



UNDERVISNINGS
MINISTERIET
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



Håndbog om talentspor og fag på højere niveau på erhvervsuddannelserne





Hvordan er håndbogen blevet til?

Denne håndbog er udarbejdet på baggrund af et forsøgs- og udviklingsprogram med fokus på to temaer:

- **Bedømmelseskriterier og -kultur**, som handler om skolens og lærernes bedømmelsesarbejde, herunder arbejdet med løbende formativ feedback og afsluttende summativ evaluering og eksamen.
- **Talentspor og fag på højere niveau**, som handler om skolernes arbejde med talentspor og fag på højere niveau, herunder hvordan skolerne tiltrækker elever og sikrer, at de opnår de kompetencer, der er defineret for dem og deres faglige niveau.

Undervisningsministeriets forsøgs- og udviklingsprogram skal udvikle og understøtte erhvervsskolerne i arbejdet med at styrke kvaliteten i undervisningen inden for de to temaer. I programmet er der udviklet og afprøvet otte konkrete indsatser i samarbejde med 15 erhvervsskoler. Disse indsatser er efterfølgende afprøvet og tilpasset på yderligere 56 afdelinger på erhvervsskoler rundt om i landet.

De redskaber, som præsenteres i håndbogen, er udviklet af de erhvervsskoler, som har deltaget i forsøgs- og udviklingsprogrammet. Vi takker skolerne for deres bidrag til håndbogen.



Håndbog om talentspor og fag på højere niveau på erhvervsuddannelserne

INDHOLD

Om håndbogen	5
<hr/>	
DEL 1	6
Håndbogens ramme	7
Hvordan kan arbejdet med talentspor og fag på højere niveau styrkes?	9
<hr/>	
DEL 2	12
Sådan kan I arbejde med talentspor og fag på højere niveau	13
INDSATS 1 UNDERVISNINGSDIFFERENTIERING PÅ GRUNDFORLØB	14
REDSKAB 1.1 Definition på talentsporelev	19
REDSKAB 1.2 Brochurer om talentspor	20
REDSKAB 1.3 Skema til elever	21
INDSATS 2 FRA MÅLPINDE TIL LÆRINGSMÅL	22
REDSKAB 2.1 Beskrivelse af præstationsstandarder	27
REDSKAB 2.2 Skabelon til omsætning af målpinde til læringsmål	28
REDSKAB 2.3 Skabelon til arbejdet med konkrete opgaver	29
INDSATS 3 UNDERVISNINGSDIFFERENTIERING PÅ HOVEDFORLØB	30
REDSKAB 3.1 Skema til omsætning af målpinde til læringsmål	35
REDSKAB 3.2 Skema over læringsaktiviteter	36
INDSATS 4 DIALOG MED PRAKTIKPLADSVIRKSOMHEDER OM TALENSPOR OG FAG PÅ HØJERE NIVEAU	38
<hr/>	
DEL 3	44
Hvis I vil vide mere	45
Udvikling af organisatoriske rammer	45
Sådan forstår vi begreberne	48
Hvordan kan I arbejde med undervisningsdifferentiering?	49
Hvordan kan I arbejde med mål?	50
Skoler i forsøgs- og udviklingsprogrammet	51
Litteratur	52

Om håndbogen

Håndbogen skal understøtte og styrke kvaliteten af det pædagogiske arbejde på erhvervsskolerne.



Håndbogen kan anvendes af ledere, lærere og andre pædagogiske medarbejdere, der arbejder med talentspor og fag på højere niveau.

Formål

Håndbogen præsenterer viden og erfaringer fra forskning og praksis på erhvervsuddannelsesområdet og peger på fire indsatser, der kan styrke jeres pædagogiske arbejde med talentspor og fag på højere niveau.

De fire indsatser tager afsæt i de problematikker, som skoler har peget på i deres daglige arbejde med at tiltrække elever til talentspor og differentiere undervisningen på forskellige niveauer.

De fire indsatser retter sig mod at styrke:

-
1. Kendskab til og motivation blandt eleverne til at vælge talentspor og fag på højere niveau.
 2. Omsætning af målpinde for de enkelte fag til læringsmål og præcisering af præstationsstandarder.
 3. Undervisningsdifferentieringen på hovedforløb.
 4. Dialogen med praktikpladsvirksomheder og elever om valg af talentspor og fag på højere niveau.
-

Håndbogens formål er at udbrede viden om, hvad der virker i arbejdet med talentspor og fag på højere niveau, og samtidig bringe de erfaringer i spil, som udvalgte erhvervsskoler allerede har gjort sig.



Håndbogens ramme

Et centralt mål i erhvervsskolereformen er at sikre fagligt dygtige unge til arbejdsmarkedet og at sikre, at alle erhvervsskoleelever udfordres, så de bliver så dygtige, de kan. For at nå det mål skal erhvervsskolerne levere *mere og bedre undervisning*. Det indebærer, at skolerne udbyder talentspor og fag på flere niveauer samt tilbyder intensiv træning af relevante faglige kompetencer, der forbereder til deltagelse i konkurrencer.

Hvad er talentspor og fag på højere niveau?

Temaet handler om, hvordan I som erhvervsskole kan håndtere nogle af de generelle udfordringer, der er i arbejdet med at etablere og udvikle talentspor og fag på højere niveau. Temaet har fokus på det pædagogisk-didaktiske arbejde, der knytter sig til at udbyde og gennemføre undervisning på talentspor og i fag på højere niveau. Det fokuserer også på, hvordan man som skole kan tiltrække flere elever til talentspor og fag på højere niveau og styrke dialogen med elever og virksomheder om disse forløb.

Når man som skole skal introducere talentspor og fag på højere niveau, rejser der sig naturligt flere spørgsmål – hvad er talent, hvordan identificeres talent, og hvordan kan man pædagogisk-didaktisk arbejde med talent i EUD? Da talentspor og fag på højere niveau er relativt nyt på erhvervsskolerne, er der også et naturligt behov for at skabe viden om og opmærksomhed på muligheden for at tilvælge dette. Derudover har skolerne til opgave at omsætte de faglige udvalgs beskrivelser af talentspor og fag på højere niveau til konkret undervisningspraksis. Erhvervsskolerne skal med andre ord tilrettelægge undervisningen på talentspor sådan, at den lever op til de faglige krav og målsætninger, der er udformet af de faglige udvalg. Da de færreste erhvervsskoler har nok elever til at oprette særskilte talentsporhold, er det nødvendigt, at lærerne undervisningsdifferentierer og tilrettelægger undervisningen på flere forskellige faglige niveauer ud fra det samme faglige kernestof.

Med andre ord ligger der inden for temaet talentspor og fag på højere niveau en større opgave i at afklare, hvordan det konkrete arbejde gribes an både pædagogisk-didaktisk og administrativt-praktisk.



Det formelle grundlag

I hovedbekendtgørelsen for erhvervsuddannelserne¹ beskrives bestemmelserne for udbud af talentspor og fag på højere niveau.

Politiske intentioner og aftalegrundlag for talentspor og fag på højere niveau

Centrale elementer fra "Aftale om Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser"² fra 2014:

- "Erhvervsskolerne skal udbyde fag på flere niveauer med henblik på at kunne udfordre eleverne bedst muligt."
- "Erhvervsskolerne skal bl.a. gennemføre talentspor på alle relevante uddannelser og tilbyde intensiv træning i relevante faglige kompetencer som forberedelse til deltagelse i konkurrencer."
- "For at understøtte niveaudelingen skal de faglige udvalg for uddannelserne udvikle undervisningsmål for relevante område- og specialefag på højere niveau end de obligatoriske [...] Med flere muligheder for niveaudeling ligestilles de almene og de uddannelsesspecifikke fag i højere grad for at sikre større bredde i de faglærtes færdigheder ved afsluttet uddannelse."

Rammer for talentspor

Talentspor er en samlet "fagpakke", hvor fag og niveauer er lagt fast. Talentsporet skal som minimum omfatte 25 % af undervisningen i de samlede skoleperioder på hovedforløbet, men kan være udgøre en større del, hvis det faglige udvalg beslutter det. Der udbydes ikke talentspor på alle uddannelser.

Det fremgår af den enkelte uddannelsesordning, hvilke fag som indgår i talentsporet, og hvilke fag som udbydes på højere niveau.

Krav om stigende andel af elever med fag på højere niveau

Resultatmål 3.1 i aftalen vedr. klare mål fastslår, at:

- "Andelen af de dygtigste elever – målt ved andel af elever med den samlede mængde af fag, der afsluttes på højere niveau end det obligatoriske minimumsniveau fastsat af de faglige udvalg, skal øges år for år."³

1 Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser: BEK nr. 286 af 18/04/2018

2 Du kan finde den samlede aftaletekst her:
<https://uvm.dk/erhvervsuddannelser/nyheder-lovgivning-og-reform/politiske-aftaler-og-oplaeg>

3 Aftale om Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser (2014)

Hvordan kan arbejdet med talentspor og fag på højere niveau styrkes?

På baggrund af de erfaringer, flere erhvervsskoler har gjort sig, siden erhvervsskole-reformen trådte i kraft i august 2015, peges der på en række udfordringer i arbejdet med talentspor og fag på højere niveau. Dette afsnit beskriver kort de væsentligste udfordringer og kommer med forslag til, hvordan I som skole – bl.a. via indsatserne, som præsenteres i håndbogen – kan styrke arbejdet med talentspor og fag på højere niveau.

Få elever søger talentspor og fag på højere niveau

Mange skoler oplever det som en konkret udfordring, at ingen eller kun ganske få elever søger talentspor og fag på højere niveau. Der er med andre ord behov for at gøre eleverne interesserede i og motiverede for talentspor og fag på højere niveau. I første omgang handler det om at sikre, at eleverne kender til mulighederne og har indblik i, hvad det indebærer at vælge talentspor og fag på højere niveau. Det handler dog også om at give eleverne nogle konkrete erfaringer med at arbejde med fag på flere niveauer.

Som skole kan I søge at skabe en højere grad af indre sammenhæng mellem grundforløb og hovedforløb og allerede på grundforløbet give eleverne helt konkrete erfaringer med at arbejde med faglige emner og konkrete opgaver på forskellige niveauer. Det kan føre til, at flere elever bliver personligt og fagligt motiverede for at vælge talentspor og fag på højere niveau, når de starter på hovedforløbet.

Svært at omsætte målpinde til konkret undervisning

Mange skoler oplever et behov for at afklare, hvordan undervisning på talentspor og fag på højere niveau skal gennemføres pædagogisk-didaktisk. En central udfordring er i den forbindelse at omsætte de faglige udvalgs beskrivelser af talentspor og fag på højere niveau til konkret undervisningspraksis. Omsætningen af målpinde til konkrete læringsmål udfordrer blandt andet, fordi de forskellige faglige udvalgs formulering af målpinde og præstationsstandarder varierer markant fra uddannelse til uddannelse, hvilket er med til at gøre arbejdet med omsætning af målpindene komplekst.

Erfaringerne fra forsøgs- og udviklingsprogrammet viser, at det skaber et godt udgangspunkt for at udvikle metoder til differentiering ift. forskellige niveauer, når skoler har oparbejdet erfaringer med at omsætte målpinde til læringsmål og har præciseret præstationsstandarderne. Arbejdet med omsætningen af målpinde tydeliggør over for både lærere og elever, hvad der kræves af eleverne for at nå det pågældende fags mål.

Udfordrende at undervise hold med blandede niveauer

For mange skoler er det et vilkår, at elevgrundlaget ikke gør det muligt at oprette egentlige talentsporhold. Undervisningen vil derfor i praksis ofte blive gennemført på hold bestående af både elever på talentspor/med højniveaufag og elever på et ordinært forløb. Derfor stiller undervisning på talentspor nye krav til lærernes faglige og pædagogiske kompetencer – bl.a. i forhold til at kunne differentiere undervisningen, ikke blot ud fra elevernes forudsætninger, men også ud fra forskellige mål og niveauer.

Som skole kan I eksempelvis udvikle nogle differentieringsmetoder (materialer, opgaver mv.), der kan være med til at sikre, at eleverne på både talentspor og ordinære forløb bliver udfordret på det rette niveau i undervisningen. Det skal blandt andet bidrage til at skabe lærings- og undervisningsmiljøer, der giver eleverne mulighed for og motiverer dem til at blive så dygtige som muligt.

Praktikpladsvirksomheder mangler viden om talentspor

Det er en udfordring at rekruttere elever til talentspor og fag på højere niveau. Flere erhvervsskoler har i den forbindelse erfaring for, at elever og virksomheder fravælger talentspor og fag på højere niveau, da de ikke oplever at have den tilstrækkelige viden om disse til at kunne vurdere, hvorvidt det er relevant for dem eller ej.

Det forhold, at det er eleven sammen med praktikpladsvirksomheden, der vælger, om han/hun skal på talentspor, gør det afgørende at etablere en dialog om talentspor mellem elev, skole og praktikpladsvirksomhed. En velfungerende dialog med den enkelte praktikpladsvirksomhed og den enkelte elev kan hjælpe til, at elev og virksomhed træffer et mere velinformeret valg, når de skal beslutte, om eleven skal tilmeldes talentspor eller fag på højere niveau.



Sådan forstår vi:

Målpinde er et fags mest detaljerede mål og fastsættes centralt af det faglige udvalg eller bekendtgørelsen for faget.

Læringsmål er mål for elevernes læringsudbytte af undervisningen og beskriver konkret, hvad eleverne skal kunne efter at have gennemført et fag, et undervisningsforløb eller en enkelt lektion.

Præstationsstandarder

De uddannelsesspecifikke fag er beskrevet inden for fire forskellige niveauer af de faglige udvalg. Niveauerne er kendetegnet ved stigende krav til elevens faglige og personlige kompetencer:

- Begynderniveau
- Rutineret niveau
- Avanceret niveau
- Ekspertniveau

Det fremgår af uddannelsesordningen, på hvilket niveau talentspor og fag på højere niveau skal gennemføres. Elevens præstation evalueres ud fra det niveau, eleven er blevet undervist i. Der stilles med andre ord større krav til en given karakter på ekspertniveau, end der gør til den tilsvarende karakter på avanceret niveau. Elever på talentspor og i fag på højere niveau kan derfor ikke direkte sammenligne deres karakter med elever, der har haft det samme fag på obligatorisk niveau. Præstationsstandarderne er nærmere beskrevet i Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser.

Undervisningsdifferentiering betyder, at alle elever skal nå samme læringsmål, men at de får mulighed for at nå målet på forskellige måder og i forskellige tempi. Ved at tilrettelægge undervisningen på forskellige måder kan der tages hensyn til elevens faglige niveau, læringsstile og/eller sociale forudsætninger. I forhold til talentspor og fag på højere niveau er pointen, at eleverne har forskellige læringsmål knyttet til forskellige uddannelsesmål.

Niveaudeling, hvor eleverne inddeles i grupper med henblik på at skulle nå forskellige læringsmål. Niveaudeling vil ift. talentspor og fag på højere niveau ske ved at opdele talentsporelever og elever på ordinære forløb i forskellige hold.

DE FE N

- INDSATS 1 – Undervisningsdifferentiering på grundforløb
- INDSATS 2 – Fra målpinde til læringsmål
- INDSATS 3 – Undervisningsdifferentiering på hovedforløb
- INDSATS 4 – Dialog med praktikpladsvirksomheder om talentspor og fag på højere niveau

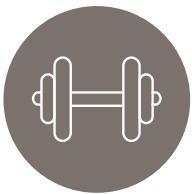
Sådan kan I arbejde med talentspor og fag på højere niveau

I håndbogen præsenteres fire indsatser, der hver især sigter mod at styrke jeres praksis på forskellige måder.

Før I går i gang med at arbejde med indsatserne, er det vigtigt, at:

- ✓ I nedsætter en **arbejdsgruppe**, som består af faglærere samt en leder/pædagogisk konsulent (3-4 personer). Teamet skal sikre fremdrift i projektet og samle op på de løbende dialoger, der er i arbejdsgruppen og generelt på skolen i forbindelse med udviklingsarbejdet.
 - ✓ Der afsættes **tid og ressourcer** til at arbejde med den konkrete indsats. Hvis I som skole skal udnytte indsatsernes fulde potentiale, er det afgørende, at de relevante lærere og pædagogiske konsulenter har sammenhængende tid til arbejdet.
 - ✓ Der er **ledelsesmæssig opbakning** til projektet. Det er vigtigt, at I som ledelse tydeligt kommunikerer og viser, at projektet har ledelsesmæssigt fokus og prioriteres. Det har stor betydning for den tilgang og energi, der lægges i udviklingsarbejdet.
-

Ikonerne markerer, hvilken type viden du præsenteres for, således at du hurtigt kan genkende, om der er tale om viden, som du skal være opmærksom på inden du går i gang med arbejdet, eller om det er de konkrete redskaber, du kan arbejde med.



HVORDAN KAN ARBEJDET STYRKES?

Viden om de udfordringer og behov, der ligger til grund for udviklingen af indsatsen, og hvordan I kan styrke det pædagogisk-didaktiske arbejde.



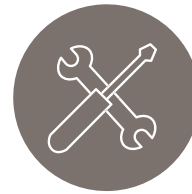
HVORDAN KAN I ARBEJDE MED INDSATSEN?

Bud på, hvordan I med fordel kan tilrettelægge processen i forbindelse med arbejdet med indsatsen.



HVAD SKAL I VÆRE OPMÆRKSOMME PÅ?

Forudsætningerne for at arbejde med indsatsen og særlige opmærksomhedspunkter.



KONKRETE REDSKABER, I KAN ARBEJDE MED

I kan bruge redskaberne i jeres arbejde med indsatsen.⁴

⁴ Redskaberne i håndbogen præsenteres i den form, skolerne har udviklet dem. Dog er nogle redskaber tilpasset håndbogens layout. Det er gjort i de tilfælde, hvor det ikke har haft betydning for indholdet og anvendelsen af redskabet. Derudover er det kun et udvalgt udsnit af skolernes udviklede redskaber, som er inkluderet.

INDSATS 1

UNDERVISNINGS- DIFFERENTIERING PÅ GRUNDFORLØB

Når I arbejder med denne indsats, vil I opleve, at:

- Eleverne får klarhed over, hvad talentspor og fag på højere niveau er, og bliver opmærksomme på, hvilke fordele der er ved at vælge talentspor.
- Eleverne oplever at blive udfordret på det rette faglige niveau i undervisningen.
- Eleverne bliver bedre rustet til i samarbejde med praktikpladsvirksomheden at vælge (eller fravælge) talentspor og fag på højere niveau.



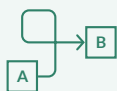
HVORDAN KAN ARBEJDET STYRKES?

Flere erhvervsskoler oplever udfordringer med, at for få elever vælger talentspor og fag på højere niveau. Det skyldes bl.a., at både elever, lærere og praktikpladsvirksomheder mangler viden om, hvad det indebærer, og hvilke kompetencer det kræver. Derfor er der et behov for – gennem undervisningen – at kunne give konkrete eksempler på undervisningsdifferentiering og på den måde informere om talentspor og fag på højere niveau. Denne indsats adresserer det behov ved dels at tydeliggøre over for lærerne, hvad talentspor og fag på højere niveau indebærer pædagogisk-didaktisk, dels at gøre det klart for eleverne og praktikpladsen, hvilke kompetencer det forudsætter, og hvad man som elev og praktiksted kan få ud af det.



Helt konkret har indsatsen til formål at adressere følgende udfordringer og behov:

- Flere skoler oplever det som en konkret udfordring, at **for få elever vælger talentspor og fag på højere niveau**. Det skyldes på den ene side, at eleverne ikke har tilstrækkelig viden om, hvad det vil sige at blive undervist med udgangspunkt i forskellige niveauer, og på den anden side, at lærerne ikke er tilstrækkeligt afklarede med hensyn til, hvad talentspor og fag på højere niveau indebærer pædagogisk-didaktisk.
- Da en aftale om talentspor og fag på højere niveau først indgås for hovedforløbet, har arbejdet med **undervisningsdifferentiering** tidligere primært centreret sig omkring **hovedforløbsundervisningen** og -lærerne. Det betyder, at eleverne ikke har konkrete erfaringer med undervisning på forskellige niveauer, de kan trække på, når de skal beslutte, om de ønsker at vælge talentspor og fag på højere niveau. Det kan derfor være svært for dem at sætte sig ind i, hvad det vil sige at blive undervist og vurderet på forskellige niveauer og ud fra forskellige standarder.



Hvis skolerne og lærerne skal arbejde med at løse disse udfordringer, er der behov for:

- At lærerne får et større kendskab til og afklaring omkring, hvad talentspor og fag på højere niveau er.
- At give eleverne et indblik i, hvilke videns-, færdigheds- og kompetenceniveauer, der arbejdes med i undervisningen, og på den baggrund ruste dem til at vælge (eller fravælge) talentspor og fag på højere niveau.
- At kunne give konkrete eksempler på undervisningsdifferentiering på grundforløbet og på den måde afmystificere talentspor og fag på højere niveau.



Dette kan gøres ved:

- At udvikle informationsmateriale, herunder brochurer og oplæg, til henholdsvis lærere, praktikpladsvirksomheder og elever og på den måde informere om talentspor og fag på højere niveau.
- At undervisningsdifferentiere allerede på grundforløbet og i den forbindelse arbejde med et skema, som synliggør over for både lærerne og eleverne, hvordan undervisningen er differentieret ud fra forskellige niveauer.



HVORDAN KAN I ARBEJDE MED INDSATSEN?

I dette afsnit præsenteres skolernes erfaringer fra arbejdet med indsatsen – erfaringer, der peger på en proces for, hvordan I med fordel kan gribe arbejdet an.

I arbejdet med indsatsen får I inspiration til, hvordan I kan skabe en bedre forståelse af talentspor og fag på højere niveau blandt erhvervsskolelærere, elever og praktikplads-virksomheder.

Processen for indsatsen består af flere trin, som er illustreret nedenfor.

Procesmodel



Trin 1: Skolen udvikler og formidler informationsmateriale

Først udvikles forskelligt informationsmateriale, som oplyser både elever, lærere og virksomheder om, hvad det indebærer at vælge talentspor og fag på højere niveau. Her er det en god idé at nedsætte en gruppe bestående af lærere og en leder, som med afsæt i det faglige udvalgs definition drøfter og sætter ord på skolens fælles forståelse af, hvad det vil sige at være en talentelev. Formuleringen af talentforståelsen kan efterfølgende drøftes i en bredere kreds og justeres og kvalificeres yderligere med input fra de øvrige lærere og ledere. Se redskab 1.1 for eksempel på definition af talentsporelev.

Når definitionen af en talentsporelev er på plads, udvikles eksempelvis brochurer, som informerer om talentspor og fag på højere niveau, målrettet henholdsvis elever og praktikpladsvirksomheder. Se redskab 1.2 for eksempel på brochure til elever. Brochurerne kan med fordel uddeles til både eleverne, lærerne og de praktikpladsvirksomheder, skolen samarbejder med. Når informationsmaterialet uddeles, anbefales det derudover, at I som udviklingsteam supplerer med et kort oplæg målrettet henholdsvis lærere, elever og praktikpladsvirksomheder, hvor indholdet i brochuren præsenteres.

Trin 2: Lærere differentierer undervisningen

For at eleverne kan få et realistisk indtryk af, hvad det indebærer at vælge talentspor, er det vigtigt, at I giver grundforløbselever konkrete erfaringer med undervisning på forskellige niveauer. Det kan I gøre ved allerede på grundforløbet at differentiere undervisningen. Ved at planlægge undervisning, som består af opgaver på flere forskellige niveauer, kan I give eleverne mulighed for at arbejde med faglige problemstillinger på et højere niveau end normalt. Det kan motivere dem til at udfordre sig selv fagligt og vælge talentspor og fag på højere niveau på hovedforløbet.

Til at undervisningsdifferentiere har Technical Education Copenhagen (TEC) udviklet et skema (redskab 1.3). I skemaet angiver I, hvilke mål for læring der er for elever på forskellige niveauer, herunder talentspor. For at kunne udfylde skemaet kræves der altså, at I først har oversat de overordnede målpinde for henholdsvis ordinært forløb og talentspor til konkrete læringsmål. Dette arbejde kan I læse nærmere om under indsats 2 – Fra målpinde til læringsmål.

Når I har udfyldt skemaet med konkrete læringsmål, kan I udlevere det til eleverne for på den måde at illustrere for dem, hvilke mål for læring der er på henholdsvis ordinært forløb og talentniveau. Eleverne kan bruge skemaet til i løbet af undervisningen at krydse af, hvilke opgaver de når, og hvordan arbejdet med opgaverne har været. Se eksempel på tomt og udfyldt skema under redskab 1.3. Redskabet er udviklet til hovedniveaufag, men strukturen kan med fordel anvendes som inspiration.

Ved at arbejde med talentsporsopgaver/opgaver på højere niveau i undervisningen får eleverne konkrete erfaringer, de kan trække på, når de skal beslutte, om de ønsker at vælge fag på højere niveau eller være talentsporselever på hovedforløbet.

Trin 3: Lærerne evaluerer med eleverne

Når I anvender skemaet i undervisningen, er det vigtigt, at I som lærere følger op på og evaluerer elevernes arbejde og opgaveløsning. I kan bruge evalueringen til at gå i dialog med dem om, om talentspor og fag på højere niveau er det rette valg. Når I som lærergruppe har en fælles forståelse af, hvad en talentsporselev er, sikrer I, at I møder eleverne med en fælles tilgang og kan vejlede dem med afsæt i en fælles forståelse af kravene til elevens faglige, sociale og personlige kompetencer. Samtidig bidrager undervisningsdifferentieringen til, at der er et grundlag for at vurdere, hvilket fagligt niveau eleverne har, og hvilke elever der i sidste ende vil profitere af at følge talentspor eller fag på højere niveau.

Når eleverne skal evalueres, kan I med fordel inddrage de skemaer, som er udleveret til eleverne i undervisningen, og på den baggrund gå i dialog med eleverne om, hvordan det har været at løse opgaver på henholdsvis begynderniveau og rutineret niveau.

”Når vi præsenterer talentspor for eleverne, kan vi mærke på deres reaktion, at vi er lykkedes med at konkretisere og afmystificere talentspor.”

Uddannelsesleder



HVAD SKAL I VÆRE OPMÆRKSOMME PÅ?

I arbejdet med indsatsen er det vigtigt, at ...

... nærstudere de faglige udvalgs beskrivelser af talentspor og højniveaufag. For at I som lærere kan udbrede viden om, hvad talentspor og højniveaufag er, er det afgørende, at I sætter jer grundigt ind i de faglige udvalgs definition af talentspor og dertilhørende målpinde og præstationsstandarder. Det er erfaringen, at der er stor variation i de faglige udvalgs definition og konkretisering af talentspor, hvorfor det er vigtigt, at hver enkelt skole forholder sig til den gældende definition og på den baggrund gør det tydeligt over for eleverne, hvad det vil sige at løse opgaver på henholdsvis begynderniveau, rutineret niveau, avanceret niveau og ekspertniveau.

... afsætte tid til, at lærerteamet **kan drøfte og få en fælles forståelse af målpinde, læringsmål og præstationsstandarder**. For at kunne udbrede viden om, hvad talentspor og fag på højere niveau er, er det centralt, at I som lærergruppe er enige om, hvordan målpinde relaterer sig til konkrete læringsmål, og i den forbindelse præciserer præstationsstandarderne. Det er i sidste ende en forudsætning for, at I kan differentiere jeres undervisning. *Indsats 2 – Fra målpinde til læringsmål* beskriver, hvordan I kan arbejde med dette.

... arbejdet med indsatsen **forankres i det bredere lærerteam**. Hvis undervisningsdifferentieringen og arbejdet med at skabe opmærksomhed om talentspor og højere niveau for alvor skal have en effekt, er det væsentligt, at hele lærerteamet inddrages og engageres i arbejdet. Hvis udviklingen og de faglige drøftelser i første omfang er foregået i en mindre gruppe, er det vigtigt, at de øvrige medlemmer af lærergruppen indvies i arbejdet og de udviklede materialer, så det bliver fælles for alle.



KONKRETE REDSKABER, I KAN ARBEJDE MED

Inden for denne indsats er der tre redskaber, I med fordel kan lade jer inspirere af:

- Definition af talentsporelev.
- Brochure om talentspor målrettet elever.
- Skema til elever, som angiver faglige læringsmål på forskellige niveauer.

REDSKAB 1.1

Definition på talentspørselev

Redskab 1.1 er et eksempel på en definition af, hvilke personlige, sociale og faglige kompetencer en talentelev skal have. Definitionen kan med fordel præsenteres og diskuteres med lærerne for derigennem at få en fælles forståelse af, hvad de forskellige karakteristika indebærer. Definitionen har været anvendt af flere skoler.

Personlige og sociale kompetencer

VILJE

Definition af vilje som karakteristikum:

- Vilje handler om at have lyst til uddannelse og til at lære og bidrage til undervisningen

Hvordan kommer det til udtryk hos eleven?

- Der er noget, eleven gerne vil, og på den baggrund bevæger eleven sig mod målet
- Eleven viser, at han eller hun har lyst til selv aktivt at søge viden om et emne
- Eleven får fulgt opgaven til dørs, færdiggør sit arbejde
- Eleven tager initiativ i opgaveløsningen
- Eleven viser ikke modstand mod læring

ENGAGEMENT

Definition af engagement som karakteristikum:

- Engagement handler om at være inddraget og delagtiggjort i noget samt det at være forpligtet

Hvordan kommer det til udtryk hos eleven?

1. Eleven er i stand til at holde en aftale
2. Eleven tager ansvar for fælles opgaver samt sin del af arbejdet
3. Eleven er forberedt til timerne
4. Eleven møder rettidigt
5. Eleven kan modtage kritik og anvende den konstruktivt
6. Eleven kan tage sin del af ansvaret, når noget kører skævt
7. Eleven tager initiativ i opgaveløsningen

INNOVATIV

Definition af innovativ som karakteristikum:

8. Innovation handler om at få nye idéer, der effektiviserer og letter arbejdet og kan anvendes i praksis

Hvordan kommer det til udtryk hos eleven?

9. Eleven kommer med nye forslag og metoder til opgaveløsning
10. Eleven kan anvende nye idéer og metoder i praksis
11. Eleven er ikke afhængig af andre elevers valg
12. Eleven tør stå fast på egne idéer og refleksioner
13. Eleven vælger andre opgaver og metoder end kammeraterne
14. Eleven er i stand til at skabe nye kontakter og relationer ved behov
15. Eleven træffer sine egne valg og beslutninger og følger dem

NYSGERRIGHED

Definition af nysgerrighed som karakteristikum:

16. Nysgerrighed er en følelse af at ville kende det ukendte. En trang til at undersøge omverdenen

Hvordan kommer det til udtryk hos eleven?

17. Eleven viser, at han eller hun har lyst til selv aktivt at søge viden om et emne
18. Forholder sig undrende
19. Stiller opklarende spørgsmål
20. Opmærksom og deltagende i undervisningen
21. Eleven arbejder med problemafklarende tilgange
22. Eleven er opsøgende med hensyn til ny, evidensbaseret viden

OVERBLIK

Definition af overblik som karakteristikum:

23. Evnen til at overskue noget indviklet, komplekst og evnen til at erkende de vigtigste træk ved en situation

Hvordan kommer det til udtryk hos eleven?

24. Eleven kan anvende kritisk refleksion
25. Eleven anvender reflekterende metoder
26. Eleven kan prioritere i praksis, vurdere og tage en beslutning derudfra
27. Eleven kan begrunde sine overvejelser og valg

SOCIALT KOMPETENT

Definition af social kompetence som karakteristikum:

28. Social kompetence handler om at kunne indgå i alle sociale sammenhænge

Hvordan kommer det til udtryk hos eleven?

29. Eleven bidrager positivt til fællesskabet
30. Eleven kan bede om hjælp og hjælpe andre i gruppearbejde
31. Eleven kan følge andres idéer og bidrage positivt
32. Eleven er i stand til at skabe nye kontakter og relationer ved behov
33. Eleven kan modtage respons og bruge kritik konstruktivt
34. Eleven tilgår opgaver med åbent sind, kan gå på kompromis og kan tilsidesætte egne behov
35. Eleven er lydhør over for andres meninger, væremåde, kultur eller religion og accepterer disse
36. Eleven har en forståelse for, at alle ikke har samme behov
37. Eleven er empatisk
38. Eleven har situationsfornemmelse og en forståelse for de forskellige sociale hierarkier
39. Eleven kan indgå i forskellige gruppe-konstellationer

DET FAGLIGE NIVEAU PÅ TALENSPOR

40. Eleverne på talentspor bedømmes foruden ud fra de seks karakteristika også ud fra målene på ekspertniveau i de forskellige fag

REDSKAB 1.2 Brochurer om talentspor

Brochuren er et eksempel på, hvordan man kan præsentere talentspor for elever på grundforløbet. I brochuren findes viden om, hvilke forudsætninger eleverne skal have, og samtidig søger den at inspirere eleverne til at blive så dygtige som muligt og søge nye faglige udfordringer. Brochuren er udviklet af Viden Djurs, som ligeledes har udviklet en brochure til virksomheder. Viden Djurs har udviklet lignende brochurer om fag på højere niveau.

Brochure til elever

TALENTSPOR DU KAN - OG DU VIL

I forbindelse med erhvervsskolereformen er der opstillet fire klare mål.

Mål 3 er: Erhvervsskolerne skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige som muligt.

Der er et ønske om, at erhvervsskolerne højner niveauet for elevkompetencerne, så derfor tilbyder vi talentspor for dig, der sammen med din mester er afklaret med, at du kan honorere de faglige krav og har de personlige kompetencer til at gennemføre uddannelsen med uddannelsesspecifikke fag på højere niveau.

Med undervisning på talentsporet vil du forbedre dine beskæftigelsesmuligheder - og også efterfølgende have større mulighed for at fortsætte på en videregående uddannelse.

Fagene er beskrevet indenfor fire forskellige kompetenceniveauer - og niveauerne er kendetegnet ved stigende krav til dine faglige og personlige kompetencer.

- Begynderniveau
- Rutineret niveau
- Avanceret niveau
- Ekspertniveau

Nogle af fagene er bestemt på forhånd af det faglige udvalg - andre kan du vælge i samråd med din praktikvirksomhed. Viden Djurs har sammen med Lokalt Uddannelsesudvalg besluttet, hvilke fag der udbydes. Hvis det er muligt, kan der tilbydes fag på vores samarbejdsskoler.

Det vil fremgå af din personlige uddannelsesplan og også i uddannelsesaftalen, at du har valgt talentspor.




VID ERHVERVSUDDANNELSER
METAL • MEKANK • STRØM • MAD

Tlf.: 8758 0400
VIDENDJURS.DK

REDSKAB 1.3 Skema til elever

Skemaet er et eksempel på, hvordan I kan give elever konkrete erfaringer med opgaver på talentniveau. Skemaet er udviklet af TEC og angiver, hvilke læringsmål der relaterer sig til elever på begynderniveau, og hvilke der relaterer sig til elever på rutineret niveau. Det kan både anvendes af lærere til at omsætte målpinde til læringsmål og ligeledes udleveres til eleverne, som kan evaluere sig selv ved at sætte kryds i kolonnerne yderst til højre.

Selvevalueringsskema



ELEVNAVN: _____

Hold: _____ skoleperiode: _____

Rød = Er svært for mig
Gul = Fungere OK for mig
Grøn = Er jeg rigtig god til

Selvevaluering af: **Bålsted**

		Sæt kryds		
		Elev:		
Læringsmål: Læringsmål med rød skrift er kun for elever på rutineret niveau				
Tegningsforståelse:				
• Du kan fremstille bålsted ud fra et sæt arbejdstegninger				
• Du kan lave skærefiler i programmet OmniWin og ved hjælp af Inventor				
Måleteknik og kvalitetsstyring				
• Du kan opdele en cirkel i 3 lige store stykker til montering af ben				
Afkortning og tildannelse				
• Du kan indstille en skærebrynder og udføre afkortning af emner til bålstedet				
Manuel og maskinel bearbejdning				
• Du kan grundindstille en valse, så du kan valse emner til bålstedet				
• Du kan varmebukke emne/split efter et stykke værktøj for at opnå et færdigt delprodukt til bålstedet #1				
• Du kan varmebukke emne/split efter et stykke værktøj, som du selv har fremstillet (dit værktøj bliver en del af din bedømmelse) #1				
• Du kan instruere andre elever ud fra dit eget værktøj omkring varmebukning af split, imens din lærer ser med.				
• Du kan ved hjælp af hjælpværktøjet lave risten til bålstedet. #3				
• Du kan lave risten til bålstedet uden at bruge hjælpværktøj. #3				

INDSATS 2

FRA MÅLPINDE TIL LÆRINGSMÅL

Når I arbejder med denne indsats, vil I opleve, at:

- Det bliver tydeligt for lærere og elever, hvad der forventes af eleverne på de forskellige niveauer.
- Lærerguppen får en fælles forståelse af, hvilke præstationsstandarder der er for elever på forskellige niveauer.



HVORDAN KAN ARBEJDET STYRKES?

Denne indsats har til formål at give jer som erhvervsskolelærere konkrete redskaber til at omsætte målpinde til læringsmål og dermed skabe grundlag for en differentieret undervisning på hovedforløbet. Indsatsen er derfor tæt koblet til indsats 3, som tilbyder redskaber til, at I i lærerteamet kan udvikle en fælles tilgang til undervisningsdifferentiering.

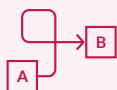
Som beskrevet i 1. del i håndbogen er det de faglige udvalg, der beskriver og fastsætter målene for talentspor og fag på højere niveau gennem målpinde. Målpinde er de kompetencemål, der er for den enkelte uddannelse eller det enkelte fag. Flere skoler oplever imidlertid, at det er både komplekst og udfordrende at omsætte målpindene til konkret undervisningspraksis. Der er med andre ord et behov for på en mere systematisk måde at kunne omsætte de faglige udvalgs beskrivelser af målpinde til læringsmål, der kan bruges i undervisningen. Denne indsats adresserer det behov og kan hjælpe jer som lærerteam med at omsætte målpinde til læringsmål ved at skabe en struktur for arbejdet. Ved hjælp af læringsmål og tydelige præstationsstandarder for de forskellige niveauer er det formålet, at indsatsen skal tydeliggøre over for både lærere og elever, hvad det kræver af eleverne at nå det pågældende fags mål.

I kan finde definitioner på målpinde og præstationsstandarder i håndbogens 3. del.



Helt konkret har indsatsen til formål at adressere følgende udfordringer og behov:

- Der er stor forskel på både **antallet af målpinde** og **beskrivelsen af målpindene** på tværs af uddannelser og fag, hvor nogle har ladet læringstaksonomien afspejle tydeligt i formuleringen af målpindene, mens andre har knyttet 10 bisætninger til ét mål. Det udfordrer lærerne i deres arbejde med at omsætte målpindene ind i en pædagogisk-didaktisk kontekst og i sidste ende tilbyde meningsfulde forløb på både ordinære forløb og talentspor eller fag på højere niveau.
- Når lærerne er usikre på, hvilke faglige krav der er forbundet med talentspor og fag på højere niveau, bunder det også i en **tvivl om præstationsstandarderne**. Flere skoler oplever, at hverken lærere eller elever er sikre på, hvad der forventes af eleverne på talentspor, og hvordan kravene adskiller sig fra kravene på de ordinære forløb. Der er med andre ord tvivl om, hvad der taksonomisk ligger i niveauerne begynder, rutineret, avanceret og ekspert.



Hvis skolerne og lærerne skal løse disse udfordringer, er der behov for:

- At skabe en fælles struktur og arbejdsgang for omsætningen af målpinde og præstationsstandarder for forskellige niveauer i det enkelte fag.
- At gøre det mere gennemskueligt for eleverne, hvad det vil sige at vælge talentspor og fag på højere niveau. Det skal sikre, at eleverne oplever en større tryghed og tydelighed i forhold til, hvad der forventes på de forskellige niveauer, og i sidste ende, at flere elever vælger talentspor og fag på højere niveau.



Dette kan gøres ved:

- At arbejde sammen om i lærerteamet at skabe en forståelse for de faglige udvalgs målpinde og en meningsfuld omsætning af dem til læringsmål. I det fælles arbejde i lærerteamet er det samtidig vigtigt, at der bruges energi på at præcisere præstationsstandarderne.
- At udarbejde en skabelon, der tydeligt viser, hvad eleverne skal på de forskellige niveauer, og samtidig forklare eleverne, hvordan deres forskellige faglige niveauer afspejles i planlægningen af undervisningen.



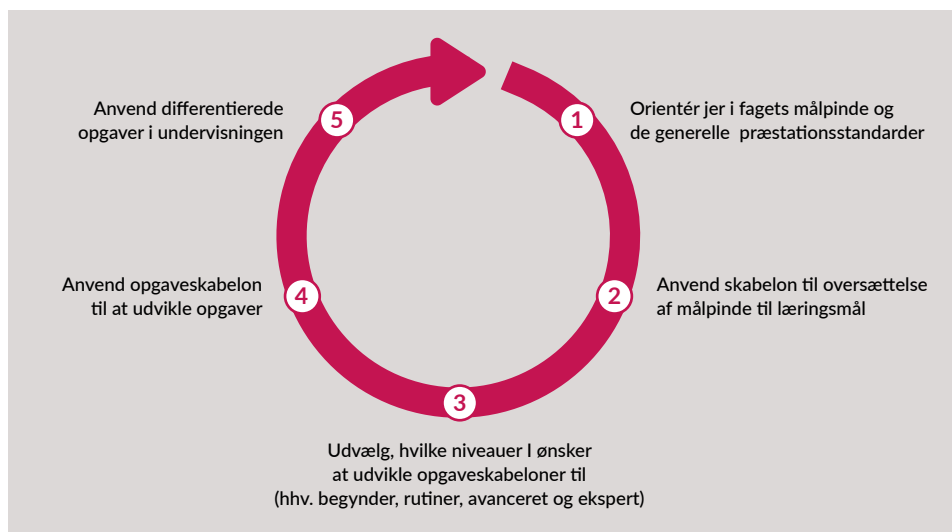
HVORDAN KAN I ARBEJDE MED INDSATSEN?

I dette afsnit præsenteres skolernes erfaringer fra arbejdet med indsatsen – erfaringer, der peger på en proces for, hvordan I med fordel kan gribe arbejdet an.

I processen får I inspiration til, hvordan I i fællesskab kan omsætte de faglige udvalgs målpinde til læringsmål og få en bedre forståelse for præstationsstandarderne.

Processen bag indsatsen består af flere forskellige faser, som nedenfor er illustreret i en model.

Procesmodel



Trin 1: Orientér jer i fagets målpinde

Først orienterer I jer i de målpinde, som det faglige udvalg har opsat for jeres fag. Derudover er det en god idé, at I danner jer et overblik over, hvilke præstationsstandarder der er, og hvad de indebærer (begynder, rutineret, avanceret, ekspert). I den forbindelse har TEC udviklet et dokument, som opridser de krav, der er til elever på forskellige niveauer. Redskab 2.1 er et eksempel på en oversigt over præstationsstandarder, I med fordel kan tage udgangspunkt i.

Trin 2: Omsæt målpinde til læringsmål

I dette trin arbejder I sammen i lærerteamet om at omsætte målpindene til læringsmål inden for et fag ad gangen. Det er vigtigt, at omsætningen af målpindene foregår i fællesskab, så I kan drøfte, hvordan målpindene forstås, og hvordan de bedst kan omsættes til mere konkrete læringsmål. Det er disse mål for læring, elevernes præstationer i sidste ende skal holdes op imod.

”I en travl hverdag er det dejligt at have noget at tage udgangspunkt i, altså i det her tilfælde skabeloner. Det er et bedre afsæt for også at få strømlinet med andre skoler. Det giver væsentlig bedre mening, at der er en grundstruktur at arbejde ud fra.”

Lærer

I arbejdet med at omsætte målpindene for et fag til konkrete læringsmål kan I anvende en skabelon udviklet af TEC (redskab 2.2), som trin for trin leder jer igennem processen. Skabelonen kommer blandt andet omkring spørgsmål som: Hvilke målpinde er der? Hvad skal eleven kunne? Hvad skal eleven lære? Hvordan skal eleven lære det?

Erfaringerne fra udviklingsprogrammet peger på, at der er en stor gevinst ved at have et skema at tage udgangspunkt i i omsætningen af målpinde til læringsmål, da det strukturerer arbejdet i lærerteamet.

Trin 3-4: Udvalg præstationsniveau, og anvend skabelon

Efter at målpindene er oversat til konkrete læringsmål, kan I gå i gang med at bruge opgaveskabelonen (redskab 2.3). Før I begynder arbejdet med at udfylde skabelonen, er det vigtigt, at I beslutter, hvilke præstationsniveauer I udvikler opgaver til (hhv. begynder, rutineret, avanceret og ekspert). Baseret på egne erfaringer anbefaler TEC, at I starter med at udfylde opgaveskabelonen for det laveste præstationsniveau. Skal den samme opgave eksempelvis anvendes både på rutineret niveau i den ordinære undervisning og på avanceret niveau for talentspor, starter I med at udfylde skabelonen på rutineret niveau.

I arbejdet med opgaveskabelonen skal I blandt andet tage stilling til, hvilke læringsmål opgaven relaterer sig til, hvilke materialer der skal være på plads, og hvor eleven kan hente oplysninger om opgaven. Samtidig skal I angive, hvilke forventninger der er til opgaveløsningen, og hvornår opgaven er løst. Mens skabelonen udfyldes, er det en fordel at være opmærksom på, at præstationsstandarderne er repræsenteret i opgaven. Det kan eksempelvis handle om, at præstationsstandard for rutineret niveau siger, at eleven kan samarbejde med andre elever om at planlægge og løse en opgave. I det tilfælde skal det fremgå af opgavebeskrivelsen, at eleven skal samarbejde med andre elever om opgaven. Se redskab 2.3 for eksempel på en udfyldt opgaveskabelon for begynderniveau.

Trin 5: Anvend differentierede opgaver i undervisningen

Sidste trin i arbejdet med indsatsen består i at anvende de differentierede opgaver i undervisningen. Når I præsenterer opgaven for eleverne, er det en god idé at sikre, at alle eleverne oplever de forskellige niveauer i undervisningen som gennemskuelige og klare. Derfor er det en god ide at udlevere opgaveskabelonen og beskrive, hvilke forventninger I har til opgavens løsning på de forskellige niveauer, og hvordan den afleveres/dokumenteres/præsenteres.



HVAD SKAL I VÆRE OPMÆRKSOMME PÅ?

I arbejdet med indsatsen er det vigtigt, at ...

... der er **konsensus ift. brugen af skabeloner** i arbejdet. For at kunne påbegynde arbejdet med skabelonerne er det grundlæggende vigtigt, at der er enighed om, at skabelonerne anvendes i arbejdet med omsætningen af målpindene. En måde at skabe konsensus på er at sørge for, at alle lærere er introduceret til skabelonerne og opbygningen af dem. Samtidig kan det være en fordel at uddele eksempler på udfyldte skabeloner, så alle har et billede af, hvad arbejdet skal munde ud i, og hvorfor skabelonerne er nyttige.

... skolens lærere har **kendskab til de faglige udvalgs beskrivelser** af talentspor og fag på højere niveau og har uddannelsesordningen i frisk erindring. For at kunne arbejde med omsætningen af mål er det en forudsætning, at I har drøftet de faglige udvalgs definitioner og har læst uddannelsesordningens beskrivelse af det konkrete fag, I arbejder med.

... lærerne i fællesskab skaber en **fælles forståelse af målpinde, læringsmål og præstationsstandarder**. Denne fælles forståelse er afgørende for det efterfølgende arbejde med at omsætte målpinde. Det kan fx være en god idé sammen at gennemgå de formelle beskrivelser af kravene til elever på de forskellige niveauer.

... lærerne har **tid og ressourcer til at indgå i arbejdet**. Flere skoler har i udviklingsprogrammet påpeget det som den største udfordring, at de ikke har haft tiden til at sidde i flere sammenhængende timer og arbejde med målpindene og læringsmålene. Dette er dog helt centralt, hvis I som skole skal udnytte indsatsens fulde potentiale. Derfor ligger der en ledelsesmæssig opgave i at sikre, at lærerne har tid til at indgå i arbejdet.

... der er et **grundlæggende kendskab til arbejdet med at omsætte målpinde til læringsmål**. Det er en klar fordel, at en eller flere af lærerne i teamet har erfaringer med dette. I de tilfælde, hvor ingen har erfaring med det, kan en lærer fra et andet team med fordel inviteres til at erfaringsudveksle og sparre om det kommende arbejde med processen.



KONKRETE REDSKABER, I KAN ARBEJDE MED

Inden for denne indsats er der tre redskaber, I med fordel kan lade jer inspirere af:

- En beskrivelse af de fire præstationsstandarder.
- En skabelon, som strukturerer omsætningen af målpinde til læringsmål.
- En skabelon, som anvendes, når konkrete opgaver skal præsenteres.

REDSKAB 2.1

Beskrivelse af præstationsstandarder

Redskab 2.1 er udviklet af TEC og er et eksempel på en oversigt over præstationsstandarder, som med fordel kan præsenteres og diskuteres i lærerteamet. Oversigten skal skabe en fælles forståelse for, hvad der forventes af elever på ordinært forløb og talentspor eller fag på højere niveau.

Oversigt over præstationsstandarder

Bilag 11 - Præstationsstandarder



Præstationsstandarder

Begynderniveau:

Eleven kan **løse** en opgave og udføre en aktivitet i en **kendt situation** eller ud fra en kendt problemstilling eller kan udføre en mere kompliceret aktivitet **under vejledning**.

På dette niveau lægges der vægt på personlig kompetence til at **sætte sig ind i** uddannelsens **fundamentale kundskabs- og færdighedsområder** og kompetence til at udvikle ansvarlighed og grundlag for fortsat læring. På begynderniveauet grundlægges ligeledes selvstændighed i opgaveløsning.

Rutineret niveau:

Eleven kan **planlægge og gennemføre** en opgave eller aktivitet eller løse et problem i en **rutinemæssig eller kendt situation** og omgivelse, **alene og i samarbejde** med andre.

På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til **selvstændigt at sætte sig ind i mere komplicerede problemstillinger** og til at kommunikere med andre om løsningen heraf. Yderligere lægges vægt på fleksibilitet og omstillingsevne.

Avanceret niveau:

Eleven kan vurdere et problem, kan **planlægge, løse og gennemføre** en opgave eller aktivitet eller løse et problem **også i ikke-rutinesituationer – alene eller i samarbejde** med andre – under hensyn til opgavens art.

På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til at tage **selvstændigt ansvar og vise initiativ** samt kompetence til **selv at formulere og løse** faglige og sociale opgaver og problemer. Yderligere lægges vægt på kvalitetssans og kreativitet.

Ekspertniveau:

Eleven kan løse komplekse arbejdsopgaver og kan **argumentere for valgte løsninger** af opståede problemer. Der lægges vægt på evnen til at kunne bruge allerede opnåede kompetencer i en **ny kontekst**, på evnen til at arbejde med **overblik** og deltage i arbejdspladsens innovative processer.

På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til målrettet at kunne **planlægge, tilrettelægge, udføre og evaluere** arbejdsprocesserne således, at kvaliteten i processen og resultatet sikres. Endvidere lægges vægt på, at eleven kan **vurdere og begrunde** behovet for forbedringer af arbejdsprocesser, samt på at eleven kan kommunikere om sin faglighed i alle relevante sammenhænge.

REDSKAB 2.2

Skabelon til omsætning af målpinde til læringsmål

Redskab 2.2 er udviklet af TEC og er en skabelon, I med fordel kan bruge, når I skal i gang med at omsætte målpinde til læringsmål. Af flere af felterne i skabelonen fremgår det, hvor I kan finde oplysningerne og hvad I skal skrive. På den måde kan I danne jer et indtryk af, hvordan I kan arbejde med at udfylde den.

Skema til omsætning af målpinde til læringsmål

Fra målpinde til læringsmål - hovedforløb		
1. Fagtitel og nr	Dette finder du i uddannelsesordningen www.uddannelsesadministration.dk	
2. Niveauer	Begynder, rutineret, avanceret og ekspert. Fremgår også af uddannelsesordningen og referer til præstationsstandarderne – hovedbekendtgørelsen paragraf 34	
3. Varighed	Er vejledende og står i uddannelsesordningens generelle tekst	
4. Målpinde indhold:	Her indsætter du målpindene fra uddannelsesordningen – dem som er relevant for den pågældende skoleperiode	
5. Placering på skoleperiode	H1 eller H2 osv	
6. Hvad skal eleven kunne? (det er læringsmål)	Her skriver du din (teamets) oversættelse/fortolkning af målpindene – hvad kan eleverne når de er færdig med dette fag? Det er slutmål Det skal være konkret og handlingsorienteret – Jeg kan måle strøm og spænding, jeg kan samle et rulle bukke stillads	
7. Hvad skal eleven lære? (undervisning – hvad skal de lære for at kunne nå	Hvad skal de lære for at kunne måle strøm og spænding? Hvad skal de lære for at kunne samle et rullebukkestillads Det svarer til indholdet i undervisningen	
8. Hvordan skal eleven lære det?	Hvad skal læreren gøre (forberede, undervise i) Fx tilrettelægge en case	Hvad skal eleven gøre
Her kan du i overskrifter planlægge hele forløbet og fordele opgaver mellem dig og eleverne	Teoriundervisning – beregning af tryktab Teoriundervisning – dimensionering af rør og ventiler Værkstedundervisning – indregulering af blandesløjfe for varmeanlæg Case om beregning, og dimensionering af rør og ventiler i et radiator anlæg Case om dimensionering og installation af et radiatoranlæg	Lille opgave udregning af tryktab Se video Læse tekster Arbejde med case i grupper af tre, læreren sammensætter grupperne 2 dage
Denne skabelon kan bruges til forberedelse af et fag, eller et tværfagligt forløb. Den er også til at udarbejde LUP – Den lokale undervisningsplan. Teksten kan efterfølgende sættes ind i elevplan og Its learning under fanen "planlægning" som beskrivelse af det konkrete undervisningsforløb		

REDSKAB 2.3

Skabelon til arbejdet med konkrete opgaver

Redskab 2.3 er en opgaveskabelon udviklet af TEC, som kan anvendes til at give eleverne et indtryk af, hvilke læringsmål der er i undervisningen, og hvordan tilrettelæggelsen af undervisningen understøtter arbejdet mod målene. Skabelonen er udfyldt, så I kan se et konkret eksempel på, hvordan man kan arbejde med den.

Opgaveskabelon

Bilag 3 – Opgaveskabelon



Pandekage – (begynderniveau)	
1. Titel og projekt beskrivelse	En kinesisk delegation på 5 personer kommer på besøg på skolen. Delegationen skal have serveret pandekager.
2. Læringsmål	I skal kunne finde relevant opskrift til 5 gæster. I skal kunne fremstille pandekager til et givent antal gæster I skal kunne portionsanrette pandekagerne I skal kunne beskrive din arbejdsproces
3. Materialer	I skal bruge de råvare læreren har udvalgt. I skal bruge den opskrift I har udvalgt sammen med læreren.
4. Hvor kan eleverne hente oplysninger	I kan finde udvalgte opskrifter i vores opgavedatabase . I kan sammen med udvælge en opskrift.
5. Tid	I har 6 lektioner. Pandekagerne skal være færdig til kl. 14
6. Elevens arbejdsopgave	I skal følge opskriften og lærerens anvisninger ved fremstille pandekagerne. Læreren godkender dejen inden den tages i brug. I samarbejde med læreren fordeler I opgaverne Pandekagerne dekorerer efter lærerens anvisning
7. Forventning til opgave løsning: Opgaven er løst når	Når pandekagerne er bagt og portionsanrettet. Når læreren har godkendt det endelige resultat.
8. Præsentation og evaluering	I skal servere pandekagerne for den udvalgte gruppe elever. I skal over for læreren redegøre for arbejdsprocessen. Det har I 10 min til. Opgaven bedømmes med karakter.

Det, der i teksten er fremhævet med kursiv, er det særlige ved denne præstationsstandard

Præstationsstandarden siger:

Eleven kan **løse** en opgave og udføre en aktivitet i en **kendt situation** eller ud fra en kendt problemstilling eller kan udføre en mere kompliceret aktivitet **under vejledning**

På dette niveau lægges der vægt på en personlig kompetence til at **sætte sig ind** i uddannelsens **fundamentale kundskabs og færdighedsområder** og kompetence til at udvikle ansvarlighed og grundlag for fortsat læring. På begynderniveauet grundlægges ligeledes selvstændighed i opgaveløsning.

INDSATS 3

UNDERVISNINGS- DIFFERENTIERING PÅ HOVEDFORLØB

Når I arbejder med denne indsats, vil I opleve, at:

- Lærerne får en større fortrolighed med at differentiere undervisningen, og det bliver en integreret del af det daglige arbejde med at forberede og gennemføre undervisningen.
- Eleverne får klarhed over forventninger og krav til deres deltagelse og præstationer i undervisningen.



HVORDAN KAN ARBEJDET STYRKES?

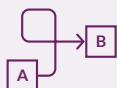
Flere lærere oplever, at det kræver et stort fagligt overblik at 'jonglere' med de forskellige niveauer i én og samme klasse, ligesom det i den konkrete undervisningssituation kan være svært at nå rundt til alle elever. Derfor er der et behov for en model eller et didaktisk redskab, som kan understøtte lærernes arbejde med at undervisningsdifferentiere, så de kan tilbyde undervisning til eleverne, der svarer til det niveau, de er på. Denne indsats imødekommer dette behov og tilbyder et redskab til at arbejde med undervisningsdifferentiering i lærerteamet.

Indsatsen skal fungere som en fælles model for, hvordan I som lærerteam differentierer på tværs af mål og niveauer, og skal i sidste ende bidrage til, at undervisningsdifferentiering sker mere systematisk og ensartet. Udover dette skal arbejdet med metoden også understøtte, at eleverne på både ordinære forløb og talentspor oplever undervisningen som sammenhængende og meningsfuld, samt at det står klart for dem, hvad de arbejder hen imod.



Helt konkret har indsatsen til formål at adressere følgende udfordringer og behov:

- Flere skoler oplever at have for få elever på talentspor til at danne egentlige talentsporshold, og derfor skal lærerne i stedet **differentiere undervisningen**, så alle elever (både talentspor og ordinære forløb) bliver udfordret på det rette niveau. Derfor drejer udfordringen sig om at kunne tilrettelægge og gennemføre undervisning på en måde, så alle elever i en klasse/på et hold arbejder med det samme kernestof men på forskellige niveauer.
- Flere elever er i tvivl om, hvilke faglige mål der er sat for dem, og hvordan undervisningen understøtter, at de når dem. Det er særligt en udfordring for elever på talentspor, som oplever, at det er svært at gennemskue, hvilke anderledes mål og krav de skal leve op til, og på hvilket grundlag de i sidste ende evalueres. Der er derfor et behov for at tydeliggøre over for eleverne, hvilke niveauer de er på, og dermed også hvordan tilrettelæggelsen af undervisningen afspejler niveauerne.



Hvis skolerne og lærerne skal arbejde med at løse disse udfordringer, er der behov for:

- At lærerne får et større kendskab til, hvad det vil sige at omsætte målpinde og læringsmål til konkret undervisning, og i det arbejde differentierer mellem undervisning til elever på ordinære forløb og elever på talentspor.
- At eleverne får et indblik i de forskellige faglige mål, der er sat for dem, og i sidste ende får en forståelse for deres faglige progression.
- At differentieringen af undervisningen virker sammenhængende og meningsfuld for eleverne, så de i sidste ende bliver så dygtige, de kan.



Det kan gøres ved:

- At udvikle og arbejde med redskaber og modeller, som strukturerer lærernes arbejde med at undervisningsdifferentiere, så det bliver mindre tidskrævende og uoverskueligt for dem at tilrettelægge undervisningen målrettet flere niveauer.
- At udarbejde et skema til eleverne, som beskriver undervisningsforløbet og -målene for elever på forskellige niveauer. På den måde synliggøres det, hvordan de faglige mål varierer på tværs af klassens elever.



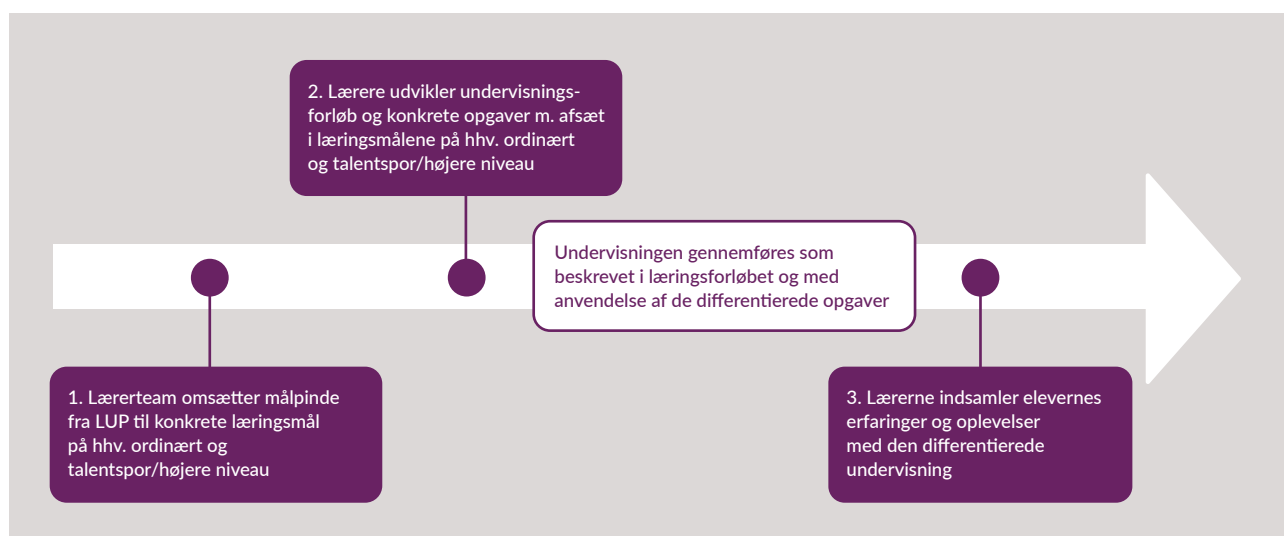
HVORDAN KAN I ARBEJDE MED INDSATSEN?

I dette afsnit præsenteres skolernes erfaringer fra arbejdet med indsatsen – erfaringer, der peger på en proces for, hvordan I med fordel kan gribe arbejdet an.

I processen kan I få inspiration til, hvordan I kan udvikle differentierede undervisningsforløb og på den måde udfordre eleverne på deres rette niveau.

Processen bag indsatsen består af flere forskellige trin, som er illustreret nedenfor.

Procesmodel



Trin 1: Lærerteam omsætter målpinde til læringsmål

Først gennemlæser I den lokale undervisningsplan (LUP'en) for at blive fortrolige med de enkelte målpinde, der hører til uddannelsen. Derefter kan I begynde at omsætte de enkelte målpinde til konkrete læringsmål for elever på henholdsvis ordinært forløb og talentspor.

Når I skal arbejde med at omsætte målpindene, kan I med fordel anvende enten et skema udviklet af Mercantec (se redskab 3.1) eller et skema udviklet af AARHUS TECH (se redskab 3.2). Skemaerne danner en struktur for arbejdet og giver et overblik over, hvilke punkter I skal komme omkring i omsætningen af målpinde til læringsmål. I skemaerne skal I blandt andet angive, hvilken målpind det enkelte læringsmål relaterer sig til, hvilke materialer der skal anvendes, og hvilke opgaver eleverne skal arbejde med på henholdsvis ordinært forløb og talentspor.

En af de erfaringer, som skolerne har gjort sig, er, at det giver mening at opstille målene for undervisning på henholdsvis ordinært forløb og talentspor ved siden af hinanden.

Ved at skabe en struktur for arbejdet med at omsætte målpinde til læringsmål bliver det tydeligt, hvad elever på talentspor skal kunne, og hvordan det adskiller sig fra det, eleverne på det ordinære forløb skal. Det, at I som lærerteam i *fællesskab* arbejder med at omsætte målpindene til læringsmål, betyder, at jeres tilgang til undervisningen og differentieringen mellem niveauer bliver mere ensartet og mere genkendelig for eleverne.

”Noget af det, som underviseren tog udgangspunkt i, var [...] fx, at siden var delt op i to. Så den struktur, det giver, når man stiller niveauerne op side-ordnet med hinanden, det har vi taget til os”.

Tovholder

”De lærere, der kom på [projektet, red.], syntes, at det var spændende, og havde lyst til at prøve det [...]. Det har en afsmittende effekt. Lærerne kan se meningen med det, og det kan man se på eleverne. De har ikke på noget tidspunkt været i tvivl om, hvad de skulle”.

Lærer

”Elevudtalelserne viser, at det er tydeligere for eleverne, hvad det kræver at være på talentspor. Nogle elever har også udtalt, at det er spændende”.

Tovholder

Trin 2: Lærere udvikler undervisningsforløb og konkrete opgaver

Nu hvor læringsmålene er ekspliciteret, handler det om at sikre, at de forskellige forløb i undervisningen understøtter de overordnede mål for elevernes læring. Her starter I med at beskrive det overordnede læringsforløb og udvikler derefter relevante opgaver, som eleverne skal løse som en del af undervisningen. I udformningen af opgaverne eller aktiviteterne skal det være tydeligt, hvilke opgaver eleverne skal arbejde med på henholdsvis ordinært forløb og talentspor. Den tydelige opdeling skal både sikre, at eleverne – alt afhængigt af niveau – arbejder korrekt med opgaven, og samtidig sikre, at I som lærere efterfølgende har et bedre grundlag for at vurdere, i hvilken grad opgaven er løst.

For at skabe tydelig struktur og kobling mellem de mål og krav, der er til eleverne, og selve tilrettelæggelsen af undervisningen kan I med fordel udarbejde beskrivelser af de planlagte læringsaktiviteter og udlevere dem til eleverne. Mercantecs skema (redskab 3.2) kan i den forbindelse anvendes til at illustrere over for eleverne, hvordan undervisningen er bygget op. Skemaet tydeliggør, hvad der forventes af henholdsvis den ene og den anden gruppe af elever, og besvarer blandt andet spørgsmål som: Hvordan er forløbet bygget op? Og hvad lægges der særligt vægt på i bedømmelsen af eleven? Skemaet bidrager på den måde med at rammesætte forløbets indhold for eleverne, og skaber større klarhed og tryk for eleverne.

Trin 3: Lærerne evaluerer med eleverne

Når undervisningsforløbet er gennemført, er det tid til at indsamle elevernes erfaringer og oplevelser med den differentierede undervisning på både ordinært forløb og talentspor. Via en dialog med eleverne om forløbet af undervisningen kan I efterfølgende justere og kvalificere jeres måde at arbejde med undervisningsdifferentiering på. Det gælder både for hele undervisningsforløb og for konkrete opgaver.

Eksempelvis kan det være relevant at spørge eleverne, om de oplever, at kravene og målene for elever på forskellige niveauer er klare og tydelige, og om de oplever, at den nye tilgang til undervisningsdifferentiering har gjort forskellene mellem niveauerne mere synlige.

Ved systematisk at gennemføre elevevalueringer, når I afslutter undervisningsforløb, får I etableret en praksis, som kan hjælpe jer til en kontinuerlig udvikling og forbedring af undervisningen.



HVAD SKAL I VÆRE OPMÆRKSOMME PÅ?

I arbejdet med indsatsen er det vigtigt, at ...

... der nedsættes en **arbejdsgruppe**, der består af de involverede lærere samt en leder/pædagogisk konsulent (3-4 personer). Teamet skal sikre fremdrift i projektet og eksempelvis sørge for, at alle lærere har adgang til de skabeloner og skemaer, de skal arbejde med i forbindelse med omsætningen af målpinde til læringsmål. Lederen eller den pædagogiske konsulent har til formål at understøtte processen og sikre, at projektet i sidste ende sættes i gang i praksis.

... der afsættes **tid** til, at lærerne kan sætte sig sammen og arbejde med forståelsen af målpinde og den efterfølgende omsætning af målpinde til læringsmål. Arbejdet er relativt omfattende og kan hurtigt blive uoverskueligt, hvis man som lærer sidder med opgaven alene. Derfor er det vigtigt, at der er tid til at skabe en fælles forståelse og drøftelse af både skemaets opbygning og læringsmålene.

... der vælges en **fælles metode til at undervisningsdifferentiere** i forhold til de forskellige niveauer blandt lærerne. Om I som skole vælger at anvende et af de skemaer, som fremgår af næste afsnit, eller I selv udvikler et skema, er op til jer. Men det er vigtigt, at I har en fælles tilgang og metode til at undervisningsdifferentiere. Når alle lærere anvender den samme metode og det samme skema, gør det det mere gennemsigtigt for eleverne, hvordan undervisningen er opbygget på tværs af fagene.



KONKRETE REDSKABER, I KAN ARBEJDE MED

Inden for denne indsats er der to redskaber, I med fordel kan lade jer inspirere af:

- Et skema, som strukturerer omsætningen af målpinde til læringsmål.
- En skabelon, som anvendes, når konkrete opgaver skal præsenteres for eleverne.

REDSKAB 3.1

Skema til omsætning af målpinde til læringsmål

Redskab 3.1 er et skema, I som lærere kan anvende i arbejdet med at omsætte målpinde fra LUP'en til konkrete læringsmål. Skemaet er udviklet af AARHUS TECH og kan med fordel danne grundlag for det fælles arbejde i lærerteamet. Nedenfor er først et tomt skema, og derefter et eksempel på et udfyldt skema.

Tomt skema

	Rutineret niveau	Avanceret niveau (talent)
Opgave	[indsæt opgavebeskrivelse]	[indsæt opgavebeskrivelse]
Målpind: [indsæt nr.]	[indsæt beskrivelse af målpind]	[indsæt beskrivelse af målpind]
Materiale	[indsæt beskrivelse af materiale til ordinært niveau]	[indsæt beskrivelse af materiale til ordinært niveau]
Opgave	[indsæt opgavebeskrivelse]	[indsæt opgavebeskrivelse]
Målpind: [indsæt nr.]	[indsæt beskrivelse af målpind]	[indsæt beskrivelse af målpind]
Materiale	[indsæt beskrivelse af materiale til ordinært niveau]	[indsæt beskrivelse af materiale til ordinært niveau]

Udfyldt skema

	Rutineret niveau	Avanceret niveau (talent)
Opgave	Hvorfor ventilation i forhold til indeklima, CO2 – fugt – indetemperatur?	Hvorfor ventilation i forhold til indeklima, CO2 – fugt – indetemperatur?
Målpind: 2	Eleven kan foretage analyser af klimaforhold med henblik på afdækning af eventuelle indeklima-problemer	Eleven kan foretage analyser af klimaforhold og på baggrund af resultaterne afdække eventuelle indeklima-problemer
Materiale	Kompendium (ventilation og indeklima) s. 5 til 21, "forurening af luften", vanddampdiagram, isolering, skimmelvækst, måling af luftfugtighed	Kompendium (ventilation og indeklima) s. 5 til 21, "forurening af luften", vanddampdiagram, isolering, skimmelvækst, måling af luftfugtighed
Opgave	AT-vejledning, BR18 og luftfugtighed	AT-vejledning, BR18 og luftfugtighed
Målpind: 8	Eleven kan udføre simpel fejlfinding på ventilationsanlæg	Eleven kan udføre fejlfinding på ventilationsanlæg
Materiale	Kompendium (ventilation og indeklima) s. 64-89	Kompendium (ventilation og indeklima) s. 64-89

REDSKAB 3.2

Skema over læringsaktiviteter

Dette redskab kan anvendes til at præsentere undervisningsplanen for eleverne, men kan ligesom det forrige skema også være anvendeligt i jeres arbejde med at omsætte målpinde til mål for undervisningen. Redskabet er udviklet af Mercantec og fremgår først tomt og dernæst i udfyldt form.

Tomt skema

Beskrivelse af læringsaktivitet		
Titel på læringsaktivitet	[indsæt]	
En del af faget (fagets varighed)	[indsæt]	
Hovedforløb	[indsæt]	
Varighed for aktiviteten	[indsæt]	
	Almindeligt forløb	Talentforløb
Niveau	[indsæt]	[indsæt]
Hvad skal eleven lære noget om	[indsæt]	[indsæt]
Hvordan er forløbet bygget op	[indsæt]	[indsæt]
Hvordan afsluttes forløbet	[indsæt]	[indsæt]
Hvordan bedømmes forløbet	[indsæt]	[indsæt]
Ved bedømmelsen lægges der særligt vægt på	[indsæt]	[indsæt]

Udfyldt skema

Beskrivelse af læringsaktivitet - Tømmer	
Titel på læringsaktivitet	Vådsumprojekt
En del af faget (fagets varighed)	10980 Ydervægskonstruktion, principper (1 uge)
Hovedforløb	H4
Varighed for aktiviteten	5 dage

	Almindeligt forløb	Talentforløb
Niveau	Avanceret	Ekspert
Hvad skal eleven lære noget om	<ul style="list-style-type: none"> • Du får kendskab til de love og krav der er i forbindelse med udførelse af vådrum • Du kan udføre korrekt gulvkonstruktion i forbindelse med vådrum. • Du får kendskab til typiske råd og svampeskader, der kan opstå i forbindelse med ikke korrekt udført konstruktion. • Du får kendskab til de mest almindelige svampetyper, og hvilke forbehold der skal tages, i forbindelse med udbedring. • Du får indsigt i hvorledes man håndterer det affald, som er typisk for faget, (Håndtering af svampeangrebet træ). • Du får kendskab til vigtigheden, af hensyntagen til andre faggrupper og korrekt flow i byggeprocessen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Du skal lære selvstændigt at planlægge, konstruere og tegne komplicerede ydervægskonstruktioner af træ eller stål, herunder sammenbygning med eksisterende bygning. • Du skal lære selvstændigt at planlægge og konstruere beklædning af ydervægge med brædder og pladematerialer, herunder afslutninger ved hjørner, tag, terræn, dør, vinduer, gennembrydninger og sammenbygning med eksisterende bygning. • Du skal lære at få forståelse for, kan forholde dig til, og kan formidle korrekt opbygning af ydervægskonstruktioner inklusiv udvendig og indvendig beklædning, under hensyntagen til energirigtige løsninger, isolering, ventilation og tæthedskrav. • Du kan begrunde dine valgte løsninger og evaluere de gennemførte arbejdsprocesser.
Hvordan er forløbet bygget op	<ul style="list-style-type: none"> • Der er et teoretisk oplæg fra underviseren på 4 lektioner, herefter arbejder man sammen som makkerpar med case opgaven. Underviseren går rundt og sparre med de forskellige makkerpar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der er et teoretisk oplæg fra underviseren på 2 lektioner, herefter arbejder man sammen som makkerpar med case opgaven. Underviseren går rundt og sparrer med de forskellige makkerpar. • Der vil overfor talent elever blive tilbageholdt oplysninger i forhold til opgaveløsningen.
Hvordan afsluttes forløbet	<ul style="list-style-type: none"> • I skal aflevere en rapport, indeholdende tegninger og beskrivelser, så det er muligt, at udføre opgaven i praksis. • I skal fremlægge jeres rapport mundtligt for underviseren. Der er sat 20 min. af pr. par. 	<ul style="list-style-type: none"> • I skal aflevere en rapport, indeholdende tegninger og beskrivelser, så det er muligt at udføre opgaven i praksis. • I skal fremlægge jeres rapport mundtligt for underviseren. Der er sat 20 min. af pr. par.
Hvordan bedømmes forløbet	<ul style="list-style-type: none"> • Fremlæggelsen bedømmes med en mundtlig feedback på stedet, og der gives en karakter på 7 trins skalaen. Karakteren indgår som en del af den samlede bedømmelse af faget, som gives på H4 	<ul style="list-style-type: none"> • Fremlæggelsen bedømmes med en mundtlig feedback på stedet, og der gives en karakter på 7 trins skalaen. Karakteren indgår som en del af den samlede bedømmelse af faget, som gives på H4.
Ved bedømmelsen lægges der særligt vægt på	<ul style="list-style-type: none"> • Din viden om korrekt placering af membraner • Din viden om konsekvenser, af ikke korrekt placering af membraner • Din viden og kunnen i opbygning af gulv med fald til afløb • Din viden om love og regler for vådrum • Din viden om angreb af råd og svamp, og evt. løsningsforslag for udbedring. 	<ul style="list-style-type: none"> • Din forståelse for emnet og evne til at sætte det i perspektiv. • At du kender kender de lovmæssige U-værdikrav til konstruktionen. • At du kan udregne U-værdi for konstruktionen. • At du kan lave en komplet materialeopmåling. • At dit praktiske arbejde har nt direkte sammenhæng med tegninger og beskrivelser. • Dine valg af afslutninger ved dør, vindue, hjørner og terræn. • At du i dit dokumentationsmateriale medtager alternative løsninger, og kan begrunde dine valg af disse.

INDSATS 4

DIALOG MED PRAKTIK- PLADSVIRKSOMHEDER OM TALENTSPOR OG FAG PÅ HØJERE NIVEAU

Når I arbejder med denne indsats, vil I opnå følgende:

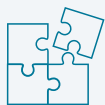
- Elever og virksomheder får større kendskab til, hvad talentspor indebærer for både elev og praktikpladsvirksomhed.
- Flere elever vælger talentspor og fag på højere niveau og på et velinformeret grundlag.



HVORDAN KAN ARBEJDET STYRKES?

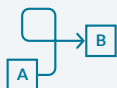
Denne indsats bidrager til at skabe en velfungerende dialog mellem skole, elev og praktikpladsvirksomhed om de muligheder og perspektiver, der knytter sig til talentspor og fag på højere niveau for både elev og virksomhed. Indsatsen kan hjælpe jer med at styrke og systematisere jeres dialog med praktikpladsvirksomheder og elever om talentspor og fag på højere niveau. Målet med den styrkede dialog er at skabe større kendskab til talentspor og fag på højere niveau blandt praktikpladsvirksomheder og elever og i sidste ende tiltrække flere elever til talentspor og fag på højere niveau.

Indsatsen involverer de medarbejdere, som har den primære kontakt og dialog med praktikpladsvirksomhederne – ledere, lærere og praktikpladsvejledere – og det er væsentligt, at arbejdet med indsatsen sker i et tæt samarbejde mellem disse medarbejdere.



Helt konkret har indsatsen til formål at adressere følgende udfordringer og behov:

- For mange skoler er det en udfordring at **tiltrække elever til talentspor og fag på højere niveau**. Særligt indenfor nogle brancher kan det være vanskeligt at få eleverne til at vælge talentspor og fag på højere niveau.
- **Elever, som vælger talentspor og fag på højere niveau, gør det typisk på et relativt uoplyst grundlag**. Erhvervsskolerne har erfaringer med, at elever og virksomheder ofte fravælger talentspor og fag på højere niveau, da de ikke oplever at have den tilstrækkelige viden om det til at kunne vurdere, hvorvidt det er relevant for dem eller ej.
- Den manglende viden gør også, at flere praktikpladsvirksomheder og elever i højere grad **træffer valget** om elevens deltagelse på talentspor og fag på højere niveau **med afsæt i egne forståelser** af "talent" end i, hvad et talentspor reelt er på en erhvervsskole.



Hvis skolerne og lærerne skal arbejde med at løse disse udfordringer, er der behov for:

- At skolerne etablerer en mere struktureret og målrettet dialog mellem elev, skole og praktikpladsvirksomheden med henblik på at vise, hvad eleven og praktikpladsvirksomheden kan få ud af (eller ikke få ud af) tilbuddet om talentspor og fag på højere niveau.



Det kan gøres ved:

- At udarbejde en klar beskrivelse af, hvad talentspor indebærer på den/de konkrete uddannelser på skolen.
- At udvikle et generelt informationsmateriale til elever og praktikpladsvirksomheder, der beskriver indholdet af talentspor samt processen og dialogen i forbindelse med elevens valg af talentspor eller fag på højere niveau.
- At etablere en fast og struktureret praksis for, hvordan dialogen med praktikpladsvirksomhederne om den enkelte elevs valg af talentspor og fag på højere niveau foregår.



HVORDAN KAN I ARBEJDE MED INDSATSEN?

I dette afsnit kan I læse en generel beskrivelse af, hvordan I kan arbejde med at styrke dialogen med praktikpladsvirksomheder og elever om mulighederne for at vælge talentspor eller fag på højere niveau.

I modsætning til de øvrige indsats i håndbogen er denne indsats ikke blevet afprøvet i praksis på erhvervsskoler som en del af forsøgs- og udviklingsprogrammet. Det skyldes, at de deltagende skoler valgte at arbejde med de indsats, der fokuserer på mere interne aspekter af arbejdet med talentspor og fag på højere niveau, og ønskede at vente med de mere udadrettede indsats til senere.

Erfaringerne fra det samlede udviklingsprogram peger dog på, at etableringen af en god og konstruktiv dialog med praktiskpladsvirksomhederne er utrolig væsentlig, og de deltagende skoler har også peget på denne indsats som både relevant og nødvendig. Derfor er den medtaget i håndbogen.

Generel information om talentspor

Første trin i arbejdet med indsatsen er, at I som skole udarbejder en brochure eller et informationsmateriale, der beskriver, hvordan I arbejder med talentspor og fag på højere niveau på skolen. Informationsmaterialet kan være af samme type som det, der indgår i indsats 1, hvorfor I også kan læse nærmere under indsats 1 om, hvilket konkret indhold det vil være relevant at komme omkring. Det centrale er, at det bliver tydeligt for praktikpladsvirksomhederne, hvad det indebærer for både elev og virksomhed, når man vælger at tilmelde en elev til talentspor. Det er vigtigt, at det er skrevet i et let forståeligt sprog, så både virksomheder og elever hurtigt kan sætte sig ind i de relevante oplysninger om talentspor og fag på højere niveau.

Når I udarbejder informationsmaterialet, er det væsentligt, at I tilpasser det jeres lokale behov og beskriver skolens egen tilgang til at arbejde med talentspor og fag på højere niveau. Nogle emner kan I dog med fordel komme omkring:

- De bagvedliggende intentioner og ambitioner med indførelsen af talentspor og fag på højere niveau på erhvervsskolerne.
- De formelle rammer for arbejdet med talentspor og fag på højere niveau, fx hvilke fag det drejer sig om på jeres uddannelser, og hvor stor en andel af undervisningen det omfatter, mv.
- De faglige og personlige kompetencer og karakteristika, I som skole mener, bør kendetegne en elev på talentsporet.
- De præstationsstandarder, man som elev bliver vurderet ud fra, og forskellene mellem disse standarder i den ordinære undervisning og på talentsporet.
- Hvilke krav der stilles til praktikpladsvirksomheden.

I kan bruge informationsmaterialet til at informere generelt om talentspor og fag på højere niveau, men I kan også bruge det mere målrettet og sende det til praktikpladsvirksomheden i forbindelse med den første kontakt med hensyn til en elev.

Dialog med virksomheder om afklaring af konkrete elevers deltagelse på talentspor

Når I indgår i dialog med praktikpladsvirksomhederne, er det en god idé at tage afsæt i en generel procesmodel, som beskriver de 'trin', der er i dialogen. En fast procesmodel kan hjælpe til at sikre en vis systematik i dialogen, og det kan hjælpe med at gøre det klart, hvem der har ansvaret for at indlede og følge op på dialogen. Procesbeskrivelsen for dialogen med praktikpladsvirksomhederne kan fx være:

Trin i dialogen med praktikpladsvirksomheder

1. Skolen udsender et generelt informationsmateriale om talentspor og fag på højere niveau som første skridt i dialogen med en virksomhed om en konkret elev.
2. Ved uddannelsesstart modtager læreren en liste over eleverne på det pågældende hold med en angivelse af, om eleven er indskrevet som talentsporelev.
3. Inden holdet starter på den niveaudelte undervisning, foretager lærerne en vurdering af elevernes præstationer i den hidtidige undervisning mhp. at vurdere, om den enkelte elevs indskrivning på talentspor/ordinært forløb er i overensstemmelse med elevens niveau.
 - a. I de tilfælde, hvor lærerens vurdering adskiller sig fra elevens indskrivning, tager læreren kontakt til eleven for at afklare, om eleven er enig i lærerens vurdering og ønsker at skifte 'spor'.
 - b. Hvis eleven er enig i lærerens vurdering, tager skolen (ved lærer el. virksomhedskonsulent) kontakt til den pågældende virksomhed for at drøfte muligheden for at ændre elevens indskrivning (eleven kan kun gå fra ordinært forløb til talentspor, hvis eleven har haft de udpegede fag på det niveau, der er beskrevet under talentspor af det faglige udvalg).
 - c. På baggrund af dialogen med virksomheden enten fastholdes eller ændres elevens indskrivning.
 - d. Skolen og evt. virksomheden begrundes beslutningen for eleven.
4. Lærerne modtager en revideret liste over elevernes tilmeldte niveau og gennemfører undervisningen i henhold til den.



HVAD SKAL I VÆRE OPMÆRKSOMME PÅ?

I arbejdet med indsatsen er det vigtigt, at ...

... praktikpladskonsulenten har kendskab til skolens arbejde med **talentspor i praksis**. For at kunne indgå i en dialog med praktikpladsvirksomhederne om denne mulighed er det nødvendigt, at de også har et indgående kendskab til, hvordan talentspor kommer til udtryk i undervisningsforløbet.

... skolen **undersøger praktikpladsvirksomhedernes kendskab og holdninger til talentspor** med henblik på at kunne adressere myter og misforståelser.

... eleverne så vidt muligt går på skolen i en periode, inden der træffes **beslutning** om, hvorvidt eleven skal deltage på et talentspor. Elevens deltagelse i undervisningen (fx på et grundforløb e.l.) er en forudsætning for, at lærerne kan vurdere, om eleven er egnet til at indgå på talentsporet eller fag på højere niveau.



KONKRETE REDSKABER, I KAN ARBEJDE MED

Som nævnt er der ikke som en del af forsøgs- og udviklingsprogrammet udviklet egentlige redskaber, som kan bistå jer i dialogen med praktiskstedsvirksomhederne. Erfaringerne fra udviklingsprogrammet viser dog, at I som skole kan have glæde af at udvikle et dialogværktøj eller en form for 'huskeliste', som opsummerer de væsentligste informationer og spørgsmål, I skal omkring i den mundtlige dialog med virksomhederne. I kan med fordel finde inspiration i indsats 1, som blandt andet giver et bud på, hvordan et informationsmateriale kan udformes, og hvad det skal omfatte.



U


M

R

W

Hvis I vil vide mere

I denne del af håndbogen uddybes det vidensgrundlag, som indsatserne baserer sig på. Her præsenteres I for en gruppe opmærksomhedspunkter, I skal tage højde for, når I arbejder med indsatserne, og definitioner på nogle af de centrale begreber, som knytter sig til arbejdet med talentspor og fag på højere niveau.



Udvikling af organisatoriske rammer

Erfaringerne fra udviklingsprogrammet viser, at der er meget stor forskel på, hvor godt man som erhvervsskole er 'klædt på' til arbejdet med at udvikle og afprøve nye indsatser. Fx har nogle skoler en decideret udviklingsafdeling med pædagogiske konsulenter, mens det på andre skoler er det enkelte lærerteam eller den enkelte lærer, der skal stå for udviklingsarbejdet. Som skole er det derfor vigtigt at styrke den generelle kapacitet i organisationen til at arbejde med udvikling.

Uanset hvordan jeres skoles afsæt er, peger erfaringerne fra skolerne på en række forhold, I bør være opmærksomme på og tage højde for for at få succes i jeres arbejde med udviklingsarbejdet.

Ledelsesmæssig opbakning og fokus er afgørende

En afgørende faktor for at arbejde med nye indsatser og pædagogisk udvikling er, at skolens ledelse prioriterer og bakker op om arbejdet. Derfor er det afgørende, at I som ledelse sikrer, at lærere og andet pædagogisk personale har gode rammer for at arbejde med udvikling. Det betyder, dels at I skal prioritere den nødvendige tid til udviklingsarbejdet, og dels at I tydeligt bakker op og signalerer, at udviklingsarbejdet er vigtigt og har ledelsesmæssigt fokus. Den tydelige kommunikation mellem jer som ledelse og medarbejderne har stor betydning for tilgangen og den energi, der lægges i udviklingsarbejdet. I nogle tilfælde vil det også give mening, at I selv indgår meget aktivt i udviklingsarbejdet.

Afklar skolens behov og ønsker om forandring

Det er vigtigt, at I indledningsvist skaber et overblik over, hvilke konkrete behov om forandring I ønsker, at indsatsen skal imødekomme. En måde at arbejde med at skabe det overblik på er gennem en såkaldt 'behovsanalyse'. Nedenfor præsenteres et skema, som med fordel kan anvendes i arbejdet.

	Nutid		Fremtid
+	1	3	4
	Hvad gør I allerede godt?	Hvad er der behov for at ændre, for at opgaven løses bedre?	Hvilke fordele forventer I, der vil være, efter at den prioriterede ændring/de prioriterede ændringer bliver gennemført?
÷	2		5
	Hvilke ulemper og udfordringer oplever I ved situationen, som den er nu?		Hvilke udfordringer forventer I, at der vil være, efter at den prioriterede ændring/de prioriterede ændringer bliver gennemført (for eleverne og for jeres arbejde)?

I kan arbejde med skemaet i en øvelse, hvor hver deltager indledningsvis ganske kort besvarer spørgsmålene i skemaet (fx på post-its e.l.) og placerer dem under de respektive punkter. På den måde får I samlet jeres forskellige perspektiver på arbejdet og kan efterfølgende i fællesskab sortere og kvalificere inputtene, så I ender med en samlet analyse af jeres behov. Behovsanalysen bidrager til, at I alle er afklarede med, hvad I gerne vil opnå, og hvad der skal til for at nå derhen.

Tilpas indsatsen, så den afspejler den lokale kontekst

De fire indsatser i håndbogen er alle relativt brede og relaterer sig ikke til bestemte brancher eller uddannelsesmæssige områder, men kan arbejdes med på alle skoletyper. Dog er det vigtigt, at I som skole tilpasser indsatserne til jeres uddannelsesområde og de særlige forhold, som gør sig gældende på jeres skole. På samme måde kan I tilpasse de konkrete værktøjer eller skabeloner fra indsatserne. Det afgørende er ikke, at I anvender skabelonerne i deres eksisterende form, men derimod at I er enige om én tilgang og én metode. På den måde sikrer I en rød tråd i den pædagogiske praksis.

I kan evt. bruge behovsanalysen til at sætte fokus på de forhold, som er særlige for jeres skole (positive eller negative), og som I skal tage hensyn til, når I arbejder med indsatsen.

Lad jer inspirere af andre

Selvom I skal tilpasse indsatsen til jeres egen skolekontekst, er det også væsentligt at lade sig inspirere af andre skoler. Erfaringerne fra udviklingsprogrammet viser, at det kan være rigtig værdifuldt at samarbejde eller indgå i netværk med andre skoler i udviklingen og afprøvning af pædagogiske initiativer og indsatser. Mange skoler giver udtryk for, at der er meget værdifuld viden og erfaring at hente fra andre skoler. I kan derfor se, hvilke skoler der har deltaget i udviklingsprogrammet, i oversigten på side 53.

Afsæt tilstrækkelige ressourcer og tilstrækkelig tid til udviklingsarbejdet

Pædagogisk udviklingsarbejde kræver gode rammer og tager tid. En af de centrale erfaringer fra skolerne i udviklingsprogrammet er, at det er væsentligt at afsætte tilstrækkelig og *sammenhængende* tid til udviklingsarbejdet. Hvis I fx skal arbejde med at omsætte målpinde til læringsmål eller udvikle konkrete differentierede undervisningsforløb, er det væsentligt, at I som ledere afsætter hele arbejdsdage til de relevante lærere, uddannelsesansvarlige mv., så de kan sidde koncentreret og uforstyrret med arbejdet.

Sørg for klar forankring af udviklingsarbejdet

Det er vigtigt, at I gør jer klart, hvordan I vil sikre en forankring af udviklingsarbejdet i praksis. Dette gælder både på ledelsesniveau og på det mere operationelle niveau, hvor I med fordel kan udpege en tværgående tovholder eller projekt-/proceskoordinator, som er ansvarlig for eller kan bistå med at planlægge og samle op på arbejdet. Skolernes erfaringer er, at det kan være sårbart at placere denne rolle hos en lærer, som typisk har sit primære fokus på undervisningen. En pædagogisk konsulent eller en anden tværgående medarbejder, som har større fleksibilitet i sine arbejdsopgaver, er derfor oplagt.

Inddrag de relevante aktører på skolen

For at sikre, at de relevante perspektiver og kompetencer bringes i spil, skal både ledelse og lærere inddrages. Det er afgørende, at udviklingsarbejdet har en ledelsesmæssig opbakning, og at ledelsen indimellem indgår i udviklingsarbejdet, men det er også centralt, at lærerne er tæt involveret i udviklingsarbejdet, når de undervisningsnære indsatser udvikles. I nogle tilfælde vil det også være relevant at involvere administrative eller tekniske medarbejdere som en del af udviklingsarbejdet, hvis der knytter sig administrative eller it-relaterede opgaver til arbejdet.

Det er imidlertid også godt at begrænse den eller de arbejdsgrupper, som skal gennemføre det konkrete udviklingsarbejde, til ganske få medlemmer. Det er erfaringen, at det er vigtigt at fastholde en mindre gruppe af kernemedarbejdere i udviklingsprocessen, da dynamikken i arbejdet kan forsvinde, hvis antallet af deltagere bliver for stort.

Lav en stram men realistisk tidsplan for arbejdet

Når I går i gang, er det vigtigt, at I lægger en realistisk plan for processen. Her skal I finde en balance mellem på den ene side at sikre fremdrift i processen og på den anden side at sikre den fornødne tid til at udvikle/tilpasse og afprøve indsatsen i praksis. De deltagende skoler i udviklingsprogrammet peger netop på, at det er væsentligt, at processen styres relativt stramt, og at der bliver opstillet delmål og deadlines for arbejdet.

Afprøv indsatser i lille skala

Endelig anbefales det, at I udvikler og afprøver indsatserne gennem forsøg i lille skala. Ser man på tværs af de deltagende skoler, har det været en fordel, når skolerne har formået at afgrænse udviklingsarbejdet til et snævert felt, men så til gengæld har arbejdet i dybden med de områder, de har udvalgt. Det kan eksempelvis ske, ved at man arbejder grundigt og systematisk med at udvikle mål med afsæt i målpinde på en enkelt uddannelse eller et specifikt fag eller forløb. På den måde kan indsatserne afprøves i lille skala ad flere omgange, inden de bredes ud til flere fag eller forløb.



Sådan forstår vi begreberne

Gennem håndbogen og i det daglige arbejde med talentspor og fag på højere niveau bruges mange begreber. Nedenfor præsenteres definitioner af disse begreber. I kan bruge beskrivelserne af begreberne til at danne en fælles forståelse, som I efterfølgende kan arbejde ud fra.

Målpinde eller formelle mål er de mål for en specifik erhvervsuddannelse, som er beskrevet i uddannelsesordningen for den enkelte uddannelse og i bekendtgørelsen for det enkelte fag. Målpindene fastsættes af de faglige udvalg og angiver de kompetencer, eleverne skal tilegne sig i et fag eller på en uddannelse.

Nedenfor fremgår et eksempel på målpinde:

Eksempel på målpinde for tandklinikassistent i faget "introduktion til klinikken"

1. Eleven kender regler for ansatte på klinikken (personaleregler).
2. Eleven kender regler for arbejdsmiljø, herunder omgang med medikamenter og udstyr.
3. Eleven kender til forebyggelse af arbejdsskader.

Præstationsstandarder er en betegnelse for de fire niveauer, uddannelsesspecifikke fag kan udbydes på. De faglige udvalg skal anvende de fire præstationsstandarder i beskrivelsen af fagene i uddannelsesordningen. Det er valgfrit, hvorvidt eleverne ønsker at tage fag på et højere præstationsniveau end det obligatoriske. Niveauerne er:

1. **Begynderniveau:** Eleven kan løse en opgave og udføre en aktivitet i en kendt situation eller ud fra en kendt problemstilling eller kan udføre en mere kompliceret aktivitet under vejledning. På dette niveau lægges der vægt på personlig kompetence til at sætte sig ind i uddannelsens fundamentale kundskabs- og færdighedsområder og kompetence til at udvikle ansvarlighed og grundlag for fortsat læring. På begynderniveauet grundlægges ligeledes selvstændighed i opgaveløsning.
2. **Rutineret niveau:** Eleven kan planlægge og gennemføre en opgave eller aktivitet eller løse et problem i en rutinemæssig eller kendt situation og omgivelse, alene og i samarbejde med andre. På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til selvstændigt at sætte sig ind i mere komplicerede problemstillinger og til at kommunikere med andre om løsningen heraf. Yderligere lægges vægt på fleksibilitet og omstillingsevne.
3. **Avanceret niveau:** Eleven kan vurdere et problem, kan planlægge, løse og gennemføre en opgave eller aktivitet eller løse et problem, også i ikke-rutinesituationer – alene eller i samarbejde med andre – under hensyn til opgavens art. På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til at tage selvstændigt ansvar og vise initiativ samt kompetence til selv at formulere og løse faglige og sociale opgaver og problemer. Yderligere lægges vægt på kvalitetssans og kreativitet.
4. **Ekspertniveau:** Eleven kan løse komplekse arbejdsopgaver og kan argumentere for valgte løsninger af opståede problemer. Der lægges vægt på evnen til at kunne bruge allerede opnåede kompetencer i en ny kontekst, på evnen til at arbejde med overblik og deltage i arbejdspladsens innovative processer. På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til målrettet at kunne planlægge, tilrettelægge, udføre og evaluere arbejdsprocesserne således, at kvaliteten i processen og resultatet sikres. Endvidere lægges vægt på, at eleven kan vurdere og begrunde behovet for forbedringer af arbejdsprocesser, samt på, at eleven kan kommunikere om sin faglighed i alle relevante sammenhænge.

Læringsmål eller mål for elevernes læring beskriver, hvad eleverne skal lære for at opfylde en målpind. En målpind kan dog være omsat til flere læringsmål. Læringsmål kan være fælles for et hold eller individuelle for de enkelte elever, som fx arbejder på forskellige niveauer eller i forskellige tempi. Læringsmål skal forstås som vejledende for undervisningen.

Undervisningsdifferentiering betyder, at alle elever skal nå samme læringsmål, men at de får mulighed for at nå målet på forskellige måder og i forskellige tempi. Ved at tilrettelægge undervisningen på forskellige måder kan der tages hensyn til, at eleverne har forskellige forudsætninger og potentialer for arbejdet med det faglige indhold.

Hvordan kan I arbejde med undervisningsdifferentiering?

Når I som lærere skal undervise elever på flere forskellige niveauer – fx ordinære forløb og talentspor – på et hold, er undervisningsdifferentiering afgørende for, at undervisningen opfattes som meningsfuld og eleverne bliver udfordret på det rette niveau. De udfordringer, lærere oplever i relation til undervisningsdifferentiering, bliver derfor også adresseret i indsats 2 og 3 i håndbogen.

I en pædagogisk sammenhæng betyder differentiering, at man tilpasser undervisning til forskellige elevforudsætninger. Eleverne kan for eksempel have forskellige faglige eller sociale forudsætninger eller forskellige læringsstile.⁵ Formålet med undervisningsdifferentiering er, at alle elever – uanset forudsætninger – bliver udfordret og udvikler deres kompetencer bedst muligt.

Undervisningsdifferentiering er et princip, man som lærer kan anvende i planlægningen af undervisningen, og som er helt centralt, hvis man som skole skal leve op til erhvervsuddannelsesreformens krav om at udbyde talentspor og fag på højere niveau. Det er et udtryk for en holdning om, at den enkelte elev skal tilbydes den undervisning, der passer til elevens forudsætninger, og skal dermed sikre, at eleverne bliver så dygtige som muligt.

Når I som lærere skal undervisningsdifferentiere, er det derfor vigtigt at tage stilling til to centrale spørgsmål:⁶

- *Hvad skal der undervises i?* Da eleverne ikke har de samme faglige forudsætninger, er én måde at differentiere undervisningen på at variere i læringsmålenes niveau. Læreren kan fx udarbejde forskellige opgaver af varierende kompleksitet og med forskellige målsætninger for den enkelte elev.
- *Hvordan skal der undervises i det faglige stof?* Elever lærer forskelligt, og derfor er en anden (og eventuelt supplerende) måde at undervisningsdifferentiere på at give eleverne mulighed for at tilegne sig viden på forskellige måder. Læreren kan fx arbejde med at variere med hensyn til den tid, de enkelte elever har til forskellige opgaver, antallet af opgaver, antallet af gentagelser og omfanget af hjælp, læreren giver eleverne. Derudover kan elevernes forskellige læringsstile imødekommes ved at arbejde med forskellige metoder, medier eller slutprodukter (skal der fx udarbejdes en film eller et skriftligt produkt?).⁷

For mange lærere kan det føles som en 'ekstraopgave' at undervisningsdifferentiere, da det indebærer, at man skal forholde sig til de ovenstående spørgsmål og forberede

5 Pædagogiske principper – inspirationsmateriale til erhvervsskolerne. Undervisningsministeriet.

6 Duch (2011)

7 Duch (2011)

undervisning på flere niveauer og måder. Derfor kan I som lærerteam med fordel opbygge et 'bagkatalog' over de opgaver, I allerede har udviklet på forskellige niveauer. Ved at samle eksempler på forløb og opgaver, man som lærer kan anvende inden for et fag, får man mulighed for at trække på og lade sig inspirere af andre læreres tilgang og arbejde med undervisningsdifferentiering.

Hvordan kan I arbejde med mål?

I flere af håndbogens indsatser skal I arbejde med at omsætte og fortolke de formelle mål fra uddannelsesordningerne og bekendtgørelser til mere konkrete læringsmål, som siger noget om, hvad eleverne skal lære i undervisningen.

Tydelige mål for læring kan have stor betydning for elevernes læringsudbytte, for deres motivation og for deres mulighed for at reflektere og gå i dialog om deres læreproces. Hvis målene er synlige for eleverne og fx koblet til de opgaver, som de skal arbejde med, bliver det også tydeligere, hvad de skal arbejde hen imod, og hvordan forskellige niveauer kommer til udtryk i undervisningen.⁸ Ligeledes skal målene være konkrete, så eleverne kan se, hvorfor de skal lære lige præcis dette.

Når I arbejder med at formulere tydelige mål, kriterier og tegn på læring, vil I:

-
1. fremme elevens forståelse af, hvad der forventes på de forskellige niveauer, og hvorfor det forventes.
 2. skærpe vurderingskompetencen hos lærerne og give tilbagemeldingerne en bedre kvalitet.
 3. skærpe lærerens syn på, hvad der skal bedømmes, og hvilke tegn der skal kigges efter hos eleven.
-

Arbejdet med at formulere tydelige mål, kriterier og tegn på læring er en opgave, der inkluderer hele lærergruppen. Opgaven er udfordrende, men også afgørende for, at der skabes en fælles forståelse af, hvilke mål der er centrale i faget eller på et givent niveau, hvordan de enkelte mål forstås, hvordan der skal arbejdes med målene, og hvordan de vægtes i forhold til hinanden.

Arbejdet kræver indsigt i de formelle krav til den lokale undervisningsplan, uddannelsesordninger, bekendtgørelser, reformkrav, overgangskrav og præstationsstandarder. Det er en forudsætning for at kunne indgå i samarbejdet, at lærerne er opmærksomme på det formelle grundlag og ikke mindst de formelle mål og krav til undervisningen.

8 Meyer, 2012; Hattie, 2013

Skoler i forsøgs- og udviklingsprogrammet

Hvis du ønsker at læse mere om forsøgs- og udviklingsprogrammet, kan du læse evalueringen af det samlede forsøgs- og udviklingsprogram på Undervisningsministeriets hjemmeside.

Skolerne fordelt på indsatser:

Talentspor og fag på højere niveau	Skoler
Indsats 1	<p>Laboratorieskoler Svendborg Erhvervsskole SOSU Østjylland Viden Djurs</p> <p>Afprøvningskoler Campus Bornholm Jordbrugets UddannelsesCenter Svendborg Erhvervsskole SOSU Østjylland Viden Djurs</p>
Indsats 2	<p>Laboratorieskoler TEC – smedeuddannelsen</p> <p>Afprøvningskoler Business College Syd Institut for Odontologi og Oral Sundhed, Aarhus Universitet Mercantec Nyborg Gymnasium TEC Tradium</p>
Indsats 3	<p>Laboratorieskoler AARHUS TECH Mercantec</p> <p>Afprøvningskoler EUC Nordvestsjælland SOSU, Diakonissestiftelsen Erhvervsskolerne Aarhus (fire afdelinger) Learnmark Horsens Mercantec Randers Social- og Sundhedsskole Social- og Sundhedsskolen Esbjerg Social- og Sundhedsskolen Syd SOSU C TEC Tradium (to afdelinger) UddannelsesCenter Ringkøbing Skjern Uddannelsescenter Holstebro AARHUS TECH</p>
Indsats 4	<p>Laboratorieskoler Handelsfagskolen i Odder</p> <p>Afprøvningskoler Handelsfagskolen (afd. Odder) Handelsfagskolen (afd. Skåde)</p>

Litteratur

Yderligere relevant litteratur og relevante materialer

Hvis I ønsker at læse mere om talentspor og fag på højere niveau, anbefaler vi nedenstående litteratur.

Allermand, G., Andersen, O.D., Koudahl, P. og Iversen, K.S. (2016). CoE håndbogen 2016. Dansk Industri og Nationalt Center for Erhvervspædagogik.
Håndbogen indeholder forslag til undervisningsforløb, opgaver, samarbejde med praktikvirksomheder og god evalueringspraksis.

Andersen, O.D., Iversen, K.S., Allermand, G. og Koudahl, P. (2015). Talentudvikling i industrifagene. Nationalt Center for Erhvervspædagogik.
Fem casestudier af talentundervisning indenfor CoE-projektet. Temaerne talentforståelse, didaktisk-pædagogisk struktur, læringsmiljøet og lærerkompetencer behandles.

Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium (2015). Talent og motivation – uddannelseseksperimenter, koncepter, modeller og værktøjer.
Hæftet giver inspiration til pædagogiske og didaktiske overvejelser i forbindelse med planlægning, gennemførelse og evaluering af jeres undervisning. Inspirationshæftet er blevet til på baggrund af uddannelseseksperimenter, der er gennemført under programmet Talent og motivation.

Duch, H. (2012). Hvorfor er det så svært at arbejde med undervisningsdifferentiering.

Artiklen redegør for, hvad undervisningsdifferentiering er, og hvorledes der ud fra Wolfgang Klafkis model kan arbejdes med mange aspekter af differentiering.

EVA (2016). Gør en forskel med undervisningsdifferentiering. I Magasinet VOX – viden til handling i EUD.

VOX giver inspiration til, hvordan man kan tilrettelægge en differentieret undervisning.

EVA (2017). Teamsamarbejde på erhvervsuddannelserne.

I denne undersøgelse afdækker EVA, hvordan team på erhvervsuddannelserne samarbejder om undervisningens indhold og elevernes læring. Rapporten henvender sig til ledere og undervisere på erhvervsuddannelserne, som kan have glæde af at drøfte rapportens pointer i deres arbejde med at udvikle teamsamarbejdet om undervisningen og elevernes læring.

Kristensen, S. (2014). Erhvervsuddannelsernes X-faktor: foreløbige erfaringer med talentarbejdet for elever fra Centres of Excellence-projektet.

Centres of Excellence-projektet (CoE) er igangsat i 2010 af Dansk Industri og Industriens Fond med henblik på at udvikle særlige tilbud til talentfulde elever på erhvervsuddannelserne inden for områderne fremstillingsindustri og cleantech. Erfaringerne fra projektet skal være med til at øge erhvervsuddannelsernes attraktivitet over for de dygtigste unge og udvikle deres potentiale ved at udfordre dem på højeste faglige niveau.

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

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling beskriver i dette inspirationsmateriale, hvordan ministeriet forstår og definerer en række pædagogiske principper.

Nistrup, U. og Larsen, J. (2015). Talentudvikling – hvorfor det, og hvad er talent? Artiklen findes i bogen Nye vinkler på erhvervspædagogik – udvikling i teori og praksis.

Artiklen diskuterer didaktiske perspektiver i forhold til udviklingen af talenter med afsæt i en præsentation af forskellige forståelser af talent. Endelig skitseres nogle metodiske overvejelser i forhold til talentspotning i erhvervsuddannelserne.

Rambøll (2017). Evaluering af projekter i puljen til vidensunderstøttelse af implementering af EUD-reformen. Udarbejdet for Undervisningsministeriet, Styrelsen for Undervisning og Kvalitet.

Rapporten er en evaluering af forsøgs- og udviklingsprogrammet Udvikling af forskningsbaseret viden, der kan anvendes i implementeringen af eud-reformen. Programmet retter fokus mod tre temaer: Erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne, Kobling mellem skole- og praktikperioder og Brug af resultater af realkompetencevurderinger i tilrettelæggelse og gennemførelse af erhvervsuddannelse for voksne.

Svejgaard, K.L. (2011). Niveaudeling – muligheder og barrierer. Nationalt Center for Erhvervspædagogik.

Teoretiske betragtninger over niveaudeling samt eksempler på, hvordan lærere kan udvikle niveaudeling til fag på erhvervsuddannelserne.

Svejgaard, K.L., Gleerup, J., Larsen, J. og Nielsen, B.S. (2015). Afrapportering fra følgeforskningen til det pædagogiske udviklingsprojekt Talentspotning – et bidrag til en dygtigere ungdomsgeneration. Region Midtjylland.

Rapporten samler op på følgeforskningen i forbindelse med tre pædagogiske udviklingsprojekter:

- Identifikation og pleje af talenter fra starten af erhvervsuddannelserne (Learnmark Horsens og Tradium).
- Talentspotning og -udvikling i undervisningsaktiviteterne på grundforløbet af erhvervsuddannelserne (Uddannelsescenter Holstebro og Skive Tekniske Skole).
- Talentspotning og -udvikling i teknik- og teknologifagene på htx-uddannelsen (Learnmark HTX).

Undervisningsministeriet & Danmarks Evalueringsinstitut (2017). Viden om undervisningsdifferentiering.

Rapporten samler og formidler relevant viden og forskning samt giver et lettilgængeligt overblik over forskellige metoder til, hvordan undervisningen kan differentieres.

Talentvejen.nu. Talentrapport 2013. Teknologisk Institut.

Projektet er finansieret af Den Europæiske Socialfond og Erhvervsministeriet og gennemføres af 12 erhvervsskoler over hele Danmark i samarbejde med Håndværksrådet.

Talentvejen.nu. Best Practice: Hvordan får vi flere dygtige elever på erhvervsuddannelserne?. Selandia Forlag.

Projektet er finansieret af EU's socialfond og Erhvervsministeriet, og det gennemføres af 12 erhvervsskoler over hele Danmark i samarbejde med Håndværksrådet.

Talentvejen.nu. Afsluttende evaluering. Teknologisk Institut.

Projektet er finansieret af Den Europæiske Socialfond og Erhvervsministeriet, og det gennemføres af 12 erhvervsskoler over hele Danmark i samarbejde med Håndværksrådet.

Undervisningsministeriet (2017). Information til praktikpladsgodkendte virksomheder: Talentspor og andre tilvalgsmuligheder i erhvervsuddannelserne.

Undervisningsministeriet (2017). Information til elever: Talentspor og andre tilvalgsmuligheder i erhvervsuddannelserne.

Undervisningsministeriet (2017). Vejledning til erhvervsskoler: Talentspor og andre tilvalgsmuligheder i erhvervsuddannelserne.

HÅNDBOG OM TALENTSPOR OG FAG PÅ HØJERE NIVEAU PÅ ERHVERVSUDDANNELSERNE

Redigering og grafisk tilrettelægning:

Design:
BGRAPHIC

Tryk:
OnPrint

Foto:
Lars Skaaning, Dall, Leitorp + Vadskær,
UVM's billedarkiv

ISBN:
Trykt: 978-87-603-3197-8
Web: 978-87-603-3196-1

Indhold og redskaber er udarbejdet af VIA University College, Rambøll Management, Københavns Professionshøjskole i samarbejde med en række erhvervsskoler i et forsøgs- og udviklingsprogram. Læs mere om baggrund for håndbogen på side 2 og se hvilke skoler der har deltaget på s. 51.

Download håndbogen på www.emu.dk

Der kan frit citeres fra håndbogen med angivelse af kilde.

Publikationen er udgivet af:
Styrelsen for Undervisning og Kvalitet
© Undervisningsministeriet, 2018



**UNDERVISNINGS
MINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

RAMBOLL

XP



Find vejen frem
VIA University College