

# Metodebeskrivelse for vidensnotat om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne

Vidensnotatet *Undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne* er baseret på en vidensopsamling af international og skandinavisk litteratur om undervisningsdifferentiering.

**Dato**  
30.10.2017

## Afgrænsning og undersøgelsesspørgsmål

Den afgrænsning og det undersøgelsesspørgsmål, der ligger til grund for vidensnotatet om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne, er formuleret i samarbejde mellem Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) og STUK:

**Ref.**  
ml

**Side**  
1/6

God undervisning i erhvervsuddannelserne beskrives i flere sammenhænge som undervisning, hvor det lykkes at differentiere undervisningen og tage udgangspunkt i den enkelte elevs praktiske erfaringer, faglige niveau og forudsætninger for at lære og dermed skabe passende udfordringer for alle elever. Der fokuseres i denne kortlægning på undervisningsdifferentiering som pædagogisk princip, og der søges efter forskning, som beskriver de former for differentieret undervisningspraksis, som har positiv betydning for elevernes motivation for læring og faglige progression. Følgende undersøgelsesspørgsmål ligger til grund for vidensnotatet:

*Hvilke praksisformer inden for princippet undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelser tager højde for elevernes forskellige praktiske erfaringer, faglige niveau og forudsætninger for at lære og har positiv betydning for elevernes motivation for læring og faglige progression?*

## Definitioner og begrebsmæssige afklaringer

Begrebet *undervisningsdifferentiering* forstås her som et pædagogisk princip, hvor læreren tilpasser undervisningen inden for klassen som fællesskab til de forskellige elevers behov og forudsætninger. Undervisningsdifferentiering afgrænses fra elevdifferentiering som et organisatorisk princip, hvor eleverne inddeles i hold efter fagligt niveau for at kunne få fagligt passende udfordringer.

Der tages i søgningen afsæt i en forståelse af undervisningsdifferentiering som et princip, der kan realiseres igennem mange forskellige praksisser og tiltag. Det er således muligt at differentiere undervisning med hensyn til både indhold, proces, metode, produkt og læringsmiljø. Konkret kan undervisningsdifferentiering fx realiseres igennem elevernes arbejde med forskellige opgaver, forskellige læremidler eller forskellige digitale og analoge ressourcer. Undervisningsdifferentiering

forstås endvidere som et princip, der kan realiseres, ved at alle elever arbejder med samme opgave, mens der stilles forskellige krav til fx tidsramme eller faglig dybde og nuancering i selve opgavebesvarelsen. Endelig kan man forstå undervisningsdifferentiering som et princip, der kan realiseres igennem forskellige former for dialog og support, som er tilpasset den enkelte elevs forudsætninger og progression.

Vigtige elementer, når man anvender undervisningsdifferentiering som pædagogisk princip, er evaluering og feedback, og der vil derfor være særligt fokus på at belyse praksisformer, som inddrager evaluering og feedback som centrale elementer i undervisningsdifferentiering.

Der vil i formidlingen af vidensgrundlaget være fokus på betydningen af differentieret undervisning og feedback med hensyn til elevernes *motivation for læring* og *faglige progression*. Ved *motivation for læring* forstås i denne sammenhæng elevernes lyst til at lære, som den kommer til udtryk både i elevernes tilgang til konkrete faglige udfordringer i undervisningen og i elevernes overordnede tilgang til det at lære og til det at tage en uddannelse. Motivation er en dynamisk størrelse, der opstår, udvikles eller hæmmes i mødet med forskellige situationer, fx læringsituationer i erhvervsuddannelserne. *Faglig progression* forstås i denne sammenhæng som elevernes faglige udvikling og udbytte af undervisningen, herunder alle elevers mulighed for at blive så dygtige, som de kan.

### **Søgeprocessen**

For de tre vidensnotater om undervisningsdifferentiering hhv. i grundskolen, i erhvervsuddannelserne og på de gymnasiale uddannelser<sup>1</sup> blev der udført en samlet søgning efter relevante referencer inden for alle tre områder. Der er gennemført to separate søgeprocesser: én med det formål at identificere international viden og én med det formål at identificere skandinavisk viden. Igennem disse to processer blev der indsamlet både empirisk primærviden og såkaldt metaviden, dvs. udgivelser, der samler og syntetiserer en væsentlig mængde sekundær litteratur inden for et område. Her kan der fx være tale om systematiske reviews, systematiske forskningskortlægninger, systematiske litteraturreviews/systematisk deskresearch, metaanalyser e.l. De internationale søgninger har haft særligt fokus på at identificere metaviden. De skandinaviske søgninger har haft særligt fokus på at identificere praksisnær viden, der er mest muligt omsættelig i en dansk uddannelseskontekst. For vidensnotatet om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne gælder det, at enkeltstudier, der rummer kulturelt overførbare handleanvisninger og praksisnær viden, er inkluderet i både den internationale og den skandinaviske søgeproces.

Søgning er foretaget på baggrund af søgetermer, der er identificeret og konstrueret ud fra de begrebsmæssige afklaringer og afgrænsninger, der er foretaget for vidensnotatet. Søgetermerne er blevet kvalificeret af den nedsatte ekspertgruppe (se afsnit om ekspertgruppens rolle på side 6).

### Internationale udgivelser

#### *Søgninger*

Der er udelukkende søgt efter internationale udgivelser i den internationale database ERIC.

---

<sup>1</sup> Parallelt med udviklingen af vidensnotatet om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne har EVA udarbejdet tilsvarende vidensnotater om grundskolen og de gymnasiale uddannelser.

### *Afgrænsninger:*

- Der er udelukkende søgt efter udgivelser publiceret på dansk, engelsk, norsk og svensk.
- Der er udelukkende søgt efter udgivelser publiceret i perioden januar 2007 – januar 2017.
- Der er søgt efter udgivelser, der omhandler sammenlignelige skolesystemer, dvs. skolesystemer i OECD- eller EU-lande.

### Skandinaviske udgivelser

#### *Databasesøgninger*

De skandinaviske databasesøgninger er udført i følgende databaser:

- Forskningsdatabasen (DK)
- Netpunkt (DK)
- Oria (NO)
- Norart (NO)
- SwePub (SE)
- DIVA (SE).

Der er så vidt muligt anvendt ens søgestreng (med sproglige tilpasninger) i de forskellige databaser. Da skandinaviske databaser er langt mindre effektive at søge i og indekserer langt færre udgivelser end fx ERIC, har det været nødvendigt at foretage omfattende håndsøgninger.

#### *Håndsøgninger*

Skandinaviske håndsøgninger er blevet udført hos centrale vidensproducenter, herunder:

- Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning
- SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd
- Danmarks Evalueringsinstitut (EVA)
- Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning (KORA)
- Nationalt Center for Erhvervspædagogik
- Gymnasiepædagogik/SDU
- Kunnskapssenter for utdanning
- Utdanningsforskning.no
- Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU)
- Velferdsforskningsinstituttet NOVA
- Nasjonalt organ for kvalitet i utdanninga (NOKUT)
- NordForsk
- Skolforskningsinstituttet
- Skolverket
- Skolporten
- Ifous.se (innovation, forskning och utveckling i skola och förskola).

### *Afgrænsninger:*

- Der er udelukkende søgt efter udgivelser publiceret på dansk, engelsk, norsk og svensk.

- Der er udelukkende søgt efter udgivelser publiceret i perioden efter 2007.

*Referencer fra referencer og snowballing (både skandinaviske og internationale)*

For vidensnotatet om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne gælder det, at der i høj grad er inkluderet referencer fra referencer og referencer tilføjet fra ekspertgruppen. Disse referencer er ikke underlagt de tidsmæssige afgrænsninger, der er anvendt i håndøgningerne. Formålet med den øgede inddragelse af referencer fra referencer og referencer fra ekspertgruppe er at kunne identificere kernestudier på tværs af en længere årrække uden at skulle sortere i databasesøgninger, der går 20-30 år tilbage. Således gælder følgende tidsmæssige inklusionskriterier:

- Referencer fra referencer og referencer fra eksperter: kernestudier siden 1990
- Håndøgning hos vidensproducenter: siden 2007.

### Screening, herunder kriterier for inklusion og eksklusion

Al litteratur er screenet på baggrund af de herunder anførte eksklusionskriterier.

*Inklusion:*

- Studiet undersøger, hvilke praksisformer inden for princippet undervisningsdifferentiering der har betydning for elevers læring og motivation for at lære.

*Eller:*

- Studiet undersøger, hvilke praksisformer inden for princippet undervisningsdifferentiering der tager højde for elevers forskellige praktiske erfaringer, faglige niveauer og forudsætninger (herunder sproglige forudsætninger) for at lære og har betydning for elevernes motivation for læring og faglige progression.

*Eksklusion:*

- **Forkert dokumenttype:** Studiet redegør ikke for empirisk forskning. Følgende betragtes ikke som empirisk forskning: editorials, kommentarer, anmeldelser, policydokumenter, lærebøger, biografier, rent teoretiske udgivelser eller conferencepapirer. Specialer, masteropgaver mv. ekskluderes.
- **Forkert type studie (gælder de internationale studier):** Studierne er ikke metalitteratur, dvs. udgivelser, der samler og syntetiserer en væsentlig mængde sekundær litteratur inden for et område, fx systematiske reviews, systematiske forskningskortlægninger, systematiske litteraturreviews/systematisk deskresearch, metaanalyser e.l. *Obs.:* Dette kriterium bortfalder i de tilfælde, hvor studiet indeholder handlingsanvisninger om, hvordan undervisningsdifferentiering foretages, der vurderes specielt velegnede til at blive overført til det endelige vidensnotat.
- **Forkert type studie (gælder de skandinaviske studier):** Studiet er ikke et primærstudie eller metalitteratur.
- **Forkert udgivelsestidspunkt:** Studiet er ikke publiceret i perioden fra januar 2007 til april 2017.

- **Forkert land:** Studiet indeholder ikke data fra OECD- eller EU-lande. Dvs. at studiet ekskluderes, hvis empirien ikke er indsamlet i et sådant land.
- **Forkert uddannelsesområde:** Studiet undersøger ikke aktiviteter, der finder sted i relation til grundskole-, erhvervsuddannelses- eller gymnasieområdet.
- **Forkert sprog:** Studiet er ikke publiceret på dansk, norsk, svensk eller engelsk.
- **Forkert scope:** Studiet har ikke fokus på praksisformer inden for princippet undervisningsdifferentiering og elevers læring og/eller motivation for at lære.

### Screeningsproces

Screeningen omfattede flere trin, og hvert trin tog udgangspunkt i ovennævnte kriterier for inklusion og eksklusion:

- 1) I søgningen blev der identificeret i alt 2.925 studier<sup>2</sup>. Disse studier blev screenet på baggrund af titler og eventuelle abstracts, og antallet af studier blev bragt ned til 232. Listen med de 232 studier blev sendt til ekspertgruppen (se afsnit om ekspertgruppen på side 6), der tilføjede relevant kernelitteratur. Samtidig blev der tilføjet et mindre antal studier, der blev identificeret ved hjælp af referencer fra allerede identificerede studier.
- 2) Den samlede litteraturliste blev herefter screenet på såkaldt fulltext-niveau med fokus på hele studier frem for blot på titel- og abstractniveau. I denne fase blev referencerne igen screenet for relevans med henblik på at nedbringe mængden af studier til et antal, som kunne håndteres inden for projektets ressourcemæssige rammer.
- 3) Et større antal studier blev ekskluderet efter gennemlæsning, og den anvendte litteraturliste for vidensnotatet om undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne indeholder 39 studier.

Side  
5/6

### Videnskondensering

De centrale resultater og konklusioner fra de inkluderede udgivelser er blevet systematisk registreret og kondenseret med henblik på at besvare følgende spørgsmål:

- Hvad kan man lære af den internationale forskning?
- Hvad ved man fra kontekstnær skandinavisk forskning og vidensproduktion?
- Hvordan kan denne viden bringes i anvendelse?

Der blev konstrueret en analyseramme til videnskondensering af hvert inkluderet studie i vidensopsamlingen. Analyserammen udgøres af ti temaer inden for undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne. Disse ti temaer er:

1. Differentiering af læringsmål
2. Differentiering af indhold
3. Differentiering af opgavens tidsramme
4. Differentiering af materialer
5. Differentiering igennem valg af organisering
6. Instruktion og kommunikation med hensyn til opgaven

---

<sup>2</sup> Der blev for de tre vidensnotater om undervisningsdifferentiering hhv. i grundskolen, i erhvervsuddannelserne og i gymnasiet gennemført en samlet indledende søgning efter relevante referencer inden for alle tre områder, jf. afsnittet om søgeprocesser, og i denne indledende søgning blev der samlet identificeret 2.925 studier.

7. Evalueringsresultater/vurderinger/feedback
8. Anvendelse af viden om elevers motivation for at lære
9. Undervisnings- og arbejdsformer/-metoder
10. Åben kategori.

Derefter er produktionen af det egentlige vidensgrundlag for videnspakken blevet gennemført, hvor fokus har været på formidling i en kort og anvendelsesorienteret form efter følgende principper:

- Fokus på målgruppen (læringskonsulenter og praktikere) og på lokal anvendelse af den indsamlede viden
- Fokus på en pointetrevet formidling, hvor de mest centrale og anvendelige pointer i vidensgrundlaget klart og konkret fremhæves
- Fokus på hele eller dele af omsættelige indsatser, der meningsfuldt kan bringes i spil og/eller afprøves i den lokale kontekst.

### **Ekspertgruppe**

Der har til projektet været tilknyttet en ekspertgruppe bestående af:

- Arnt Vestergaard Louw, konstitueret lektor, ph.d., Center for Ungdomsforskning
- Lene Tanggaard Pedersen, Institut for Kommunikation og Psykologi, AAU
- Vibe Aarkrog, lektor, Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse, Aarhus Universitet.

Gruppen har løst tre opgaver:

- 1) Kvalificeret søgetermer
- 2) Gennemlæst listen over de udgivelser, der blev identificeret i litteratursøgningen, og tilføjet relevant kernelitteratur, som ikke allerede var fundet i søgningen
- 3) Foretaget et fagligt review af vidensnotatet på baggrund af et fastlagt skema.

### **Kommentering og justering af vidensnotatet**

15. september sendte EVA et første udkast af vidensnotatet til kommentering i STUK. EVA har tilrettet vidensnotatet med afsæt i de modtagne kommentarer fra STUK (herunder kommentarer fra læringskonsulenter, der har indhentet kommentarer fra skoler). I arbejdet med at tilrette vidensnotatet har EVA haft særligt fokus på, hvordan vidensnotatet understøtter læringskonsulenternes arbejde og skolernes behov for viden.

### **Projektgruppe og samarbejdspartnere**

Videnspakken er udviklet af en projektgruppe under projektledelse af chefkonsulent Mia Lange.

Designbureauet BGRAPHIC har udarbejdet den grafiske linje og stået for opsætning af vidensnotatet. Illustrationerne er udviklet af det infografiske bureau Ferdio.