

KEND DIN KNOLD

Et undervisningsforløb om kartofler



Lærervejledning

Undervisningsforløbets formål:

Forløbet lægger vægt på, at eleverne opnår en grundviden om kartofflen, dens historie og kartofflens mange anvendelsesmuligheder i måltidet.

I overensstemmelse med Fælles Mål vil vi i undervisningen lægge vægt på:

At eleverne kan sætte navn på forskellige sorter, eksperimentere med kartofflens smag og anvendelse samt blive i stand til at vurdere en vare ud fra en varedeklaration.

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Indhold



Kartoffelforløbet er tænkt som et forløb, der strækker sig over ca. 5 undervisningsgange. Det er selvfølgelig muligt at afkorte forløbet ved at vælge nogle af undervisningstemaerne fra. Har man en sjette klasse, kan det være en fordel at kunne bruge 3 lektioner pr. gang, hvis det er muligt.

Undervisningsmaterialet om kartofflen er delt i en lærervejledning og tilhørende elevkøper.

Undervisningen er opbygget af følgende temaer:

- **Kartofflens historie:** Film med tilhørende spørgsmål
s. 3-4
- **Fakta om kartofler:** Produktion, opbevaring og tilberedning af grøn kartoffelmos
s. 5
- **Varemærkning og kogeforsøg:** sorter, kvalitetsklasser, oprindelse, oplysninger om sorteringsvirksomheden osv.
s. 6-7
- **Kartoffelretter 1:** Kartofler brugt som ingrediens.
Kartoffelkarrysuppe og Naanbrød
s. 8
- **Kartoffelretter 2:** Kartofler brugt som ingrediens.
Kartoffelpizza og Kartoffelmuffins med citron og chokolade.
s. 9
- **Evaluerings af kartoffelforløb:** Fælles Jeopardy på tavlen.
s. 10-11

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Kartofflens historie



2 lektioner

Eleverne introduceres til kartofflens historie gennem filmen "Den vidunderlige kartoffel." I den film vises, gennemgår læreren de spørgsmål, som eleverne skal besvare efter filmen.

Spørgsmål findes i elevernes kopimateriale, se side 2
Lærerens svar ses på næste side.



Foto: Filmstriben

Den vidunderlige kartoffel

Tegnefilm om kartofflens historie.

Det er en af hverdagens anonyme helte, der er hovedpersonen i denne muntre, kulturhistoriske gennemgang af kartofflens vandring fra indianernes land til det danske middagsbord. *Varighed 24 min.*

På www.filmstriben.dk kan man se filmen "Den vidunderlige kartoffel."
Søg på ordet **kartoffel**. Log på med uni-login for at se filmen.

Til slut gennemgås svarene i fællesskab.

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Kartofflens historie



Foto: Filmstriben

Spørgsmål til "Eventyret om den vidunderlige kartoffel"

- 1) Fra hvilken verdensdel/land stammer kartoflen?
Sydamerika/indianerne i Andesbjergene i Peru.
- 2) Hvornår kom kartoflen til Europa?
År 1532
- 3) Hvordan kom kartoflen til Europa?
*Spanierne plyndrede Inkarigets guld og tog kartoflen med som føde på tilbage-
turen.*
- 4) Hvorfor kom kartoflen til Europa?
Fordi kokken manglede føde til tilbageturen.
- 5) Hvad skete der med de søfolk, som ikke spiste kartofler?
De fik skørbug på grund af C-vitaminmangel.
- 6) Hvem var de første mennesker i Europa, der opdagede, hvor vidunderlig kartoflen
er? *De fattige irere.*
- 7) Hvornår kom kartoflen til Norden?
I 1700-tallet.
- 8) Hvem helbreder kartoflen fra kartoffelpesten?
Det gør den selv.
- 9) Hvordan kan man tilberede kartofler?
Koge, mose, bage, stege, lave brændevin.
- 10) Hvad er det gode ved kartoflen?
*Den kan gro overalt med et stort udbytte, kan tilberedes på mange måder og inde
holder meget C-vitamin og stivelse.*
- 11) Hvordan blev kartoflen udbredt til hele verden?
I krigstider tog kokke den med rundt til andre lande.
- 12) Hvordan tror du, at andre madvarer er blevet udbredt? Nævn nogle eksempler på
sådanne madvarer. *Krig, handelsrejser, turisme.*
Pasta, ris, frugt, grønsager og krydderier.

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Fakta om kartofler



2 lektioner

Elevkopisiderne 'Fakta om kartoflen' gennemgås fælles i klassen.

Efter gennemgangen, der kan foregå med oplæsning og diskussion af punkterne, skal eleverne tilberede en lille portion grøn kartoffelmos.

Opskriften på grøn kartoffelmos findes som elevkopi efter faktasiderne.

Grøn kartoffelmos

Ingredienser:

1 spsk. smør
4 kartofler
½ brocolihoved
¾ dl mælk
Salt og peber

Pynt:

1/2 dl revet ost evt. Parmesan

Tilberedning:

1. Skræl kartoflerne og skær dem i tern på et spækbræt
2. Skyl broccolien, skær stilken af og skær resten i små buketter
3. Kom kartoflerne i en gryde, dæk dem med vand og bring dem i kog
4. Kog kartoflerne og brocolibuketterne i 20 minutter. Stik i kartoflerne - de skal være helt møre
5. Stil et dørslag i vasken og hæld kogevandet fra grøntsagerne
6. Kom grøntsagerne i en skål sammen med smør, mælk, salt og peber. Det hele røres sammen med en el-pisker
7. Anret kartoffelmosen på to tallerkner og drys med osten

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: varemærkning



2 lektioner

Eleverne skal denne gang arbejde med mærkning af kartofler ved hjælp af et arbejds-skema og en pjeces fra fødevarestyrelsen.

Pjecen ” Hvad står der på maden -om mærkning af fødevarer” fra fødevarestyrelsen kan printes ud, så eleverne kan arbejde med den i hjemkundskabslokalet.

Pjecen kan printes fra hjemmesiden:

[www.fodevarestyrelsen.dk/fdir / pub/2002211/rapport.pdf](http://www.fodevarestyrelsen.dk/fdir/pub/2002211/rapport.pdf)



Eleverne inddeles i grupper med 4 i hver. Hver gruppe får på bordet placeret en pose med kartofler i original emballage. Det er vigtigt, at der er flere forskellige kartoffelsorter repræsenteret, så der er en variation i elevbesvarelserne.

Eleverne skal undervejs ved hjælp af pjecen udfylde arbejds-skemaet ”mærkning af kartofler. Skemaet findes som elevkopi i materialet på side 9.

Når grupperne er færdige gennemgås arbejds-skemaet i fællesskab.

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Kogeforsøg



2 lektioner

Eleverne arbejder sammen to og to om forsøget.









Eleverne introduceres for elevkopien til brug i kogeforsøget og introduceres for, hvordan man koger en kartoffel i overensstemmelse med beskrivelsen på faktasiden. I vores forsøg skal der dog koges uden salt.

Eleverne skal bruge 2 x 4 kartofler af to forskellige sorter. Sæsonen afgør, hvilke kartoffelsorter, du kan få fat i. De to sorter holdes adskilt.

Eleverne skal nu koge de to forskellige kartoffelsorter i hver sin gryde med fire kartofler i hver.

Forsøget går ud på, at eleverne starter med at tage tid fra kartoflerne koger. Efter 5 minutter tages den første kartoffel op fra hver gryde som anvist på skemaet. Eleverne fortsætter forsøget og tager hele tiden kartofler op, hver gang der er gået 5 minutter.

Kartoflerne fordeles efterhånden efter kogetid og sort på 8 tallerkner.

	5 min	10 min	15 min	20 min
1. sort				
2. sort				

Eleverne smager og bedømmer nu de kogte kartofler ud fra skemaet på elevkopien. Resultaterne gennemgås i fællesskab og kopien sættes efterfølgende ind i mappen. Afslut med en snak om, hvilken af sorterne eleverne bedst kunne lide.

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Kartoffelretter 1



2 lektioner

Kartoffelkarrysuppe og naanbrød med kartofler

Eleverne er delt i grupper på 4 og arbejder sammen to og to om hver sin opskrift, der skal blive til et fælles måltid for gruppen.

Opskrifterne gennemgås i fællesskab, før eleverne går i gang med arbejdet.

Opskriften på Kartoffelkarrysuppen findes i elevkopimaterialet.

Opskriften på Naanbrød med kartofler findes i Camilla Plums bog: GRØNT, Bind 1. Det er også muligt at vælge en anden opskrift på et brød med kartofler, evt. på nettet.

Kartoffelkarrysuppe

Ingredienser:

- 1 spsk. rapsolie
- 1 rødløg
- 2 røde peberfrugter
- 1 broccoli
- 3 store kartofler
- 1 l vand og 2 grøntsagsbouillonterninger
- 1 dåse kokosmælk
- 1 tsk. rød karrypasta
- 2 tsk. gul karrypulver
- Salt og peber

Fremgangsmåde:

1. Pil og hak løget groft
2. Skræl kartoflerne og skær dem i små tern
3. Skyl og rens peberfrugterne og skær dem i strimler
4. Vask broccolien og skær stilken fra. Del resten i små buketter
5. Varm olien ved god varme i en mellemstor gryde sammen med den røde karrypasta samt gul karrypulver. Svits løg og peberfrugter til løgene er klare
6. Kog 1 l vand og tilsæt grøntsagsbouillonterningerne
7. Kom bouillon i gryden og tilsæt kartoflerne og broccolien
8. Kog under låg ved middelvarme i ca. 15 minutter indtil kartoflerne er færdige
9. Tilsæt kokosmælken og lad det koge i 5 minutter
10. Smag til med salt og peber

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Kartoffelretter 2



2 lektioner

Kartoffelpizza og Kartoffelmuffins med citron og chokolade

Eleverne er delt i grupper på 4 og arbejder sammen to og to om hver sin opskrift, der skal blive til et fælles måltid for gruppen.

Opskrifterne gennemgås i fællesskab før eleverne går i gang med arbejdet.

Opskriften på Kartoffelpizza og Kartoffelkage med citron og chokolade findes i elevkopimaterialet.

Som evaluering på forløbet dyster eleverne under spisningen mod hinanden i Jeopardy om kartofler.

Vejledning og Jeopardy findes sidst i lærervejledningen.

Kartoffelpizza

Ingredienser:
30 g gær
2 1/2 dl lunkent vand
½ spsk. salt
1 spsk. olivenolie
Ca. 400 g durumhvedemel

Fyld:
500 g kartofler
100 g revet ost
1 tsk. rosmarin
1 tsk. oregano
Olivenolie

Fremgangsmåde:

1. Gæren opløses i lillefingervarmt vand
2. Tilsæt olie, salt og melet lidt efter lidt, til dejen er klæbrig, men slipper skålen
3. Stil dejen til hævnning med et rent viskestykke over, mens kartoflerne ordnes
4. Skræl evt. kartoflerne før de rives i ultra tynde skiver på råkostjernet.
5. Tænd ovnen på 225 grader
6. Drys mel på bordet og rul dejen ud til en stor cirkel, der passer til bagepladen
7. Læg dejen over på en bageplade med bagepapir på
8. Fordel osten på hele dejen
9. Læg kartoffelskiverne taglagt, så de dækker hinanden halvt, over hele pizzaen
10. Pensl pizzaen med olie og pynt med rosmarin, oregano, salt og peber
11. Bag pizzaen ved 225 graders varme i 20 minutter

Husk grydelapper, når pizzaen skal ud af ovnen

Kartoffelmuffins med citron og chokolade

Ingredienser:
400 g kartofler, gerne Bintje
4 æggeblommer
4 æggehvider
300 g sukker
2 spsk. hvedemel
Revet skal og saft af 1 citron, økologisk
100 g mandler
100 g mørk chokolade
1/2 tsk. vaniljesukker

Fremgangsmåde:

1. Tænd ovnen på 200 grader
2. Skræl og kog kartoflerne i små tern i ca. 15 minutter
3. Køl kartoflerne af i et dørslag
4. Riv skrællen af en citron på et rivejern. Skær citronen over og pres saften ud
5. Pisk æggeblommer, sukker, citrønskal og citrønsaft godt sammen med en håndmikser
6. Mos kartoflerne med en gaffel og pisk dem ned i æggeblandingen.
7. Hak mandlerne og chokoladen groft på et spækbræt og vend dem i æggeblandingen sammen med melet
8. Pisk æggehviderne stive i en ny skål med rene piskeris
9. Vend med en dejskraber forsigtigt de stive æggehvider i blandingen
10. Smør muffinsforme eller brug dobbelte papirforme og hæld blandingen deri
11. Bag kagerne midt i ovnen, ca. 15-20 minutter

Kartofler: Kend din knold

Lærerkopi: Jeopardy



Eleverne inddeles i to hold. Holdene skiftes til at vælge et spørgsmål. De vælger selv sværhedsgraden ud fra pointstørrelsen. 1000 point svarer til det sværeste spørgsmål. 100 point er det letteste spørgsmål. Kan holdet ikke svare går spørgsmålet videre til det andet hold. Hvert spørgsmål kan kun stilles en gang.

Spørgsmål og svar findes på næste side. Spørgsmålene holdes af læreren, og der skal ikke udleveres en kopi til eleverne.

Holdet skal indlede deres svar med udsagnet "Hvad er?". Sker dette ikke går pointene til det andet hold, hvis de kan svare rigtigt.

Til slut tælles pointene op, så et vinderhold kan findes.

Point	Hold 1	Hold 2
1000		
900		
800		
700		
600		
500		
400		
300		
200		
100		

Kartofler: Kend din knold

Lærervejledning: Jeopardy



1000 Point

Spørgsmål: Navnet på den plantefamilie kartoflen stammer fra.
Elevsvar: Hvad er natskyggefamilien?

900 Point

Spørgsmål: Stoffet, der giver kartoflen en grøn farve.
Elevsvar: Hvad er Klorofyl?

800 Point

Spørgsmål: De fødevarer danskerne har skiftet kartoflen ud med.
Elevsvar: Hvad er ris og pasta?

700 Point

Spørgsmål: Det krydderi, der ikke må tilsættes, når man koger kartofler til kartoffelmos.
Elevsvar: Hvad er salt

600 Point

Spørgsmål: Fødevarestyrelsens kostanbefalinger
Elevsvar: Hvad er de 8 kostråd?

500 Point

Spørgsmål: Vægtangivelse uden emballage/indpakning
Elevsvar: Hvad er nettovægt?

400 Point

Spørgsmål: Bintje, Sava, Estima, Charlotte osv.
Elevsvar: Hvad er kartoffelsorter?

300 Point

Spørgsmål: Den temperatur kartofler bør opbevares ved.
Elevsvar: Hvad er 4-6 grader C?

200 Point

Spørgsmål: Et vitamin, der findes meget af i kartofler.
Elevsvar: Hvad er C-vitamin?

100 Point

Spørgsmål: Der, hvor kartoflen stammer fra.
Elevsvar: Hvad er Andesbjergene/Sydamerika?