elevernes præstationer (Wiliam, 2015). Arbejdet med selvvurderinger er med til at aktivere eleverne som ejere af egen læring og hjælper eleverne med at forme en identitet, hvor de ser sig selv som årsag til udviklingen af deres intelligens (læs mere i kapitel 12).

Selvvurderinger er imidlertid hverken nogen nem eller hurtig løsning til øget læringsudbytte. Til gengæld er den mere bæredygtig, fordi den støtter eleverne i den selvregulering, der af mange anses for at være nøglen til succes, ikke kun i læringssammenhæng, men også videre frem i livet (Hopfenbeck, 2015). Gennem arbejdet med selvvurdering kan man opøve eleverne til at tage ansvar for egen læring. Ansvar for egen læring handler altså i dette perspektiv ikke om at give slip på styringen af elevens læringsprocesser. Det handler om, at man som lærer tager det alvorligt, når det kommer til at lære eleven at leve op til ansvaret.

Når eleverne ikke har været vant til at vurdere sig selv, er formålet i første omgang ikke, at eleven vurderer præcis det, som læreren ville have vurderet, men snarere, at eleven får lejlighed til at øve sig på at vurdere eget arbejde. Selvvurderinger kan derfor betragtes som "vurdering SOM læring".

Det tager tid at opøve selvvurderingskompetence, og man vil opleve, at de første forsøg på selvvurderinger som regel hverken er særlig indsigtsfulde eller brugbare. Wiliam sammenligner arbejdet med selvvurderinger med det at lave pandekager:

"Det er ligesom at lave pandekager; man ender næsten altid med at smide den første ud" (lærer citeret i Wiliam, 2015).

Hvis selvvurderinger skal være brugbare, er det afgørende, at de ikke bliver til selvrapporteringer. Når eleverne efter fx en prøve eller et forløb bliver sat til at vurdere, om deres arbejde eller indsats var god eller dårlig, er det en selvrapportering. Eleven er "dommer" over eget arbejde. Forskning viser, at denne tilbagemeldingsform i svag grad vil kunne støtte elevernes faglige udvikling, fordi den fokuserer på at værdisætte egen præstation og i mindre grad om at styrke den videre læring (Gamlem & Rogne, 2016; Hattie & Timperley, 2007). Selvvurderinger, der fremmer læring, forudsætter, at eleven er i stand til at reflektere over, hvad han/hun mestrer nu, hvad målet er for læringsaktiviteten, og hvad han/hun skal gøre for at mindske kløften (Gamlem & Rogne, 2016). Derfor er det vigtigt at fastholde, at arbejdet med selvvurdering skal fremme elevens evne til at give sig selv feedback. Selvfeedback kan være en produktiv strategi af flere årsager. Enhver lærer ved, at det er begrænset, hvor meget feedback man kan nå at give hver enkelt elev. Endvidere er det, som vi har set tidligere, også begrænset, hvor meget feedback der når helt frem til eleven. Et eksempel, der kan illustrere vigtigheden af at kunne vurdere og korrigere sig selv, findes i musiklærernes arbeide.

Musiklærere, der underviser i et instrument, har ofte 20-30 minutter om ugen med en elev. En elev kan kun forbedre sin præstation i meget beskedent omfang på 20-30 ugentlige minutter. Derfor sørger mange musiklærere for at bruge tiden sammen med eleven på at sikre, at eleven ved, hvordan man øver sig på den mest effektive måde. Dette indebærer, at eleven kan vurdere sine egne præstationer og foretage justeringer ud fra det. Hvad enten det er i forhold til at blive god til at spille et instrument eller i skolesammenhæng, er formålet med selvvurdering at udvikle elevens kritiske øjne på eget arbejde. I takt med at de kritiske øjne udvikles, vil feedback fra andre blive mindre og mindre nødvendig (Wiliam, 2016). Det kan være en fordel, fordi feedback fra andre kan være svær at optage og anvende.

De 5 nøglestrategier i samspil

Til sammen beskriver de 5 nøglestrategier processerne i en formativ vurderingspraksis, hvor det er elevernes læring, der er i centrum. Strategierne skal

forstås i nær sammenhæng snarere end som isolerede elementer. Hvis selvvurderingerne ikke fungerer, kan det eksempelvis være succeskriterierne, der ikke er klare nok, og sådan må man sørge for at have et øje på alle nøglestrategierne samtidigt. De 5 strategier skal samtidig understrege, at formativ vurdering ikke bare er et værktøj, men snarere en kultur, hvor alle, både eleven selv, kammeraterne og læreren, arbejder sammen om, at hver enkelt elev hele tiden bliver dygtigere.

Opsamling

Bogens del 2 har nu givet en teoretisk indføring i formativ vurdering. Det er blevet beskrevet, hvordan vurdering kan danne bro mellem undervisning og læring, hvordan formativ vurdering adskiller sig fra summativ vurdering, og hvad formålet med de to vurderingsformer er. For at få en endnu dybere forståelse af formativ vurdering er begrebet blevet knyttet til læringsteori og læringssyn samt til vigtig forskning på området. Det er også blevet understreget, at alle vurderingsværktøjerne kan fungere både formativt og summativt. For at tydeliggøre, hvad det er, der gør vurderingspraksissen formativ, blev de 5 nøglestrategier gennemgået. De folder den formative vurdering ud til at handle om mere end selve vurderingen og understreger vigtigheden af mål, succeskriterier, gode klassediskussioner og effektiv feedback. Desuden blev det fremhævet, at der kun er en vej til succes med en formativ vurderingspraksis, og det er gennem fællesskabet. Derfor må eleverne aktiveres som ressourcer for hinanden og derigennem lære at tage ansvar for både sig selv og hinanden i læringsprocesserne.

De 5 nøglestrategier for formativ vurdering beskriver til sammen et helhedssyn på vurdering. Strategierne er overordnede beskrivelser af, hvad der kan være en god idé at gøre i undervisningen sammen med eleverne for at fremme deres læring. Hvilke værktøjer der anvendes for at leve op til de forskellige strategier, er det op til læreren at beslutte. Bogens del 3 præsenterer til inspiration en række værktøjer, som kan indgå i en formativ vurderingspraksis.