

Opgavehæfte til Ernæringsassistentbogen

Indhold

1. oplæringsperiode

Opgaver til 1. oplæringsperiode – CASE 1.....side 2

Hjælpeak til opgaver i 1. oplæringsperiode – CASE 1.....side 7

2. oplæringsperiode

Opgaver til 2. oplæringsperiode – CASE 2.....side 17

Hjælpeak til opgaver i 2. oplæringsperiode – CASE 2.....side 21

3. oplæringsperiode

Opgaver til 3. oplæringsperiode – CASE 3.....side 30

Hjælpeak til opgaver i 3. oplæringsperiode – CASE 3..... side 34

Valgfrie opgaver

Kold kreativ anretning.....side 41

1. oplæringsperiode: Madspild eller ny ret?.....side 42

2. oplæringsperiode: Elevens temadag.....side 43

3. oplæringsperiode: Elevmenu – mad til kolleger.....side 44

3.oplæringsperiode: Innovationsopgave.....side 46

Opgaver til 1. oplæringsperiode

CASE 1

BESVARELSE AF OPGAVER

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse for enten vejleder alene eller en gruppe – for eksempel hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, PowerPoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Lydfil
- Andet

Husk at læse opgaven igennem og se hjælpeark for forslag til svar.

Vælg en hovedret og baret/mellemmåltid fra dit køkken, som du synes kendetegner dit køkken. Måltiderne vil være omdrejningspunktet for opgaverne i Case 1.

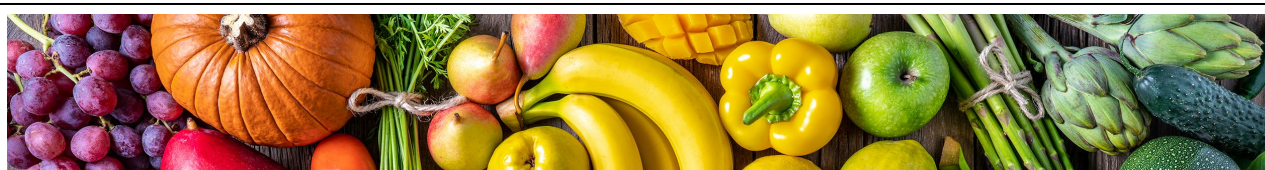
TEMA: VAREMODTAGELSE

1. Oplist hvilke råvarer der skal benyttes i dine retter, og hvilke temperaturer de skal opbevares ved.

Område	Råvare	Opbevaringstemp.
Kolonial		
Frost		
Mejeri og æg		
Kød, fisk, fjerkræ		
Frugt og grøn		

2. Vælg én råvare fra hvert af ovenstående områder og beskriv mundtligt eller skriftlig hvordan kvaliteten vurderes.

Råvare	Kvalitetsvurdering



TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt råvarernes vej igennem køkkenet, eksempelvis ved hjælp af et flowdiagram.
2. Lav en oversigt over hvilken/hvilke produktionsformer der anvendes i køkkenet.

Produktionsform

3. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan minimum 5 råvarer til produktion af hovedret og baret/mellemmåltid klargøres til produktionen.

Råvare	Klargøring

4. Hvilke metodikker anvendes til produktion af hovedret og baret/mellemmåltid, og hvad kendetegner dem?

Komponent	Metodik	Kendetegn



TEMA: VÆRTSKAB, ANRETNING OG SERVERING

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvem du laver måltiderne til i forhold til målgruppen.
2. Beskriv mundtligt eller skriftligt anretning af din hovedret og baret/mellemmåltid, og hvor de fem grundsmage findes.

TEMA: ERNÆRING OG DIÆTETIK

1. Lav en oversigt over de diæter og kostformer der tilbydes i køkkenet.

Navn på diæt eller kostform	Diæter (sæt X)	Kostformer (sæt X)	Kendetegn

2. Beskriv mundtligt eller skriftligt om din valgte hovedret og baret/mellemmåltid er en diæt eller kostform.

Dit valg	Diæter (sæt X)	Kostformer (sæt X)
Hovedret:		
Baret/mellemmåltid:		



TEMA: HYGIEJNE OG EGENKONTROL

1. Rengøring efter du har lavet dine måltider i køkkenet

- Vælg et område i køkkenet, som skal rengøres.
- Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan opgaven gribes an ud fra køkkenets procedurer og vejledninger.
- Vedlæg datablad for rengøringsmiddel og desinfektionsmiddel.

TEMA: ORGANISERING OG ARBEJDSMILJØ

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan fokus på nedenstående forholdsregler kan være med til at sikre det fysiske arbejdsmiljø, når du tilbereder måltiderne.

Forholdsregler	
Arbejdsstillinger	
Arbejdsbevægelser	
Sikkerhed	
Værnemidler	
Indretning af arbejdsstation	

2. Lav en oversigt over hvilke hjælpemidler du bruger i forbindelse med tilberedning af retterne, og beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan de hjælper dig.

Hjælpemiddel	Virkning

3. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvem du skal samarbejde med i forbindelse med tilberedning af måltiderne.

4. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvad der kan være med til at påvirke det psykiske arbejdsmiljø.

Elementer	Virkning
Kommunikation	
Samarbejde	
Kultur	
Inklusion	
Andet	

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING

- 1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan din seneste arbejdsdag så ud.**
 - Hvad producerede du?
 - Hvilket udstyr brugte du til at producere komponenterne?
 - Hvornår skulle komponenterne være klar?
- 2. Beskriv mundtligt eller skriftligt, hvordan du og dit køkken håndterer madspild og affald.**
 - Hvad gør du med madrester fra din produktion og evt. rester efter spisning?
 - Hvordan sikrer du dig, at rester kan genanvendes?
 - Hvordan håndteres det resterende affald efter produktion?
- 3. Giv minimum 3 eksempler på, hvad dit køkken gør for at nedbringe klimabelastningen.**



HJÆLPEARK TIL CASE 1

Opgaver til 1. oplæringsperiode

Hjælpearkene har til formål at inspirere og støtte til besvarelsen af opgaverne i Case 1, 2 og 3.

BESVARELSE AF OPGAVEN

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse for enten vejleder alene eller en gruppe – for eksempel hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, PowerPoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Lydfil
- Andet

Husk at læse opgaven igennem og se hjælpeark for forslag til svar.

1. Vælg en hovedret og en biret/mellemmåltid fra dit køkken, som du synes kendetegner dit køkken.

Forslag til hovedret

- Lasagne med råkost
- Quinoadeller med ratatouille
- Bøf med løg
- Chili sin carne

Forslag til biret/mellemmåltid:

- Klar suppe med kød- og melboller
- Ymerfromage
- Chiagrød
- Gnavegrønt og knækbrød

TEMA: VAREMODTAGELSE

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode

- Eleven kan, under vejledning, modtage og kontrollere, at varen svarer til ordren.
- Eleven kan, under vejledning, foretage kvalitetsvurdering af råvarerne og kan gengive råvaregruppernes korrekte opbevaringsbetingelser.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Produktionshygiejne, Praxis

Opgaver

1. Oplist hvilke råvarer der skal benyttes i dine måltider, og hvilke temperaturer de skal opbevares ved eksempelvis:

Område	Råvare	Opbevaringstemp.
Kolonial	Hvedemel	Stuetemp. (max. 20°C)
Frost		
Mejeri og æg		
Kød, fisk, fjerkræ		
Frugt og grøn		

2. Vælg én råvare fra hvert af ovenstående områder, og beskriv hvordan kvaliteten vurderes eksempelvis:

Råvare	Kvalitetsvurdering
Laks	Duft, Udseende, osv.

TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode:

- Eleven kan ud fra professionelle opskrifter deltage i produktion af velsmagende og ernæringsrigtige måltidskomponenter og måltider, der passer til køkkenets målgruppe og produktionsform.
- Eleven kan deltage i vurdering af madens sensoriske kvalitet.
- Eleven kan under vejledning deltage i udarbejdelse, vurdering og tilpasning af professionelle opskrifter i køkkenets produktionssystem.
- Eleven kan deltage i kvalitetsudvikling i forhold til køkkenets produktion af mad og måltider.

Forslag til inspiration og kilder:

Fødevarelære, Praxis

Kostlære og -vurdering, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Sans din mad, Praxis

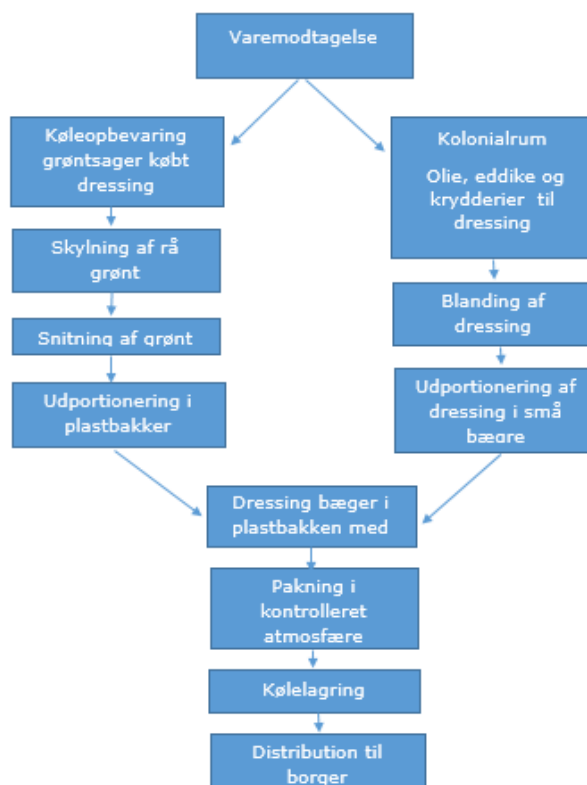
Madgrundbogen, Praxis

[Kostformer | Kosthåndbogen.dk](https://kosthaendbogen.dk/content/kostformer) (<https://kosthaendbogen.dk/content/kostformer>)

[Metodik og smag – Værktøjer og inspiration til god mad i store gryder](https://metodikogsmag.dk/) (<https://metodikogsmag.dk/>)

Opgaver

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt råvarernes vej igennem køkkenet eksempelvis ved hjælp af et flowdiagram. Eksempel på flowdiagram:



TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK (fortsat)

2. Lav en oversigt over hvilken/hvilke produktionsformer der anvendes i køkkenet, eksempelvis:

Produktionsform
Varmholdtproduktion
MA-Pak (MAP/køle-vakuum)
Køleproduktion
Frostproduktion

3. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan minimum 5 råvarer til produktion af hovedretten og biren/mellemmåltidet klargøres til produktion.

Råvare	Klargøring
Tomat	Skylles og skæres
Kamsteg	Krydres, steges, nedkøles, sliced
Bønner	Sættes i blød natten over

4. Hvilke metodikker anvendes til produktion af hovedretten og biren/mellemmåltidet, og hvad kendetegner dem?

- Koge
- Stege
- Bage
- Jævne og stivne

Komponent	Metodik	Kendetegn
Mælkesovs	Opbugning (jævning)	Smelte fedtstof, tilsæt mel og bag godt igennem. Herefter tilsættes væske til ønsket konsistens og koges igennem.

TEMA: VÆRTSKAB, ANRETNING OG SERVERING

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode

- Eleven kan, under vejledning, vurdere anretning og servering af det færdige måltid, under hensyntagen til det sensoriske og målgruppens ernæringsmæssige behov og præferencer.
- Eleven kan, under vejledning, anrette og servere maden indbydende.
- Eleven kan, med begyndende faglig begrundelse og under vejledning, informere køkkenets målgruppe om måltiders bæredygtighed, portionsstørrelser, sammensætning, energitæthed og anretningen på tallerken.
- Eleven kan, under vejledning, udføre værtskab og yde service, samt gengive køkkenets standard for måltidsservice.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarerlære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Sans din mad, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Teknologi, Praxis

Kostlære og -vurdering, Praxis

Diætetik, Praxis

[Måltidshåndbog | » Appetit \(maaltidshaandbog.dk\)](https://maaltidshaandbog.dk/maaltidshaandbog/appetit/)

(<https://maaltidshaandbog.dk/maaltidshaandbog/appetit/>)

Opgaver

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvem du laver retterne til i forhold til målgruppen.

Målgrupper:

- Børnehavebørn 3-6 år
- Børn og unge 7-18 år
- Voksne
- Ældre over 70 år

Andre hensyn i forhold til målgruppen såsom:

- Alder
- Fysiologiske hensyn
- Aktivitetsniveau
- Præferencer (hvad kan de lide, egnsretter, traditioner)
- Kultur og etnicitet

2. Beskriv mundtligt eller skriftligt anretning af din hovedret og bilet/mellemmåltid og hvor de fem grundsmage findes.

Inspiration til svar:

- Serveringsmåder - buffet, tallerkenservering, tallerkenanretning og fadservering.
- Opsætning af buffet, sammensætning af komponenterne, service og anretning og måltidsopbygning på tallerken/fad.
- Portionsstørrelse der passer til målgruppen.

TEMA: ERNÆRING OG DIÆTETIK

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode

- Eleven kan, under vejledning og i en given situation, udøve faglig formidling om diæter og kostformer som køkkenet tilbyder.
- Eleven kan, under vejledning, tilberede velsmagende og ernæringsrigtige måltider til køkkenets diæter og kostformer efter professionelle opskrifter.
- Eleven kan, under vejledning, dokumentere, justere og vurdere madens ernæringsmæssige kvalitet (måltidsfordeling, energiindhold og procentfordeling) i forhold til anbefalingerne til diæten og kostformen. Enten manuelt eller ved hjælp af kostberegningsprogram.
- Eleven kan, under vejledning, anvende og forklare brugen af de specielle diætprodukter, der tilsættes køkkenets diæter.

Forslag til inspiration og kilder

Diætetik, Praxis

Ernæringslære, Praxis

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

[Kosthåndbogen.dk](https://kosthaendbogen.dk/) (<https://kosthaendbogen.dk/>)

[Frida - Database med fødevaredata udgivet DTU Fødevareinstituttet](https://frida.fooddata.dk/) (<https://frida.fooddata.dk/>)

[Synkevenligt](https://synkevenligt.kk.dk/) (<https://synkevenligt.kk.dk/>)

1. Lav en oversigt over de diæter og kostformer der tilbydes i køkkenet.

Navn på diæt eller kostform	Diæter (sæt X)	Kostformer (sæt X)	Kendetegn
Mælkeallergi	X		Allergi over for komælksprotein. Minus mælkeprodukter og obs. på mange produkter, der indeholder komælksprotein.

2. Beskriv om din valgte hovedret og bilet/mellemmåltid er en diæt eller kostform

Dit valg	Diæter (sæt X)	Kostformer (sæt X)
Hovedret:	X	
Bilet/mellemmåltid:	X	

TEMA: HYGIEJNE OG EGENKONTROL

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode

- Eleven kan deltage i udførsel af køkkenets egenkontrolprocedurer og under vejledning handle i forhold hertil.
- Eleven kan, under vejledning, varetage fødevarer sikkerhed i forbindelse med at udføre værtskab for målgruppen.
- Eleven kan, under vejledning, udføre og kvalitetsvurdere rengørings- og desinfektionsopgaver korrekt, efter køkkenets procedure og rengøringsplan.
- Eleven kan medvirke ved udarbejdelse af risikoanalyse og implementering af resultatet af denne i forhold til arbejdsprocesser jvf. gældende lovgivning.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Produktionshygiejne, Praxis

Mikrobiologi, Praxis

Fødevarestyrelsen, www.fvst.dk (egenkontrol og risikoanalyse)

Opgaver

1. Rengøring efter du har lavet dine retter i køkkenet.

- Vælg et område i køkkenet, som skal rengøres.
- Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan opgaven gribes an ud fra køkkenets procedurer og vejledninger.
- Vedlæg datablad for rengøringsmiddel og desinfektionsmiddel.

Hvilket område i køkkenet skal gøres rent?	Eksempelvis: Varm afdeling
Hvad skal gøres rent?	Eksempelvis: Bord
Hvordan skal stedet/maskinen rengøres og hvilke redskaber anvendes til rengøringsopgaven?	Rengøres med sæbe, vand og ren klud/svamp. Efterfølgende aftørres bordet med rent vand og ren klud, for at fjerne rester af rengøringsmiddel.
Hvilke(t) rengøringsmidler/middel skal du bruge, og hvad er doseringen?	Der skal bruges "universalrengøringsmiddel" og doseringen er 2 ml. til 5 l vand.
Skal der desinficeres efter rengøring? I så fald, - hvilket middel benyttes? - hvad er fremgangsmåden? - hvad er virketiden?	Der bruges efter rengøring "overfladedesinfektion". Midlet sprayes på bordoverfladen og tørrer herefter i min. 5 minutter.
Skal du bruge værnemidler til opgaven? -Og hvorfor?	Rengøringsmidlet er ikke skadeligt for hænderne i brugsopløsning, (pH ca. 8) så der skal ikke bruges handsker.

Spørg dit køkkens AMR (arbejdsmiljørepræsentant) efter datablade.

TEMA: ORGANISERING OG ARBEJDSMILJØ

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode

- Eleven kan, under vejledning, anvende arbejdsmiljø- og sikkerhedsregler i køkkenet samt vælge og anvende produktionsudstyr ergonomisk korrekt i forhold til køkkenets indretning og udstyr.
- Eleven kan, på begyndende niveau, indgå i udvikling af køkkenets arbejdsmiljø.
- Eleven kan, på begyndende niveau, deltage i forandrings- og samarbejdsprocesser i organisationen
- Eleven kan kommunikere i forskellige samarbejdsrelationer med kollegaer.
- Eleven kan, under vejledning, arbejde i teams, og udviser engagement og begyndende ansvarlighed.
- Eleven kan, under vejledning, indgå i tværfagligt samarbejde med andre faggrupper.

Forslag til inspiration og kilder

Psykologi, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

www.arbejdsmiljoweb.dk, Publikationerne:

- APV - Arbejdsplassvurdering
- Arbejdsmiljøet kan smages i sovsen,
- Godt arbejdsmiljø i det gode køkken
- Det pædagogiske køkken

Opgaver

1. **Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan fokus på nedenstående forholdsregler kan være med til at sikre det fysiske arbejdsmiljø, når du tilbereder måltiderne.**

Forholdsregler	
Arbejdsstillinger	Eksempelvis mindske risiko for slid på kroppen
Arbejdsbevægelser	
Sikkerhed	
Værnemidler	
Indretning af arbejdsstation	

2. **Lav en oversigt over hvilke hjælpemidler du bruger i forbindelse med tilberedning af måltiderne, og beskriv hvordan de hjælper dig.**

Hjælpemiddel	Virkning
Eksempelvis: gryde med rørearme	Mindske risiko for belastende bevægelser

3. **Beskriv mundtligt eller skriftligt hvem du skal samarbejde med i køkkenet i forbindelse med tilberedning af måltiderne – eksempelvis kolleger fra andre afdelinger/områder i køkkenet.**

4. **Beskriv mundtligt eller skriftligt hvad der kan være med til at påvirke det psykiske arbejdsmiljø.**

Elementer	Virkning
Kommunikation	Tydelig kommunikation er essentiel i et stort køkken, hvor flere skal arbejde sammen.
Samarbejde	
Kultur	
Inklusion	
Humor	
Andet	

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING

Oplæringsmål for 1. oplæringsperiode

- Eleven kan, under vejledning, sammensætte varme og kolde måltider.
- Eleven kan, under vejledning, menuplanlægge ud fra sensoriske, miljømæssige og økonomiske principper og køkkenets holdning til den grønne omstilling.
- Eleven kan, efter instruktion, arbejde i et passende arbejdstempo for at overholde køkkenets tidsfrister.
- Eleven kan, under vejledning, arbejde med optimering af en given opgave i køkkenet med udgangspunkt i bæredygtighed og den grønne omstilling herunder valg af råvarer, vand og energiforbrug og reducere af madspild.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, behandle og sortere affald efter køkkenets miljøstandarder
- Eleven kan, under vejledning, arbejdsplanlægge ud fra køkkenets principper og varetage produktionsledelse.
- Eleven kan, under vejledning, beregne og vurdere mængder, volumen og størrelser i køkkenets produktion.
- Eleven kan, under vejledning, planlægge og gennemføre bæredygtigt indkøb i forhold til køkkenets standarder for indkøb og indkøbsaftaler.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Produktionshygiejne, Praxis

Kostlære og –vurdering, Praxis

Stop spild af mad: <https://stopspildafmad.org/>

De officielle kostråd, <https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad>

DTU Fødevareinstituttet, Råd om bæredygtig sund kost. Fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd

Verdensmål, www.verdensmaal.org

Nye Nordiske Næringsstofanbefalinger, [Nordic Nutrition Recommendations 2023 \(norden.org\)](http://norden.org)
(<https://www.norden.org/en/publication/nordic-nutrition-recommendations-2023>)

Bæredygtige køkkener: <https://kost.dk/baeredygtige-koekkener>

FN'S 17 VERDENSMÅL FOR BÆREDYGTIG UDVIKLING: <https://www.verdensmaalene.dk/maal/1>

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING (fortsat)

Opgaver

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan din seneste arbejdsdag så ud.

- Hvad producerede du? Eksempelvis grønne linsebøffer, tomatsovs og jordbærsuppe
- Hvilket udstyr brugte du til at producere komponenterne? Eksempelvis kipssteger, blender og røregryder
- Hvornår skulle komponenterne være klar?

Inspiration til svar:

Start eventuelt med serveringstidspunktet og regn tilbage derfra.

Hvis der eksempelvis indgår brød, så skal dejen til hævnning først. Hvis der indgår desserter, skal en fromage nå at sætte sig osv.

Hvordan planlægger du produktionen af din menu?

- Hvilket udstyr benyttes? Udstyr kan være pander/gryder, blender osv.

Sæt eventuelt planen ind i et skema:

Tid	Arbejdsgang
08.00	Finde alle ingredienser og udstyr frem, måle og veje af
08.20	Slå gærdej op til flutes og sæt den til hævnning
	Og så videre...

2. Beskriv mundtligt eller skriftligt, hvordan du og dit køkken håndterer madspild og affald.

- Hvad gør du med madrester fra din produktion og eventuelt rester efter spisning?
- Hvordan sikrer du dig, at rester kan genanvendes?
- Hvordan håndteres det resterende affald efter produktion?

Inspiration til svar

- Når du eksempelvis ordner grøntsager, tænker du så over, hvor meget der går til spilde ved rensning og snitning?
- Hvad kan man genanvende af rester efter servering? Hvad skal man eventuelt gøre for at rester kan genanvendes? Tænk også hygiejne ind.

3. Giv minimum 3 eksempler på, hvad dit køkken gør for at nedbringe klimabelastningen.

- Eksempelvis mindre brug af oksekød

Opgaver til 2. oplæringsperiode

CASE 2

BESVARELSE AF OPGAVER

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse for enten vejleder alene eller en gruppe – for eksempel hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, PowerPoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Lydfil
- Andet

Husk at læse opgaven igennem og se hjælpeark for forslag til svar.

Vælg en hovedret og baret/mellemmåltid fra dit køkken og som du synes kendetegner dit køkken. Måltiderne vil være omdrejningspunktet for opgaverne i Case 2.

1. Hvor finder du information om dit køkkenets madtilbud og måltidsservice?
2. Hvem skal dine måltider serveres for og hvordan passer måltiderne til målgruppens behov?



TEMA: VAREMODTAGELSE

1. Hvordan forholder køkkenet sig til varer, som ikke lever op til kvalitetskriterierne?

TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK

1. Hvorfor er det vigtigt med professionelle skrifter?
2. Hvilke krav er der til en professionel opskrift?
3. Gennemgå mindst 2 af opskrifterne til din hovedret og baret/mellemmåltid i forhold til kravene til en professionel opskrift?

TEMA: VÆRTSKAB, ANRETNING OG SERVERING

1. Hvordan anrettes og serveres måltiderne for målgruppen?





TEMA: ERNÆRING OG DIÆTETIK

1. Lav en næringsberegning på din hovedret og baret/mellemmåltid.
2. Lav en kostvurdering ud fra din næringsberegning.
3. Hvordan kan du ændre opskrifterne til din hovedret og baret/mellemmåltid, så de passer til en anden diæt/kostform?

TEMA: ORGANISERING OG ARBEJDSMILJØ

1. Hvordan påvirker arbejdsmiljøet dine kollegaers trivsel og produktivitet?
2. Hvordan kan du bidrage til dit køkkens psykiske, fysiske og kemiske arbejdsmiljø?
3. Hvordan udviser du engagement og ansvarlighed i forbindelse med produktionen af måltiderne?

TEMA: HYGIEJNE OG EGENKONTROL

Forklar mundtligt eller skriftligt hvad der kan gå galt (kritiske punkter) ved produktion af dine måltider, lige fra varemodtagelse til måltidet er færdigt. Fortæl, hvordan du kan undgå, at det går galt:

- Råvaremodtagelse
- Produktionen → krydskontamination, opvarmning, nedkøling
- Færdigvarer (den færdige mad) → krydskontamination, buffet/salg eller servering, genanvendelse
- Personlig hygiejne
- Rengøring
- Vedligeholdelse

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING

1. Lav en menuplan, med hoved- og biretter, til dit køkken for en hel uge (7 dage).
Din menu indgår i planen én af dagene.
2. For en af dagene skal du lave et dagskostforslag, hvor du tager alle måltider med for hele dagen.
3. Find og beskriv eksempler på, hvordan der i dit køkken bliver arbejdet med FN Verdensmål



HJÆLPEARK TIL CASE 2

Opgaver til 2. oplæringsperiode

Hjælpearkene har til funktion at inspirere og støtte til besvarelsen af opgaverne i Case 1, 2 og 3.

BESVARELSE AF OPGAVEN

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse for enten vejleder alene eller en gruppe – for eksempel hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, PowerPoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Lydfil
- Andet

Husk at læse opgaven igennem og se hjælpeark for forslag til svar.

1. Hvor finder du information om dit køkkenets madtilbud og måltidsservice?

Inspiration til svar:

- Menuplan
- Kost og ernæringspolitik
- Hjemmeside

2. Hvem skal dine måltider serveres for, og hvordan passer måltiderne til målgruppens behov?

Inspiration til svar:

- Målgrupper som børnehaverbørn 3-6 år, børn og unge 7-18 år, voksne, ældre over 65 år, raske, syge.
- Kostformer – normal kost, energi- og proteinrig kost, vegetar.
- Anbefalinger til den kostform, der passer til målgruppen (Energiprocentfordeling, energitæthed, måltidsfordeling, tilsat sukker, kostfibre, valg af råvarer).
- Præferencer - det målgruppen foretrækker at spise.
- Særlige behov eller forandringer hos målgruppen – f.eks. fysisk, psykisk eller socialt.
- Sensorisk kvalitet i måltiderne – udseende, dufte, grundsmage, teksturer mv.
- Andet - fx økonomi, produktionsform, bæredygtighed.

TEMA: VAREMODTAGELSE

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, varemottage og kontrollere at varen svarer til ordren.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, kvalitetsvurdere råvarerne og kender råvaregruppernes korrekte opbevaringsbetingelser.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarerlære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Produktionshygiejne, Praxis

Opgaver

1. Hvordan forholder køkkenet sig til varer som ikke lever op til kvalitetskriterierne?

Hvordan er køkkenets procedure for håndtering af varer, som ikke lever op til kvalitetskriterierne.

TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte og ud fra professionelle opskrifter, producere velsmagende og ernæringsrigtige måltidskomponenter og måltider, der passer til køkkenets målgruppe og produktionsform.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, vurdere madens sensoriske kvalitet.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, udarbejde, vurdere og tilpasse professionelle opskrifter i køkkenets produktionssystem.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, kvalitetsudvikle i forhold til køkkenets produktion af mad og måltider.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Kostlære og -vurdering, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Sans din mad, Praxis

Madgrundbogen, Praxis

[Kostformer | Kosthåndbogen.dk](https://kosthaendbogen.dk/content/kostformer) (<https://kosthaendbogen.dk/content/kostformer>)

[Metodik og smag – Værktøjer og inspiration til god mad i store gryder](https://metodikogsmag.dk/) (<https://metodikogsmag.dk/>)

Opgaver

1. Hvorfor er det vigtigt med professionelle skrifter?

Eksempelvis: Sikre samme smag

2. Hvilke krav er der til en professionel opskrift?

Eksempelvis: Ingredienser – præcise mængde angivelser og beskrivelser

3. Gennemgå mindst 2 af opskrifterne til din hovedret og baret/mellemmåltid i forhold til kravene til en professionel opskrift.

TEMA: VÆRTSKAB, ANRETNING OG SERVERING

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, vurdere, anretning og servering af det færdige måltid, under hensyntagen til det sensoriske og målgruppens ernæringsmæssige behov og præferencer.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, rette og servere maden indbydende.
- Eleven kan, i kendte situationer og med faglig begrundelse, informere køkkenets målgruppe om måltiders bæredygtighed, portionsstørrelser sammensætning, energitæthed, diæter og anretningen på tallerken.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, udføre værtskab og yde service i forhold til at skabe et godt spisemiljø og imødekomme målgruppens behov ud fra køkkenets standard for måltidsservice.
- Eleven kan, i kendte situationer, kommunikere i forbindelse med værtskab med køkkenets målgrupper.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarerlære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Sans din mad, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Teknologi, Praxis

Kostlære og -vurdering, Praxis

Diætetik, Praxis

[Måltidshåndbog | » Appetit \(maaltidshaandbog.dk\)](https://maaltidshaandbog.dk/maaltidshaandbog/appetit/)

(<https://maaltidshaandbog.dk/maaltidshaandbog/appetit/>)

Opgaver

1. Hvordan anrettes og serveres måltiderne for målgruppen?

Du kan bruge foto/video i din besvarelse.

Inspiration til svar:

- Serveringsmåder - buffet, tallerkenservering, tallerkenanretning, fadservering og pakning til hjemmeboende.
- Opsætning af buffet, sammensætning af komponenterne, service og anretning og måltidsopbygning på tallerken/fad.
- Portionsstørrelse der passer til målgruppen.
- Værtskab, betjening, måltidsvært, kommunikation med målgruppen.

TEMA: ERNÆRING OG DIÆTETIK

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte og i en given situation, udøve faglig formidling om diæter og kostformer som køkkenet tilbyder.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, tilberede velsmagende og ernæringsrigtige måltider til køkkenets diæter efter professionelle opskrifter.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, dokumentere, justere og vurdere madens ernæringsmæssige kvalitet (måltidsfordeling, energiindhold og procentfordeling) i forhold til anbefalingerne til diæten og kostformen. Enten manuelt eller ved hjælp af kostberegningsprogram.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, anvende og forklare brugen af de specielle diætprodukter, der tilsættes køkkenets diæter.

Forslag til inspiration og kilder

Diætetik, Praxis

Ernæringslære, Praxis

Fødevarerlære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

[Kosthåndbogen.dk](https://kosthaendbogen.dk/) (https://kosthaendbogen.dk/)

[Frida - Database med fødevarerdata udgivet DTU Fødevareinstituttet](https://frida.fooddata.dk/) (https://frida.fooddata.dk/)

[Synkevenligt](https://synkevenligt.kk.dk/) (https://synkevenligt.kk.dk/)

<https://aalborguh.rn.dk/forskning/forskningsomraader/forskningscentre/kulinarium>

Mål, vægt og portionsstørrelser på fødevarer, DTU Fødevareinstituttet:

[maal vaegt portionsstoerrelser marts 13.pdf \(dtu.dk\)](#)

Opgaver

1. Lav en næringsberegning på din hovedret og baret/mellemmåltid.

Benyt "Mål, vægt og portionsstørrelser på fødevarer", DTU Fødevareinstituttet:

[maal vaegt portionsstoerrelser marts 13.pdf \(dtu.dk\)](#)

2. Lav en kostvurdering ud fra din næringsberegning.

Benyt "Mål, vægt og portionsstørrelser på fødevarer", DTU Fødevareinstituttet:

[maal vaegt portionsstoerrelser marts 13.pdf \(dtu.dk\)](#)

3. Hvordan kan du ændre opskrifterne til din hovedret og baret/mellemmåltid, så de passer til en anden diæt/kostform?

TEMA: HYGIEJNE OG EGENKONTROL

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, udføre køkkenets egenkontrolprocedure og handle i forhold hertil.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, varetage fødevarer sikkerhed i forbindelse med at udføre værtskab for målgruppen.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, udføre og kvalitetsvurdere rengørings- og desinfektionsopgaver korrekt, efter køkkenets procedure og rengøringsplan.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, udarbejde en risikoanalyse og implementere resultatet af denne i forhold til arbejdsprocesser jf. Gældende lovgivning.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Produktionshygiejne, Praxis

Mikrobiologi, Praxis

Fødevarestyrelsen, www.fvst.dk (egenkontrol og risikoanalyse)

Opgaver

1. **Forklar mundtligt eller skriftligt hvad der kan gå galt (kritiske punkter) ved produktion af dine måltider, lige fra varemodtagelse til måltidet er færdigt. Fortæl hvordan du kan undgå at det går galt.**

Du kan eventuelt bruge skemaet, herunder, til besvarelsen:

Område og kritiske punkter	Hvad kan gå galt?	Hvad kan man gøre for at sikre at der ikke går noget galt?
Råvaremodtagelse Eksempelvis 1. Tid 2. Temperatur 3. Emballage 4. Friskhed 5. Dato	Eksempelvis 1. Kølevarer står for lang tid uden for køl	Eksempelvis 1. Kølevarer hurtigst muligt på køl, så kølekæden ikke brydes
Produktion		
Færdigvare		
Personlig hygiejne		
Rengøring		
Vedligeholdelse		

TEMA: ORGANISERING OG ARBEJDSMILJØ

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, anvende arbejdsmiljø- og sikkerhedsregler i køkkenet samt vælge og anvende produktionsudstyr ergonomisk korrekt i forhold til køkkenets indretning og udstyr.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, indgå i udvikling af køkkenets arbejdsmiljø.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, deltage i forandrings- og samarbejdsprocesser i organisationen.
- Eleven kan kommunikere i forskellige samarbejdsrelationer med kollegaer.
- Eleven deltager aktivt i arbejdet i teams, og udviser engagement og ansvarlighed.
- Eleven kan, i kendte situationer, indgå i tværfagligt samarbejde med andre faggrupper.

Forslag til inspiration og kilder

Psykologi, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

www.arbejdsmiljoweb.dk, Publikationerne:

- APV - Arbejdspladsvurdering
- Arbejdsmiljøet kan smages i sovsen,
- Godt arbejdsmiljø i det gode køkken
- Det pædagogiske køkken

Opgaver

1. Hvordan påvirker arbejdsmiljøet dine kollegaers trivsel og produktivitet?

Eksempelvis: Det er lettere at arbejde sammen med en glad kollega, som er i trivslen.

2. Hvordan kan du bidrage til dit køkkens psykiske, fysiske og kemiske arbejdsmiljø?

Eksempelvis brug af hjælpemidler og værnemidler.

3. Hvordan udviser du engagement og ansvarlighed i forbindelse med produktionen af måltiderne?

Eksempelvis: Stiller spørgsmål og tager noter i forhold til svarene.

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING

Oplæringsmål for 2. oplæringsperiode

- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, sammensætte varme og kolde måltider.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, menuplanlægge ud fra sensoriske, miljømæssige og økonomiske principper og køkkenets holdning til den grønne omstilling.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, følge arbejdsplan/instruktion og arbejde i et passende tempo for at overholde køkkenets tidsfrister.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, arbejde med optimering af en given opgave i køkkenet med udgangspunkt i bæredygtighed og den grønne omstilling herunder valg af råvarer, vand og energiforbrug og reducere af madspild.
- Eleven kan selvstændigt behandle og sortere affald efter køkkenets miljøstandarder.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, arbejdsplanlægge ud fra køkkenets principper og varetage produktionsledelse.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, beregne og vurdere mængder, volumen og størrelser i køkkenets produktion.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, planlægge og gennemføre bæredygtigt indkøb i forhold til køkkenets standarder for indkøb og indkøbsaftaler.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarerlære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Kostlære og vurdering, Praxis

De officielle kostråd, <https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad>

DTU Fødevarerinstitutionen, Råd om bæredygtig sund kost. Fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd

Verdensmål, www.verdensmaal.org

Nye Nordiske Næringsstofanbefalinger, [Nordic Nutrition Recommendations 2023 \(norden.org\)](http://norden.org)

(<https://www.norden.org/en/publication/nordic-nutrition-recommendations-2023>)

Bæredygtige køkkener: <https://kost.dk/baeredygtige-koekkener>

FN'S 17 VERDENSMÅL FOR BÆREDYGTIG UDVIKLING: <https://www.verdensmaalene.dk/maal/1>

Opgaver

1. Lav en menuplan, med hoved- og biretter, til dit køkken for en hel uge (7 dage). Din menu indgår i planen én af dagene.

Du kan eventuelt sætte din menuplan ind i et skema:

Sted: Plejehjem

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Eksempelvis: Bøf med løg, kartofler, sovs, broccolisalat, surt	Din hovedret					
Kærnemælkskoldskål med kammerjunker	Din bilet					

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING (fortsat)

2. Lav et dagskostforslag for én af dagene, hvor du tager alle dagens måltider med.

Du kan eventuelt sætte din dagskost ind i et skema:

Måltid	Mandag
Morgen	Eksempelvis: Ymer rugbrødsdrys, ½ stykke franskbrød med ost og peberfrugt
Middag	
Eftermiddag	
Aften	
Sen aften	

3. Find og beskriv eksempler på, hvordan der i dit køkken bliver arbejdet med FN Verdensmål

Eksempelvis: Indkøb og valg af råvarer, produktionen, arbejdsmiljø og uddannelse

Opgaver til 3. oplæringsperiode

CASE 3

BESVARELSE AF OPGAVEN

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse for enten vejleder alene eller en gruppe – for eksempel hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, PowerPoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Lydfil
- Andet

Husk at læse opgaven igennem og se hjælpeark for forslag til svar.

Vælg en hovedret og biret/mellemmåltid fra dit køkken og som du synes kendetegner dit køkken. Måltiderne vil være omdrejningspunktet for opgaverne i Case 2.

1. Hvor finder du information om dit køkkenets madtilbud og måltidsservice?
2. Hvem skal dine måltider serveres for, og hvordan passer måltiderne til målgruppens behov?



TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvad sensorisk kvalitet er, og hvorfor det er et vigtigt fokus.
2. Beskriv den sensoriske kvalitet i dine måltider.
3. Lav en oversigt over hvilke komponenter du har været med til at kvalitetsudvikle.
 - Beskriv mundtligt eller skriftligt den proces du har arbejdet med.
 - Beskriv mundtligt eller skriftligt hvordan kvalitetsudviklingen blev sat i drift.

Komponent/Produkt	Proces	Udvikling sat i drift

TEMA: VÆRTSKAB, ANRETNING OG SERVERING

1. Vurder dine måltiders anretninger samt sensoriske kvalitet og begrund eventuelle forbedringsforslag.
2. Vurder spisemiljøet og begrund eventuelle forbedringsforslag.



TEMA: ERNÆRING OG DIÆTETIK**1. Sammensæt en dagskost inkl. drikkevarer til de øvrige måltider til din hovedret og boret/mellemmåltid.**

Morgen	Formiddag	Middag	Eftermiddag	Aften	Sen aften

2. Gennemgå en menuplan for en uge og vis hvilke hensyn, der skal tages til din hovedret og boret/mellemmåltid og den diæt / kostform der er til (dvs. overholdelse af principper).

Kvalitetskrav	Hovedret	Boret/mellemmåltid	Det kolde køkken

3. Udarbejd en oversigt over produkter/specialprodukter, som anvendes til diæter og kostformer i dit køkken.

Beskriv mundtligt eller skriftligt hvad produkternes funktion og anvendelse er.

Produkt / specialprodukt	Diæt	Funktion og anvendelse

TEMA: HYGIEJNE OG EGENKONTROL**1. Udarbejd en risikoanalyse over produktion af din hovedret og boret/mellemmåltid**

Brug fødevarestyrelsens skabelon til opgaven.

2. Når du har lavet risikoanalysen, skal du udpege:

- CCP'er – kritiske kontrolpunkter (også kaldet skriftlig egenkontrol)
- GAG'er – Gode arbejdsgange



TEMA: ORGANISERING OG ARBEJDSMILJØ

1. Vurder arbejdsmiljøet og organiseringen i køkkenet.
2. Hvorfor er det vigtigt at prioritere et sundt og sikkert arbejdsmiljø, og hvilke potentielle konsekvenser kan der opstå, hvis dette ikke bliver gjort?
3. Hvad er en APV? Og hvad bruges den til? Hvornår og hvordan udføres den?
4. Hvad er nærvæd ulykker? Og hvordan håndteres disse i dit køkken? Er det vigtigt at registrere nærvæd ulykker? Og hvorfor?
5. Når en skadesanmeldelse er udfyldt, hvad sker der så med den?
6. Hvorfor spiller arbejdsplanlægning (mødetid, ferieafholdelse, personaleforbrug (antal kompetencer), produktionsudstyr) en stor rolle ift. arbejdsmiljøet?

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING

1. Beregn kostprisen for din menu både hoved og baret/mellemmåltid.
2. Hvad gør dit køkken af tiltag i forhold til den grønne omstilling?
3. Hvordan kan du ændre dine måltiders ingredienser, så deres klimaaftryk bliver mindre, men stadig passer til målgruppens behov?

Hjælpeark til Case 3

Opgaver til 3. oplæringsperiode

Hjælpearkene har til funktion at inspirere og støtte til besvarelsen af opgaverne i Case 1, 2 og 3.

BESVARELSE AF OPGAVER

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse for enten vejleder alene eller en gruppe – for eksempel hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, PowerPoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Lydfil
- Andet

Husk at læse opgaven igennem og se hjælpeark for forslag til svar.

1. Vælg en hovedret og en baret/mellemmåltid fra dit køkken, som du synes, kendetegner dit køkken.

Forslag til hovedret

- Lasagne med råkost
- Quinoadeller med ratatouille
- Bøf med løg
- Chili sin carne

Forslag til baret/mellemmåltid:

- Klar suppe med kød- og melboller
- Ymerfromage
- Chiagrød
- Gnavegrønt og knækbrød

TEMA: PRODUKTION OG TILBEREDNINGSMETODIK

Oplæringsmål for 3. oplæringsperiode

- Eleven kan selvstændigt, og ud fra professionelle opskrifter, producere og udportionere velsmagende og ernæringsrigtige måltidskomponenter og måltider, der passer til køkkenets målgruppe og produktionsform.
- Eleven kan selvstændigt vurdere madens sensoriske kvalitet.
- Eleven kan selvstændigt udarbejde, vurdere og tilpasse professionelle opskrifter i køkkenets produktionssystem.
- Eleven kan selvstændigt og aktivt indgå i kvalitetsudvikling i forhold til køkkenets produktion af mad og måltider.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarerlære, Praxis

Kostlære og -vurdering, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Sans din mad, Praxis

Madgrundbogen, Praxis

[Kostformer | Kosthåndbogen.dk](https://kosthaendbogen.dk/content/kostformer) (<https://kosthaendbogen.dk/content/kostformer>)

[Metodik og smag – Værktøjer og inspiration til god mad i store gryder](https://metodikogsmag.dk/) (<https://metodikogsmag.dk/>)

Opgaver

1. Beskriv mundtligt eller skriftligt hvad sensorisk kvalitet er, og hvorfor det er et vigtigt fokus

Eksempelvis: Bedømmelse af fødevarer / måltider ved hjælp af smags-, lugte-, syns- og høresansen, følesansen, grundsmagene. Bedømmelse af navn og præsentation i forhold til forventningen.

2. Beskriv den sensoriske kvalitet i dine måltider.

- Hovedret
- Biret/mellemmåltid
- Ret fra det kolde køkken

3. Lav en oversigt over hvilke komponenter du har været med til at kvalitetsudvikle.

- Beskriv den proces du har arbejdet med.
- Beskriv hvordan kvalitetsudviklingen blev sat i drift.

Komponent/Produkt	Proces	Udvikling sat i drift
Glutenfri hollandaise	Ægte sovs, kan den klare produktionsformen osv.	

TEMA: VÆRTSKAB, ANRETNING OG SERVERING

Oplæringsmål for 3. oplæringsperiode

- Eleven kan selvstændigt vurdere anretning og servering af det færdige måltid, både sensorisk og ernæringsmæssigt i forhold til målgruppens behov og præferencer.
- Eleven kan selvstændigt anrette og servere maden indbydende.
- Eleven kan, med faglig begrundelse, selvstændigt informere køkkenets målgruppe om måltiders portionsstørrelser, sammensætning, energitæthed, diæter og anretningen på tallerken.
- Eleven kan selvstændigt udføre værtskab og yde service i forhold til at skabe et godt spisemiljø og imødekomme målgruppens behov ud fra køkkenets standard for måltidsservice.
- Eleven kan selvstændigt kommunikere i forbindelse med værtskab med køkkenets målgrupper.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Sans din mad, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Teknologi, Praxis

Kostlære og –vurdering, Praxis

Diætetik, Praxis

[Måltidshåndbog | » Appetit \(maaltidshaandbog.dk\)](https://maaltidshaandbog.dk/maaltidshaandbog/appetit/)

(<https://maaltidshaandbog.dk/maaltidshaandbog/appetit/>)

Opgaver

1. Vurder dine måltiders sensoriske kvalitet og begrund eventuelle forbedringsforslag.

Inspiration til svar:

- Udseende af måltiderne, farver, måltidsopbygningen, serveringsform, service maden er anrettet på.
- Dufte der passer til måltiderne.
- De 5 grundsmage, balance i de 5 grundsmage, teksturer, temperatur.

2. Vurder spisemiljøet og begrund forbedringsforslag.

Inspiration til svar:

- Rummet, møbler, farver, bordet, temperatur, lugte/dufte, lyde, det sociale.
- Værtskabet, måltidsværtens ageren og kommunikation.

TEMA: ERNÆRING OG DIÆTETIK

Oplæringsmål for 3. oplæringsperiode

- Eleven kan selvstændigt og i en given situation udøve faglig formidling om diæter og kostformer som køkkenet tilbyder.
- Eleven kan selvstændigt tilberede velsmagende og ernæringsrigtige måltider til køkkenets diæter og kostformer efter professionelle opskrifter.
- Eleven kan selvstændigt dokumentere, justere og vurdere madens ernæringsmæssige kvalitet (måltidsfordeling, energiindhold og procentfordeling) i forhold til anbefalingerne til diæten og kostformen. Enten manuelt eller ved hjælp af kostberegningsprogram.
- Eleven kan selvstændigt anvende og forklare brugen af de specielle diætprodukter, der tilsættes køkkenets diæter.

Forslag til inspiration og kilder

Diætetik, Praxis

Ernæringslære, Praxis

Fødevarelære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

[Kosthåndbogen.dk](https://kosthaendbogen.dk/) (https://kosthaendbogen.dk/)

[Frida - Database med fødevaredata udgivet DTU Fødevareinstituttet](https://frida.fooddata.dk/) (https://frida.fooddata.dk/)

[Synkevenligt](https://synkevenligt.kk.dk/) (https://synkevenligt.kk.dk/)

<https://aalborguh.rn.dk/forskning/forskningsomraader/forskningscentre/kulinarium>

Mål, vægt og portionsstørrelser på fødevarer, DTU Fødevareinstituttet:

[maal vaegt portionsstoerrelser marts 13.pdf \(dtu.dk\)](#)

Opgaver

1. Sammensæt en dagskost inkl. drikkevarer til de øvrige måltider til din hovedret og biret/mellemmåltid

Morgen	Formiddag	Middag	Eftermiddag	Aften	Sen aften
	Brød				
	Drikke				

2. Gennemgå en menuplan for en uge og vis hvilke hensyn, der skal tages til din hovedret og biret/mellemmåltid og den diæt / kostform den er til (dvs. overholdelse af principper).

Ret	Kvalitetskrav	Hovedret	Biret/mellemmåltid	Det kolde køkken

3. Udarbejd en oversigt over produkter/specialprodukter, som dit køkken anvender til diæter og kostformer.

Beskriv hvad produkternes funktion og anvendelse er.

Produkt / specialprodukt	Diæt	Funktion og anvendelse
Majsstivelse	Glutenfri	Jævning

TEMA: HYGIEJNE OG EGENKONTROL

Oplæringsmål for 3. oplæringsperiode

- Eleven kan selvstændigt udføre køkkenets egenkontrolprocedurer og handle i forhold hertil.
- Eleven kan selvstændigt varetage fødevarer sikkerhed i forbindelse med at udføre værtskab for målgruppen.
- Eleven kan selvstændigt udføre og kvalitetsvurdere rengørings- og desinfektionsopgaver korrekt, efter køkkenets procedure og rengøringsplan.
- Eleven kan selvstændigt udarbejde en risikoanalyse og implementere resultatet af denne i forhold til arbejdsprocesser jvf. gældende lovgivning.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarerlære, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

Produktionshygiejne, Praxis

Mikrobiologi, Praxis

Fødevarerstyrelsen, www.fvst.dk (egenkontrol og risikoanalyse)

Opgaver

1. Udarbejd en risikoanalyse over produktion af din hovedret og baret/mellemmåltid.

Brug fødevarerstyrelsens skabelon til opgaven: <https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/start-og-drift-af-foedevarevirksomhed/egenkontrol-og-risikoanalyse>

2. Når du har lavet risikoanalysen, skal du udpege henholdsvis:

- CCP'er – kritiske kontrolpunkter (også kaldet skriftlig egenkontrol)
- GAG'er – Gode arbejdsgange

På fødevarerstyrelsens hjemmeside kan du finde beskrivelsen af, hvad henholdsvis skriftlig egenkontrol og gode arbejdsgange er, og derefter kan du udpege dem i din risikoanalyse.

<https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/start-og-drift-af-foedevarevirksomhed/egenkontrol-og-risikoanalyse>

TEMA: ORGANISERING OG ARBEJDSMILJØ

Oplæringsmål for 3. oplæringsperiode

- Eleven kan selvstændigt anvende arbejdsmiljø- og sikkerhedsregler i køkkenet samt vælge og anvende produktionsudstyr ergonomisk korrekt i forhold til køkkenets indretning og udstyr.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, indgå i udvikling af køkkenets arbejdsmiljø.
- Eleven kan, i samarbejde med faglærte, indgå i forandrings- og samarbejdsprocesser i organisationen.
- Eleven kan kommunikere i forskellige samarbejdsrelationer med kollegaer.
- Eleven deltager aktivt i arbejdet i teams, og udviser engagement og ansvarlighed.
- Eleven kan selvstændigt indgå i tværfagligt samarbejde med andre faggrupper.

Forslag til inspiration og kilder

Psykologi, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

www.arbejdsmiljoweb.dk, Publikationer:

- APV - Arbejdspladsvurdering
- Arbejdsmiljøet kan smages i sovsen,
- Godt arbejdsmiljø i det gode køkken
- Det pædagogiske køkken

Opgaver

1. Vurder arbejdsmiljøet og organiseringen i køkkenet

Eksempelvis i forhold til:

- Kommunikation
- Brug af værnemidler
- Brug af hjælpemidler
- Arbejdet i teams
- Tværfagligt samarbejde

Snak med din køkkens AMR (arbejdsmiljø rrepræsentant) omkring nedenstående spørgsmål:

- 2. Hvorfor er det vigtigt at prioritere et sundt og sikkert arbejdsmiljø, og hvilke potentielle konsekvenser kan der opstå, hvis dette ikke bliver gjort?**
- 3. Hvad er en APV? Og hvad bruges den til? Hvornår og hvordan udføres den?**
- 4. Hvad er nærværd ulykker? Og hvordan håndteres disse i dit køkken? Er det vigtigt at registrere nærværd ulykker? Og hvorfor?**
- 5. Når en skadesanmeldelse er udfyldt, hvad sker der så med den?**
- 6. Hvorfor spiller arbejdsplanlægning (mødetid, ferieafholdelse, personaleforbrug (antal kompetencer), produktionsudstyr) en stor rolle ift. arbejdsmiljøet?**

TEMA: PLANLÆGNING, INDKØB OG DEN GRØNNE OMSTILLING

Oplæringsmål for 3. oplæringsperiode

- Eleven kan selvstændigt sammensætte varme og kolde måltider.
- Eleven kan selvstændigt menuplanlægge ud fra sensoriske, miljømæssige og økonomiske principper og køkkenets holdning til den grønne omstilling.
- Eleven kan selvstændigt arbejde i et passende arbejdstempo for at overholde køkkenets tidsfrister.
- Eleven kan selvstændigt arbejde med optimering af en given opgave i køkkenet med udgangspunkt i bæredygtighed og den grønne omstilling herunder valg af råvarer, vand og energiforbrug og reducere af madspild.
- Eleven kan selvstændigt behandle og sortere affald efter køkkenets miljøstandarder.
- Eleven kan selvstændigt arbejdsplanlægge ud fra køkkenets principper og varetage produktionsledelse.
- Eleven kan selvstændigt beregne og vurdere mængder, volumen og størrelser i køkkenets produktion.
- Eleven kan planlægge og gennemføre bæredygtigt indkøb i forhold til køkkenets standarder for indkøb og indkøbsaftaler.

Forslag til inspiration og kilder

Fødevarelære, Praxis

Kostlære og –vurdering, Praxis

Kulinarisk sensorik, Praxis

Det professionelle køkken, Praxis

De officielle kostråd, <https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad>

DTU Fødevareinstituttet, Råd om bæredygtig sund kost. Fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd

DTU Fødevareinstituttet, Mål, vægt og portionsstørrelser på fødevarer

Verdensmål, www.verdensmaal.org

Nye Nordiske Næringsstofanbefalinger, [Nordic Nutrition Recommendations 2023 \(norden.org\)](http://norden.org)
(<https://www.norden.org/en/publication/nordic-nutrition-recommendations-2023>)

Fødevarestyrelsen, www.altomkost.dk

Bæredygtige køkkener: <https://kost.dk/baeredygtige-koekkener>

FN'S 17 VERDENSMÅL FOR BÆREDYGTIG UDVIKLING: <https://www.verdensmaalene.dk/maal/1>

Opgaver

1. Beregn kostprisen for din menu for både hoved- og bilet/mellemmåltid.

Benyt DTU Fødevareinstituttets fødevaretabeller – som findes online: DTU Fødevareinstituttet, "Mål, vægt og portionsstørrelser på fødevarer" - https://www.food.dtu.dk/english/-/media/Institutter/Foedevareinstituttet/Publikationer/Pub-2013/Rapport_Maal-vaegt-og-portionstoerrelser-paa-foedevarer.ashx?la=da

2. Hvad gør dit køkken af tiltag i forhold til den grønne omstilling?

- Giv minimum 3 eksempler på, hvad dit køkken kan gøre yderligere for at nedbringe klimabelastningen. Begrund dit svar – hvad, hvordan og hvorfor?
Eksempelvis: Kødfrie dage, hvor der serveres et vegetarisk alternativ. For eksempel chili sin carne, for at nedbringe CO₂ aftrykket, som er højt i oksekød.

3. Hvordan kan du ændre dine måltiders ingredienser, så deres klimaaftryk bliver mindre, men stadig passer til målgruppens behov?

<https://denstoreklimadatabase.dk/>

<https://theclimatelabel.com/>

Opret dig som gratis bruger og beregn klimaaftrykket i dine retter i Climatelabel. Skift ingredienserne ud med mindre klimabelastende råvarer. Husk at tjekke at energiprocentfordelingen passer til din målgruppe.

VALGFRI OPGAVE

KOLD KREATIV ANRETNING

RAMME

Kreer og præsenter et nyt stykke smørrebrød eller en måltidssalat for køkkenet/din vejleder.

Du skal opfylde følgende:

- Sæson
- Grundsmage, farve og konsistenser
- Indbydende anretning
- Passende til målgruppen, både ift. ernæring og særlige hensyn

Aftal med din vejleder, hvad produktkravet skal være. Det kan for eksempel være:

- Arbejdsplan
- Varebestilling
- Næringsberegning
- Kalkulation af pris



VALGFRI OPGAVE – 1. oplæringsperiode

MADSPILD ELLER NY RET?

Du får her mulighed for at arbejde innovativt og nyskabende med det mål at nedbringe madspildet i dit køkken.

RAMME

I din 1. oplæringsperiode skal du forvandle overskydende mad til et nyt måltid.

Indhent overskydende måltidskomponenter og/eller måltidsprodukter med lav holdbarhedsdato fra de forskellige afdelinger i dit køkken.

Ud fra de indhentede måltidskomponenter og -produkter skal du sammensætte, anrette og servere et nyt måltid.

Brug så mange af de indhentede måltidskomponenter og -produkter som muligt.

PRÆSENTATION

Dit måltid præsenteres for dit køkken (eksempelvis for din vejleder og elevkammerater fra køkkenet).

I din præsentation skal følgende tydeliggøres:

- Dit måltid
- Hvor meget af de indhentede overskydende måltidskomponenter og -produkter, der er blevet brugt (eksempelvis via fotodokumentation).
- Hvor meget af de indhentede overskydende måltidskomponenter og -produkter, der er tilbage efter produktionen af dit måltid (eksempelvis via fotodokumentation).

VALGFRI OPGAVE – 2. oplæringsperiode

ELEVENS TEMADAG

RAMME

I din 2. oplæringsperiode gennemføres elevens temadag, hvor du gennem oplæring i løbet af ugen varetager menu- og arbejdsplanlægning samt produktionsledelse af en selvvalgt menu, der til slut skal serveres for målgruppen - som er dine arbejdskolleger.

Temadagen har til formål at skabe sammenhæng mellem oplæringsmål fra temaet "Planlægning, indkøb og den grønne omstilling", "Produktions- og tilberedningsmetodik" samt "Værtskab, anretning og servering".

TEMAUGEN

	Ansvarlig	Fokus	Arbejdsopgave
Mandag	Kostkonsulent/Menuplanlægger	Oprettelse af opskrifter i kostprogram til kantinedag Beregne og vurdere mængder, volumen og størrelser i henhold til produktionen	Elev medbringer egne opskrifter, som oprettes i kostprogram og ganges op til antal spisende gæster.
Tirsdag	Indkøbskoordinator	Bestilling af: - Råvare - Pynt (efter tema)	Indkøbs- og logistiksystem
	Produktionskoordinator	Bestilling og koordinering af måltidskomponenter i køkkenet afdelinger.	Arbejdsplanlægningsprogram.
Onsdag	Kvalitets/-fødevaresikkerhedskonsulent	Mærkning, allergener i relation til kantinedag	Mærkningslovgivningen 2014 + vejledninger
Torsdag	Kommunikationskonsulent	Invitation til temadag Skiltning til måltidskomponenter	Kommunikationsplatforme: Infoskærme, intranet, op-hæng. Udskriv af skiltning
Fredag	Elev	Temadag	Værtskab, anretning og servering af temaugens menu.

VALGFRI OPGAVE – 3. oplæringsperiode

ELEVMENU – MAD TIL KOLLEGER

RAMME

I din 3. oplæringsperiode får du en uge til at forestå en elevmenu, hvor du som elev skal stå for planlægning, produktion og servering af en selvvalgt menu, der til slut skal serveres for målgruppen - som er dine arbejdskolleger.

Opgaven skal fungere som en forberedelse til den forestående svendeprøve.

Der skal under forløbet være mulighed for løbende vejledning.

SENEST 14 DAGE INDEN UGEN

- Du skal, sammen med din vejleder på dit oplæringssted udarbejde en arbejdsplan med følgende elementer:
 - Valg af menu
 - Oversigt over råvarebestilling
 - Arbejds- og tidsplan
 - Produktion
 - Servering

Der er vedlagt en liste, som kan give ideer (se nederst i dokumentet).



SENEST 7 DAGE INDEN UGEN

- Skal du udarbejde nødvendige materialer:
 - Menu med tilhørende opskrifter
 - Optælling af antal personer på dagen for servering, i samarbejde med vejleder
 - Indkøbsliste udarbejdes til indkøber
 - Arbejdsplan, indeholdende information om:
 - På hvilke dage der skal forberedes og produceres
 - Ugeplan med tidsforbrug de aktuelle dage
 - Leveringstidspunkter for eventuelle eksterne modtagere
 - Hvis der er brug for hjælp i forbindelse med produktionen, hvem skal hjælpe og hvornår (det kan være en afdeling eller en/flere personer)
 - Plan for serverings metode på dagen, forbrug af ekstra service, borde, skåle, serveringsfade.

IDEER TIL MENUVALG

- Menu ud fra et tema
- Menu ud fra dine oplevelser gennem elevtiden - måltider du har oplevet succes med
- Livretter
- Råvare valg - råvare type
- Sæson

OPGAVE TIL PROJEKTUGE – 3. OPLÆRINGSPERIODE

INNOVATION I DIT KØKKEN

Med innovationsopgaven får du mulighed for at arbejde med din kvalitets- og kritiske sans, samt kreativitet, så du udvikler dig på de områder i dit sidste oplæringsforløb.

BESVARELSE AF OPGAVEN

Aftal med din vejleder, hvordan opgaven skal besvares. Der er flere muligheder:

- Skriftlig aflevering
- Mundtlig fremlæggelse med et produkt for enten vejleder alene eller en gruppe - fx hele køkkenet, en del af køkkenet eller elevgruppen.
- Planche, Powerpoint oplæg med foto/ videoklip (Husk at spørge om lov, inden du tager billeder/video)
- Andet

Du og dit oplæringssted beslutter sammen, hvad produktet skal være.

RAMME

I din 3. oplæringsperiode får du 37 arbejdstimer til at arbejde med en problemstilling, som interesserer dig, har undret dig, eller noget du ser som en særlig udfordring. Opgaven går ud på, at du som udgangspunkt har et emne/problem, som du arbejder med, belyser og kommer med løsningsforslag til.

SENEST 14 DAGE INDEN INNOVATIONSUGEN

- Du skal, sammen med dit oplæringssted, finde et emne/problemstilling, som enten kan være med til at udvikle dig eller køkkenet. Du kan trække på oplæringsvejledere og relevante kolleger, hvis du mangler inspiration til en problemstilling.

Der er vedlagt en liste, som kan give ideer (se nederst i dokumentet).

SENEST UGEN INDEN INNOVATIONSUGEN

- Du skal udarbejde en begrundelse og arbejdsplan (se formelle krav) for dit arbejde med emne/problemstillingen.
- Find oversigten over oplæringsmålene. Udvælg og nedskriv de oplæringsmål, du kommer til at arbejde med i din emneuge.
- Din oplæringsvejleder skal godkende din arbejdsplan og emne/problemstilling, inden du kan fortsætte. Hvis du skal bruges råvarer til innovationsopgaven, skal de bestilles, så de kan nå at komme til innovationsugen.

SELVE INNOVATIONSUGEN

- Ud fra din arbejdsplan arbejder du med din problemstilling. I aftaler tidspunkt for fremlæggelse af innovationsopgavens resultater og eventuelle løsningsforslag.
- Arbejdsplanen skal ligge tilgængelig i køkkenet.
- I løbet af innovationsopgave-perioden vil du tilbydes vejledningssamtaler med din oplæringsvejleder.
- Det forventes, at du arbejder med innovationsopgaven på lærestedet. Det vil sige, at du enten er i køkkenet eller på kontoret, hvor du arbejder teoretisk/praktisk med din innovationsopgave.
- Senest en uge efter din innovationsuge skal det skriftlige produkt afleveres til din vejleder. Så har du haft tid til at evaluere og få det sidste klar.

EN ARBEJDSPLAN SKAL INDEHOLDE

- Problemstillingen, du vil koncentrere dig om (skal godkendes)
- Tidsplan for innovationsugen
- Aftaler der træffes, inkl. vejledning
- Liste over evt. råvarer
Redegørelse for hvordan vil du skaffe dine informationer og hvilke nøglepersoner du forventer at bruge
- Beskrivelse af, hvordan du vil fremlægge dit resultat

DET SKRIFTLIGE PRODUKT BØR INDEHOLDE FØLGENDE

- Et skriftligt produkt
 - En begrundelse for emnet
 - Beskrivelse af processen
 - Resultatet
 - Eventuel anbefaling/løsningsforslag
- Arbejdsplan
- Et produkt du kan fremvise/fremlægge

FREMLÆGGELSE

- Du skal fremlægge, hvad du har arbejdet med og dine evt. løsningsforslag.
- Til dit oplæg kan elevkammerater og kolleger med interesse i emnet deltage.
- Det er et uformelt oplæg, og du skal have styr på din innovationsopgave samt hvad du vil sige. Du har mulighed for at påvirke køkkenet og komme med dine argumenter og løsninger.
- Du skal selv arrangere evt. lokale, service, samt at invitere tilhørerne til dit oplæg.

EVALUERING

Efterfølgende modtager du en evaluering fra din oplæringsvejleder af det samlede produkt, både din innovationsopgave og dit oplæg.

Du evalueres ud fra følgende:

- Dit engagement
- Din arbejdsindsats
- Opfyldelse af de formelle krav: arbejdsplan, det skriftlige produkt og fremlæggelsen

Du skal selv arrangere evt. lokale, service, samt at invitere tilhørerne til dit oplæg.

IDEER TIL INNOVATIONSUGEN

- Produktudvikling af en udvalgt måltidskomponent
- Øge indholdet af grønne proteiner i udvalgte måltidskomponenter
- Arbejde med forslag til at mindske køkkenets klimabelastning
- Arbejde med forslag til at mindske køkkenets madspild og affaldssortering.
- Arbejde med planlægning og gennemføre bæredygtigt indkøb i forhold til køkkenets standarder for indkøb og indkøbsaftaler.
- Optimering af køkkenets mad og måltidspolitik
- Tilfredshedsundersøgelse hos køkkenets brugere
- Optimering af professionelle opskrifter
- Teste nye produkters anvendelighed i køkkenet inden indkøb
- Minisvendeprøve med lodtrækning og målgruppe, kostform og råvarekurv
- Udarbejdelse af instrukser inden for arbejdsmiljø
- Forberede og afvikle temauge
- Ændre et produktionsflow
- Udvikling af et smagspanel
- Udarbejde et informationsmateriale til brugerne
- Udarbejde guide til produktionsledelse og arbejdsplanlægning
- Arbejde med køkkenets udportioneringsmetoder på størrelser og volumen, samt vurdere mængder og næringsindhold

