



Industrigruppen bag Mejeriingeniøruddannelsen inviterer til
Informationsmøde vedr. fremtidens mejeripraktik, Juni 2024

Velkommen

Online møde



Sessionen bliver optaget



Sluk mikrofonen



Ræk hånden op



Skriv Spg i chatten





Agenda for mødet:

1. **Velkomst – v. Jens Termansen**
2. Præsentation af de nye praktikordninger – v. Anne-Sofi Christiansen
3. Kompetenceniveauet MSc praktikanter – v. Henrik Sigumfeldt, KU
4. Potentialet i virksomhederne – v. Arla Foods og Novonesis
5. Spørgsmål
6. Next steps + hvilke opgaver/overvejelser skal gøres – v. Jens Termansen

Infomøde om en ny mejeripraktik

DANSK FØDEVAREINDUSTRI I UDVIKLING

Industriens udfordringer på tværs
af virksomhederne



SUSTAINABILITY



FOOD DISRUPTION



URBANISERING OG
HURTIGT VOKSENDE
BEFOLKNING

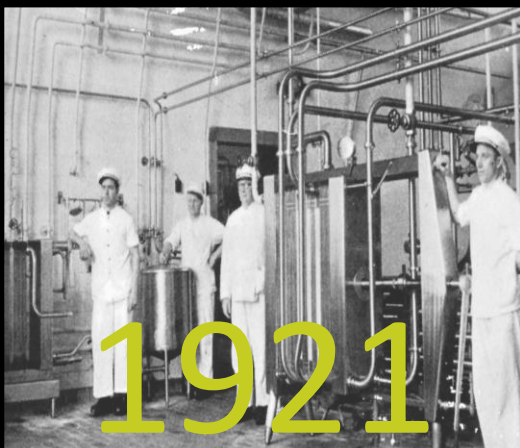


TEKNOLOGISK REVOLUTION



AKTIVISME

Mejeriingeniøruddannelsen har i mere end 100 år været stærkt forankret i industrien. Historisk har praktisk erfaring været en hjørnesteen



Akademisk overbygning for uddannede mejerister



Optagelse på studentereksamen accepteres med 1 års praktik



Uddannelsen ændres til BSc+MSc modellen, og praktikken reduceres til ét semester med løn



Industrigruppen dannes for at styrke industriens tilknytning og sikre praktikken. Praktik i følgeindustriens virksomheder vedtages



Fremtidens mejeriingeniør

Jobs: Undervisning, Forskning, Kontrol og rådgivning, Virksomhed- og mejeriledelse globalt og nationalt,

Jobs: Mejerileroller i et mere konsolideret mejerilandskab

Jobs: Mejerileroller, ledende salgroller i global maskin- og fødevareindustri

Jobs: Mejeriledelse, udvikling og salg rettet mod mejeri- og følgeindustri.

Jobs: Produktionsledelse, innovation, udvikling og salg i mejeri, fødevare- og biotek industrien.

Mejeriingeniøruddannelsen leverer et stort optag, og stærke kandidater, så hvorfor forandring i Mejeripraktikken?

Formålet med forandringen

Uddannelsen idag

- Uddannelsen er internationalt stærk fagligt
- Stor efterspørgsel efter kandidaterne.
- Optaget af studerende er nået et højt niveau

Industriens målsætning

- Flere studerende fra andre BSc-forløb og geografier.
- Sikre at mejeriindustrien tilbyder en værdiskabende kvalitetspraktik.
- Styrket rekruttering af mejeriingeniører til industrien (bedre praktikforløb; tættere samarbejde om projekter)

Københavns Universitet

- At målrette international rekruttering
- At vi positionerer mejeriingeniøruddannelsen på KU som **Nr 1. i Europa**
- Minimere administrative belastning om fordeling af praktikpladser

For at sikre at praktikken leverer den praktiske erfaring til den kommende generation af mejeriingeniører vil vi:

- Højere fagligt niveau
- Længere ophold ved samme vært – mere fordybelse og værdi for begge parter
- Studerende får mere job-relateret erfaring med sig



Agenda for mødet:

1. Velkomst – v. Jens Termansen
- 2. Præsentation af de nye praktikordninger – v. Anne-Sofi Christiansen**
3. Kompetenceniveauet MSc praktikanter – v. Henrik Sigumfeldt, KU
4. Potentialet i virksomhederne – v. Arla Foods og Novonesis
5. Spørgsmål
6. Next steps + hvilke opgaver/overvejelser skal gøres – v. Jens Termansen

En ny mejeripraktik

Mejeripraktikken vil fremover ændres

De tre vigtigste ændringer

1

Praktikforløbet ændres fra to til én virksomhed. Skoleforløbet på Kold College forkortes.

Praktikanten er 18/20 uger i virksomheden

2

Der sættes et loft på 25 BSc praktikpladser. Karaktergennemsnit udgør adgangsbegrænsningen

3

Virksomhederne opslår MSc praktikplads som et stillingsopslag. MSc studerende ansøger og ansættes ved rekrutteringssamtale

En mejeriingeniør har hidtil haft to veje til titlen.

1

Studerende med praktik på BSc

KU fødevarestuderende

2 års MSc

Praktikopholdet ligger
på 3. år af
bacheloruddannelsen.

Praktik

3,5 års BSc



2

Studerende med praktik på MSc

Andre BSc studerende,
starter på MSc uddannelsen
med et praktikforløb

2,5 års MSc

Praktik

Hvorefter de starter første fag
sammen med de bachelor
studerende fra KU fødevare

3 års BSc



Mejeripraktik bachelor

KOLD

Virksomhedspraktik

22 uger

Bachelorpraktikken – Praktikken som den ser ud i dag med 2 virksomheder og et skoleforløb

1

KU Fødevarer og Ernæring studerende

Nuværende ordning

- Praktik i 6. semester
- KU fordeler studerende til praktikvirksomhederne
- 6+2 uger på Kold College
- 2*7 uger i to forskellige virksomheder (heraf minimum et ostemejeri)
- I alt 22 uger = 1 semester

2 års MSc

Praktik

3,5 års BSc



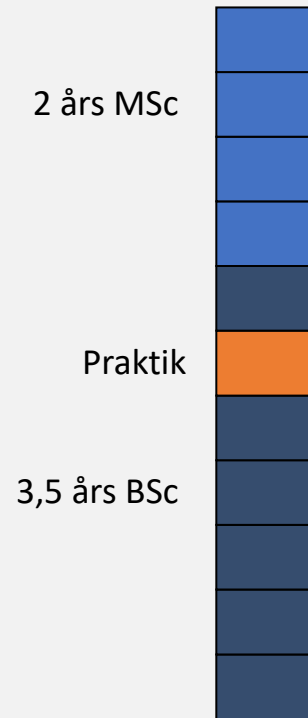
Bachelorpraktikken – Praktikken vil i fremtiden være i 1 virksomhed, forbliver på 6. semester, og der implementeres et max på 25 studerende

1

KU Fødevarer og Ernæring BSc studerende

Nuværende ordning

- Praktik i 6. semester
- KU fordeler studerende til praktikvirksomhederne
- 6+2 uger på Kold College
- 2*7 uger i to forskellige virksomheder (heraf minimum et ostemejeri)
- I alt 22 uger = 1 semester



Ny ordning

- Praktik i 6. semester
- Max 25 studerende og dermed adgangsbegrænsning
- KU fordeler studerende til praktikvirksomhederne
- 4 uger på Kold College
- 18 uger i hos virksomhed
- *Mulighed for fortsat samarbejde om BSc projekt*

BSc praktikændringen for virksomheden?

- Praktikforløbet tilrettelægges til 18 uger
- Praktikforløbet indledes med et kortere introforløb til processer og produktflow
- Praktikken skal have karakter af mejeriingeniøropgaver og ikke et mejeristforløb
- Praktikanten bør indgå på arbejdspladsen
- Praktikforløbet kan indeholde projekter, eller være en jobfunktion



BSc praktikændringen for den studerende?

- De 25 studerende med højeste karakterer, får tilbudt en praktikplads
- Det lange praktikophold kan give mulighed for at fortsætte samarbejdet med virksomheden i et bachelorprojekt i forlængelse af praktikken



Mejeripraktik Master

KOLD

Virksomhedspraktik

22 uger

Masterpraktikken – Praktikken som den ser ud i dag på 1. semester med 2 virksomheder og et 2-delt skoleforløb

2

Studerende med praktik på MSc

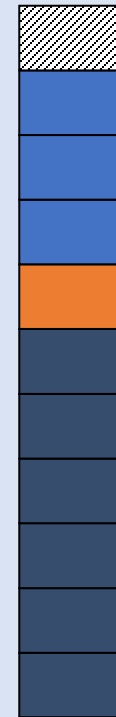
Nuværende ordning

- Ofte anden adgangsgivende BSc-uddannelsen fra danske og udenlandske universiteter
- Praktik i 1. semester (ud af 5)
- KU fordeler studerende til praktikvirksomhederne
- 2+2 ugers teori på KU; 2+2 ugers teori på Kold
- 2*6 uger i to forskellige virksomheder (heraf minimum et ostemejeri)
- I alt 20 uger (1 semester ekskl. 14 dages juleferie)

2,5 års MSc

Praktik

3 års BSc



Masterpraktikken – Praktikken vil i fremtiden ligge på 3. semester og den studerende ansættes ved rekruttering

2

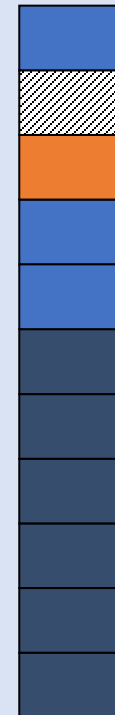
Studerende med praktik på MSc

Nuværende ordning

- Ofte anden adgangsgivende BSc-uddannelsen fra danske og udenlandske universiteter
- Praktik i 1. semester (ud af 5)
- KU fordeler studerende til praktikvirksomhederne
- 2+2 uger teori på KU; 2+2 uger på Kold
- 2*6 uger i to forskellige virksomheder (heraf minimum et ostemejeri)
- I alt 20 uger (1 semester excl. 14 dages juleferie)

2,5 års MSc
Praktik

3 års BSc



Ny ordning

- Optages med adgangsgivende BSc-uddannelsen fra danske og udenlandske universiteter
- Praktik i 3. semester - *hvis man kan skaffe en praktikplads
- 2 uger på Kold College
- 20 uger i en praktikvirksomhed
- I alt 22 uger
- *Mulighed for speciale med virksomheden i 4. semester*



I samarbejde mellem IbM-sekretariat, KU, IbMs virksomheder og mejerier arbejdes der med et årshjul

Studerende optages

- Et antal studerende optages på et to-årigt forløb med 120 ECTS master dairy specialisation

Mejerier og IbM-virksomhederne slår praktikstillinger op

- I januar udarbejder praktikvirksomheder stillingsopslag
- I februar, slås praktikstillingerne op på IbMs hjemmeside

Studerende ansøger

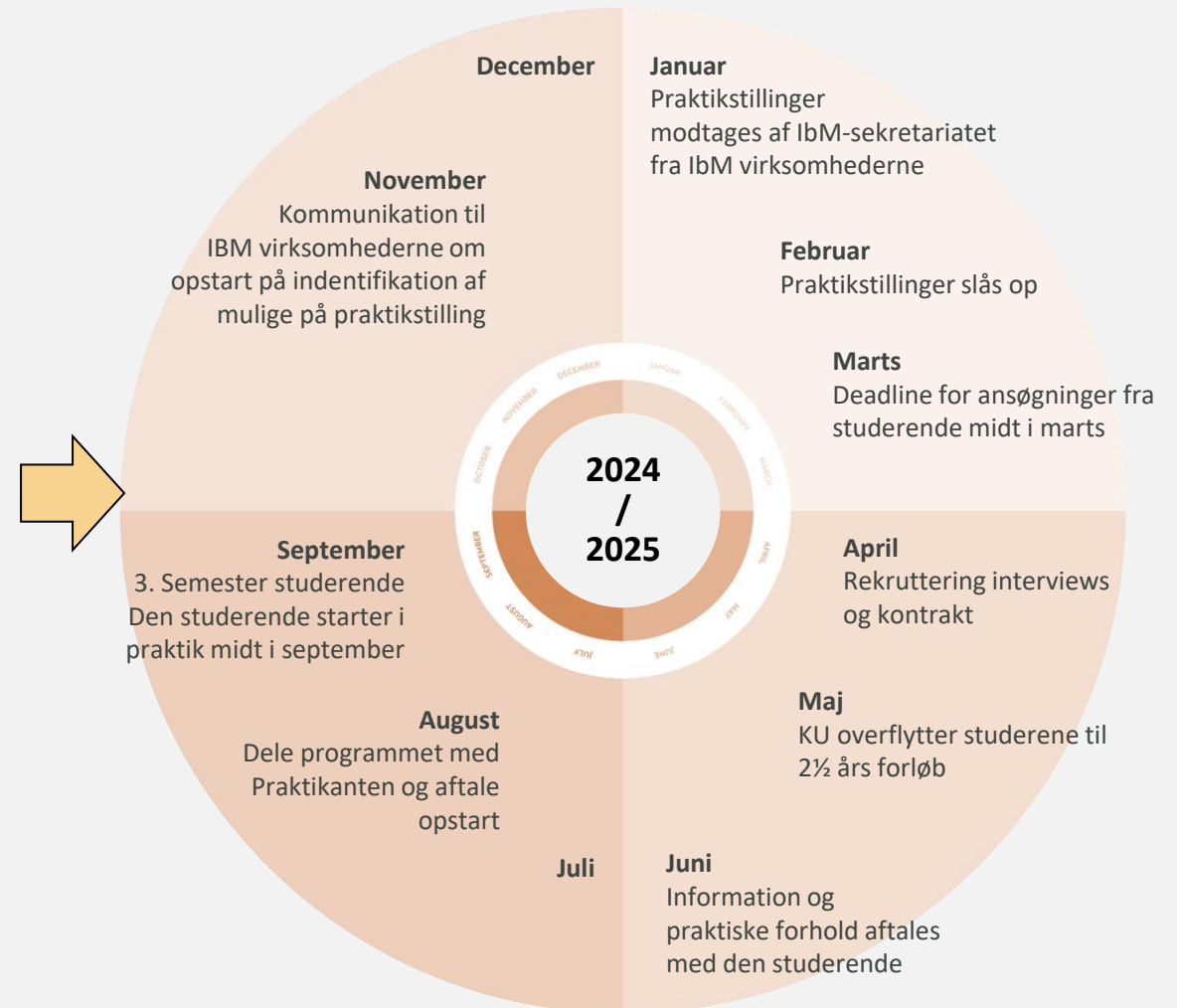
- De studerende ansøger virksomheder og mejerier
- Deadline for ansøgning til stillingerne i midten af marts

Rekruttering til praktikstillingerne

- Virksomhederne holder interviews og kontrakt indgås (deadline udgangen af april)

Studerende optages på Mejeriingeniør 2,5 års MSc

- Hvis de studerede har en praktikkontrakt – bliver de af KU overflyttet til 2½-års MSc program
- Starter i praktik fra september til januar



Praktikbeskrivelse - Virksomheden laver en beskrivelse af hvad praktikken indeholder

- For at få en MSc studerende i efterårspraktik skal virksomheden indgå i rekrutteringsforløbet
- Der vil blive delt eksempler på dansk og engelsk til at guide virksomhederne til at udforme praktikbeskrivelserne
- Praktikbeskrivelserne kan være en projektbeskrivelse, og/eller en plan for praktikforløbet til forventningsafstemning mellem vært og studerende
- Workshop vil blive afholdt for fremtidige praktikværter i september – for at hjælpe med udformning af beskrivelserne og dele erfaringer imellem

Internship description MATR	
Department: Supply Chain Title: Supply Chain Intern Reporting to/Host: xx Position holder: yy Valid from: xx.xx.202x Revised: yy-yy-202x	
Overall description of the Internship position and role: Purpose The purpose of the of the Internship for the Intern and the company: To gain insight through practical participation into the daily work, tasks, challenges/opportunities, processes and projects of the company with particular focus within the Supply Chain. Working with company colleagues to undertake, document and present specific work area activities or project assignment(s) that will increase the understanding and performance of subject matter to the benefit of both the Intern and the company. Achieve a general understanding of the food industry, its practices, suppliers, legal framework and industry collaboration partners. Explore options for further collaboration between Intern and company.	
Outline activity overview – internship period (to be agreed between the company and the Intern) 1. Company introduction – 2 weeks a. Intro to the company, its purpose, markets, products and organization. b. Intro to the production processes. 2. Participate in the production of the MATR product – 2 to 4 weeks, then combined with one or more of the following activities: 14-16 weeks a. Participate in Production/production process development and design. i. Test design, execution, documentation, analysis and recommendation. Part manage, participate in, and support effective test execution and result generation ii. Industrial and science research. Conduct literature research within defined topics to support design and specification activities. b. Participate in optimization of production efficiency and waste management c. Participate in project management, equipment tests and implementation. d. Other – as relevant/specific	
Specific comments and agreements related to the internship: • Xxx • Xxx • xxx	
Comments to bi-weekly status meetings and final Internship review: • xxx • xxx • xxx	

Job description MATR FOODS

MSc praktikændringen for virksomheden?

- Praktikforløbet tilrettelægges til 20 uger
- Praktikforløbet indledes med et kortere introforløb til processer og flow igennem virksomhed
- Praktikken skal have karakter af mejeriingeniør-opgaver og ikke et mejeristforløb.
- Praktikanten udvælges selv af virksomheden – hvis egnet
- Praktikanten bør indgå på arbejdspladsen
- Det 20 uger lange praktikophold kan give mulighed for at fortsætte samarbejdet med virksomheden i et specialeprojekt



MSc praktikændringen for den studerende?

- Den studerende skal selv ansøge om praktikstilling og finde sig en praktikplads
- De studerende der har fundet en praktikplads overføres til 2,5 år MSc
- Det 20 uger lange praktikophold kan give mulighed for at fortsætte samarbejdet med virksomheden i et specialeprojekt





Agenda for mødet:

1. Velkomst – v. Jens Termansen
2. Præsentation af de nye praktikordninger – v. Anne-Sofi Christiansen
- 3. Kompetenceniveauet MSc praktikanter – v. Henrik Sigumfeldt, KU**
4. Potentialet i virksomhederne – v. Arla Foods og Novonesis
5. Spørgsmål
6. Next steps + hvilke opgaver/overvejelser skal gøres – v. Jens Termansen

"ny" Mejeripraktik på kandidatuddannelsen til Mejeriingeniør

Henrik Siegumfeldt

UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Hvad er forskellen ?

- Indtil nu har studerende enten taget deres mejeripraktik på bacheloruddannelsen, eller som det første fag på kandidatuddannelsen.
- De studerende der starter på kandidatuddannelsen i September 2024 følger imidlertid et nyt forløb, hvor de tager (primært) obligatoriske fag i et år, hvorefter nogle af de studerende er ikke tidligere har været i praktik får mulighed for at søge om at gå i mejeripraktik.
- Det betyder altså at disse studerende kommer i mejeripraktik med lidt flere fag i værktøjskassen.

Kandidatuddannelsen, hvis man får tildelt et praktikophold

	Block 1	Block 2	Block 3	Block 4
1st year	Microbiology of Fermented Food and Beverages	Dairy Microbiology	Food Processing	Dairy Product Technology 1
	Food Quality Management and Control	Elective	Molecular and Functional Properties of Milk	Sustainable Innovation in Food Science
2nd year	Internship/Mejeripraktik			Thesis
3rd year	Elective	Dairy Product Technology 2*		
	Elective	Elective		

*De studerende der får tildelt praktik på kandidaten, får et enkelt kursus, Dairy Product Technology 2 efter specialet, men det er et kompromis ifht at optimere specialiseringen for vores egne bachelorere (se sidste slide)

Hvilke kompetencer har de studerende, når de går i praktik

- De studerende har taget alle disse fag, før de starter.

(kurserne nedenfor linker direkte til KU's kursusdatabase)

- [Microbiology of Fermented Food and Beverages](#)
- [Food Quality Management and Control](#)
- [Dairy Microbiology](#)
- [Food Processing](#)
- [Molecular and Functional Properties of Milk](#)
- [Dairy Product Technology 1](#)
- [Sustainable Innovation in Food Science](#)

Kompetenceprofil for en mejeriingeniør I

Viden: De gule punkter har de studerende opnået i høj grad inden praktik

- How milk production (feeding, milking) affects the quality and composition of milk
- Unit operations in the dairy industry and how these affect the components and properties of milk and dairy products.
- The physical chemistry behind the stabilisation of milk and dairy products.
- The equipment used for manufacture of dairy products.
- The relevant aspects of chemistry, biochemistry, microbiology, physics and technology in relation to the production and processing of dairy products.
- The physiology and genetics of lactic acid bacteria of relevance to foods, as well as basic genetic manipulation of lactic acid bacteria.
- The important organisms and pathogens involved in the spoilage of dairy products.
- The entire value chain approach (“quality by design”-philosophy).
- The practical daily running of a dairy plant.

Kompetenceprofil for en mejeriingeniør II

Færdigheder: De studerende har opnået disse i nogen grad inden praktik

- Apply and evaluate methods for assessing the quality of milk, cheese and processed milk products.
- Analyse and evaluate dairy processing and production.
- Work in a microbiological laboratory with physiological and molecular methods, as well as handling simple bioinformatics tools.

Kompetenceprofil for en mejeriingeniør III

Kompetencer: De studerende opnår i høj grad disse kompetencer igennem samspillet imellem industri og universitet

- Participate in public discussions of the impact of dairy production.
- Participate in the working environment of a dairy plant.
- Interact with professionals in the dairy industry and associated organisations and participate in a project-based working environment.
- Develop new dairy products and technologies.
- Relate knowledge from basic sciences to the entire production chain for dairy products.
- Evaluate how the final product quality is affected by all stages in the chain from farm to table.
- Evaluate control systems in order to achieve safe dairy products.

Det optimerede forløb for størstedelen af vores studerende

- Vi forventer stadig at størstedelen af vores mejeriingeniører kommer fra vores egen bachelor. Derfor har vi optimeret den faglige progression for dem.

	Block 3	Block 4	Block 1	Block 2
1st year	Food Processing	Dairy Product Technology 1	Microbiology of Fermented Food and Beverages	Dairy Microbiology
	Molecular and Functional Properties of Milk	Sustainable Innovation in Food Science	Food Quality Management and Control	Dairy Product Technology 2
2nd year	Elective	Elective	Thesis	
	Elective	Elective		

Agenda for mødet:

1. Velkomst – v. Jens Termansen
2. Præsentation af de nye praktikordninger – v. Anne-Sofi Christiansen
3. Kompetenceniveauet MSc praktikanter – v. Henrik Sigumfeldt, KU
- 4. Potentialet i virksomhederne – v. Arla Foods og Novonesis**
5. Spørgsmål
6. Next steps + hvilke opgaver/overvejelser skal gøres – v. Jens Termansen

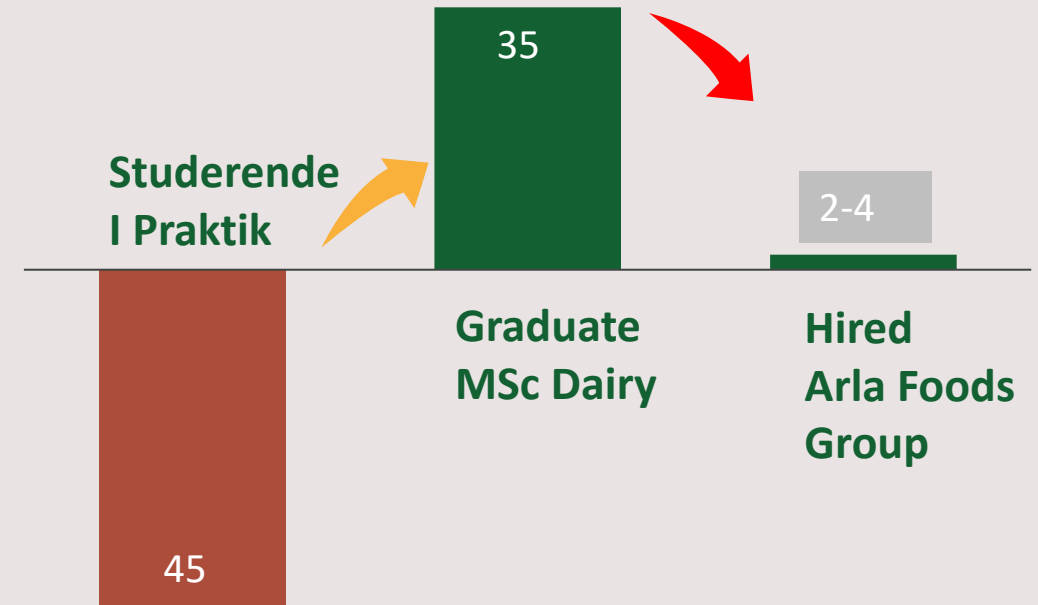
VI SKAL SIKRE MEJERIFAGLIGE KOMPETENCE: TO CREATE THE FUTURE OF DAIRY

Mere talent

Smarter indsats



VI STØTTER EN STRATEGISK INDSATS FOR EN STÆRKERE MEJERIPRAKTIK

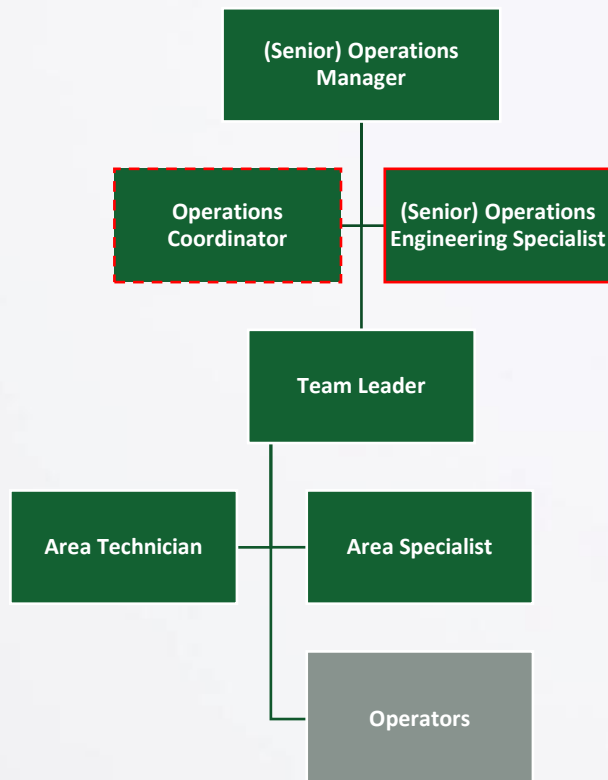


Vi skal have flere ansat

I 2030

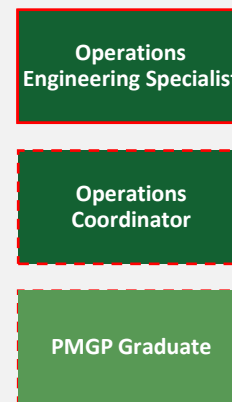


MEJERIINGENIØRER HAR 3 TYPISKE INDGANGSVEJE – FREMTIDIG PRAKTIK SKAL SKABE MERE REKRUTTERING

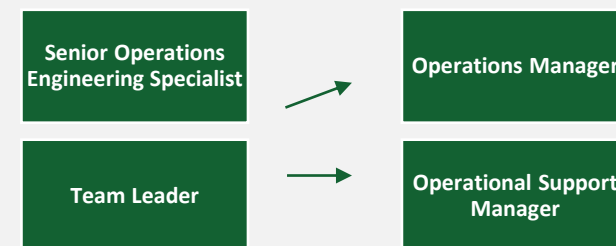


MSc Dairy Science

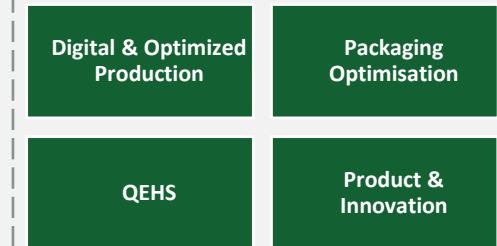
Entry positions



Potential Career path



Alternative functions



MEJERIINGENIØRPRAKTIKKEN KAN NU INTEGRERES I VORES STUDENT & GRADUATE PROCESSER I ARLA

PRODUCTION MANAGEMENT GRADUATE PROGRAMME (PMGP)

PMGP is a two-year entry-level **leadership programme in supply chain**, where talented graduates are offered to kick-start their career in one of the world's leading dairy companies

We offer talents a **two-year assignment** including experience from two countries within Denmark, Germany, Sweden or the United Kingdom and two types of dairies. The programme also offers a unique chance for gaining leadership training and experience

Learn more at arla.com/pmgp



THESIS COLLABORATION

Bachelor's and Master's theses

Investigate which department could be interesting and reach out to the team directly

STUDENT ASSISTANT

All positions are advertised on careers.arla.com

As a Student Assistant, you gain insights into how daily life is in one of the world's largest dairy companies

The working hours varies but you would most likely work 10-15 hours per week

INTERNSHIP

Arla's Internship Programme runs every Autumn, and the positions are advertised during the Spring

An internship is a unique chance to grow your network before graduating and to gain professional competencies for your CV

FULLTIME JOB

All jobs are advertised on careers.arla.com on an ongoing basis throughout the year

LÆNGERE FORLØB OG SAMARBEJDE GIVER MULIGHED FOR STØRRE UDBYTTE

Rekruttering gennem praktikprojekter



Mere mejeriingeniør-fagligt arbejde



Praktik

Potentialet i Novonesis og andre virksomheder



Eksempler på emner, den studerende kan arbejde på under praktikken i Novonesis

- Udviklingsprojekter for nye kulturer og enzymer
- Udvikling af nye mejeriprodukter
- Udvikling og optimering af produktionsprocesser og analysemetoder
- Implementering af nyt udstyr og nye metoder, incl. HACCP mv.
- Sikkerhedsevaluering af nye produkter og processer
- Deltage i kundeaktiviteter
 - Kundemøder
 - Træning
 - Produktion af mejeriprodukter
 - Troubleshooting



Agenda for mødet:

1. Velkomst – v. Jens Termansen
2. Præsentation af de nye praktikordninger – v. Anne-Sofi Christiansen
3. Kompetenceniveauet MSc praktikanter – v. Henrik Sigumfeldt, KU
4. Potentialet i virksomhederne – v. Arla Foods og Novonesis
- 5. Spørgsmål**
6. Next steps + hvilke opgaver/overvejelser skal gøres – v. Jens Termansen

Stil dine spørgsmål

Skriv i chatten

Ræk hånden op



Spørgsmål til løn

Løn under skoleophold (BSc)?

Betales af virksomheden refunderes af Mejeribrugets Arbejdsgiverforening (alle praktikvirksomheder)

Løn under skoleophold (MSc)?

Betales af virksomheden!

- Refusion alene til medlemmer af Mejeribrugets Arbejdsgiverforening
- De par studerende der evt. skal til udlandet – bliver håndholdt

Spørgsmål til løn

Løn under praktikophold (BSc + MSc)?

Løn under praktikperioder er pt.:

- 2.400 kr./uge + feriepenge
- Feriepenge = 12,5 pct.

Betales af virksomheden!

Spørgsmål til løn

Opholdet på Kold?

- Mejeribrugets Arbejdsgiverforening (MA) betaler for opholdet på Kold i delt dobbeltværelse, så længe det samlede antal studerende årligt ikke overstiger 50.
- Fra 2025 betaler MA også for opholdet i de 3 weekender BSc studerende er på Kold, og den ene weekend MSc studerende er på Kold.

Stil dine spørgsmål

Skriv i chatten



Ræk hånden op





Agenda for mødet:

1. Velkomst – v. Jens Termansen
2. Præsentation af de nye praktikordninger – v. Anne-Sofi Christiansen
3. Kompetenceniveauet MSc praktikanter – v. Henrik Sigumfeldt, KU
4. Potentialet i virksomhederne – v. Arla Foods og Novonesis
5. Spørgsmål
- 6. Next steps – v. Jens Termansen**

Hjælp os med at sætte programmet op til succes og skabe fremtidens mejeriingeniører

Ny mejeriingeniørpraktik ved fælles hjælp

1

Kvalitets
praktikforløbet for
de studerende i det
nye setup

2

Søg MSc
studerende til projekt
er og afgrænsede
opgaver

3

Forankre den nye
proces med de rette
personer

For at sikre en god implementering af forandringen er det vigtigt at praktikstederne sikrer

- ☐ Forstå hvordan det skal implementeres i jeres virksomhed/site
- ☐ Afklar jeres roller og ansvar på praktikstedet – har mentoren det rette kompetenceniveau?
- ☐ Praktikvært/mentor deltager i workshop
- ☐ Slå stillinger op til januar til MSc praktik
- ☐ Sikre at der laves gode praktikplaner med værdiskabende projekter og forløb
- ☐ Ræk ud hvis I har brug for hjælp

