

Af Ole Kyed, cand.pæd.psych. og souschef ved Rådgivningscentret i Lyngby-Taarbæk Kommune

Principper for undervisningsdifferentiering i praksis

Undervisningsdifferentiering kan være kompleks, men samtidig bygge på nogle overskuelige og anvendelige principper i praksis. I denne artikel præsenteres nogle af disse principper, der udspringer af blandt andet Robert Sternbergs intelligensteori og Blooms taksonomi.

For nogle uger siden spurgte en skoleinspektør mig, om jeg vil deltage i et møde om en højt begavet pige, hvor almindelig undervisningsdifferentiering ikke længere slår til. Hun er indlæringsmæssigt langt forud for sin biologiske alder og sine jævnaldrende, og hun er blevet undervist på ældre klassetrin. Umiddelbart oplever lærerne det vanskeligt at tilgodese hendes undervisningsmæssige behov inden for rammerne af gængs undervisningsdifferentiering. Hvordan får vi i praksis udfordret denne unge pige i et læringsmiljø med andre jævnaldrende?

Ser vi bort fra de organisatoriske muligheder med at tilbyde for eksempel holdundervisning sammensat af elever fra flere skoler eller flere årgange, kan vi planlægge undervisningen med det sigte at accelerere den og lade eleven spurte, udvide pensum med utraditionelle opgaver eller berige ved at gå mere i dybden, for eksempel via dialog og på tværs af emner og fag. Folkeskoleloven giver bl.a. mulighed for, at en elev kan følge undervisningen et klassetrin højere end det, eleven går på, men det kan måske være hensigtsmæssigt i enkelte fag at accelerere mere end ét klassetrin. Vælger man at berige undervisningen, kan dette gøres ved at give opgaver af en mere kompleks sammensætning end klassens som helhed (jf. Blooms Taksonomi (Baltzer Kyed 2008)).

Problemløsning

I det følgende vil jeg lade mig inspirere af Robert Sternbergs intelligensopfattelse (1985), idet han finder det væsentligt, at børnene lærer at *problemløse*. Hans udgangspunkt er, at alle børns indlæringssevne kan styrkes gennem en undervisning, der er præget af systematik og sammenhæng, og som samtidig bygger på principperne i tænkning og problemløsning.

Problemløsning er en betydningsfuld faktor, ikke blot i skolens læringsrum, men i alle dele af livet, og for så vidt for alle elever uanset evnemæssigt potentiale. Alle børn har brug for at lære, hvordan de mest hensigtsmæssigt kan planlægge og gennemføre en opgave for siden at evaluere og reflektere over arbejdspro-

cessen med det sigte at se på, hvordan det har overførselsværdi til andre problemstillinger og sammenhænge. Intelligent adfærd indebærer, at vi er i stand til at tilpasse, udvælge og forme omgivelserne ved at kunne anvende *analytiske, kreative og praktiske færdigheder*.

Undervisningsdifferentieringens fokus skal således være på, hvorledes vi planlægger et curriculum, der kan øge elevernes problemløsningsstrategier og tænkefærdigheder, selvfølgelig under naturlig hensyntagen til deres genetiske forudsætninger og opvækstmæssige vilkår.

Sternberg forstår udvikling af intelligens som havende rod i de tre sammenhængende aspekter *analytiske, kreative og praktiske færdigheder*, som hele tiden kan holdes op mod hinanden. I undervisningsplanlægningen skal lærerne medtænke tre perspektiver: at kunne opdele i overskuelige enheder, at kunne eksperimentere og at kunne tilpasse kendte sammenhænge og kontekster.

Først og fremmest skal eleverne lære at arbejde med praktiske angrebs- og løsningsstrategier og redskaber, som skal relatere til det enkelte emne, man skal lære. Strategierne skal tage udgangspunkt i, hvad der for eleven giver mening og som sådan relatere til dagligdagens almindelige gøremål. Strategierne skal naturligvis formuleres på en måde, der passer til elevernes kognitive udviklingsniveau og give dem mulighed for indbyrdes at kunne diskutere anvendelsen af dem. Formålet er at lære at kunne planlægge, gennemføre og evaluere en konkret opgave eller problemløsning for siden at reflektere og tænke over, hvordan de indhøstede erfaringer kan overføres til andre sammenhænge og problemstillinger.

Netop dette at se på overførselsværdien og eksperimentere med strategierne på tværs af emner og fag og i øvrigt i nye situationer er en anden betydningsfuld faktor. Eleverne har brug for at være bevidste om, hvordan de gennem deres problemløsningsstrategier kan arbejde mere målrettet og effektivt. Det er på en måde en rigtig god idé at have en slags mental "køgebog" med anvendelige problemløsningsredskaber. Kort og godt: I stedet for at lægge vægt på indholdslæring og et færdigt produkt lægges vægten på proces og strategi.

Den tredje væsentlige faktor er at lære at tilpasse i konteksten, hvor Sternberg lægger vægt på, at der i skolens læringsrum skabes en kultur, hvor eleverne værdsættes som aktive problemløsere med forskellige tilgange og et udvalg af problemløsningsredskaber. Problemløsning finder ikke blot sted i klasselokalet, men også udenfor i skolens hverdagsliv. Under alle omstændigheder er det en god idé at tilpasse undervisningsplanen til elevernes livsfærdigheder.

En skolepolitik, der tager udgangspunkt i at udvikle og implementere en undervisning, som arbejder systematisk med problemløsningsstrategier og tænkefærdigheder i virkelighedsnære situationer på tværs af fag og emner, forekommer meningsfuld. Den giver mulighed for en differentiering, der tilgodeser såvel de elever, der har et mindre indlæringspotentiale, som de elever, der har et højt indlæringspotentiale. Under alle omstændigheder opmuntrer det til en langt større elevaktivitet. Vi fremmer et klima med respekt for det enkelte individs forudsætninger.

At udfordre elever på alle niveauer

I bogen *Talent i skolen – identifikation, undervisning og udvikling* (2010) relaterer vi udvikling af problemløsningsfærdigheder til begrebet potentialeorienteret undervisningsdifferentiering i teori og praksis. Der er i den moderne skole brug for at skabe rummelige læringsmiljøer med en bred vifte af tilgange, hvor differentiering omfatter såvel elever med særlige behov som elever med særlige forudsætninger. Vi har ladet os inspirere af professioner Jens Rasmussen, der taler om intelligent undervisningsdifferentiering (2009) og den tyske didaktiker Gerhard Ziener (2008), der taler om standarder inden for kundskabsområder på en måde, der ligner Bloomstaksonomi. Der er i bogen konkrete eksempler på arbejdet med pædagogisk tilrettelæggelse målrettet elevernes potentiale.

Blooms taksonomi og dens anvendelse er beskrevet i bogen *Teamets arbejde med talentpleje* (2008). Modellen giver mulighed for, at læreren i sin planlægning af den praktiske undervisning udformer opgaver på seks niveauer målrettet elevernes forskellige udgangspunkter. De tre laveste niveauer foregår på det konkrete plan:

Viden: Observation og indhentning af information. Kendskab til de overordnede idéer. Kendskab til opgaven.

Forståelse: At forstå informationen, kunne fange meningen, fortolke facts, ordne og forudsige konsekvenser.

Anvendelse: At bruge informationen, metoder, koncepter og teorier i en ny situation. Løse problemer ved at bruge de ønskede færdigheder og den kendte viden.

De tre næste niveauer foregår på det mere abstrakte plan:

Analyse: At kunne se mønstre, organisere dele, genkende skjulte meninger og identificere komponenter og dele.

Syntese: At bruge gamle idéer til at skabe nye, generalisere ud fra givne facts, forbinde viden fra flere områder, forudsige og drage konklusioner.

Evaluere: At sammenligne og skelne mellem idéer, vurdere teorierne og vælge på baggrund af rimelige argumenter.

Ziener nøjes med at dele op i tre forskellige niveauer, idet han dog har to dimensioner på hvert niveau, nemlig *færdighed/kompetence* (elevkompetence) og *fagligt indhold* (viden).

Ziener lægger vægt på et basisniveau, som i princippet dækker mindstemålene for, hvad eleverne skal vide og kunne inden for det pågældende fagområde. Basisfærdighederne omfatter de kompetencer, som alle elever nødvendigvis skal tilegne sig på pågældende alder og klassetrin. Undervisningen skal altså tilrettelægges, således at alle elever så vidt det overhovedet er muligt får tilegnet sig basisfærdighederne.

På næste niveau er der tale om kompetencer, som flertallet af elever kan tilegne sig, såvel kvantitativt som kvalitativt. Det forudsætter forståeligt nok, at mindstemålene er nået. Niveaulet skal være realistisk elevernes alder taget i betragtning, uanset at der vil være elever, der præsterer lidt under og lidt over det almindelige niveau.

På det højeste niveau målretter undervisningen sig de usædvanligt høje færdighedsniveauer og elevkompetencer, som de eksempelvis kan beskrives i taksonomier som for eksempel Blooms. Undervisningen skal tilrettelægges således, at elever, som kan opfylde kravene til en overligger på højt niveau, kan blive udfordret. De skal have mulighed for at arbejde med udvikling af ekspertkompetencer.

Ved at betone elevens aktive medvirken i undervisningen som betydningsfulde aktører styrker man elevens motivation og engagement. En undervisning, der medtænker elevernes interesse- og styrkeområder, er med til at øge elevernes ønske om at opnå nye færdigheder. Vi ved også, at lærere gennem deres relation til eleverne er med til at gøre en forskel i, om eleven oplever nederlag eller succes, forvirring eller glæde, engagement eller desillusion. Gennem fokusering på udvikling af problemløsningsfærdigheder er mange lærere derigennem med til at støtte børnene i at udvikle selvrespekt, selvtillid og oplevelse af at kunne, samtidig med at de sideløbende understøtter eleverne i mere selvstændigt at kunne arbejde med fremtidig læring og uddannelse. En sådan form for undervisning vil ligeledes have den fordel, at den er med til at hæmme passivitet, dovenskab og underydelse og vil være med til at styrke sunde arbejdsvaner.

Litteratur

Baltzer, Kirsten og Kyed, Ole (2008): *Teamets arbejde med talentpleje*. Dafolo.

Nissen, Poul, Kyed, Ole og Baltzer, Kirsten (2008): *Talent i skolen. Identifikation, undervisning og udvikling*. Dafolo.

Rasmussen, Jens (2009): "Intelligent undervisningsdifferentiering" I *Folkeskolen*, 8. december 2009.

Sternberg, Robert (1985): *Beyond IQ. A Triarchic Theory of Human Intelligence*. Cambridge University Press.

Wallace, Belle m.fl. (2004): *Thinking Skills and Problem-Solving – An inclusive approach*. David Fulton Publishers.

Ziener, Gerhard (2008) *Bildungsstandards in der Praxis*. Minden, Kallmeyer/Klett.