

FGU

Undervisningsvejledning for mad og  
ernæring

---

## Indhold

1. Indledning	2
2. Identitet og formål	2
3. Faglige mål	3
3.1 Undervisning på introducerende niveau	5
3.2 Viden, færdigheder og kompetencer	5
4. Undervisnings- og arbejdsformer	19

## 1. Indledning

Denne vejledning udfolder, forklarer og eksemplificerer nogle af bestemmelserne i FGU-fagbilaget for mad og ernæring, men vejledningen indfører ikke nye bindende krav. Vejledningen udfolder udvalgte dele af det faglige temas identitet og formål, faglige mål samt undervisnings- og arbejdsmetoder.

Desuden findes der følgende vejledninger, der uddyber og eksemplificerer fagbilaget:

- *Prøvevejledning* med en uddybende beskrivelse af prøveafholdelse i faget. Prøvevejledningen findes på Undervisningsministeriets hjemmeside ([www.uvm.dk/fgu](http://www.uvm.dk/fgu))
- *Vejledning om didaktiske principper på FGU*, som indeholder en uddybende beskrivelse af de didaktiske principper i FGU. Vejledningen findes på EMU'en ([www.emu.dk/fgu](http://www.emu.dk/fgu))
- *FGU – undervisningseksempler*. Det er eksempler på undervisningspraksis i FGU, som er i overensstemmelse med de didaktiske principper. Eksemplerne er tænkt som inspiration til indhold, form og niveau, og de skal naturligvis tilpasses de konkrete fag/faglige temaer, elevgruppen m.m. Eksemplerne findes på EMU'en ([www.emu.dk/fgu](http://www.emu.dk/fgu))

Alle bindende bestemmelser for undervisningen og prøverne i FGU findes i FGU-indholdsloven og FGU-indholdsbekendtgørelsen, herunder læreplanerne og fagbilagene for FGU.

## 2. Identitet og formål

Mad og ernærings identitet udgøres af det felt af beskæftigelsesområder, som findes inden for det faglige område og de dertilhørende faglige discipliner. Til identiteten knytter der sig faglig stolthed over håndværksmæssig dygtighed og kendskab til faglige metoder. Identiteten er desuden knyttet til betydningen af at levere færdige produkter eller ydelser til en aftagers tilfredshed.

FGU opbygger den faglige identitet hos eleven gennem autentiske læringsmiljøer, hvor identiteten af mad og ernæring kommer til udtryk gennem relevant udstyr, værktøj og beklædning samt relevante arbejdsopgaver.

Formålet med det faglige tema mad og ernæring er, at eleven:

- Udvikler viden, færdigheder og kompetencer, så eleven kan nå de fastsatte mål for det faglige tema
- Bliver motiveret til at lære mere
- Får forudsætninger for at kunne træffe uddannelses- og beskæftigelsesvalg på et kvalificeret grundlag

- Opnår en alsidig udvikling og dannelse, så eleven kan begå sig i samfundet
- Opnår kendskab til, erfaring med og forståelse for et afgrænset område inden for det faglige tema.

De centrale fagområder i mad og ernæring vil typisk være køkken-, kantine- og restaurantdrift i miljøer, der ligner professionelle køkkener så meget som muligt.

Eleven vil bl.a. blive undervist i:

- At benytte diverse maskiner, materialer/råvarer og teknikker, som normalt bruges i forbindelse med madlavning
- Fagudtryk, omgangstone og jargon i et køkken
- De forskellige arbejdsområder, som eleven senere kan komme til at arbejde inden for.

Gennem det daglige teamwork, der er nødvendigt for at få et køkken til at fungere, lærer eleven en række sociale spilleregler, og gennem den daglige praksis får eleven færdigheder i at sammensætte en sund og næringsrig kost for sig selv såvel som for andre. I det omfang, det er muligt, benyttes sidemandsoplæring, hvor mere erfarne elever hjælper mindre erfarne elever med madproduktionen som fælles tredje.

Mad og ernæring kan med fordel indgå i partnerskaber eller andre samarbejder med lokale virksomheder, institutioner eller foreninger om fx levering af frokostordning, fælles produktion eller udadvendte aktiviteter som folkekøkken eller lignende.

Gennem et forløb på mad og ernæring får eleven indblik i, hvordan en hverdag i fødevarerbranchen kan se ud. Herigennem kan eleven blive afklaret omkring, om det er denne vej, han eller hun har lyst til at gå. Undervejs i forløbet forsøger man hele tiden at motivere eleven ved hjælp af nye udfordringer for at stimulere elevens lyst til at lære mere. Eleven får gennem forløbet en række færdigheder, der kan give et forbedret udgangspunkt for fx at påbegynde en erhvervsuddannelse.

### **3. Faglige mål**

Af fagbilaget for mad og ernæring fremgår de læringsmål, som en elev skal nå på FGU-niveau 1, FGU-niveau 2 og FGU-niveau 3. De tre niveauer svarer til kvalifikationsrammen for livslang lærings niveau 1-3.

Målene på de tre FGU-niveauer er angivet som præstationsstandarder. En præstationsstandard beskriver, hvilken adfærd en elev skal udvise, og hvilke handlinger vedkommende skal kunne udføre,

for at demonstrere, at målene for det enkelte niveau er nået. Præstationsstandarderne er slutmål, det vil sige, at de beskriver det, eleven skal kunne efter at have gennemført det pågældende FGU-niveau. Præstationsstandarderne beskriver dermed ikke indholdet i undervisningen eller processen undervejs.

Præstationsstandarderne for de tre niveauer fremgår af nedenstående tabel.

### Præstationsstandarder

FGU-niveau 1	FGU-niveau 2	FGU-niveau 3
<p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• medvirke til produktion/service i et professionelt miljø i kendte situationer og under vejledning</li> <li>• udvise interesse for og vilje til at udvikle faglige, sociale og personlige kompetencer med relevans for den aktuelle produktion/service.</li> </ul>	<p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• med begyndende selvstændighed og ansvarlighed gennemføre produktion/service i et professionelt miljø i kendte situationer eller kan udføre mere kompliceret produktion/service under vejledning</li> <li>• med begyndende selvstændighed sætte sig ind i forhold, der har betydning for den aktuelle produktion/service.</li> </ul>	<p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planlægge og gennemføre produktion/service i et professionelt miljø i en rutinemæssig eller kendt situation, alene og i samarbejde med andre</li> <li>• selvstændigt sætte sig ind i forhold, der er nødvendige for den aktuelle produktion/service, og kan kommunikere med andre derom</li> <li>• udvise fleksibilitet og omstillingsevne.</li> </ul>

Gennem de tre niveauer er der en progression med hensyn til den adfærd, som en elev skal udvise, og de handlinger, som vedkommende skal kunne udføre. Progressionen i niveauerne kan ses ved forventningerne til bl.a.:

- **En stigende kompleksitet** med hensyn til elevens handling og adfærd gennem niveauerne – fra at eleven kan ”medvirke til”, over at eleven kan ”gennemføre”, til at eleven kan ”planlægge og gennemføre”.
- **Et stigende ansvarstagen** i forbindelse med elevens handling og adfærd gennem niveauerne – fra ”under vejledning” over ”med begyndende selvstændighed og ansvarlighed” til ”alene og i samarbejde med andre”.
- **En voksende omstillingsparathed** i forbindelse med elevens handling og adfærd gennem niveauerne – fra ”under vejledning” over ”kendte situationer” til ”rutinemæssig” og ”udvise fleksibilitet og omstillingsevne”.

Progressionen vil desuden vise sig ved, hvor teknisk svær en produktion eleven skal udføre. Det er op til skolerne og lærerne at sikre progressionen i elevens opgaver og kompetencer. Der er en glidende overgang mellem de tre niveauer – og dermed ikke tydelige grænser mellem niveauerne. Det er læreren, der med sine faglige vurderinger skal bedømme, om eleven gennem sin adfærd og sine handlinger overordnet set lever op til forventningerne på det enkelte niveau. Til at kvalificere sine faglige vurderinger skal læreren anvende bedømmelseskriterierne for det faglige tema, se også prøvevejledningen for mad og ernæring for en udfoldelse af arbejdet med bedømmelseskriterier.

### **3.1 Undervisning på introducerende niveau**

Undervisningen skal tilrettelægges på introducerende niveau for de elever, der har behov for at påbegynde faget på dette niveau. Undervisningen på introducerende niveau skal gøre eleven klar til at få udbytte af undervisning på FGU-niveau 1. Det vil fremgå af elevens forløbsplan, hvilket niveau eleven er på, og hvad det niveaumæssige mål for eleven er i FGU. Af fagbilaget fremgår følgende:

*Undervisningen på introducerende niveau tilrettelægges med udgangspunkt i elevens forudsætninger og i overensstemmelse med de mål, der fremgår af elevens uddannelses- og forløbsplan. Undervisningen på introducerende niveau skal give eleven konkret og praktisk introduktion til det faglige tema og give eleven faglige forudsætninger for at indgå på et undervisningsniveau.*

På det introducerende niveau i mad og ernæring finder eleven sig til rette i køkkenet, får indsigt i hverdagen i et køkken, falder gradvis til og får relationer til andre elever. Det kan fx ske, ved at eleven går til hånde og hjælper til med simple opgaver som at finde varer frem fra lageret eller køleskabet, klargøre grøntsager eller hjælpe med at dække op til servering. Gradvis lærer eleven herigennem det helt basale, som det kræver at kunne deltage i køkkenets dagligdag.

### **3.2 Viden, færdigheder og kompetencer**

Af fagbilaget fremgår det, hvilken viden samt hvilke færdigheder og kompetencer eleven skal have på tværs af de tre FGU-niveauer og præstationsstandarderne. Dette afsnit uddyber og konkretiserer de faglige mål, som fremgår af fagbilaget for mad og ernæring.

## Viden

Viden er noget, eleven besidder. Viden er de indholdsområder, stofområder og faglige områder, som eleven beskæftiger sig med i temaet.

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
<b>Eleven har viden om:</b>	
<b>Ernæring og kost til forskellige målgrupper</b>	<p>Eleven har grundlæggende viden om kost og diætmad til forskellige målgrupper, fx vegetarer, veganere, overvægtige, religiøse grupper m.m.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har viden om de mest almindelige kostdiæter som vegetarkost og veganerkost samt viden om de mest almindelige former for intolerance og de mest almindelige allergener.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven har viden om mad og ernæring til særlige målgrupper som fx småtspisende, børn, ældre, overvægtige m.fl.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven anvender viden til at tage beslutninger om ernæring og kost i forbindelse med forskellige målgrupper.</p>
<b>Forskellige typer af råvarer samt deres egenskaber og anvendelse</b>	<p>Eleven har viden om egenskaber for og anvendelse af råvarer som fx grøntsager, kød, mejeriprodukter, kornprodukter, bælgfrugter, halvfabrikata, salt, sukker, vand og meget mere. Herunder viden om, hvordan man anvender råvarerne bedst, og hvilke køkkentekniske egenskaber de kan have i en produktion.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven udviser interesse, nysgerrighed og vilje til at udvikle sin faglige viden på området. Eleven har viden om de mest basale råvarer og deres funktion, fx at mel kommer fra korn, og at mælk kommer fra køer.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan ud fra undervisningen selvstændigt sætte sig ind i forhold, der har betydning for den aktuelle produktion. Eleven har viden om, hvornår forskellige råvarer er i sæson, og hvordan man bedst bruger råvarerne. Fx har eleven kendskab til begrebet nye danske kartofler, men ved måske ikke, om det er dem, man bruger til kartoffelmos.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan planlægge og gennemføre produktion/service i et professionelt miljø i en rutinemæssig eller kendt situation, alene eller i samarbejde med andre.</p> <p>På dette niveau har eleven viden om, fx hvornår asparges er i sæson, og hvorfor nogle er grønne, mens andre er hvide.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har viden om:	
<b>Kvalitetskrav og standarder i forhold til konkrete produktioner og kendskab til virksomheds egenkontrol</b>	<p>Eleven har viden om, hvilke forventede kvalitetsstandarder der er i forbindelse med forskellige produktioner.</p> <p>Kravene omhandler renlighed og ryddelighed i arbejdsområder, opbevaring samt temperaturstandarder, krydskontaminering og kvalitetskontrol ved varemodtagelse samt egenkontrol.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har viden om de grundlæggende kvalitetskrav og standarder inden for det faglige område.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan redegøre for de grundlæggende kvalitetskrav og standarder inden for det faglige område.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan udtrykke sig klart og præcist om kvalitetskravene og standarderne inden for det faglige område.</p>
<b>Sensorik, kvalitet og æstetik</b>	<p>Eleven har viden om sensoriske kvaliteter omkring råvarer og produkter samt om råvarernes æstetiske potentiale. Det vil sige, at eleven har viden om, hvordan man ser, dufter, smager, fornemmer og anretter ud fra fagteori – herunder har eleven fx kendskab til smagskompasset.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har en grundlæggende forståelse for sammenhængen mellem en god gastronomisk oplevelse og sanserne.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan vurdere grundlæggende sensorisk kvalitet og æstetik ud fra fagteori og redegøre for dette.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan redegøre for den sensoriske og æstetiske kvalitet af selvproducerede produkter og ud fra dette generere viden til at forbedre og optimere produkter ud fra sin faglighed.</p>
<b>Service og værtskab</b>	<p>Eleven har viden om service og værtskab inden for passende praktiske rammer. Dette kan fx være produktioner/catering ude hos en kunde, leverance, arbejde på restaurant eller lignende in-house-arbejde eller salg af produkter i café eller lignende.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har en basal viden om de mest grundlæggende kriterier for god service</p>



Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har viden om:	<p>og godt værtskab: renlighed, høflighed, betjening m.m.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven har en basal viden om de mere detaljeorienterede kriterier for god service og godt værtskab. Fx god servering og service ved bord eller i café, udsmykning og opsætning.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan redegøre for fagområdets relevante service- og værtskabsteorier og anvende disse i praksis.</p>
<b>Sikkerhedsforanstaltninger i produktionen, herunder sikker arbejdspraksis</b>	<p>Eleven har viden om, hvilke situationer der kan være særligt farlige inden for det pågældende fagområde, og hvad man selv kan gøre for at øge sikkerheden. Det handler bl.a. om, hvordan man kan passe på sig selv og hinanden, og hvor man skal være opmærksom på fare, herunder risikoen for at falde på et glat gulv, ergonomiske foranstaltninger som korrekt løfteteknik og gode arbejdsstillinger. Eleven skal have viden om, hvornår der skal to til at løfte, og i hvilke sammenhænge man skal bede om hjælp, fx i forbindelse med farlige løft eller håndtering af tunge, varme genstande i ovn.</p> <p>Endvidere skal eleven kende til sikkerhedsforanstaltninger, nødstop og afskærmning på maskiner og udstyr.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har viden om sikkerhedsrisici, korrekte og forkerte løft, nødstop og afskærmning på maskiner, samt om, hvornår man skal bede om hjælp eller vejledning om disse emner.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven ved, hvor der især er mulighed for, at der kan opstå en sikkerhedsrisiko, og hvor der kan opstå farlige situationer. Eleven ved, hvornår man skal bede om hjælp af hensyn til sikkerhed og ergonomi.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven ved, hvordan man skal handle ud fra egen risikovurdering og tage vare på sin egen og andres sikkerhed.</p>
<b>Informationssøgning</b>	<p>Eleven har viden om, hvordan man inden for fagområdet søger inspiration og information. Heri indgår viden om, hvor man finder relevant inspiration og opskrifter.</p> <p>Eleven har også viden om, hvordan man benytter medier til at lære nyt og holde sig opdateret.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har viden om:	<p>FGU-niveau 1: Eleven ved, hvordan man bruger og slår op i køkkenets opskriftsamling og kogebøger.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven ved, hvordan vedkommende kan benytte internettet til at søge inspiration, og har et kendskab til kildekritik.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven ved, hvordan vedkommende kan benytte internettet eller andre medier til at holde sig opdateret med hensyn til viden, trends og nyheder inden for det faglige tema.</p>
<b>Normer og kulturer inden for fagområdet</b>	<p>Normer er forventninger til og retningslinjer eller standarder for adfærd, sprog og jargon. Kulturer er resultatet af menneskelige aktiviteter, der føres videre gennem generationer.</p> <p>Dette mål drejer sig om forventninger som personligt engagement og disciplin, mødestabilitet, sprog, sociale spilleregler og adfærd i forbindelse med deltagelse i arbejdet og konkrete opgaver. Desuden omhandler det arbejdstøj, interne regler, omgangstone, traditioner som arbejdstid, herunder spisepauser, rygepolitik, brug af mobil mv.</p> <p>Normer og kulturer kan variere alt efter konteksten. Det gælder fx på en virksomhed eller i en produktion, hvor der både er en intern kultur i forbindelse med samarbejdet med kollegaer og en ekstern kultur i forbindelse med kontakten med kunder. Herudover vil der på skolen være normer og kulturer i forbindelse med kontakten til lærerne og de andre elever samt i forbindelse med det værksted eller den produktion, man er tilknyttet.</p> <p>For at arbejde med det faglige mål skal eleven arbejde med et fagområde, der er tæt knyttet til en virkelig, reel produktion, da dette vil afspejle og træne eleven i at tilpasse sig de gængse normer og kulturer inden for det pågældende fagområde.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har et grundlæggende kendskab til de mest basale normer og kulturer inden for fagområdet ved at opleve dagligdagen i tilknytning til den reelle produktion. Eleven informeres om fagområdets normer og kulturer.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan redegøre for fagområdets basale normer og kulturer. Eleven kender betydningen af at overholde aftaler i overensstemmelse med ovenstående faglige normer og kulturer og personlige normer.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har viden om:	<p>FGU-niveau 3: Eleven kan diskutere og demonstrere viden med hensyn til normer og kulturer. Eleven kan videreformidle viden om og forståelse af fagområdets normer og kulturer.</p>
<b>Bæredygtighed</b>	<p>Bæredygtighed handler om, hvorvidt den nuværende produktion sker på bekostning af fremtidens muligheder og levestandard. Det handler bl.a. om, hvilke konsekvenser produktion kan have for miljøet, og hvilken praksis der i det perspektiv er mest hensigtsmæssig at sigte mod.</p> <p>Eleven har bl.a viden om dels kvælstofudledning i forbindelse med visse råvarer, dels udfordringer med hensyn til overfiskning og konsekvenserne deraf og dels brug af råvarer, der tilgodeser bæredygtighed.</p> <p>FGU-niveau 1: På et grundlæggende niveau har eleven viden om relevante sammenhænge mellem bæredygtighed og råvarer.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven har viden om bæredygtighed i produktionen.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven har viden inden for fagområdet til selvstændigt at kunne sætte sig ind i forhold, der har betydning for bæredygtigheden.</p>
<b>Sundhedsfremme</b>	<p>Sundhedsfremme anses her som den proces, som gør mennesker i stand til i højere grad at forbedre deres sundhedstilstand, så de kan nå en tilstand af fuldstændig fysisk, psykisk og socialt velbefindende. Gennem sundhedsfremme søger individet og samfundet at øge den enkeltes evne til at opnå velvære og undgå at blive syg fx gennem motion, sund kost, rygeophør eller mere generelle tiltag som tryghed i fællesskaber, i klassen eller i læringsrummet.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har viden om sammenhængen mellem livsstil, det sociale liv, kost og helbred.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven har viden om, hvilke sundhedsfremmende tiltag man som fagperson eller borger kan iværksætte.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven har viden til at kunne se, forstå og indtænke sundhedsfremme i det faglige arbejde i køkkenet.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har viden om:	
<b>Uddannelses- og beskæftigelsesmulighed er inden for fagområdet</b>	<p>Eleven har viden om uddannelses- og jobmulighederne inden for fagområdet, fx inden for gastronomi, service og ernæringsfaglige erhverv.</p> <p>Eleven gransker dele af FGU-uddannelsen for at øge sin viden om særlige interesseområder inden for det faglige tema. Fx synes eleven måske, det er sjovt at arbejde med at anrette tallerkener eller fremstille desserter, og det kan give anledning til gode refleksioner over uddannelsesretning og speciale.</p> <p>Eleven oplyses om de realistiske mål for job og uddannelse.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har viden om, hvilke uddannelsesmæssige muligheder FGU-uddannelsen kan give.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven har begyndende viden om branche- og uddannelsesmulighederne.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven har viden om, hvilke branche- og uddannelsesmuligheder der findes. Eleven arbejder aktivt på at klargøre sig til fremtidige uddannelses- eller jobønsker.</p>

## Færdigheder

Færdighed er noget, eleven kan, en evne til et eller andet. Færdighed viser sig i form af teknikker og indgår i udførelsen af produktionsopgaver og løsningen af problemer.

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har færdigheder i:	
<b>Anvende og bruge forskellige typer råvarer og materialer til fødevarerproduktion</b>	<p>Eleven kan deltage med faglig indsigt og fornuft i valget af råvarer ud fra den pågældende opgave.</p> <p>Råvarer er uforarbejdede varer, der kræver tilberedning eller forarbejdning.</p> <p>Eleven kan vælge de korrekte råvarer til en given produktion ud fra opskrifter eller anvisninger.</p> <p>Eleven har respekt for råvaren og kan forarbejde og/eller tilberede den, så den opnår den højest mulige sensoriske og ernæringsmæssige kvalitet.</p> <p>Eleven kan genkende almindelige råvarer og har kendskab til deres anvendelse.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
<p>Eleven har færdigheder i:</p>	<p>FGU-niveau 1: Eleven kan med støtte håndtere og anvende råvarer professionelt.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan med begyndende selvstændighed håndtere og anvende råvarer professionelt.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan selvstændigt håndtere og anvende kendte råvarer professionelt.</p>
<p><b>Arbejde ergonomisk</b></p>	<p>Eleven har færdigheder i at anvende ergonomisk korrekte løfteteknikker og arbejdsstillinger. Eleven har kendskab til konsekvenserne af at arbejde ergonomisk ukorrekt. Eleven kan optimere arbejdsprocesserne, så de tilgodeser både ergonomi og effektivitet.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven kan med støtte arbejde ergonomisk korrekt og optimere arbejdsprocesserne.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan med støtte og med begyndende selvstændighed arbejde ergonomisk korrekt og optimere arbejdsprocesserne.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan selvstændigt udføre ergonomisk korrekt arbejde i en god arbejdsproces.</p>
<p><b>Arbejde efter hygiejnestandarderne</b></p>	<p>Eleven har færdigheder i at arbejde efter grundlæggende standarder om hygiejne samt evaluere sin egen og andres overholdelse af disse standarder. Endvidere har eleven også færdigheder i at optimere hygiejnen på køkkenets fællesarealer i forbindelse med fx opvask samt renholdelse af gulve, vægge, hylder, køleboks m.m.</p> <p>Eleven ved, hvorfor en høj hygiejnstandard er nødvendig for at overholde Fødevarestyrelsens regler, og ved også, hvordan man optimerer indsatsen, så hygiejnstandarderne overholdes.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven kan med begyndende selvstændighed overholde hygiejnstandarder i forbindelse med eget arbejde og med støtte optimere hygiejnen på køkkenets fællesarealer.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan overholde hygiejnstandarder i forbindelse med eget arbejde og</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har færdigheder i:	<p>optimere hygiejnen på køkkenets fællesarealer.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan selvstændigt overholde og instruere om hygiejnestandarder for eget arbejde og optimere hygiejnen på køkkenets fællesarealer.</p>
<b>Anvende køkkenredskaber og -maskiner</b>	<p>Eleven kan håndtere og betjene gængse redskaber og maskiner på en sikkerhedsmæssigt forsvarlig og hensigtsmæssig måde.</p> <p>Det handler bl.a. om korrekt brug af knive, sigter, pincetter, tænger, gryder, pander m.m.</p> <p>Eleven kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betjene professionelle røremaskiner og processorer som Varimixer, Robot-Coupe, Pacojet eller tilsvarende og benytte en blender på sikker vis</li> <li>• Anvende et termometer beregnet til fødevarer</li> <li>• Anvende en professionel ovn</li> <li>• Anvende gængse professionelle komfurer samt have viden om forskellige varmekilder som gas og induktion.</li> </ul> <p>FGU-niveau 1: Eleven kan med støtte anvende de mest almindelige redskaber og maskiner forsvarligt.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan selvstændigt anvende de mest almindelige redskaber og maskiner forsvarligt og kan med støtte anvende knap så almindelige redskaber og maskiner.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan selvstændigt anvende de fleste redskaber og maskiner fornuftigt og forsvarligt.</p>
<b>Produktion af forskellige typer fødevarer</b>	<p>Eleven har færdigheder i at arbejde med forskellige fødevarergrupper og kender til deres alsidighed, sæson og udvalg. Eleven har kendskab til sammensætningen af næringsstoffer og de køkkentekniske egenskaber for de forskellige fødevarergrupper.</p> <p>Fødevarergrupper er bl.a. kornprodukter, grøntsager, mejeriprodukter, fisk og bælgfrugter.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har begyndende færdigheder i at forarbejde og anvende de mest almindelige typer af råvarer.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har færdigheder i:	<p>FGU-niveau 2: Eleven har visse færdigheder i at forarbejde og anvende forskellige typer af kendte råvarer samt en begyndende indsigt i sammensætning af næringsstoffer og i køkkentekniske egenskaber.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven har gode færdigheder i at forarbejde og anvende forskellige typer kendte råvarer samt en indsigt i sammensætning af næringsstoffer og i køkkentekniske egenskaber.</p>
<b>Fagsprog</b>	<p>Eleven har færdigheder i at anvende korrekt fagsprog til at kommunikere i et professionelt fagmiljø. Herunder hører fx udskæringer, tilberedning, genstande i køkkenet, kommunikation i praksis om sikkerhed og respons, navne på redskaber, navne på stationer og poster i køkkenet m.m.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven har begyndende færdigheder i at anvende korrekt fagsprog.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven har visse færdigheder i at anvende korrekt fagsprog i praksis.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven har gode færdigheder i at anvende korrekt fagsprog i et omfang, der ville gøre det muligt for eleven at anvende det i professionelle sammenhænge.</p>

## Kompetencer

Kompetence er elevens evne til at handle i bestemte kontekster. Kompetence betyder, at eleven har viljen og evnen til at bruge sin viden og sine færdigheder i en given situation.

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har kompetencer til at kunne:	
<b>Planlægge og producere på værkstedet</b>	<p>Eleven har kompetence til at udføre arbejdsopgaver inden for det faglige tema. Udførelse af arbejdsopgaver kræver kundskaber som opgaveforståelse, udførelsesteknik og samarbejdsevner.</p> <p>Eleven deltager i hele processen vedrørende planlægning, indkøb og produktion samt afsætning.</p>

Fagligt mål Eleven har kompetencer til at kunne:	Uddybning og eksemplificering
	<p>FGU-niveau 1: Eleven kan med støtte og efter sidemandsoplæring udføre grundlæggende arbejdsopgaver. Eleven har kendskab til planlægningsprocesserne.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan med begyndende selvstændighed udføre grundlæggende arbejdsopgaver samt basal planlægning.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan selvstændigt se, vælge og udføre grundlæggende arbejdsopgaver samt deltage i processen vedrørende planlægning, indkøb og afsætning.</p>
<b>Foretage kvalitetssikring af proces og produkt</b>	<p>Kvalitetssikring er at sikre, at kvaliteten af processer og produkter lever op til de krav, der er sat som minimum. Egenkontrol er virksomhedens ansvar for selv at foretage visse kontrolmålinger og registrere resultaterne, fx med hensyn til temperaturer ved varemottagelse eller standarder for hygiejne.</p> <p>Kvalitetssikring/egenkontrol kan være at overholde ens egne standarder for fx hygiejne og smittebeskyttelse.</p> <p>Eleven vurderer og sikrer, at sikkerheds- og sundhedsmæssige forhold lever op til krav og standarder inden for egenkontrol samt til en almindelig fornuftig og hygiejnisk arbejdsproces.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven er under oplæring i egenkontrol og kvalitetssikring og formålet med det. Eleven kan omsætte teori om elementære sundheds- og hygiejnekrav til praksis.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven er under oplæring i egenkontrol og kvalitetssikring og formålet med det og begynder at forholde sig selvstændigt til vigtigheden af dette.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven udfører selvstændigt egenkontrol og kvalitetssikring og forstår vigtighed af dette.</p>
<b>Foretage sikring af miljømæssige hensyn</b>	<p>Miljømæssige hensyn i mad og ernæringsfaglige arbejdssammenhænge relaterer til den påvirkning, som ens produktion, valg af varer og affaldshåndtering har af miljøet. I undervisningen arbejdes der med fx at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anvende økologiske, biodynamiske og lokale råvarer</li> <li>• Sparre med hensyn til råvarer med høj CO<sub>2</sub>-udledning.</li> </ul>



Fagligt mål Eleven har kompetencer til at kunne:	Uddybning og eksemplificering
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anvende kompost til at dyrke nye afgrøder</li> <li>• Undgå engangsklude og engangsservice</li> <li>• Holde sig opdateret om ny udvikling og miljømæssige hensyn.</li> </ul> <p>FGU-niveau 1: Eleven er bevidst om, at der er miljømæssige krav, som skal overholdes, og handler med begyndende selvstændighed derefter.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan anvende køkkenets faciliteter til at handle miljøbevidst samt redegøre for en del af disse valg.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven fortager valg og handlinger, der afspejler miljømæssig bevidsthed og miljømæssige hensyn. Eleven kan redegøre for hvorfor.</p>
<b>Formindske madspild og kreativt anvende restvarer</b>	<p>Maden, der tilberedes i køkkenet, er tænkt som ernæring til mennesker, og derfor er det uhensigtsmæssigt, hvis den ender i skraldespanden.</p> <p>Der arbejdes her med beregning af indkøb, korrekt portionering og sublimering, kreativ udnyttelse af rester og god afsætning af overskudsmad og råvarer gennem lokale partnere m.m.</p> <p>Kreativt at anvende restvarer er at bruge sin faglighed til at tilberede professionelle og salgbare produkter af mad, der er til overs.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven er bevidst om, hvorfor madspild skal formindskes, og hvilke grundlæggende hensyn man arbejder med i køkkenet.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven arbejder aktivt med grundlæggende forholdsregler, der skal mindske madspild.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven arbejder med brugbare og kreative løsninger, der kan mindske madspild.</p>
<b>Affaldssortering</b>	<p>Affaldssortering gør man af hensyn til miljøet, og det er en del af arbejdet i det faglige tema.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven bliver støttet af læreren og de andre elever i den givne situation.</p>

Fagligt mål Eleven har kompetencer til at kunne:	Uddybning og eksemplificering
	<p>FGU-niveau 2: Eleven bliver støttet af læreren og de andre elever i den givne situation og begynder selvstændigt at byde ind med, hvordan opgaven skal håndteres.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan selvstændigt agere i den givne situation og i forhold til den aktuelle opgave.</p>
<b>Tage medansvar for samarbejde og trivsel på arbejdspladsen</b>	<p>Eleven tager ansvar for sin egen og andres trivsel på arbejdspladsen. Det gælder fx det at være opmærksom på at give hinanden plads, tale ordentligt til hinanden og behandle hinanden med tillid og respekt.</p> <p>Eleven skal bidrage til samarbejdet alt efter opgaven.</p> <p>Eleven tager del i alle aspekter i arbejdet og er et godt eksempel for samarbejdet – også den mindre sjove del af det.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven er opmærksom på sin egen trivsel med begyndende bidrag til samarbejdet.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven er opmærksom på sine kollegaer med begyndende bidrag til samarbejdet.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven er opmærksom på sine kollegaer og bidrager til samarbejdet.</p>
<b>Gennemføre arbejdsopgaver selvstændigt efter kompetencesvarende anvisning</b>	<p>Eleven kan producere i køkkenet, jf. det første kompetencemål. Derudover kan eleven opbygge bevidsthed, indsigt og forståelse med hensyn til sin egen opgaveløsning og resultatet af sin egen del af arbejdet og er i stand til at forbedre dette. Eleven kan evaluere, forstå og tage beslutninger, der fremmer kvaliteten og effektiviteten af produktionen.</p> <p>Evaluerings- og feedback på opgaverne skal give eleven indblik i, hvor godt opgaverne er løst, og hvad skal gøres anderledes næste gang.</p> <p>I forbindelse med evaluering og feedback kan man overveje følgende:</p> <p>Er der noget, der kunne have været gjort anderledes eller bedre; gik det bedre end sidste gang? Hvordan var samarbejdet og opgavefordelingen? Passede det med tiden, og var der tilstrækkeligt mange eller for mange til at løse opgaven? Var sværhedsgraden tilpas? Kan denne vare sælges? Hvordan gik det i serviceklappen til vores restaurantaften? Hvor godt er køkkenet rengjort efter service? Hvordan fungerede den pågældende ret, som blev leveret til den lokale</p>

Fagligt mål Eleven har kompetencer til at kunne:	Uddybning og eksemplificering
	<p>virksomhed? Hvor godt er vareleverancen blevet modtaget og sat på plads? Hvordan fungerede kommunikationen og formidlingsdelen under den flødebolleworkshop, som køkkenet holdt for en gruppe mennesker?</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven modtager feedback og deltager i dialogen om opgaven.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven modtager feedback, deltager i dialogen om opgaven og om, hvad der kunne løses anderledes og bedre, og hvad er årsagen til, at det blev løst på den pågældende måde.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven modtager og giver feedback på opgaven – hvorfor gør vi sådan?</p>
<p><b>Bidrage til valg af produktion med henblik på at opbygge produktionsejerskab</b></p>	<p>Eleven skal deltage aktivt og selvstændigt i valget af produktioner og opgaver i køkkenet.</p> <p>FGU-niveau 1: Eleven observerer og opsamler viden om, hvordan arbejdet planlægges.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven kan med begyndende selvstændighed være med til at udvælge eller planlægge mere simple arbejdsopgaver for sig selv.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven kan vælge og planlægge mere komplekse arbejdsopgaver, der er i overensstemmelse med køkkenets krav om kvalitet, hensyn og typiske virke.</p>
<p><b>Søge praktikplads eller beskæftigelse målrettet den ønskede branche</b></p>	<p>Eleven har kendskab til branchen og nogle lokale virksomheder inden for det faglige tema. Eleven deltager aktivt i praktikpladssøgning ved fx fysisk at besøge en virksomhed og selv indgå aftalen om besøget. Eleven er bekendt med, hvordan man præsenterer sig selv for at gøre et godt indtryk.</p> <p>Eleven har en dialog med læreren om, hvilket niveau og hvilken type praktikplads der kan være passende.</p> <p>Eleven har en realistisk sans for sammenhængen mellem elevens ambitioner og evner.</p> <p>Eleven er bekendt med de spilleregler, der gør sig gældende, når man er gæst i en anden virksomhed, fx at man møder op, kommer til tiden og viser entusiasme.</p>

Fagligt mål	Uddybning og eksemplificering
Eleven har kompetencer til at kunne:	<p>FGU-niveau 1: Eleven søger praktikplads med støtte fra læreren.</p> <p>FGU-niveau 2: Eleven finder selv praktikplads, søger pladsen med støtte fra læreren og besøger selv praktikstedet.</p> <p>FGU-niveau 3: Eleven søger selvstændigt praktikplads eller beskæftigelse inden for den ønskede branche.</p>

#### 4. Undervisnings- og arbejdsformer

Undervisnings- og arbejdsformerne skal tage afsæt i den didaktik, der kendetegner FGU, og dette afsnit giver konkrete eksempler på, hvordan det kan lade sig gøre.

##### *Autentiske produktioner*

I mad og ernæring vil eleven medvirke i autentiske produktioner og arbejdsopgaver. Eleven oplever reelle deadlines og skal lære, at det har stor betydning, at de har en arbejdstilgang, der sikrer opnåelsen af produktionsmålene. Det kan fx være, at der skal leveres en receptionsbuffet på en nærliggende virksomhed kl. 14.00. Det betyder, at eleven skal handle i overensstemmelse med den arbejdsplan, der er blevet gennemgået ved arbejdets begyndelse, og som er nødvendig for, at leveringen kan finde sted til den rette tid. Ligeledes skal eleven lære, at vedkommende skal handle, hvis der opstår situationer, som har betydning for den samlede produktion. Det kan være, at en medelev skal have øjeblikkelig hjælp til at løfte, at der skal fyldes op af en ret på en buffet, anrettes en dessert eller tørres op på et glat gulv, eller at der på en anden måde skal handles med det samme. Eleven skal over tid opnå en tydelig fornemmelse for, hvornår arbejdet er færdigt, i kraft af at opgaverne er udført i overensstemmelse med arbejdsplanen, og at arbejdspladsen er ren og klar til næste dag eller næste holds overtagelse af den. Eleven skal således opleve sig som en vigtig del af produktionen og gradvis lære, hvilket ansvar der skal tages.

Den daglige drift fungerer som en træningsbane, hvor der skabes en rød tråd mellem teori og praksis. Desuden skal eleven erfare, at vedkommendes arbejde er til gavn for andre, fx kunden eller aktørerne i lokalsamfundet, som maden er til. Dette er med til at gøre arbejdet meningsfuldt for eleven.

#### *Undervisningsdifferentiering og praksisfællesskaber*

Undervisningen og arbejdet i mad og ernæring skal være tilrettelagt på en måde, så det giver mening for eleven at opbygge faglig viden, færdigheder og kompetencer; det bliver en nødvendighed for at indgå i de løbende produktioner i og omkring køkkenet. Det er centralt, at driften i køkkenet ikke overskygger den uddannelsesmæssige helhed i form af drænende gentaget arbejde, men at driften snarere vil være til stede i et omfang, der tilgodeser et godt flow og understøtter, at eleven når de faglige mål.

Undervisningen differentieres og tilrettelægges med en progression, så der tages udgangspunkt i den enkelte elevs faglige, sociale og personlige forudsætninger. Eleverne har forskellige udgangspunkter for læring, herunder forskellige behov og udfordringer. Når undervisningen tilrettelægges, kan man tilgodese elevernes forskellige forudsætninger på forskellig måde og samtidig støtte op om deres progression. Fx er det vigtigt, når der planlægges produktioner omkring et køkken eller til et event, at anerkende og udnytte de forskellige funktioner, der kan gøre sig gældende. Det kan være, at der skal afholdes et arrangement med en fireretters middag med tilhørende vine for en lokal virksomhed eller en anden gruppe af kunder. Elever på FGU-niveau 3 kan have opbygget kompetencer til at planlægge og forberede menuen i samarbejde med underviseren. Samtidig kan der være nogle af disse elever, der har særligt flair og interesse for at være en del af en tjenerfunktion, kommunikationen mellem gæsterne og køkkenet eller salg. For elever på FGU-niveau 1 kan der ligge mere simple, men stadig meget vigtige opgaver i funktionerne. I dette eksempel kan det være god træning for en elev på FGU-niveau 1 at hjælpe med at holde rent, arbejde i grovkøkkenet og understøtte produktionen, samtidig med at eleven danner sig et indtryk af arbejdsfællesskabet i køkkenet, af fagligheden, af rutinerne og af funktionerne. Der bliver hermed skabt et fællesskab om praksis, hvor alle er en vigtig del af forberedelsen og afviklingen, og den enkelte elev får mulighed for at udvikle sig.

#### *Samarbejde med virksomheder og lokalsamfundet*

Det kan have en positiv uddannelsesmæssig effekt at inddrage lokale virksomheder, foreninger eller partnerskaber som del af produktion og praksis. Det kan fx være en nærliggende arbejdsplads, der kunne have gavn af lejlighedsvis cateringydelser, en idrætsforening, der ønsker at afholde kulinariske teambuilding-arrangementer for foreningens frivillige, eller et lokalområde, der styrkes kulturelt af

regelmæssige folkekøkkenaftener, måske bygget over temaer som økologi, bæredygtighed eller noget tredje. Sådanne samarbejder med lokalsamfundet kan hjælpe til at opbygge netværk og åbne muligheder og døre for skolen og eleverne, som fx et samarbejde med den lokale naturvinsimportør, der inviterer holdet på en lektion i vine. Det vigtigste er, at eleverne kan få nogle erfaringer og få prøvet sig af i realistiske rammer i og uden for skolen samt få et indtryk at tage del i noget værdifuldt.

#### *Teamsamarbejde mellem lærerne*

Lærerteamet samles og planlægger det samlede forløb, så de forskellige fag kan bidrage til forløbet, og man på tværs af fagene kan arbejde med en meningsfuld helhed, hvor både almenfag, teori og køkkenpraksis indgår. Planlægningen kan eventuelt ligge på en af de ugedage, fx fredag, hvor der bestilles varer og planlægges med hensyn til den kommende uge. Under produktionsopgaven er det en fordel, hvis lærerteamet samarbejder om opgaven, således at produktionsopgaven understøtter læring i både de relevante almene fag og det faglige tema. Fx kan eleven arbejde med danskfaglige læringsmål gennem informationssøgning og behandling af relevante fagtekster om mad og ernæring; det kan være opskrifter, tekster om sundhedsaspektet ved en særlig kost, økologi m.m. Eleven kan desuden arbejde med skriftlig fremstilling i form af det at skrive et brev til en kunde med forslag til menu i anledning af en begivenhed, ved at eleven udarbejder tekster på de sociale medier om fagværkstedets begivenheder, skriver en arbejdsplan m.m.

#### *Faglig dokumentation*

Eleven skal løbende dokumentere sin læring. Dette kan ske, ved at eleven i løbet af arbejdsprocessen tager billeder af de enkelte delprocesser eller skriver noter. Efterfølgende kan en opsummering af dagen ske i fællesskab med de andre elever og/eller læreren, der bidrager med faglige tips.

At føre daglig logbog kan ligeledes bidrage til elevens faglige refleksion. Her kan eleven fx udarbejde en kort video med egne kommentarer og refleksioner over konkrete praksissituationer på baggrund af den fælles afrunding af dagen og elevens refleksioner over dagens arbejdsprocesser.