

»Bliv din egen maddetektiv«

Til læreren

»Bliv din egen maddetektiv« er et tilbud fra Dansk Varefakta Nævn, så du sammen med dine elever i bl.a. natur/teknik og hjemkundskab kan gå på opdagelse i fødevarernes abc. Med andre ord forstå hvad der gemmer sig bag de varedeklarationer, der findes på alle danske varer.

At læse varedeklarationer er en speciel form for faglig læsning, hvor den omgivelse, som det faglige udtryk står i, er varen selv. Varedeklarationer dækker et bredt udvalg af varer, så mange fagområder kan indgå i arbejdet med dem. Men da vi her koncentrerer os om varedeklarationer fra fødevarer, vil den faglige læsning hovedsageligt berøre skolefagene *natur/teknik, biologi, dansk (sagprosa) og hjemkundskab, men matematik vil også indgå som et værktøjsfag.*

En varedeklaration siger ikke kun noget om hvilke råvarer og evt. tilsætningsstoffer, som en fødevarer består af. Idéen er den, at børn og unge skal lære varedeklarationer at kende og dermed have et redskab til at kunne træffe sundere valg – hvis de vil.

Varedeklarationer kan også give oplysninger om hvor længe en vare kan holde sig og hvor meget fedt, sukker o. lign., der er i en vare.

Overalt i den industrialiserede verden ser man flere og flere unge mennesker, der spiser for meget og forkert. Og fødevarerallergi bliver mere og mere almindeligt. Skal disse unge have en mulighed for en fremtid uden uoverskuelige problemer med at finde den kost, der passer netop dem, er det vigtigt, at de kan læse varedeklarationer.

Arbejde med »Bliv din egen maddetektiv« omfatter en række emner, der kan være med til at opfylde nogle af de bindende mål, der er for fagene hjemkundskab, natur/teknik, biologi og dansk (se vedlagte). Materialet henvender sig først og fremmest til elever på 6. klassetrin, men skal føre frem mod og kan også bruges i undervisningen i biologi. Det vil falde naturligt at vende tilbage til »Bliv din egen maddetektiv« undervejs i biologiundervisningen, når der på 7.-8. klassetrin arbejdes med livsnære emner som rygning, alkohol, fødevarer og fedme¹. Herved motiveres eleverne til at forstå og forklare biologisk viden i forhold til forskellige spørgsmål og holdninger, samtidig med at undervisningen fokuserer på biologisk viden.

Natur/teknikundervisningen tager som bekendt udgangspunkt i elevernes nære omgivelser. Og tidligt i forløbet er målet, at eleverne skal *kende menneskets sanser og enkle regler for sundhed*, så de efter 3-4 år med natur/teknikundervisning *kan fortælle om menneskets kropsfunktioner, fx åndedræt og fordøjelsessystem og kende oxygen, kuldioxid samt næringsstofferne protein, fedt og kulhydrat.*

Det er baggrunden for, at eleverne inden natur/teknikundervisningen bliver afløst af de tre naturfag i overbygningen, *skal kunne læse og i store træk vurdere varedeklarationer på almindelige levnedsmidler og slik.*

At arbejde med varedeklarationer i natur/teknik bør også indeholde praktiske aktiviteter, der viser nogle af de hensigter og mål, der er med nogle af de ting, der kan læses om på varedeklarationer. Eksempelvis indeholder en fødevarer ofte et eller flere produkter, der kan få varen til at holde sig længere.

Det vil være oplagt at lave forsøg i natur/teknikundervisningen med nedfrysning, saltning, røgning o. lign. af fødevarer og sammenligne resultatet efter et par dage med tilsvarende fødevarer, der ikke er gjort noget ved.

Ligeledes er der i skoleavisen flere opgaveeksempler, hvor man sammenligner sukkerindhold i drikkevarer med antal sukkerknald.

Endelig kan man stege forskellige fødevarer med forskelligt fedtindhold og se hvor meget, der smelter ud på stegepanden.

Der er således gode muligheder for et tværfagligt samarbejde mellem natur/teknik og hjemkundskab.

Når undervisningen i biologi i overbygningen kan uddybe emnerne fra »Bliv din egen maddetektiv«, vil eleverne have flere praktiske oplevelser at hænge deres viden fra natur/teknikundervisningen op på. Således vil arbejde med mikroorganismernes positive og negative betydning i forhold til fødevarerarbejdning og opbevaring samt gæringsforsøg med og uden brug af forskellige konserveringsmetoder være lettere at tilegne sig for eleverne.

Der vil gennem hele skoleforløbet være undervisning med mere abstrakt indhold. Her kan matematikundervisningen bidrage med gode til redskaber, så eleverne med fordel kan arbejde med modeller/visualiseringer.

Forberedelse

Inden I går i gang med opgaverne til »**Bliv din egen maddetektiv**«, er det vigtigt, at de involverede lærere læser opgaverne igennem og beslutter sig for et startsted i opgaverne. Elever og dermed klasser er forskellige, og dermed er det heller ikke ligegyldigt, hvordan de møder en ny opgave. Man kan vælge at læse alle opslagene igennem først og få en god snak om det læste. Men opslagene hænger tæt sammen med opgaverne, der samtidig kan fungere som grundlag for evaluering af, hvad eleverne har fået ud af arbejdet. Vælges en bestemt opgave med det samme, kan man også vælge til en start kun at læse det opslag, der passer til opgaven.

Er det en klasse med elever, der gerne skal have noget i hænderne med det samme, kan det være fornuftigt at starte med opgaven til opslaget: »**Kend din pizza – brug ingredienslisten**« s. 8 - 9. Den runde form på en pizza vil samtidig være oplagt til at snakke om fordeling af ingredienser og vise den i et cirkeldiagram (også omtalt som lagkagediagram). Her vil der være oplagte samarbejdsmuligheder med matematiklæreren.

Opslaget »**En verden fuld af E-numre**« s. 10 -11 vil der kunne vendes tilbage til flere gange og vil således være et af dem, der naturligt vil indgå i biologiundervisningen.

Da Varefakta fortæller noget om indholdet, er det oplagt at tale om tillægsord eller anmassende adjektiver – det er med i opgave 6 og kan være et udgangspunkt for en planlægning sammen med dansklæreren.

Faglig læsning

At være en kompetent læser af fagtekster er nødvendigt i vores samfund. Uanset hvor mange tekniske vidundere, vi får til rådighed, skal vi stadig kunne læse indholdsfortegnelser og manualer og forstå symboler der illustrerer det læste. Selv om mange elever kan have svært ved at læse selv en skønlitterær tekst, er et af målene med »**Bliv din egen maddetektiv**« at eleverne bliver bedre til at læse denne form for faglig læsning. Forpligtelsen til at udvikle elevernes faglige læsning er ikke kun dansklærerens, selv om det understreges, at eleverne skal *kende betydningen af tekniske og abstrakte ord og fagtermer*. Men gennem samarbejdet med henholdsvis hjemkundskabs-, natur/teknik- og biologilæreren kan der komme kød på arbejdet med nogle af de forskellige genrer i sagprosaen. I arbejdet med sagprosa lærer eleverne som modtagere at have nogle ganske faste forventninger til oplysningernes indhold og form. Det er vigtigt, at nye begreber præsenteres inden læsningen, så det ikke er forståelse af disse, der blokerer for elevens tilegnelse af fagligt stof.

Da den faglige læsning nu er fremhævet i stort set alle fag, lægges der op til et bredt tværfagligt samarbejde om sagprosa.

»**Bliv din egen maddetektiv**« kan også være grundlaget for dage, hvor man bryder skemaet op og arbejder på tværs af fagene, samtidig med at man fokuserer på fødevarer, og hvad de indeholder.

God tur ned i arbejdet med at studere Varefakta – »**Bliv din egen maddetektiv**«.

*Henrik Nørregaard,
Exam.pæd.naturfag
Østre Skole, Østre Skolevej 2, 5700 Svendborg*

1. Tekst skrevet med kursiv er fra Fælles Mål II, der træder i kraft 01.08.09.

På næste side findes facitliste til elevopgave til side 12-13.

-
- Sprøde hvedekerner overtrukket med sukker og honning
 - Sprøde fiberrige havrepuder
 - Havrekiks med mørk chokolade
 - Små, sprøde havre- og majs-puder
 - Havrekiks
 - Majs-snacks med ostekrydderi
 - Kartoffel-snacks med salt
 - Sprøde, ristede majsflager med et tyndt lag sukker
 - Puffet suk-kerslik
 - Syrnet mælk
 - Mellem-måltid med ris og jordbær
 - Risdessert
- Skumfiduser
 - Havre Go'e
 - Havrefras
 - HobNobs
 - Minimeal
 - Saltskruer
 - Mini Fras
 - Guld-korn
 - Oste-pops
 - Risifrutti
 - Cultura
 - Frosties