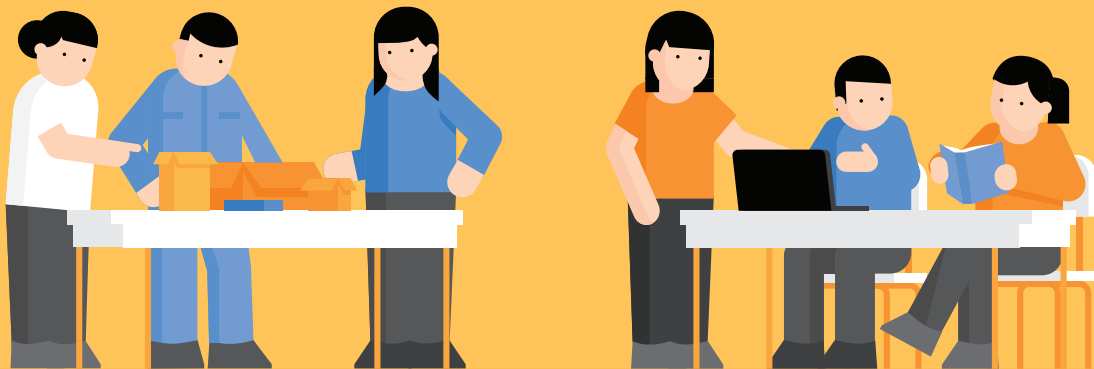


UNDERVISNINGS- DIFFERENTIERING I ERHVERVS- UDDANNELSERNE

Vidensnotat



Undersøg
elevernes
forudsætninger
for at lære

Arbejd med
differentierede
mål for elevernes
læring

Organisér
læreprocessen
med elevernes
forskellighed for øje

Inddrag
læringsmiljøet
aktivt i
undervisningen

Følg løbende
op på elevernes
udbytte af
undervisningen



Indhold

3 Differentieret undervisning tager afsæt i, at eleverne har forskellige forudsætninger og potentialer



5 Undersøg elevernes forudsætninger for at lære

7 Arbejd med differentierede mål for elevernes læring



9 Organisér læreprocessen med elevernes forskellighed for øje

12 Inddrag læringsmiljøet aktivt i undervisningen



15 Følg løbende op på elevernes udbytte af undervisningen

Undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne Vidensnotat

© 2017 Danmarks Evalueringsinstitut og Undervisningsministeriet
Citat med kildeangivelse er tilladt

Design: BGRAPHIC
Illustration: Ferdio

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på:
www.eva.dk/viden-om
og www.emu.dk

ISBN (www): 978-87-7182-061-4

Differentieret undervisning tager afsæt i, at eleverne har forskellige forudsætninger og potentialer

Når undervisningen differentieres, så der tages hensyn til, at eleverne har forskellige forudsætninger og potentialer, kan alle elever møde passende faglige udfordringer. Undervisningsdifferentiering på erhvervsuddannelserne tager udgangspunkt i elevernes forudsætninger og møder dem der, hvor de er, i deres læreproces.

Erhvervsuddannelserne rummer traditionelt en bred skare af elever. Nogle elever har betydelig erfaring fra et fagområde og sigter målrettet mod det enkelte erhverv. Andre møder faget og praksis for første gang, når de begynder på erhvervsuddannelsen. Nogle elever er bogligt stærke, andre har et godt håndslag, mens andre igen har begge dele. Erhvervsuddannelserne er kendetegnet ved en forskelligartet elevgruppe, også når det kommer til fx alder. Derfor er det et centralt spørgsmål, hvordan man som underviser bedst kan tilgodese elevernes forskellige forudsætninger og potentialer (Duch, 2012).

Undervisningsdifferentiering er en vigtig del af svaret på dette spørgsmål. Ved at tage udgangspunkt i elevernes forskellige faglige niveau, praktiske erfaringer, fagidentitet, interesser og tilgang til at gå i skole kan underviseren differentiere undervisningen og herigennem styrke elevernes faglige progression og motivation.

Omdrejningspunktet for undervisningsdifferentiering på erhvervsuddannelserne er det faglige møde mellem undervisere og elever. Det fælles mål for dette møde er, at eleverne bliver så dygtige som muligt til fagets praksis.

Det kan imidlertid være vanskeligt at få greb om, hvordan det pædagogiske princip om undervisningsdifferentiering omsættes til praksis. Derfor formidler vi i dette notat en række væsentlige pointer fra litteraturen om undervisningsdifferentiering, og vi beskriver, hvilke overvejelser underviseren kan gøre sig, når han eller hun planlægger, gennemfører og følger op på en differentieret undervisning. Notatet giver ikke en opskrift på, hvordan underviseren konkret kan differentiere sin undervisning. God undervisning vil altid kræve, at underviseren tilpasser sin undervisning til den aktuelle elevgruppe og til den faglige og institutionelle kontekst, undervisningen finder sted i. Differentieringen sker altså i kraft af underviserens løbende didaktiske valg.

Hvad er undervisningsdifferentiering?

Undervisningsdifferentiering er et pædagogisk princip, der handler om at tage afsæt i elevernes forskellighed. Formålet med differentieret undervisning er at skabe gode læreprocesser for alle elever, så de bliver så dygtige, som de kan.

Undervisningsdifferentiering er ikke det samme som elevdifferentiering, der er et organisatorisk princip, hvor eleverne inddeles i hold efter fagligt niveau. Ved undervisningsdifferentiering tilpasser underviseren undervisningen på hvert hold efter elevernes forskellige forudsætninger og behov.



Fem aspekter af undervisningsdifferentiering

At være dygtig til at differentiere undervisningen handler overordnet om at skaffe sig viden om elevernes forudsætninger og potentialer og bruge den viden til at støtte og udfordre eleverne bedst muligt i deres læreproces.

Vi har i notatet udvalgt fem aspekter, som litteraturen peger på, at underviseren kan tage udgangspunkt i i arbejdet med at differentiere undervisningen på erhvervsuddannelserne:

1. Undersøg elevernes forudsætninger for at lære.
2. Arbejd med differentierede mål for elevernes læring.
3. Organisér læreprocessen med elevernes forskellighed for øje.
4. Inddrag læringsmiljøet aktivt i undervisningen.
5. Følg løbende op på elevernes udbytte af undervisningen.

I praksis er arbejde med de fem aspekter tæt forbundne. Fx vil arbejdet med at omsætte faglige mål også involvere arbejdet med elevernes forudsætninger. Og i arbejdet med alle fem aspekter er dialogen med eleverne afgørende for at skabe den bedste undervisning.

I de følgende fem kapitler uddybes de fem aspekter med afsæt i pointer fra den udvalgte litteratur, suppleret med eksempler fra praksis.

Godt at vide, når du læser

.....
 Dette vidensnotat er baseret på en vidensopsamling gennemført for Undervisningsministeriet af Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) i 2017. Vidensopsamlingens metode og den komplette og anvendte litteraturliste findes her: www.eva.dk/viden-om.

Vidensnotatet skal – med afsæt i vidensopsamlingen – bidrage til at give læseren et lettilgængeligt overblik over, hvordan centrale pointer fra den aktuelle litteratur om undervisningsdifferentiering kan bringes i spil i undervisningen på erhvervsuddannelserne.

Notatet henvender sig til både læringskonsulenter og undervisere på erhvervsuddannelsesområdet.

I slutningen af hvert af notatets fem kapitler finder du en boks med en opsummering af de centrale fund fra den udvalgte litteratur.

De fund og konkrete eksempler fra praksis, som præsenteres i dette vidensnotat, er udvalgt, fordi de kan være med til at inspirere og kvalificere den daglige undervisningspraksis på erhvervsuddannelserne. Men de fortæller ikke det hele. Brug derfor gerne notatet som afsæt for videre læsning.

Endelig er det vigtigt at have for øje, at der kan være faglige forskelle, som er af afgørende betydning for undervisningen på tværs af erhvervsuddannelserne. Derfor er det centralt, at den enkelte underviser overvejer, hvordan pointerne fra litteraturen bedst kan omsættes på en udbytterig måde i den konkrete faglige kontekst.

Det siger loven

At undervisningsdifferentiering er et bærende princip på erhvervsuddannelserne, fremgår af formålsparagrafen i bekendtgørelse om erhvervsuddannelser:

”§ 1 stk. 2 Uddannelsen skal bidrage til udvikling af elevens erhvervsfaglige, studieforberedende og personlige kompetencer under hensyn til arbejdsmarkedets behov, faglig mobilitet og elevens behov på en sådan måde, at eleven bliver så dygtig som muligt.”

Dette udfoldes i kapitel 10 om skoleundervisningen:

”§ 61 Undervisningen skal gennem undervisningsdifferentiering m.v. tage

hensyn til den enkelte elevs faglige og personlige forudsætninger for at lære og skal være praksisrelateret for derved at styrke elevernes evne til at forbinde teori og praksis. I løbet af et uddannelsesforløb skal eleven møde forskellige undervisnings- og arbejdsformer, herunder sådanne der sigter mod at fremme lysten og evnen til fortsat læring i et livslangt perspektiv.”

Endelig fremgår det af § 68, at den enkelte skole i den lokale undervisningsplan skal beskrive ”[...] strategi til fremme af undervisningsdifferentiering.”

(Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2016).

Undersøg elevernes forudsætninger for at lære

For at kunne målrette undervisningen til den enkelte elev skal underviseren undersøge hver elevs forudsætninger, interesser og tilgang til det at lære og uddanne sig.



Differentieret undervisning er afhængig af, at både underviser og elev er bevidste om den enkelte elevs aktuelle forudsætninger for at lære. En løbende dialog om elevernes aktuelle forudsætninger er altså udgangspunktet for, at underviseren kan differentiere undervisningen, og for, at den enkelte elev kan være en aktiv medspiller i denne proces. Det er samtidig vigtigt, at underviseren undersøger elevens aktuelle forudsætninger i forhold til det, eleven konkret skal lære (Bisgaard, 2011; Logan, 2011).

I arbejdet med elevernes forudsætninger skal underviseren have svar på to centrale spørgsmål: Hvilken viden har jeg brug for? Og hvordan får jeg den fornødne viden?

Det kan imidlertid være vanskeligt for hver enkelt underviser at søge viden om elevernes forudsætninger på egen hånd, fordi tiden til forberedelse kan være knap, og nogle undervisere kun møder eleverne i en kortere periode. Derfor er det nyttigt, at underviserne etablerer

et tæt samarbejde i forhold til at undersøge elevernes forudsætninger og dele denne viden med hinanden.

Undersøg flere aspekter af elevernes forudsætninger

Underviseren bør fokusere på tre aspekter af en elevs læringsforudsætninger (Logan, 2011):



1. Elevernes faglige forudsætninger

I en erhvervsfaglig sammenhæng er det vigtigt at undersøge elevernes faglige forudsætninger. Underviseren må være opmærksom på, at elevernes faglige forudsætninger rummer forskellige dimensioner, fx boglige kompetencer, styring af arbejdsprocesser, brug af teknologi, værktøj, maskiner og hjælpemidler, tværfagligt samarbejde, forretningssans, hånddelag og kompetence til at indgå i relationer (Bisgaard, 2011).

2. Elevernes interesser og nysgerrighed

Når underviseren kan koble undervisningen til elevernes interesser, bidrager det positivt til at opbygge elevernes faglige kompetencer og styrker deres vedholdenhed i mødet med faglige udfordringer (Tomlinson, 2014). Elevernes interesser kan komme fra erfaringer med eller forventninger til fagets praksis, ligesom de kan være relevante personlige interesser. Underviseren kan fx spørge den enkelte elev: Hvad har motiveret dig til at starte på uddannelsen? Hvad vækker din interesse og nysgerrighed i forhold til de aktuelle mål for læring? (Katznelson & Brown, 2011). Fx kan en kontorelev have erfaring som piccolo på et advokat-kontor og derfra have fattet særlig

interesse for juridiske elementer i uddannelsen. Samme kontorelev kan være ansvarlig for hjemmesiden i en frivillig forening og derfor være særligt nysgerrig på effektiv digital kommunikation. Underviseren kan i forhold til denne elev vælge at fremhæve praksis-felter, hvor kontorelevs forståelse for jura har særlig betydning. Når der arbejdes med digital kommunikation, kan underviseren lade eleven starte med at lave en analyse af foreningens hjemmeside.

3. Elevernes tilgang til læring

I en elevgruppe kan der, uafhængigt af elevernes faglige forudsætninger, være store forskelle på elevernes selvstændighed og vedholdenhed i det faglige arbejde (Duch, 2012). Ligeledes kan der være væsentlige forskelle på elevernes mestringsforventninger – dvs. deres tiltro til, at de kan klare en given faglig udfordring (Dale & Wærness, 2003; Jakobsen, Lausch & Sørensen, 2012). Endelig har eleverne forskellige erfaringer med læring og forskellige oplevelser af, hvordan de lærer bedst (Logan, 2011). Disse forskelle har betydning for underviserens valg af læringsaktiviteter. Desuden kan det have stor betydning for elevernes motivation, at de oplever en relation til underviseren, som er præget af, at underviseren kender dem og fx ved, i hvilken grad de selv kan

strukturere en læreproces inden for nogle givne rammer (Katznelson & Brown, 2011).

Brug flere metoder til at få viden om elevernes forudsætninger

Underviseren skaber det mest solide fundament for arbejdet med den enkelte elevs læreproces ved at søge viden om elevernes forudsætninger på flere måder (Damsgaard & Eftedal, 2014; EVA, 2016; EVA, 2014a).

En metode til at undersøge elevernes forudsætninger kan bestå af faglige prøver eller screeninger. Det vil dog ofte være hensigtsmæssigt at supplere prøver med mere dialogiske værktøjer, fx elevernes egen vurdering af kompetencer og elevsamtaler (EVA, 2016; Damsgaard & Eftedal, 2014).

En anden metode er elevernes selv-evaluering og elevsamtaler, som kan give underviseren væsentlig viden om elevernes tidligere erfaringer med faget, motivation, interesser, tilgang til læring og ikke mindst oplevelser af den aktuelle undervisning og egen læreproces (EVA, 2014a).

Litteraturen peger på, at det har positiv betydning for elevernes læring, når underviseren:

- Undersøger flere aspekter af elevernes forudsætninger for at lære:
 - Elevernes faglige forudsætninger
 - Elevernes interesser og nysgerrighed
 - Elevernes tilgang til læring.
- Bruger flere metoder til at få viden om elevernes forudsætninger.

Arbejd med differentierede mål for elevernes læring

I dialog med eleverne kan underviseren nedbryde de formelle mål for uddannelsen til konkrete mål for elevernes læring, som den enkelte elev kan arbejde hen imod. Opstillingen af mål er en mulighed for at tilpasse undervisningen til den enkelte elevs aktuelle læringsbehov.



Udgangspunktet for at organisere gode læreprocesser for alle elever er, at underviseren er bevidst om både de formelle mål for uddannelsen og de konkrete mål, som eleverne skal arbejde med, og som kan beskrives som mål for elevernes læreproces og faglige progression. Når elevernes forudsætninger, interesser og motivation står klart, må underviseren i dialog med eleverne besvare spørgsmålene:

- Hvilke formelle mål arbejdes der hen imod?
- Hvilke mål for læring skal eleverne aktuelt arbejde med?
- Hvad er formålet med at arbejde med de aktuelle mål?

Gode mål for læring er mål, der tager højde for elevernes forudsætninger og er relevante for den erhvervsfaglige praksis. Dialogen om mål går forud for opstarten af læringsforløbet, og er også et arbejde, der foregår sideløbende med elevernes læreproces.

Omsæt de formelle mål til tydelige og meningsfulde mål for elevernes læring

Tydelige mål for elevernes læring kan have stor betydning for elevernes motivation og muligheder for selv at indgå i dialog om deres læreproces (Hattie, 2009; EVA, 2014b; Størner, 2008). Det kan de, fordi målene for læring gør det tydeligere for eleverne, hvad de skal arbejde hen imod (Boo, Forslund & Thorsten, 2017).



Derfor skal de formelle mål løbende omsættes til mål, der er så tydelige og konkrete, at eleverne har mulighed for selv at evaluere deres progression og indgå i en dialog med underviseren om, hvilke læringsaktiviteter der kan føre til opnåelsen af de opstillede mål for læring (Størner, 2008; Lund, 2008; Hattie, 2009).

Målet skal i sig selv være konkret, og samtidig skal det også stå helt klart, hvorfor eleverne skal opnå netop den viden eller kunnen, målet indebærer. Dvs. at underviseren skal vise, hvordan målet er relevant for eksempelvis den praksis, eleverne vil opleve i deres praktik (Bisgaard, 2011; Hutters & Lundby, 2014; Tanggaard, 2007). Det har væsentlig betydning for elevernes motivation for læring, når underviseren er engageret i den læreproces, eleverne er i gang med, og bringer sig selv i spil som faglig rollemodel og viser relevansen af de kompetencer, eleverne aktuelt arbejder med at tilegne sig (Tanggaard, 2006).

Inddrag eleverne i formulering af differentierede mål for læring

At differentiere betyder blandt andet at vejlede eleverne om, hvilket formelt niveau og dermed hvilke formelle mål eleverne skal arbejde hen mod (Aarkrog, 2010). Men det betyder også, at under-

viseren i et givent forløb – i dialog med eleverne – løbende formulerer mål og planlægger læringsaktiviteter, der med passende udfordringer skaber mest mulig faglig progression.

Inden for rammerne af uddannelsesbekendtgørelsen og de rammer, skolen har beskrevet i den lokale undervisningsplan (LUP), er der mulighed for at vælge fag på formelle niveauer over de obligatoriske niveauer, og der er mulighed for at formulere mål, der er differentierede i forhold til den enkelte elevs forudsætninger og aktuelle læringsbehov.

Underviseren kan motivere eleverne til at udfolde deres potentiale og dermed blive så dygtige som muligt ved – i dialogen om de aktuelle mål for læring – at bruge sit kendskab til den enkeltes forudsætninger og have øje for den enkelte elevs erhvervsfaglige potentiale. Samtidig må underviseren være åben og lydhør over for elevens tanker om sine mål (Bisgaard, 2011; Tomlinson, 2014).

Det er vigtigt, at underviser og elever har en fælles opmærksomhed på, at målene for elevernes læring er dynamiske, og at de derfor løbende revideres tilpasset elevernes aktuelle forudsætninger (Boo et al., 2017; EVA, 2014a; EVA, 2016; Størner, 2008).

Formelle mål og mål for elevernes læring

Formelle mål er de mål for uddannelsen, som er beskrevet i uddannelsesordningen for den enkelte uddannelse. Her er de formelle mål beskrevet som **kompetencemål** for fagene i skoleundervisningen.

Dog er de uddannelsesspecifikke fags niveauer beskrevet som præstationsstandarder, der er fastsat i bekendtgørelse om erhvervsuddannelser.

Mål for elevernes læring beskriver, hvad eleverne skal lære for at nå et formelt mål. Målene kan være fælles for holdet eller for dele af et hold, eller de kan være individuelle for enkelte elever. Underviseren kan omsætte et formelt mål til flere mål for elevernes læring. Eleverne vil ofte arbejde i forskellige tempi og derfor også arbejde med forskellige mål.

Litteraturen peger på, at det har positiv betydning for elevernes læring, når underviseren:

- Omsætter de formelle mål til tydelige og meningsfulde mål for elevernes læring
- Inddrager eleverne i formulering af differentierede mål for læring.

Organisér læreprocessen med elevernes forskellighed for øje

Underviseren kan tilpasse indhold, sværhedsgrad og materialer i opgaver og undervisning til elevernes forskelligheder.



I arbejdet med at planlægge og gennemføre undervisningen må underviseren tage afsæt i den enkelte elevs forudsætninger og mål for læring. Samtidig er det afgørende, at underviseren har blik for udviklingen af gode læringsfællesskaber. En væsentlig opgave for underviseren består i at udfordre eleverne på deres forskellige niveauer og stilladsere deres arbejdsproces. Eleverne kan fx arbejde med forskellige arbejdsprocesser, forskelligt indhold i en opgave og varierende krav til resultater (Bundsgaard, 2013).

Skab positive mestringsforventninger

En central opgave for underviseren er at hjælpe eleverne med at udvikle tillid til egen formåen. Her er positive mestringsforventninger afgørende (Dale & Wærness, 2003; Jakobsen et al., 2012). En vigtig kilde til, at eleverne udvikler positive mestringsforventninger, er, at de får opgaver, som de på den ene side skal gøre en indsats for at løse, men som de på den anden side har en forventning om, at de kan løse, hvis de

arbejder for det. Underviseren kan med fordel skabe muligheder for, at eleverne i starten af deres arbejde med et fagligt område får mange små succeser, da det vil styrke deres forventninger til, at de senere kan klare større faglige udfordringer. Underviseren må altså stræbe efter at give eleverne tilpas svære udfordringer ved løbende at tilpasse både arbejdsopgaver, underviserstøtte og arbejdsforhold til tidspunktet i forløbet og elevernes formåen (Jakobsen & Lausch, 2008; Jakobsen et al., 2012).



Differentiér sværhedsgraden og indholdet af opgaverne

Også når underviseren konstruerer og udvælger opgaver til eleverne, skal det ske med elevernes forskellige forudsætninger for øje (Logan, 2011). Det betyder ikke, at eleverne skal have helt forskellige opgaver. Det væsentlige er, at opgaverne kan udføres på forskellige måder og på forskellige niveauer (Damsgaard & Eftedal, 2014; Tomlinson, 2014). Det motiverer elever at arbejde dedikeret med opgaveløsning, der er afstemt efter deres forudsætninger og interesser (Boo, 2014). Underviseren kan fx gøre brug af rød-gul-grøn-metoden, som er en stilladseringsmetode til differentieret undervisning, der kan anvendes til at styrke den enkelte elevs kompetencer til selvstændigt at planlægge og udføre en konkret opgave (Svejgaard, 2017). Omdrejningspunktet i rød-gul-grøn-metoden er, at eleverne arbejder med samme mål, opgave og evaluering, men med forskellig struktur, underviserstøtte og arbejdsproces tilpasset efter den enkelte elevs forudsætninger.

For at variere indholdet af undervisningen efter elevernes interesse kan underviseren på grundforløbet sammensætte et opgavekatalog med en række forskelligartede opgaver. På en landbrugsskole kan undervisningen fx finde sted ved forskellige stationer på et landbrugsareal, hvor eleverne arbejder med en række opgaver knyttet til landbruget. Opgaverne, som eleverne skal igennem, kan udarbejdes på baggrund af de fælles formelle mål for grundforløbet, og underviseren kan give eleverne individuel vejledning i løbet af processen (EVA, 2014a).

For at variere sværhedsgraden kan eleverne arbejde med den samme type opgave eller det samme tema, men koncentrere sig om forskellige aspekter af opgaven eller forskellige kompleksitetsniveauer. Det muliggør, at eleverne kan arbejde i deres eget tempo og herigennem hver især udvikle deres faglige kompetencer afstemt efter deres respektive læringshastighed (Smedsrud & Skogen, 2016). I den proces er det underviserens opgave at finde en

balance, så eleverne selv træner at tage ansvar i opgaveløsningen og samtidig oplever mulighed for at få hjælp og sparring undervejs (Bundsgaard, 2013; Hutters & Lundby, 2014). Sværhedsgraden af opgaverne kan også differentieres ved at stille forskellige materialer til rådighed for elevernes opgaveløsning (Tomlinson et al., 2003). Elever, der har brug for ekstra udfordringer inden for et overordnet tema, kan fx få en opgave, der implicerer brug af mere avancerede materialer eller teknikker. På mureruddannelsen kan det fx komme til udtryk ved, at eleverne får en overordnet opgave, der indebærer at bygge en mur. Nogle af eleverne kan så få til opgave at arbejde med mere krævende og uenssten og benytte mere raffinerede murer teknikker (EVA, 2014a).

Når underviserne skal vælge fx materialer, læringsaktiviteter og instruktionsformer, giver det et godt udgangspunkt, hvis underviserne på fx et teammøde i fællesskab drøfter, hvilke forudsætninger en given læringsaktivitet fordrer, at eleverne har (Louw, 2012).

Underviserne kan fx drøfte, hvilke læsefærdigheder, hvilket håndslag og hvilke samarbejdskompetencer der kræves af eleverne. Herved får underviserne et godt udgangspunkt for at differentiere undervisningen efter den enkelte elevs forudsætninger igennem valg af en alternativ eller tilpasset aktivitet og eventuelt øget støtte eller en større faglig udfordring.

Giv mulighed for valg af forskellige produkttyper

Eleverne kan have gavn af at kunne vælge mellem forskellige produkttyper og formidlingsformater inden for den samme opgave. At give eleverne mulighed for at være med til at bestemme valg af materialer og formidlingsformer i forbindelse med opgaveløsning kan desuden have en positiv betydning for elevernes engagement og motivation for læring. Når eleverne får mulighed for selv at producere materialer, kan det øge såvel deres opgaveforståelse som deres motivation for at løse opgaven, idet de bliver medskabere af viden (Boo, 2014; Knudsen, 2012).

Eleverne kan anvende forskellige formidlingsformer i opgaveløsningen, afstemt efter både faglige forudsætninger og personlige mål (EVA, 2014a). Det kan også handle om at stille opgaver, som sigter mod produkter, der inddrager den enkelte elevs interesser og styrker (Tomlinson, 2014).

Tidshorizonten for at løse en opgave eller udfærdige et produkt er væsentligt, og det kan være gavnligt for underviseren at have blik for, at forskellige elever kan have brug for kortere eller længere tid til at løse den enkelte opgave. Nogle elever kan fx have brug for ekstra tid for at komme i mål med en opgave, andre elever kan have brug for at kunne tage en pause fra opgaven, før den færdiggøres (EVA, 2014a; Smedsrud & Skogen, 2016).

Differentiér hjælpemidler til rådighed

Underviseren må overveje, hvilke materialer og hjælpemidler der bedst kan understøtte den ønskede differentiering fra gang til gang, under hensyntagen til de udfordringer, der kan ligge i den daglige undervisning, hvad angår fx tid og ressourcer. Fx ligger der nogle potentialer i at benytte digitale værktøjer i undervisningen. Digitale læringsressourcer og hjælpemidler kan inddrages i varierende grad i forskellige sammenhænge. Nogle digitale værktøjer kan benyttes instruktivt, fx videoklip via QR-koder og flipped learning, mens andre kan benyttes til afleveringer og selvevalueringer og i elevernes portfolio, fx stillbilleder og lyd- og videoproduktion (Knudsen, 2012). Selvinstruerende materialer har den fordel, at de kan genbruges og tilgås løbende, afstemt efter den enkelte elevs behov og læringshastighed – både på skolen, derhjemme og på praktikstedet. Video- og lydproduktion kan være med til at fremme elevernes individuelle refleksion over deres egen læreproces, særligt når de selv er producenter (Louw, 2014; Lundstrøm, 2014).



Variér instruktion og hjælp til eleverne

Eleverne har gode forudsætninger for læring, når underviseren er tilgængelig og til stede og har mulighed for at give grundige introduktioner (Boo, 2014; Katznelson, Brown & Vestergaard, 2011).

I kommunikationen med eleverne er det vigtigt, at underviseren tydeliggør, hvad formålet med en given aktivitet er, og guider eleverne med hensyn til, hvad der er over- og underordnet i det faglige stof. Underviseren kan vælge eksempler, der er tilpasset elevernes forskellige forudsætninger, og herigennem forklare det samme på forskellige måder. Underviseren kan fx nogle gange vælge at give en instruktion eller opgavebeskrivelse på skrift eller mundtligt, andre gange at illustrere den ved hjælp af grafik, billeder eller video og atter andre gange at forbinde stoffet til noget konkret og praktisk, fx konkrete opgaver fra elevernes praktikophold (Kristensen, 2013; Tomlinson, 2014).

Særligt i starten af uddannelsesforløbet kan eleverne have gavn af udfoldede opgavebeskrivelser og -forklaringer. Efterfølgende vil nogle elever gradvist kunne arbejde ud fra mere overordnede opgaveformuleringer og med mindre støtte fra underviseren. Andre elever vil fortsat have brug for tæt, løbende opfølgning og udfoldede forklaringer (EVA, 2014a).

Eleverne kan have brug for forskellige typer af hjælp og sparring. Nogle elever har fx allerede fra uddannelsens start erfaringer med faget og en stærk fagidentitet og kender på forhånd til fagord og -begreber, mens andre elever kan være fremmede over for erhvervet og fagtermerne. Der kan også være forskel på, hvor gode eleverne er til at efterspørge hjælp, og hvor gode de er til at modtage den (Louw, 2012). Underviseren må på den baggrund være opsøgende og løbende indgå i dialog med eleverne – også de mere tilbageholdende – om, hvad de har behov for at vide (Damsgaard & Eftedal, 2014).

Anvend arbejdsformer, der styrker elevernes faglige progression

Det fremgår af dele af den udvalgte litteratur, at variation i arbejdsformerne er et vigtigt værktøj i arbejdet med at styrke elevernes læring og faglige progression (Damsgaard & Eftedal, 2014; Tomlinson, 2014). En vekselvirkning mellem forskellige arbejdsformer kan dels tilføre undervisningen dynamik og dels tilbyde forskellige indgange til det faglige stof og opgaveløsningen. Det er imidlertid afgørende, at variationen udspringer af grundige didaktiske overvejelser om, hvad der i den givne situation understøtter den enkelte elevs læreproces og progression bedst muligt (Tomlinson et al., 2003).

Litteraturen peger på, at det har positiv betydning for elevernes læring, når underviseren:

- Skaber positive mestringsforventninger
- Differentierer sværhedsgraden og indholdet af opgaverne
- Giver mulighed for valg af forskellige produkttyper
- Differentierer hjælpemidler til rådighed
- Varierer instruktion og hjælp til eleverne
- Anvender arbejdsformer, der styrker elevernes faglige progression.

Inddrag læringsmiljøet aktivt i undervisningen

Underviseren kan bruge både praktiksteder, relevante erhverv og kolleger til at skabe et aktivt og praksisnært læringsrum, der tilgodeser den enkelte elevs udbytte af undervisningen.



Elever på erhvervsuddannelserne oplever undervisningen som relevant, hvis den er tæt koblet til fagets praksis og dermed også differentieret i forhold til forskellene mellem fagenes praksis. Et stærkt fundament for at differentiere undervisningen er, at eleverne er trygge ved, at deres læreprocesser er forskellige.

Skab et trygt og engagerende læringsmiljø

Først og fremmest er det vigtigt at skabe og vedligeholde et læringsmiljø, hvor mangfoldigheden og forskellene blandt eleverne anerkendes som et grundvilkår. Det er vigtigt, at underviseren understøtter gode relationer både til eleverne

og mellem eleverne. Underviseren kan med fordel løbende inddrage elevernes oplevelser og vurderinger af, hvordan et velfungerende differentieret læringsmiljø tager sig ud (Tomlinson, 2014).

Det er også vigtigt, at læringsmiljøet er kendetegnet ved tryghed, hvor fx tvivlsspørgsmål er velkomne, og hvor eleverne tør bruge hinanden som læringsressourcer (Damsgaard & Eftedal, 2014). Det kræver, at eleverne er trygge ved, at de har forskellige forudsætninger, behov og potentialer for læring, og ved, at underviseren som følge heraf differentierer undervisningen for at understøtte elevernes forskellige læreprocesser. Det kan derfor være nyttigt for underviseren at stille sig selv spørgs-

målet, om de læringsmiljøer, eleverne er en del af, opleves som trygge for alle at indgå i (Martin, 2013).

I et trygt læringsmiljø er det at modtage og give feedback til og fra såvel underviser som andre elever også en integreret del af læreprocessen, som understøtter den enkelte elevs læring og fortsatte progression. Det betyder, at eleverne oplever feedback som en del af læreprocessen og ikke som en vurdering, der står uden for læreprocessen (Jensen, 2014; Lund, 2008).



Forbind elevernes læreproces med praksis

Litteraturen peger på, at elever på erhvervsuddannelserne trives godt med undervisning, der tager udgangspunkt i en tæt kobling mellem teori og fagets praksis (Bisgaard, 2011; Louw, 2012; Tanggaard, 2005).

Koblingen mellem aktiviteterne i undervisningen og praksis i erhvervet er vigtig for, at eleverne oplever, at undervisningen er relevant og nyttig (Aarkrog, 2010). Når eleverne engageres i praksisnær opgaveløsning, kan elevernes progression fra faglige nybegyndere til kompetente udøvere samtidig understøttes under hensyntagen til den enkelte elevs læringskurve (Hutters & Lundby, 2014).

Selvom eleverne overordnet set arbejder med de samme temaer, kan underviseren benytte differentierede arbejdsopgaver og differentieret indhold, tilpasset de praksisfelter, som eleverne hver især orienterer sig imod (EVA, 2016; Hutters & Lundby, 2014). Det er også muligt at invitere fagfolk udefra til at evaluere og give feedback på elevernes arbejde på skolen. Denne form for feedback vil ofte knytte sig til fagets praksis uden for skolen, som ofte er det, der er mest betydningsfuldt for eleverne (Bisgaard, 2011; Hutters & Lundby, 2014; Pedersen & Holm, 2011). Litteraturen peger på, at denne form for feedback derfor er motiverende for eleverne og en kilde til styrket progression og faglig dannelse (Hutters & Lundby, 2014; Bisgaard, 2011; Louw, 2012). Underviseren kan undlade alene at begrunde sin egen feedback med, hvad lærebogen siger, men også begrunde betydningen i forhold til det praksisfelt, som den enkelte elev har erfaring med. Fx kan en underviser på mureruddannelsen give

feedback på en elevs mørtel ved dels at vurdere den for tynd ud fra lærebogens anbefalinger og dels at fortælle eleven, at når en for tynd mørtel bruges til at bygge et hus, vil huset falde sammen over tid, og eleven vil kunne få en klagesag på halsen.

Med en kombination af faglighed og pædagogik kan underviseren også gøre noget særligt ud af at dyrke den fagidentitet, som knytter sig til erhvervet. Det kan fx indebære at bære beklædning eller arbejdsredskaber, der anvendes i erhvervet, og benytte en bestemt fagjargon (EVA, 2014a). Der er også et stort potentiale i at planlægge forskellige arbejdsopgaver, så de går på tværs af faggrupper. Det tværfaglige samarbejde kobler sig til elevernes praksisfelter, hvor det ofte er en nødvendighed at kunne samarbejde på tværs af forskellige faggrupper (Bisgaard, 2011; Louw, 2012).

Inddrag praktik og erhverv i undervisningen

Både elevernes og underviserens egne erfaringer fra udøvelsen af erhvervet udgør vigtige ressourcer i arbejdet med differentieringen af undervisningen. Underviseren må først og fremmest forholde sig aktivt til, at eleverne i praktidelen af uddannelsen arbejder inden for forskellige praksisfelter. Det har betydning for de erfaringer, interesser, forståelser og kompetencer, eleverne bringer ind på skolen. Der er fx forskel på at være kokkeelev i en mindre kantine og på en Michelinrestaurant, både hvad angår elevernes faglige udvikling, og hvad angår den læring, der finder sted i praktikperioderne (Tanggaard, 2006).

Underviseren kan derfor med fordel aflægge kortere eller længere besøg på elevernes praktiksteder for at få en

dybere forståelse for elevernes forskellige læreprocesser og vilkår.

Underviseren kan desuden inddrage bredden i elevernes praksisfelter ved at invitere elevernes mestre eller repræsentanter fra erhvervet ind som gæstelærere (Bisgaard, 2011; Hutters & Lundby, 2014; Louw, 2014).

Koblingen mellem skoleforløb og praktikforløb kan også understøttes af opgaver, der stilles på tværs af skole- og praktikforløb (Bisgaard, 2011; Hutters & Lundby, 2014; Tanggaard, 2006). Det kan fx ske, ved at underviseren på en kontoruddannelse aftaler med en elevs oplæringsansvarlige i praktikken, at eleven i praktikperioden udarbejder en kommunikationsstrategi for praktikvirksomheden med afsæt i skoleperiodens teori om virksomhedskommunikation. Det kan også være i forbindelse med en elevs praktikopgave på hovedforløbet af fx bygningsmaleruddannelsen, hvor en elev får til opgave at arbejde videre på skolen med afsæt i en konkret arbejdsopgave, som eleven har løst i praktikperioden. Ved vurderingen af opgaven kan praktikvirksomheden inviteres ind på skolen for at være med til at bedømme arbejdet.

Brug eleverne som læringsressourcer for hinanden

Det er en styrke ved erhvervsuddannelserne, at der er gode muligheder for at skabe læringsrum rettet mod arbejdet med konkrete, praktiske opgaver og aktiviteter. Det kan dog være vanskeligt for den enkelte underviser at nå at hjælpe og vejlede alle elever i forbindelse med undervisningen. For lang ventetid på underviseren kan være en kilde til frustration, stagnation og tab af motivation hos eleverne (Katznelson



& Brown, 2011; Louw, 2012). Derfor kan eleverne bruge hinanden som læringsressourcer. Når eleverne hjælper hinanden, kan underviseren få mulighed for at hjælpe dem, der aktuelt har særligt behov for støtte eller flere udfordringer (Louw, 2012; Martin, 2013). Godt samarbejde mellem eleverne virker befordrende for læringsmiljøet, og der kan være både positive faglige og positive sociale effekter af læring, som finder sted inden for rammerne af elevsamarbejde (Hutters & Lundby, 2014; Martin, 2013). Underviseren må derfor have blik for at planlægge og organisere læringsrummet på måder, så eleverne i højere grad tilskyndes til at trække på hinandens kompetencer (Katznelson et al., 2011). Underviseren kan med fordel eksplicitere og synliggøre legitimiteten i,

at eleverne går til hinanden indbyrdes, hvis der fx opstår tvivlsspørgsmål i forbindelse med en fremgangsmåde eller fortolkningen af en arbejdsbeskrivelse (Louw, 2012).

Både den elev, der får hjælp, og den elev, der yder hjælp, kan få fagligt udbytte af processen. At forklare en anden elev, hvordan man fx kan gå til en vanskelig opgave, styrker kompetencen til at reflektere over egen læreproces og omsætte denne læring til brugbar information for andre (Knudsen, 2012; Tanggaard, 2005; Tanggaard & Elmholt, 2008). Elev-elev-feedback kan desuden styrke elevernes tro på, at de kan lære mere, fordi eleverne bliver hinandens rollemodeller (Jakobsen et al., 2012).

For at eleverne kan give hinanden brugbar feedback, kræver det, at de kender de forskellige formelle mål, der arbejdes med på samme hold (Damsgaard & Eftedal, 2014; Duch, 2012; EVA, 2016). Eleverne skal desuden have forståelse for, hvordan man giver god feedback. Underviseren må vejlede eleverne om feedbackprocessen og stille krav om, at den, der giver feedback, fx fokuserer på det, der er lykkedes, og argumenterer fagligt for vurderingen (Jakobsen et al., 2012; Jensen, 2014; Lund 2008).

Litteraturen peger på, at det har positiv betydning for elevernes læring, når underviseren:

- Skaber et trygt og engagerende læringsmiljø
- Forbinder elevernes læreproces med praksis
- Inddrager praktik og erhverv i undervisningen
- Bruger eleverne som læringsressourcer for hinanden.

Følg løbende op på elevernes udbytte af undervisningen

Dialog med eleverne kan styrke både deres udbytte af undervisningen og underviserens mulighed for at differentiere undervisningen efter elevernes aktuelle behov.



En løbende dialog mellem underviser og elev, der sætter fokus på den enkelte elevs arbejde med faglig progression og de aktuelle mål for læring, kan styrke elevernes motivation og deres faglige udbytte (Hattie, 2009; Hutters & Lundby 2014; Jakobsen et al., 2012; Jensen, 2014). Med udgangspunkt i underviserens viden om elevernes aktuelle læringsforudsætninger skal dialogen besvare fire spørgsmål for den enkelte elev:

- Hvor skal jeg hen?
- Hvor langt er jeg?
- Hvad har betydning for, at jeg er nået hertil?
- Hvordan skal jeg arbejde videre?

Svarene på disse spørgsmål vil, sammenholdt med elevernes løbende evaluering af undervisningen, skabe et vigtigt fundament for underviserens arbejde med læringsmiljøet og differentiering af mål for læring, opgaver, arbejdsformer, hjælpemidler og instruktioner til eleverne.

Inddrag eleverne i evaluering af undervisningen

Elevernes løbende evaluering af undervisningen og deres egen læring er et vigtigt afsæt for, at underviseren kan understøtte elevernes forskellige læreprocesser. Forudsætningen for en virksomhedsfuld differentiering er, at underviseren både foretager sin egen vurdering og er lydhør over for og omsætter elevernes feedback på læreprocessens form og indhold (EVA, 2014b; Hutters & Lundby, 2014; Tomlinson, 2014).



For løbende at følge udviklingen i elevernes forståelse af det gennemgåede stof kan underviseren fx bruge it-værktøjer til at integrere små quizzes og test i undervisningen (Lundstrøm, 2014).

Underviseren vil også igennem sin observation af og dialog med eleverne om deres løsning af opgaver få indsigt i elevernes aktuelle forudsætninger og læringsbehov (EVA, 2014a; EVA, 2016).

Ved at få kendskab til elevernes eventuelle forforståelser og potentielle misforståelser af stoffet styrkes underviserens mulighed for løbende at tilpasse og justere undervisningen til elevernes forskellige læringsbehov. Derved får underviseren også et bedre grundlag for at afstemme brugen af sin tid med eleverne efter både holdets og de enkelte elevers aktuelle behov (Tanggaard, Nielsen & Jørgensen, 2015).

Med udgangspunkt i underviserens egen vurdering og elevernes feedback må underviseren reflektere over tre forhold: Er de formulerede mål for læring stadig aktuelle, eller skal de revideres? Hvordan virker de valgte arbejdsformer og opgavetyper for hvilke elever og under hvilke omstændigheder? Har nogle elever brug for mere eller mindre styring af læreprocessen, fx en styrket vejledning i forhold til valg af aktiviteter eller fagligt emne? (EVA, 2014b; Hutter & Lundby, 2014; Katznelson & Brown, 2011; Tomlinson, 2014). Underviseren må tilpasse organiseringen af undervisningen på baggrund af disse refleksioner.

Synliggør den faglige progression

Underviseren kan styrke elevernes mulighed for at forholde sig aktivt til deres egen læreproces ved med jævne mellemrum at have en dialog med eleverne om deres aktuelle læringsbehov og progression. Dialogen om læringsbehov kan foregå mellem underviser og en enkelt elev eller mellem underviseren og en gruppe af elever. Oplevelsen af at blive bedre og af at være i stand til at

lære mere er central for elevernes motivation. Kort sagt: Det motiverer elever at lykkes. Og det motiverer elever endnu mere at lykkes med dét, som bliver tillagt værdi – af underviseren, holdkammerater eller dygtige folk fra fagets praksis uden for skolen (Bisgaard, 2011; Dale & Wærness, 2003; Jakobsen et al., 2012; Hutter & Lundby, 2014). Jo flere succeser eleverne får i rygsækken, jo mere gåpåmod og vedholdenhed vil de som oftest også vise i mødet med en ny udfordring (Hutter & Lundby, 2014; Jakobsen et al., 2012).

Dialogen om læring må ske med afsæt i tydelige mål og kriterier. Hvad eleverne stræber efter at lære, formes i høj grad af, hvordan de bliver evalueret, og hvad de tror, underviseren finder vigtigt (Bisgaard, 2011; Lund, 2008). Derfor kan underviseren styrke elevernes læring ved at sørge for, at der i evalueringen af elevernes læreproces er fokus på både de boglige og de praktiske aspekter af elevernes opgaveløsning. Samtidig kan underviseren inddrage evaluering af elevernes arbejdsprocesser og af, hvordan eleverne selv forholder sig til deres egen læreproces, samt elevernes interesse og nysgerrighed, hvad angår faget (Hattie, 2009; Jakobsen et al., 2012).

Giv umiddelbar og konkret feedback

Dialogen om læringsbehov hænger tæt sammen med evalueringen af elevens aktuelle kompetencer og opgaveløsning.

Elever er ofte mest motiverede for at modtage feedback på en opgave, når feedbacken gives i eller umiddelbart efter situationen, hvor underviseren eller en anden elev vurderer opgaven (EVA, 2016; Hattie, 2009; Jensen, 2014; Tanggaard & Elmholt, 2008). Dette kan også styrke mulighederne for, at feedbacken bliver koblet til den konkrete læringskontekst. Jo mere konkret feedbacken er, jo nemmere er det for eleven at forholde sig til den (Jakobsen et al., 2012; Jensen, 2014). Det betyder fx, at det virker bedre, at underviseren

på SOSU-hjælperuddannelsen siger ”når jeg ser, at du tager handsker på, før du går i gang med sengeredningen, tænker jeg ...”, end at underviseren siger ”jeg har lagt mærke til, at du ikke har styr på, hvornår der er grund til at bruge handsker.”

Virkningen af feedback styrkes væsentligt, ved at feedbacken har form af en dialog, hvor underviseren eller en elev stiller nysgerrige spørgsmål, fordi eleven derved har mulighed for at tilegne sig ny viden eller nye færdigheder igennem feedbacken (Jakobsen et al., 2012; Jensen 2014). Underviseren kan fx sige ”hvorfor tager du handsker på?” Igennem et sådant spørgsmål viser underviseren et ønske om at forstå elevens handlemåde og lytter samtidig aktivt efter, hvad eleven har forstået. Det er også vigtigt, at den elev, der modtager feedback, er aktiv i situationen og har mulighed for at stille spørgsmål (Jensen, 2014). Det betyder, at eleven fx kan spørge ”men hvis der nu er urin i sengen, er det så ikke rigtigt at tage handsker på?”. Herved styrkes elevens læring, og eleven får mulighed for at få en mere præcis indsigt i eget læringsbehov.

Fokusér på årsager til læringsresultater

Underviseren skal være opmærksom på, at eleverne ofte vil lære mere af, at der bliver sat fokus på det, der lykkes for dem, frem for det, der ikke lykkes (Hattie, 2009; Jakobsen & Lausch, 2008). Samtidig er det vigtigt, at underviseren hjælper eleverne til at forstå, hvorfor de har opnået de givne læringsresultater, hvad enten det handler om en konkret opgaveløsning eller en mere overordnet evaluering af elevernes faglige standpunkt. Denne forståelse er en vigtig nøgle til at opbygge elevernes tro på, at de kan lære mere og klare nye faglige udfordringer (Hutter & Lundby, 2014; Jakobsen et al., 2012).



Det er vigtigt, at underviseren tager udgangspunkt i en anerkendende tilgang til elevernes læreproces. Det betyder, at underviseren ser de bestræbelser, den enkelte elev gør sig, og viser forståelse for elevens handlemåder (Jakobsen & Lausch, 2008; Jakobsen et al., 2012).

Underviseren kan hjælpe eleverne til at forstå deres læringsresultater ved at spørge ind til, hvilken faglig viden og hvilke metoder de hver især har anvendt, og hvad det har betydet for løsningen af en opgave. Når datatekniker elever fx har søgt efter en fejl på en computer, kan underviseren – uanset om det er lykkedes at finde fejlen eller ej – tale med eleverne om deres viden om fejlsøgning i den konkrete situation og om, hvilke metoder de har brugt og hvordan, samt spørge til elevernes forståelse af, hvad de anvendte redskaber kan. Herved får underviseren lejlighed til – hvis det er relevant – at snakke med eleverne om, at nogle af eleverne måske har brug for mere tid, før de er sikre i brugen af bestemte metoder, og at der måske er brug for at arbejde med tilrettelse af metoderne på andre måder. Samtidig får underviseren lejlighed til at fortælle eleverne om de metoder til fejlsøgning, som endnu ikke er gennemgået på uddannelsen, og hvordan det vil hjælpe elevernes fejlsøgning til

egne sig dem. Derved kan eleverne blive motiverede for mere læring.

Den pointe, som underviseren skal formidle tydeligt til eleverne, er, at eleverne kan lære mere. Eleverne skal forstå, at læringsresultaterne ikke afhænger af et medfødt anlæg eller mangel på samme, men vil forandre sig, når eleverne lærer mere og arbejder mere med det lærte (Hattie & Timperley, 2007).

Gå i dialog med eleverne om den videre læreproces

For at feedback kan bidrage til, at eleverne bliver dygtigere, må den give eleverne tydelig information om, hvilke handlinger der kan bidrage til, at de bliver dygtigere (Hattie, 2009; Jakobsen et al., 2012). Hvordan skal de arbejde videre mod eksisterende mål for læring, som endnu ikke er nået? Hvad er det næste mål, de skal bevæge sig hen imod? Hvordan skal de ændre deres strategier og indsats for at styrke deres fremtidige læring?

I dialogen kan underviseren på den ene side søge at aktivere elevernes egne refleksioner over deres læreproces og læringsbehov ved fx at stille spørgsmål som "hvad skal du arbejde med, og hvordan skal du arbejde med det for

at lære det, vi har fokus på nu?" (Damsgaard & Eftedal, 2014). På den anden side kan underviseren åbent italesætte sin analyse af, hvordan eleverne hver især kommer videre i deres læreproces (EVA, 2014b; Hattie & Timperley, 2007; Jensen, 2014).

Dialogen om den fremtidige læreproces vil finde sted i forskellige former – fra de umiddelbare instruktioner om, at fx murer eleverne skal have bedre styr på konsistensen af mørtlen, og om, hvordan de kan få det, til en mere omfattende dialog om, hvordan eleverne kan få udbytte af i højere grad at bruge hinanden som læringsressourcer. Uanset formen har det betydning, at underviseren ikke kun deler sit resultat af analysen og foreslår "løsninger", men også begrunder sine forslag. Derved styrker underviseren den enkelte elevs kapacitet til at forholde sig aktivt til sin egen læreproces.

Det er vigtigt, at underviseren har fokus på at differentiere feedbacken i forhold til den enkelte elevs forudsætninger, således at eleven kan forstå feedbacken, er motiveret for at bruge den og er i stand til at omsætte den til ændrede handlinger i læreprocessen (Hattie, 2009; Jakobsen et al., 2012; Jensen, 2014).

Litteraturen peger på, at det har positiv betydning for elevernes læring, når underviseren:

- Inddrager eleverne i evaluering af undervisningen
- Synliggør den faglige progression
- Giver umiddelbar og konkret feedback
- Fokuserer på årsager til læringsresultater
- Går i dialog med eleverne om den videre læreproces.

Du står med en del af en samlet videnspakke

Dette vidensnotat indgår i en videnspakke, der indeholder en række forskellige produkter, der på hver sin måde præsenterer og lægger op til videre arbejde med vidensnotatets pointer om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne.



PowerPoint-præsentation
Præsenterer de vigtigste pointer fra vidensnotatet og lægger op til, at I kan videreformidle dem til relevante modtagere.



Vidensnotat
Baserer sig på en systematisk vidensopsamling om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne.



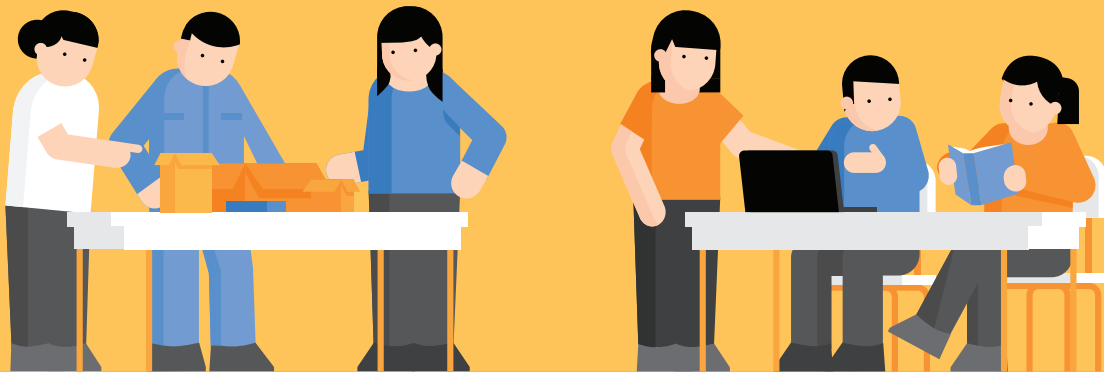
Plakat
Visualiserer vidensnotatets vigtigste pointer og kan hænges op, fx på lærerværelset.

Udviklingsredskab
Udspringer af pointer fra vidensnotatet og lægger op til, at I igangsætter en systematisk refleksions- og udviklingsproces i jeres team.



Du kan finde udgivelser og produkter om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne på www.eva.dk/viden-om og www.emu.dk.

En differentieret undervisning favner elevernes forskellige forudsætninger og potentialer



Undersøg
elevernes
forudsætninger
for at lære

Arbejd med
differentierede
mål for elevernes
læring

Organisér
læreprocessen
med elevernes
forskellighed for øje

Inddrag
læringsmiljøet
aktivt i
undervisningen

Følg løbende
op på elevernes
udbytte af
undervisningen



Find hele materialet på:
www.eva.dk/viden-om
www.emu.dk

Denne publikation formidler i kort form viden om **Undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne**. Vi har valgt at kalde publikationen et vidensnotat.

Vidensnotatets formål er at gøre den aktuelle og mest relevante litteratur tilgængelig for praktikere. Viden er vigtig, når man vil udvikle og forbedre uddannelse og undervisning. Men viden udvikler ikke i sig selv praksis. Viden fra litteraturen skal oversættes og omsættes for at give mening.

Det kræver først og fremmest en kultur på erhvervsuddannelserne, som gør det vigtigt og legitimt at opsøge viden – fra litteraturen, fra kolleger og fra egen praksis. Det kræver desuden en kultur, hvor de professionelles egne erfaringer og faglighed bringes i spil, og hvor det er betydningsfuldt løbende at undersøge og afprøve nye vidensbaserede praksisformer. Først da bliver de fund fra litteraturen, som fx præsenteres her i vidensnotatet, et aktiv i forhold til at skabe stærke uddannelsesinstitutioner og professionel pædagogisk praksis af høj kvalitet.