MAD KAMP
DM i Hjemkundskab

LÆRERVEJLEDNING

KORN OG SUNDHED

Madkamp
DM i Hjemkundskab 2014

HAVRE

Indhold

Introduktion til Madkamp 5

Formål med Madkamp 6

Fælles mål 7

Introduktion til elevmaterialet 9
Tema 1: Korn og kornsorter 10
Tema 2: Korn, mel og gryn 11
Tema 3: Korn og sundhed 12
Tema 4: Mel og deje 15

Yderligere materiale 21

Litteratur til lærer og elev 23

Om lærervejledningen
Læremidlet er målrettet 4. - 7. klassetrin og valgfag i hjemkundskab. Læremidlet består af elevhæfte og lærervejledning.

Denne lærervejledning har til formål at informere dig som lærer om Madkamp—DM i Hjemkundskab, kort at sætte dig ind i den didaktiske tilgang, samt hvordan det tilhørende læremiddel er opbygget og kan anvendes.

Lærervejledningen er suppleret med to Power Point præsentationer, som du kan udvælge slides fra til eleverne.

BYG

Introduktion
til Madkamp

Madkamp – DM i Hjemkundskab er et læringsforløb med to centrale begreber: innovation og elevdeltagelse.

I læringsforløbet er målet, at eleverne arbejder innovativt, eksperimenterende og undersøgende med hjemkundskabsfagets teoretiske og praktiske dimensioner. Der er fokus på, at eleverne tilegner sig ny viden og færdigheder, som de kan anvende til at udvælge og udforme nye retter. Helt centralt er det også, at de bruger tid på at formidle deres viden og erfaringer i relation til emnet korn og sundhed. Eleverne kan i hjemkundskabsundervisningen tilegne sig viden, færdigheder og holdninger på flere måder, som er udtrykt i fagets virksomhedsformer, der er slutmål.

Slutmål

- Opleve med alle sanser, fortolke egne oplevelser, udvikle fantasi og kreativitet og udtrykke sig æstetisk og skabende
- Arbejde praktisk, eksperimenterende og håndværksmæssigt
- Forklare, forstå, anvende, analysere og vurdere viden af fagteoretisk art
- Kommunikere om og handle i forhold til fagets æstetiske, etiske, praktiske og teoretiske problemstillinger.

Med Madkamp ønskes at fremme en særlig tilgang til hjemkundskabsfaget, der lægger vægt på en tæt kobling mellem de teoretiske, praktiske og æstetiske sider af faget. At opleve, fortolke, eksperimentere, forklare, anvende, forstå, vurdere, skabe, kommunikere og handle udtrykker både det eleverne skal kunne og måden de skal lære på. At udvikle noget nyt gennem en udvælgelsesproces forudsætter, at eleverne kan undersøge, fortolke, reflektere, eksperimentere, forklare, anvende, forstå, arbejde praktisk samt kommunikere og stille spørgsmål.

Elevdeltagelse indebærer en undervisning, hvor det er elevernes selvstændige aktivitet, medbestemmelse og indflydelse, der er i centrum. Eleverne skal have mulighed for at fremlægge forslag til, hvordan de kan indhente viden og afprøve færdigheder, som de kan anvende i arbejdet med at udvikle nye retter eller ændre på kendte. De skal i læringsforløbet kunne afprøve forskellige søgemaskiner samt undersøge og eksperimentere med madlavningsteknikker og -metoder.

Det er lærerens opgave at være lyttende, at vejlede og facilitere elevernes læringsforløb, så de kan tilegne sig viden gennem undersøgende, eksperimenterende og teoretiske opgaver, der giver eleverne forudsætninger for at vælge, hvad de vil præsentere af retter med korn, og hvordan de vil formidle deres proces og viden. Du kan fra elevhæftet udvælge de workshops, der ud fra elevernes forslag og diskussioner vil fremme elevernes viden om korn og kornprodukter. På den måde har eleverne mulighed for at vælge og tage stilling til deres valg. Se beskrivelsen af de enkelte workshops i afsnittet Introduktion til elevmaterialet.

Formål
med Madkamp

Formålet med Madkamp – DM i hjemkundskab 2014 er, at eleverne udfordres gennem et innovativt læringsforløb med temaet korn og sundhed. Gennem forløbet skal eleverne tilegne sig viden og færdigheder, så de får mulighed for og lyst til at vurdere, tage stilling og medansvar for deres valg af mad og måltider.

I læringsforløbet skal eleverne arbejde med forskellige læremidler og blive aktive deltagere gennem undersøgende og eksperimenterende opgaver, hvor fagets teoretiske, praktiske og æstetiske indhold indgår i en helhed.

Eleverne skal analysere og udvikle retter samt dokumentere deres viden og færdigheder gennem forskellige hjemkundskabsfaglige produkter.

Mål for emnet korn og sundhed

- At eleverne tilegner sig viden og færdigheder i forhold til emnet korn gennem en undersøgende og eksperimenterende tilgang
- At eleverne gennem innovative processer udvikler retter med korn i et sundhedspædagogisk perspektiv og formidler deres viden og proces gennem forskellige produkter

Fælles Mål
Madkamp

Målene leder frem mod Fælles Mål og følgende slutmål for faget hjemkundskab efter 4., 5., 6. og 7. klassetrin.

Sundhed
Kost, ernæring, hygiejne

- Redegøre for energibehov og energigivende stoffers, fibres, vitaminers og mineralers ernæringsmæssige betydning
- Vurdere, planlægge og tilberede dagskost, måltider og retter ud fra kostanbefalinger og digitale kostberegninger

Kultur - æstetik - livskvalitet
Madlavning og måltider

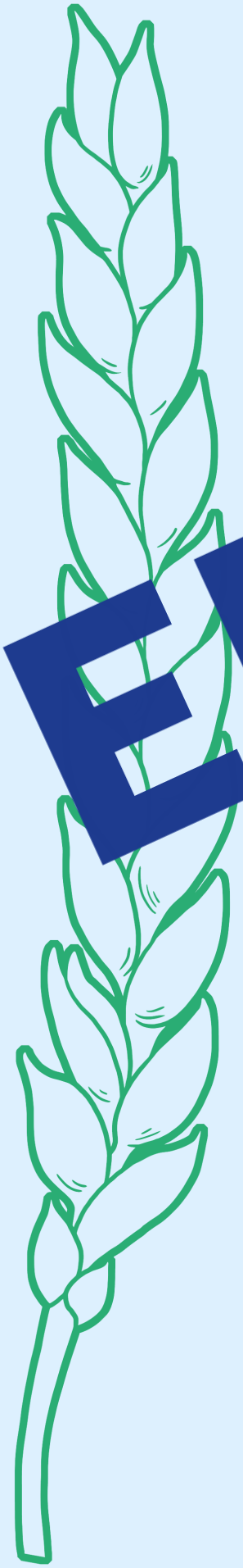
- Tilberede fødevarer efter grundlæggende madlavningsteknikker og –metoder
- Eksperimentere med fødevaresammensætninger og krydringer med henblik på at skabe æstetiske indtryk og udtryk
- Tage stilling til madens og måltidets betydning for sundhed og livskvalitet for én selv og for andre

Samfund - ressourcer og miljø - etik
Fødevarer, forbrug, hygiejne

- Eksperimentere med ingredienser og metoder med henblik på at få indsigt i fødevarers madtekniske egenskaber
- Vurdere en vare ud fra en varedeklaration og have kendskab til mærkningsordninger
- Få en forståelse af fødevarers vej fra jord til bord (oprindelse, sæson, produktion, distribution, indkøb, anvendelse og bortskaffelse)
- Analysere faktorer, der styrer vores forbrug, kostvaner og husarbejde herunder udviklingen i vareudbud, teknologi og markedsføring, tid, kræfter og ressourcer i hverdagen samt kulturelle og æstetiske aspekter
- Forklare madens, forbrugets og hygiejnens/husholdningens betydning for miljø og for sundhed og livskvalitet
- Tage kritisk stilling som forbruger og til vilkår for at leve bæredygtigt og med både sundhed og livskvalitet

Fagets virksomhedsformer

- Opleve med alle sanser, fortolke egne oplevelser, udvikle fantasi og kreativitet og udtrykke sig æstetisk og skabende
- Arbejde praktisk, eksperimenterende og håndværksmæssigt
- Forklare, forstå, anvende, analysere og vurdere viden af fagteoretisk art
- Kommunikere om og handle i forhold til fagets æstetiske, etiske, praktiske og teoretiske i problemstillinger



HVEDE

Introduktion
til elevmaterialet

Elevmaterialet er udformet som fire temaer med tilhørende workshops:

- Tema 1: Korn og kornsorter
- Tema 2: Korn, mel og gryn
- Tema 3: Korn og sundhed
- Tema 4: Mel og deje

De fire temaer er ens opbygget og indeholder faglige tekster og workshops, hvor målet er, at eleverne skal erkende en faglig viden og opnå færdigheder. I de forskellige workshops arbejder eleverne med undersøgelser, analyser og eksperimenter, samt diskuterer resultaterne for at kunne blive i stand til at vælge og begrunde. I alle temaer er der opstillet læringsmål for eleven.

Du kan anvende de fire temaer og tilhørende workshops, som du finder det mest hensigtsmæssigt. Det er ikke tanken, at samtlige temaer skal gennemgås fra ende til anden, men du kan udvælge de faglige tekster og workshops, som du finder mest relevante for dine elever. Således kan du også finde yderligere materialer, der kan indgå som en del af det samlede undervisningsforløb. Der gives også i lærervejledningen eksempler på, hvor du yderligere kan søge inspiration.

Når du tilrettelægger undervisningen bør du være opmærksom på, at målet for Madkamp er, at eleverne skal være aktive deltagere. Derfor anbefales det, at du som lærer udvælger det indhold, der bedst kan udfordre eleverne dine elever og bringe dem videre i deres innovative proces med at udvælge og/eller udvikle retter. Ligeledes skal eleverne arbejde med at formidle deres viden og proces gennem forskellige medier.

Tema 1
Korn og kornsorter

Målet med temaet korn og kornsorter er, at eleven skal tilegne sig viden om korn og kornsorter gennem en teoretisk, en undersøgende og analytisk tilgang.

Det er vigtigt, at du som lærer organiserer det praktiske og undersøgende arbejde i temaets tre workshops og giver mulighed for, at eleverne kan formidle deres resultater, diskutere og søge ny viden.

Der er ikke en facitliste til de tre workshops. I stedet skal eleverne i grupper eller for hele klassen forklare resultaterne af deres undersøgelser og analyser, så de kan opstille nye spørgsmål.

Du skal sørge for, at de kornprodukter, der indgår i workshoppen, er til rådighed, da det er læremidlerne, som eleverne skal arbejde med.

Workshop 1: De fire kornsorter
Eleverne skal undersøge de fire kornsorter først ud fra kornaksene og dernæst de forskellige kerner. Hvis du ikke kan skaffe aks, må der anvendes billeder af kornsorterne. Der findes mange beskrivelser af, hvordan man kan kende forskel på de fire kornsorter, men når eleverne skal arbejde innovativt og være aktive deltagere, skal de i denne opgave diskutere og beskrive forskellene.
Du kan også finde forskellige typer af mel, korn og gryn frem og lade eleverne diskutere, hvilke kornsorter de er fremstillet af.

Workshop 2: Kornets opbygning og smag
Eleverne skal undersøge korns opbygning og tilegne sig viden om dette, når de skærer korn over og ser på det i mikroskop eller i en lup. Tegninger og en kort tekst støtter elevernes arbejde. Eleverne kan evt. optage hinanden på video, mens de beskriver, hvad de ser og gør.

Derefter skal de vurdere kornets smag med anvendelse af smage-5kanten. Eleverne kan eventuelt koge kornene og smage dem igen efterfølgende.

Den tilegnende viden om kornets opbygning og elevernes oplevelse af kornets smag, kan eleverne anvende, når de skal undersøge kornets bestanddele: skaldele, frøhvide og kim i form af klid, hvedemel og hvedekim ved at se på, røre ved og smage på de tre dele.

Workshop 3: Kornets anvendelse
Her skal eleverne i en brainstorm diskutere og fortælle, hvilke retter med korn de kender på forhånd og opstille en liste over retterne og de kornprodukter, de kender. Denne liste bør sættes op i lokalet, så eleverne kan føje mere til og forholde sig til den i deres arbejde med at udvikle nye retter på baggrund af eksperimenter med korn og mel. Listen kan eventuelt kopieres op i A3.

Tema 2
Korn, mel og gryn

Målet med temaet korn, mel og gryn er, at eleverne skal tilegne sig viden om bearbejdningen af korn til mel og gryn, samt opnå en forståelse for mels udmalingsgrad samt at melets glutenindhold har betydning for melets bageevne.

Det er vigtigt, at du organiserer det praktiske og undersøgende arbejde i temaets tre workshops og giver mulighed for, at eleverne kan formidle deres resultater, diskutere og søge viden.

De tre workshops lægger op til elevernes undren og giver mulighed for, at de kan stille spørgsmål. Det er din opgave at støtte denne proces og vælge andre workshops, der kan udfordre eleverne. I temaet arbejdes der med begreberne formaling dvs. kornet bliver malet og begrebet udmalingsgrad, der beskriver hvor meget af kornet, der er med i de forskellige typer mel.

Workshop 1: Formaling af korn og udmalingsgrad
Eleverne skal undersøge, hvad der sker, når korn bliver malet på en mølle. Hvis du ikke kan låne en kornmølle, må du i stedet beskrive processen eller eleverne kan evt. grutte mel på sten. Desuden skal eleverne selv fremstille mel med forskellig udmalingsgrad ved at sigte fuldkornsmelet, de har malet. Her er det vigtigt, at du stiller spørgsmål og hjælper eleverne med at bruge de faglige begreber. Lad eleverne røre ved de forskellige meltyper, så de også kan erfare melet kropsligt i forhold til begreberne groft og fint.

Workshop 2: Gryn og perler
Eleverne skal have mulighed for at se og røre ved de forskellige gryn og kornperleprodukter, der er angivet i skemaet. Herefter kan du aftale med eleverne, hvad de vil undersøge og eksperimentere med. Eleverne kan evt. søge opskrifter med de forskellige gryn og perleprodukter både hos deres familie, i kogebøger og på nettet.
De retter, der bliver fremstillet, skal eleverne præsentere for hinanden og vurdere ud fra flere aspekter f.eks. smag, konsistens og sundhed, så de får øvelse i at formidle deres viden.

Workshop 3: Mel og gluten
Eleverne skal undersøge, hvor meget gluten der er i henholdsvis hvedemel og rugmel ved at følge instruktionen i glutenforsøg. Undervejs i processen er det vigtigt, at du stiller spørgsmål til, hvad eleverne ser, når de udvasker dejen, og hvordan gluten føles og ser ud. Eleverne skal forklare for hinanden, hvad de oplever.
Her kan du også arbejde sammen med natur og teknik, biologi og fysik i forhold til visning af stivelse. I kan eventuelt ved hjælp af jodkalium demonstrere for eleverne, om de har vasket al stivelsen ud af dejene ved at brække et stykke af dejen og dyppe i jodkalium. Hvis det bliver lilla, er der stadig stivelse i dejen. Vær opmærksom på, at eleverne ikke selv må arbejde med jodkalium.

Tema 3
Korn og sundhed

Målet med Korn og sundhed er, at eleverne skal lære
- At undersøge, analysere og vurdere industrifremstillede brød
- At kunne forstå og tolke en varedeklaration
- At kunne vurdere brødet sundhedsmæssigt
- At vurdere virkemidler på indpakningen
- At vurdere smag, duft og konsistens i brødet
- At vurdere ord som sundhed og livskvalitet

Materialet består af fakta om brød og kornprodukter, der introducerer begreberne kostfibre og fuldkorn. Mere information kan findes på www.altomkost.dk

Mærkninger
Eleverne præsenteres for fuldkornsmærket og nøglehulsmærket.
Kriterier for de to mærker er fastsat på et videnskabeligt grundlag.

Fuldkornsmærket
Afdeling for Ernæring, Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet har bl.a. til formål at levere forskningsbaseret rådgivning om fremme af sunde kostvaner og forebyggelse af kostrelaterede sygdomme i den danske befolkning. De står bag fuldkornsmærket. Det videnskabelig grundlag kan læses på www.fuldkorn.dk/files/Rapporter

Nøglehulsmærket
Fødevareministeriet har i samarbejde med de norske og svenske fødevaremyndigheder fastsat kriterierne bag Nøglehulsmærket. Anbefalinger til indholdet af umættet og mættet fedt, sukker, salt og fuldkorn/fiber er baseret på forskningsresultater og afstemt med branchen og eksperter.
Mere information kan findes på www.noeglehullet.dk

Workshop 1: Industriens brød
I workshop 1 skal eleverne ud og opleve et supermarked med faglige 'briller' på.
Evt. kan eleverne tælle op, hvor mange brødprodukter der er i hyldemeter i forretningen.

Eleverne inddeles i grupper, der hver vælger tre brødprodukter ud til nærmere undersøgelse.

Regler for varedeklarationer kan findes her:
www.varefakta.dk/om-varefakta/

Nærmere information findes her:
www.altomkost.dk/Inspiration/
Naar_du_koeber_ind/

Solsikkerugbrød
Med 57% rug.

VAREFAKTA KONTROLLERET

Nettovægt: 1000 g
Antal: 18-20 skiver.

Ingredienser: Halvsigtet rugmel, vand, surdej (groft rugmel, vand, sukkerrodefibre), 7% solsikkekerner, rugkerner, lys bygmaltekstrakt, salt tilsat jod, tørret surdej (rugmel, surdejskultur), mørk bygmaltekstrakt, rugmel, gær, hvedegluten, hvedemel.
Drys: Solsikkekerner.
Kan indeholde spor af sesamfrø, havre og spelt.

Saltindhold: 1,5 g pr. 100 g.

Næringsindhold pr. 100 g:		**Energifordeling** I varen	Anbefalet i dagskost
Energi	**1000 kJ**		
	240 kcal		
Protein	**6,5 g**	12%	10-20%
Kulhydrat	**38 g**	65%	50-60%
heraf sukkerarter	3,5 g		
Fedt	**5 g**	18%	25-35%
heraf mættede fedtsyrer	0,5 g		
- enkeltumættede fedtsyrer	0,8 g		
- flerumættede fedtsyrer	2,4 g		
Kostfibre	**7 g**	6%	25-35 g
Natrium	**0,58 g**		

Opbevaring: Tørt, ved stuetemperatur (ca. 20 °C).

Pakket: 7 dage før "Mindst holdbar til".

Mindst holdbar til:
Uåbnet: Se lukkeclips.
Åbnet: I tætlukket pose, som i uåbnet stand.

Brødfabrikken A/S
DK-9999 Brødby

DVN 99999

Oplysningerne i Varefakta kontrolleres af Dansk Varefakta Nævn.
www.varefakta.dk

Workshop 2 : Smag på brødet
I workshop 2 skal eleverne fokusere på smag og konsistens i de færdigkøbte produkter.

Efter endt analyse og vurdering skal eleverne give et bud på, hvad brødet kan bruges til i forhold til de forskellige måltider: morgen, frokost, mellemmåltid eller aftensmad

Der lægges også op til, at eleverne arbejder med at bage brød med mere fuldkorn, der smager bedre end de industrifremstillede. Således lægges der op til en diskussion af, hvorvidt hjemmebagte brød er sundere end færdigkøbte brød. Det er naturligvis vigtigt, at du faciliterer en nuanceret diskussion omkring emnet.

Workshop 3: Korn og sundhed
Denne workshop lægger op til, at I i klassen diskuterer, hvad eleverne forstår ved sundhed, så de forholder sig til begreberne sundhed og livskvalitet. Det er væsentligt, at klassediskussionen tager udgangspunkt i det brede og positive sundhedsbegreb. Jævnfør faghæfte 21.

Der er udviklet dilemmakort til denne workshop, som du kan klippe ud af arket. Disse findes også på www.madkulturen.dk/madkamp. Dilemmakortene kan eleverne eksempelvis trække op af en skål og diskutere to og to.

Workshop 3 kan evt. erstattes af spillet: Spil om korn.

RUG

Tema 4
Mel og deje

Målet med temaet Mel og deje er, at eleverne tilegner sig viden og erfaringer med forskellige meltyper i forskellige deje. De arbejder undersøgende og analyserende med ingredienser og deres betydning for det færdige resultat. Gennem refleksioner i praktiske øvelser og dialogisk undervisning fokuseres på elevernes vurderinger og konklusioner.

Workshop 1: Deje til brød
Målet med denne workshop er, at eleverne lærer forskellige dejtyper at kende, samt hvad ingredienser og fremgangsmåde kan betyde for resultatet. Eleverne afprøver tre forskellige gærdeje og oplever, reflekterer og bliver bevidste om, hvad forskellige ingredienser i en gærdej gør ved brødets færdige resultat. Eleverne analyserer, identificerer og vurderer grundsmage som f.eks. sødt, surt, salt, bittert og umami ved at smage på brødene og sætte ord på konsistensen.

Nedenstående skema er til lærerens forståelse af dejtyperne, der derefter kan videregives i den dialogiske undervisning.

Ingrediens	**Funktion**
Fedtstof	Blødgør struktur Binder luft Binder væske
Sukker	Blødgør struktur Indpisker luft Styrker gærens udvikling og hævning
Æg	Fremmer struktur Binder luft Æggeblomme kan forene væske og fedt
Mel	Fremmer struktur
Væske	Igangsætter dejudvikling Fremmer struktur Blødgør struktur

Hvis der er elever, der har brug for yderligere udfordringer, kan du lade dem eksperimentere med deje ved at benytte den samme grundopskrift og blot ændre på et parameter, eksempelvis meltype eller vand. Se skemaer herunder:

Prøv at ændre på mængden af almindeligt hvedemel og fuldkornsmel i tre forskellige brød.

Brødopskrift	**Brød 1**	**Brød 2**	**Brød 3**
Hævemiddel	12,5 g gær	12,5 g gær	12,5 g gær
Væske	1,5 dl vand	1,5 dl vand	1,5 dl vand
Salt/sukker	3/4 tsk. salt	3/4 tsk. salt	3/4 tsk. salt
Mel	Ca. 225 g alm. hvedemel	Ca .110 g alm. hvedemel Ca. 110 g fuldkornsmel	Ca. 225 g fuldkornsmel

Prøv også samme øvelse, hvor I i stedet kun ændrer på indholdet af væske i dejen.

Brødopskrift	**Brød 1**	**Brød 2**	**Brød 3**
Hævemiddel	12,5 g gær	12,5 g gær	12,5 g gær
Væske	1,35 dl vand	1,5 dl vand	1,65 dl vand
Salt/sukker	3/4 tsk. salt	3/4 tsk. salt	3/4 tsk. salt
Mel	Ca .110 g alm. hvedemel Ca. 110 g fuldkornsmel	Ca .110 g alm. hvedemel Ca. 110 g fuldkornsmel	Ca .110 g alm. hvedemel Ca. 110 g fuldkornsmel

Workshop 2: Deje til kager
Eleverne skal lære om forskellige dejtyper, samt hvad ingredienser og fremgangsmåde kan betyde for resultatet. Eleverne brainstormer og finder eksempler på forskellige kager lavet af de forskellige dejtyper.

Målet med workshoppen er, at eleverne afprøver og eksperimenterer med ingredienser, form og udtryk i en rørt dej og analyserer og vurderer dem.

Workshop 3: Eksperimenter med minikager
I workshop 3 skal eleverne lave eksperimenter med ingredienser, form og pynt af minikage af rørt dej ud fra fødevarer på varebordet.

Følgende er information til læreren om muligheder for at eksperimentere med ingredienser.

Tips til bagning af sunde kager
Her får du et par tips til, hvor du kan tænke nogle af de 10 kostråd ind i bagning af kager. Små ændringer har bestemt også ret.

- **Fedtstof**
  Når du bager kager, er det ofte forbundet med masser af fedtstof, sukker og hvedemel. Det kan du gøre noget ved! Mange opskrifter kan justeres med mindre sukker og mindre fedt, og mange gange kan smør erstattes med flydende, vegetabilske olier, der har et større indhold af umættet fedt end smør. Hvis du vil bruge flydende fedtstof i stedet, svarer 100 g fast fedtstof til ¾ dl. olie

- **Hvedemel**
  Der er kommet flere former for hvedemel på markedet i det senere år. Flere typer af fint udmalet hvedemel har et højere indhold af kostfibre, fordi nogle af skaldelene og kimen er bibeholdt i melet. Du kan læse på pakken, om der er bibeholdt nogle af skaldelene.

- **Hvid hvede**
  Hvid hvede er også kommet på markedet som en ligeså fint udmalet hvedemel som den klassiske røde hvede. Den røde hvede bruger vi traditionelt i Danmark til brødhvede. Bager du med hvidhvedemel, så giver det en lidt tungere konsistens, da melet indeholder 12 gram kostfibre pr. 100 g, hvor klassisk hvedemel indeholder 3 g kostfibre pr. 100 g. Men hvid hvedemel kan fint bruges i kager. På den måde får du lidt flere kostfibre i din kage.

- **Erstat sukker med frugt og grønt**
  Hvis du gerne vil gøre mere for den hjemmebagte kage, kan du erstatte noget af sukkeret med frugt og grønt. F.eks. er dadler, banan, frugtmos og gulerødder en mulighed.
  Frugt og grønt i kager er med til at holde dem mere saftige - og ikke mindst give smag. Selv kartofler,squash og græskar er lækkert i kager - især i kager, der indeholder krydderier.

- **Kager er til særlige lejligheder**
  Selvom du tilfører dine kager en bedre næringsværdi end traditionelle kager, så betragt sta dig kager og andre søde sager som noget, du gemmer til særlige lejligheder.

Workshop 4: Pastadej
Eleverne reflekterer over, hvor mange pastatyper, de kender, og skriver dem ind i skemaet. De læser den lille tekst om, hvad pasta er lavet af.

Eleverne laver først en almindelig pastadej og senere en dej med andre meltyper og farver.
Alle typer vurderes og sammenlignes både smagsmæssigt og i forhold til konsistens.
Nogle elever bliver hurtigt færdige. Hvis der er tid, kan de eksperimentere med at lave en pastasovs ud fra ingredienser, der er i faglokalet.

Følgende er eksempler på to klassiske italienske sughi (sovse) til pasta:

Grundsovs **Soffritto**	**Klassisk tomatsovs** **Pomodori e basilico**
3 mellemstore gulerødder 2 stilke bladselleri 1 mellemstort løg 1 dåse flåede tomater 1 terning til grøntsagsbouillon Olivenolie til stegning	3 skalotteløg 1 fed hvidløg 1 dåse tomat 1 bouillonterning 1 laurbærblad Lidt peber Lidt salt 1/2 tsk. salt 20-30 basilikumblade Revet parmesanost
1. Steg de fintskårne grøntsager i olien ved middelvarme i mindst ti minutter. 2. Tilsæt de flåede tomater og bouillonterningen. 3. Lad sovsen simre mindst en halv time—helst halvanden eller mere. 4. Tilsæt vand eller tomatsaft løbende, hvis sovsen koger for meget ind. 5. Ved servering skal sovsen ikke være tyndtflydende, men ret kompakt.	6. Rengør alle grøntsagerne. 7. Hak løgene groft. 8. Svits løg og hvidløg i olivenolie til løgene er gennemsigtige . 9. Tilsæt en dåse med hakkede tomater, laurbærblad og en bouillonterning. 10.Smag til med salt, peber og sukker. 11.Lad sovsen simre uden at koge alt for meget—ca. en halv times tid. 12.Halvdelen af de 20-30 friske basilikumblade skal hakkes groft og simre med i sovsen. 13.Resten skal ovenpå den færdige ret i serveringsskålen. 14.Riv parmesanost over sovsen.

Kogning af pasta
250 g tørret pasta
7½ dl vand
1 tsk salt
1 spsk olie

1. Kom alle ingredienser i en gryde med høje kanter
2. Læg tætsluttende låg på og bring gryden i kog
3. Når det begynder at dampe ved låget skrues ned
4. Kog i 10-15 minutter alt efter pastaens tykkelse
5. Sluk for kogeapparatet 5 minutter før endt kogetid

I workshoppen bliver 1-10-100 reglen formidlet: At man koger 100 g pasta i 1 liter vand, der er saltet med 10 g salt. Det skal her nævnes, at elselskaberne anbefaler mindre vand til kogning af pasta—tre gange så meget vand som pasta. Dette gælder dog kun tørret pasta og ikke frisk pasta, som skal koges i rigeligt vand.

BYG

Yderligere materiale

På Madkulturens hjemmeside finder du to Power Point præsentationer, som du kan anvende dele af i undervisningen.

- Korn og mel
- Korn og sundhed

Evalueringsspil
Der findes på Madkulturens hjemmeside et evalueringsspil, som kan anvendes afslutningsvis: Spil om korn.

Spillet stiller spørgsmål om kornprodukters historie, produktion, sundhed og jokerspørgsmål. Der udpeges en spilleleder, der afgør, om der er svaret tilstrækkeligt på spørgsmålet.

Der udpeges ikke vindere eller tabere, men elever der har lært mest.

Dilemmakort
Ligeledes findes der på Madkulturens hjemmeside dilemmakort, der kan anvendes i undervisningen.

Læs mere om disse på side 13, Workshop 3.

HAVRE

Litteratur
til lærer og elev

Eleven

- Fuldkorn i frikvarteret
  www.schulstad.dk/Undervisning/Standardside

- Afsnittene. Korn og sundhed fra: Planter er også mad: Dansk Landbrugsmuseum:
  www.plantererogsaamad.dk/Mellemtrinnet

Lærer

- Langager, Hanne Hyldgaard (2011):"Fødevarelære". 5. udgave. Erhvervsskolernes Forlag,

- Rasmussen, Jens (2012): "Innovation og kreativitet i en kompetencemålstyret skole", i: Innovation i skolen. Kvan 92. 32.årgang,

- Alt om kost
  www.altomkost.dk

- Danskernes fuldkornsindtag
  www.food.dtu.dk/~/media/Institutter/Foedevareinstituttet/Publikationer

- Varefakta vedr. mel
  www.varefakta.dk/information-og-undervisning/hvad-betyder-ordene/mel/

- Undervisningsmateriale om kostrådet: Spis fuldkorn
  http://www.altomkost.dk/Services/Materialer_og_undervisning/Undervisningsmateriale_om_de_officielle_kostraad/Undervisningsmateriale_om_de_officielle_kostraad.htm

MAD KAMP
DM i Hjemkundskab

Madkamp—DM i Hjemkundskab gennemføres af Madkulturen i tæt samspil med University College Lillebælt, Læreruddannelser på Professionshøjskolerne, Hjemkundskabslærerforeningen, Læreruddannelsernes Hjemkundskabslærerforening og skoler i hele landet.

Læremidlet er udarbejdet af Kirsten Marie Pedersen og Kirsten Jensen fra University College Lillebælt - Forskning og Innovation, Mad, krop og læring i samarbejde med Madkulturen.

Projektet støttes af Nordea-fonden

MAD KAMP
DM i Hjemkundskab