



REFERAT

Tværgående uddannelsesudvalg, Civilingeniøruddannelsen

4. oktober 2024

Mødedeltagere

Dekaner: Lars D. Christoffersen og Jens Øllgaard Duus.

Studieledere: Henrik Wessing, Ivano Eligio Castelli og Joachim Holbøll.

ISN-forpersoner: Peter Stanley Jørgensen, Gunvor Marie Kirkelund og Jesper Larsen.

Studerende: Cecilie Lotte Ljungberg Andersen (DTU Kemi), Julie Bøye Larsen (DTU Kemi) og Sarah Vestergaard (DTU Fysik).

Studerende 1. suppleanter: Emil Hovgaard Wrona Olsen (DTU Compute) og Freja Fink Arnbjerg-Nielsen (DTU Fysik).

AUS: Jørgen Jensen, Trine Eltang, Christina Boje Johannsen og Kit Bjerregaard (referent).

Gæst: Kirstine Jeanette Laursen-Keldorff, Afdeling for Policy og Relationer

Tid og Sted

Lyngby Campus, bygning 101, møderum 010.

Fra kl. 9.00 – 11.00.

Dagsorden

1. **Velkommen**
2. **Dimensionering af DTU's optag**
3. **Europas bedste ingeniøruddannelse**
4. **Eventuelt**
5. **Meddelelser**

Drejebog

1. **Velkommen v Jens Øllgaard Duus.**

Jens bød velkommen, gennemgik dagsordenen (slide 2).

Der var ingen emner til eventuelt.

2. Drøftelse af sektordimensioneringen v Lars D. Christoffersen og Trine Eltang, AUS.

Lars orienterede om at dekanerne i år har valgt at fastholde det officielt udmeldte antal studiepladser for samtlige uddannelser (på nær General Engineering) – uanset hvor kvotienten landede. Tidligere har processen været, at retninger med mange gode 1. prioritetsansøgere har optaget flere end de officielt udmeldte antal pladser.

Begrundelsen for denne beslutning er presset fra ministeriet, hvor DTU skal tilpasse antallet af studiepladser til et lavere måltal frem mod 2030. Kun ved at udbyde studiepladser uden for de større byer jf. aftalen om udflytning af uddannelser til hele landet, kan DTU imødekomme et større optag end det der allerede officielt er udmeldt.

Lars bad Trine Eltang om at præsentere det tekniske i de forskellige reformer herunder reformernes forventede indvirkningen på dimensioneringen af studiepladser på DTU (slide 4-11).

Lars oplyste at han har fremlagt udfordringerne for direktørkredsen og fortalte om den fremadrettede proces (slide 12-14).

Lars bad (slide 15) efterfølgende repræsentanterne om deres tilbagemelding og forslag til kriterier for optaget som der kan arbejdes videre med og forslag til, hvordan optaget kan øges. Gerne med et fokus på sektordimensioneringen af bacheloroptaget.

Udvalgets bemærkninger

Studerrepræsentanterne ønsker ikke at der dimensioneres ud fra graden af beskæftigelse, andel af kvinder, studietid, frafald og adgangskvotient. Dertil må DTU gerne være obs på at andelen af internationale studerende ikke overstige andelen af nationale studerende.

ISN-forpersonerne mener ikke at DTU skal lukke uddannelser, da det vil kunne sende et signal om, at der ikke er behov for ingeniører. En kombination af regulering via adgangskvotient og fokus på reduktion af frafaldet vil give en investering i kvalitet til gavn for DTU-image.

Studielederrepræsentanterne er enig med de studerende i at beskæftigelse ikke skal være et kriterie. Diversitet som kriterie vil lukke store klassiske retninger. Der blev i stedet argumenteret for at rydde op i

antallet af retninger evt. i et samarbejde med landets andre universiteter sikre at udbuddet ikke er det samme.

Det nuværende format for erhvervskandidaten vurderes økonomisk urealistisk for de studerende og udvalget råder derfor til, at DTU afventer ministeriets udmelding inden der træffes yderligere tiltag.

3. Europas bedste ingeniøruddannelse v Jens Øllgaard Duus

Jens introducerede behovet for konkret input til arbejdet med at etablere en fælles forståelse af, hvad der kendetegner Europas bedste ingeniøruddannelse. Hvorfor dette emne for nuværende er til drøftelse i de kollegiale fora.

Jens præsenterede sagsfremstillingen (slide 16-21) og bad efterfølgende udvalgsmedlemmerne om en drøftelse med udgangspunkt i det fremsendte materiale (bilag 1).

Parametre der kan danne udgangspunkt for drøftelsen:

- Kan CUU se sig selv i de parametre ift. DTU's definition af, hvad der er Europas bedste ingeniøruddannelse?
- Hvilke faktorer er mest afgørende for, at DTU kan tilbyde Europas bedste ingeniøruddannelse?
- Er der noget, der mangler?
- Er der noget, som er irrelevant?

Udvalgets bemærkninger

Studerterrepræsentanterne

- Europas bedste ingeniøruddannelse vil forudsætte at undervisning tillægges samme værdig og prioritering som forskningen. Særligt blandt Ph.d.-studerende nedprioriteres undervisning som 'spild af tid'. En af udfordringerne for Ph.d. er at vejleder prioriterer forskning og undervisning ikke 'tæller'.
- Bæredygtighed og innovation må forudsættes at være et integreret element i alle kurser og samtidig i fokus på DTU (nybyggeri, renovering, installationer, affaldshåndtering osv.)
- Ser gerne at DTU har en ambitiøs strategi. Det sender signal om uddannelsesniveau og rammer fx Europas bedste studiemiljø.

Studielederne

- Nævner at der fra institut til institut er meget stor forskel på i hvilken grad undervisning anerkendes på lige fod med

forskning. For at bløde op forslås ansættelse af undervisere uden forskningsansvar.

- DTU strategiske tiltag skal underbygge Europas bedste. Vi skal passe på ikke at favne for bredt men holde os til klart formulerede mål og formål der er tydelige og genkendelige for alle. Strategien skal matche det vi gør og igangsætter. Europas bedste harmonerer fx ikke med utilfredsstillende kursus-evalueringer af obligatoriske PG-kurser på MSc.
- Det skal fastslås hvem der er målgruppen? Og hvem DTU benchmarker sig op i mod? Nationale studerende vælger DTU fordi de vil være ingeniører og pga. beliggenheden. Udenlandske efter ranking. Hvad vægter aftager?

4. Eventuelt og næste møde v Lars D. Christoffersen

Næste møde den 14. nov. 2024.

5. Meddelelsepunkter

Der var ingen meddelelsepunkter.

REFERAT

DTU



CUU dagsorden 4. okt. 2024

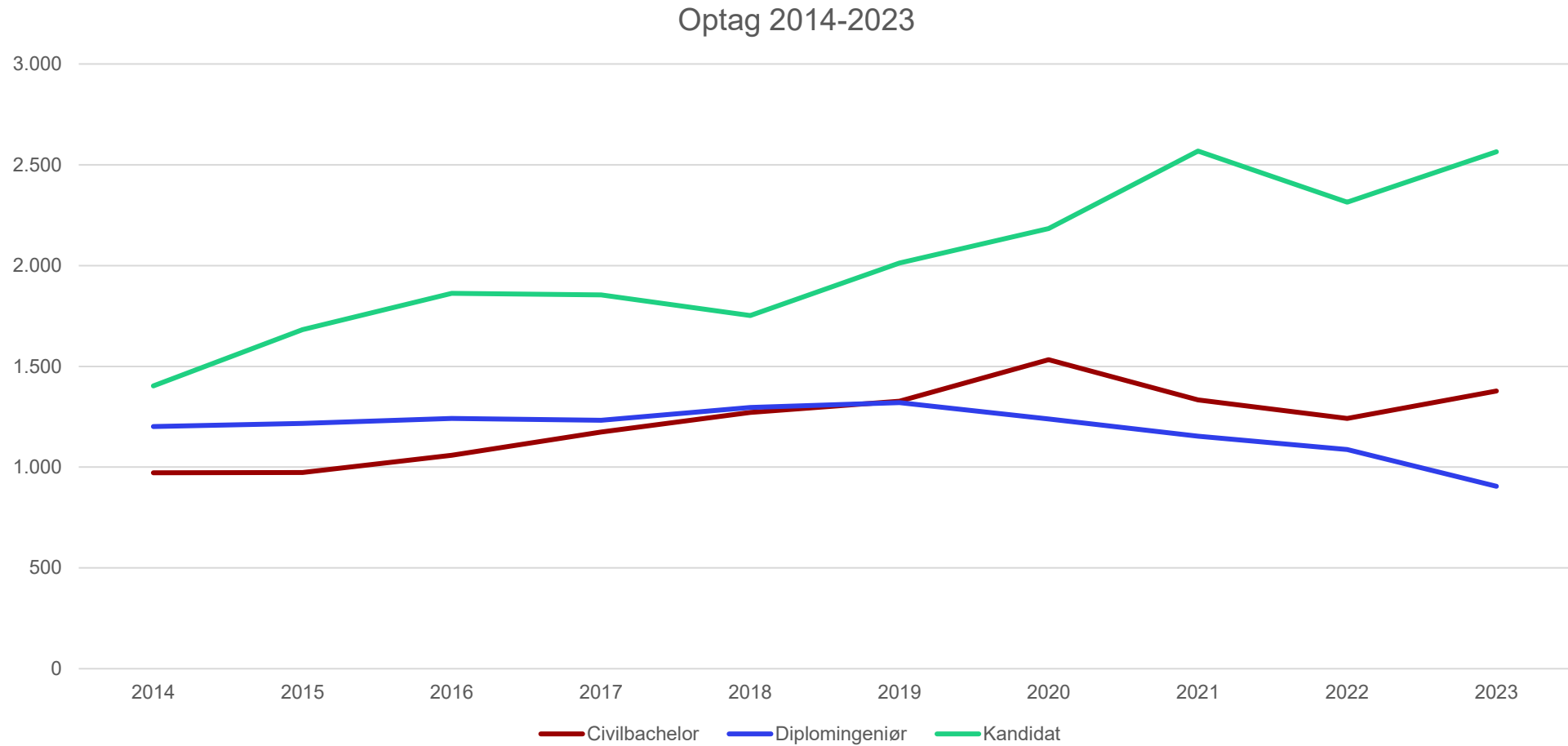
1. Velkommen
2. Dimensionering af DTU's optag
3. Europas bedste ingeniøruddannelse
4. Eventuelt
5. Meddelelser



CUU 7. oktober 2024

Dimensionering af DTU's optag

Udviklingen i optaget på DTU



Dimensioneringer

- Udflytningsreform (tilpasningsprofilen) – et samlet loft for BEng, BSc og MSc på hovedcampus i Lyngby og Ballerup
- Studiepladser på engelsksprogede uddannelser – et samlet loft for BEng, BSc og MSc (uanset geografi)
- Kandidatreformen – et loft for optag på MSc på 120 ECTS
- Sektordimensioneringen – et loft for optag på BSc
- Den ledighedsbaserede dimensionering – pt. Miljøteknologi (MSc) og Fødevareteknologi (MSc)



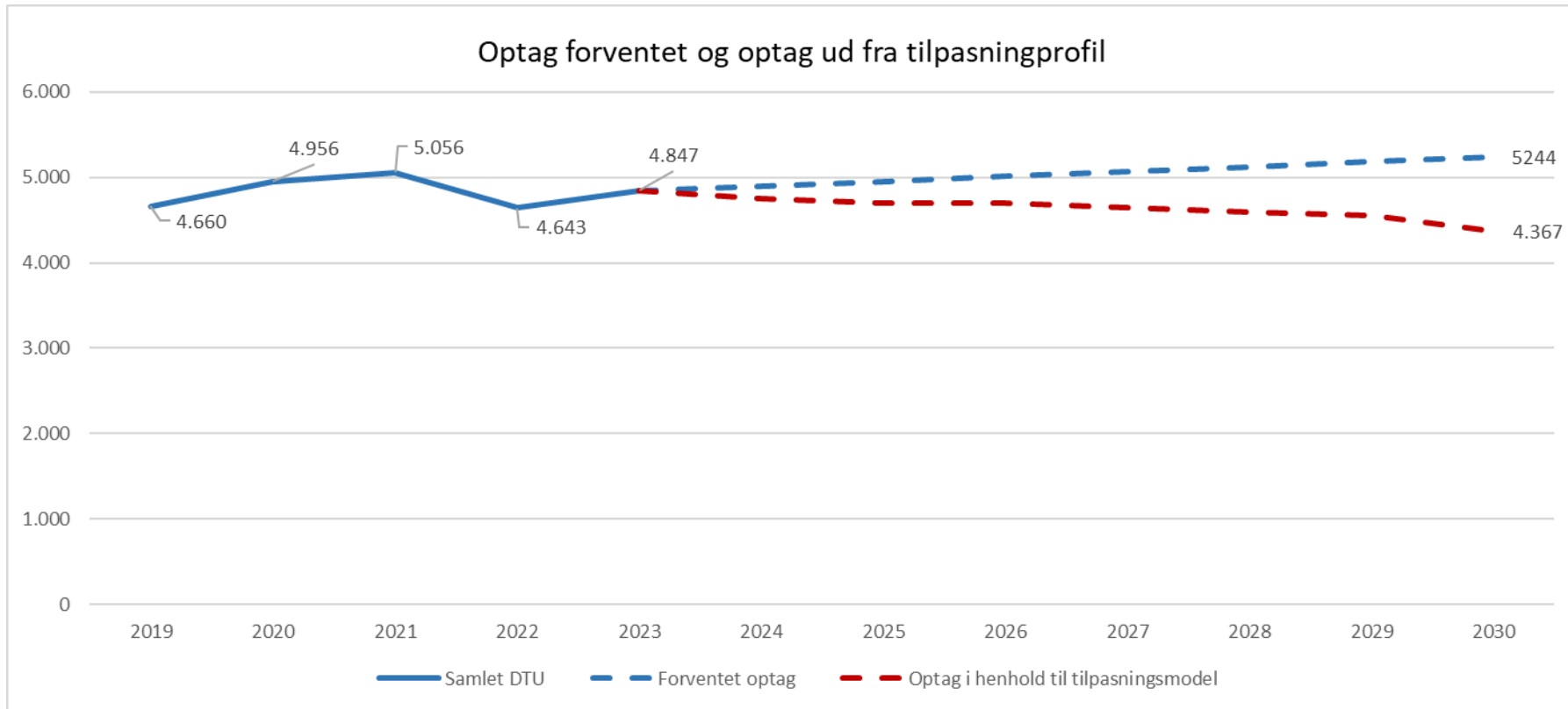
Udflytningsreform (tilpasningsprofilen)

Med den politiske reform 'Flere og bedre uddannelsesmuligheder i hele Danmark' af 25. juni 2021 fulgte et krav til de videregående uddannelsesinstitutioner om at reducere antallet af studiepladser på hovedcampus i de store byer.

For DTU betyder dette, at optaget i Lyngby og Ballerup i 2030 skal reduceres med 6 pct. i forhold til optaget i 2019.

År	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Samlet optag (BEng, BSc, MSc)	4643 <i>(realiseret)</i>	4900	4750	4700	4700	4650	4600	4550	4367

Forventet optag vs. tilpasningsprofilen



Studiepladser på engelsksprogede uddannelser

- Definitionen på en "engelsksproget studerende" er:
 - *EU/EØS-studerende med et statsborgerskab, der er ikke-nordisk (Norden = Danmark, Finland, Sverige, Norge, Island)*
 - *studerende, der ikke har gennemført grundskole eller ungdomsuddannelse i Danmark, og*
 - *studerende, der ikke er Erasmus Mundus-studerende, Nordic Master-studerende*
- Dimensioneringen gælder *både* MSc og BSc (General Engineering)
- BEng og øvrige BSc-uddannelser er dansksprogede uddannelser; derfor gælder denne dimensionering ikke eventuelt optag af studerende, der ellers ville falde i en "dimensionerings-kategori"
- Udenlandske selvbetalere (USB) og fripladsstuderende er ikke-EU/EØS borgere, og medtages ikke i dimensioneringen

År	2022	2024-2028
Optag/måltal	922	969

Kandidatreformen

- Måltallet for universiteterne er beregnet som 70 pct. af den forventede kandidattilgang (120 ECTS) i 2032 (baseline for kandidatoplægningen). Denne baseline er opgjort i foråret 2024 og tager højde for forskellige forhold, bl.a. fastsættelsen af sektordimensionering mv.
- Trinvis implementering:
 - I 2028 skal optages 10 pct. på en kandidatuddannelse på 1¼ studieår og 10 pct. på en fleksibel erhvervskandidatuddannelse
 - I 2030 skal optages yderligere 5 pct. på en fleksibel erhvervskandidatuddannelse
 - I 2032 skal optages yderligere 5 pct. på en fleksibel erhvervskandidatuddannelse

DTU's måltal for optagelse af studerende på 120 ECTS-kandidatuddannelser. DTU skal udelukkende omlægge 15 pct. til erhvervskandidatuddannelser

År	2023	2032
Optag/måltal	2382	2013

Sektordimensioneringen

- *Loft over tilgangen på akademiske bacheloruddannelser*
- *DTU skal reducere BSc-optaget med 6,5 pct. ift. den gns. tilgang i 2018-2022*

År	2023	2025
Optag/måltal	1379	1257



Den ledighedsbaserede dimensionering

”Mekanisk beregningsmodel, som sætter loft over optag på uddannelser med systematisk dimittend-overledighed.

Systematisk overledighed defineres ved, at en dimittendårgang har mindst 2 procentpoint højere ledighed end gennemsnittet for de videregående uddannelser samlet set”

Uddannelse	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
Fødevareteknologi, MSc	38	38	37	37	37
Miljøteknologi, MSc	87	87	71	69	69

Efterår 2024

- AUS udarbejder analyse og beslutningsoplæg til DIR

Centrale spørgsmål:

- Principper for fordeling af bacheloroptaget
- Loft på optaget af kandidatstuderende?
→ kriterier for optagelse af ansøgere, obs på retskrav
- Kriterier for lukning eller omlægning af uddannelser (fx beskæftigelse, diversitet, frafald, faglig forankring, ...)
- Konsekvenser ved indførelse af koordineret tilmelding til kandidatuddannelserne (kandi-KOT)
- ...

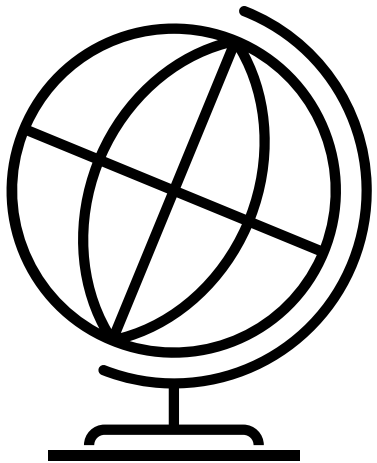
DIR-kredsens input →

Kriterier for dimensionering på DTU

- Grønthøster
- Lukning af studieretninger
- Adgangskvotient
- Karaktergennemsnit ved indgang til studiet
- Diversitet
 - Kønsbalance
 - Erhvervserfaring
 - Andel af engelsksprogede studerende på kandidatuddannelsen
 - -
- Frafald
- Studietidsforlængelse
- Karaktergennemsnit ved udgang af studiet
- Dimittendledighed
- Engelsksprogede studerendes beskæftigelsesgrad i Danmark
- Startløn
- Branchers bidrag til BNP
- -

Muligheder for øget optag?

- Diplomingeniørstudieretninger ud i landet (fx Risø, Frederikshavn)
- Erhvervskandidatuddannelser ud i landet (fx Hirtshals, Kalundborg)
- Øget rekruttering af udenlandske selvbetalere (USB'ere)



Hvordan imødekommer vi bedst sektordimensioneringen på bachelor?

Hvilke kriterier foreslår I, der inddrages i det videre arbejde?

Hvordan kan vi øge optaget?

Hvordan lykkes vi med kandidatreformen herunder omlægningen til erhvervskandidatuddannelser?



Europe's best engineering education

Mid-term evaluation of DTU's strategy 2020-2025



- The mid-term evaluation was carried out by Implement Consulting Group in the first half of 2023.
- Implement found that:

The basis for Europe's best engineering education has been established by for example:

- Revision of the polytechnic foundation, development of an education signature, new study start, sustainability charter, continued development of the physical learning environment, etc.

However, there is a need to clarify any ambiguities about what is meant by Europe's best engineering education.

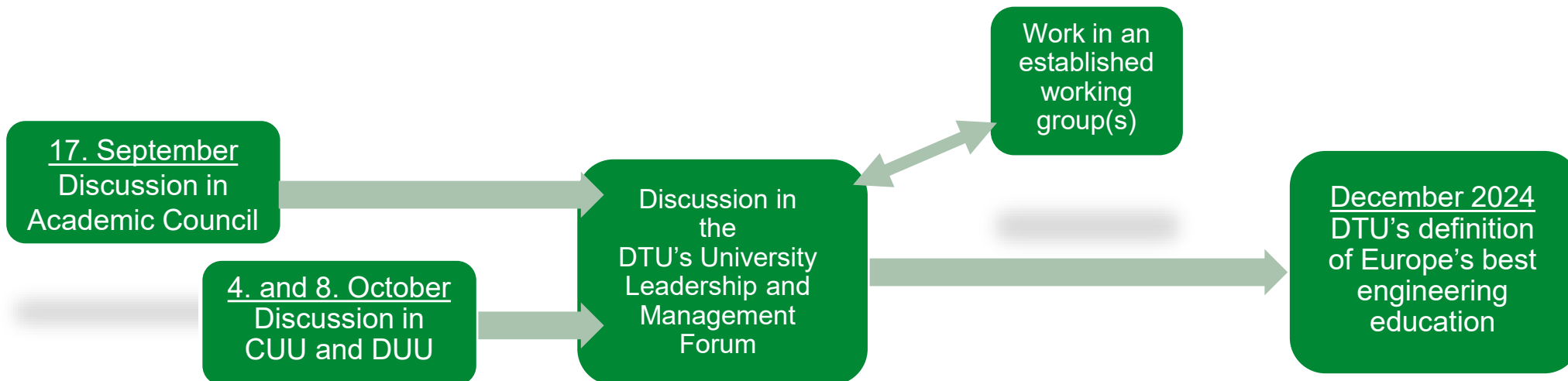


DTU's Action Plan 2024

- Implement's recommendation was incorporated into DTU's Action Plan 2024 with the defined goal to:

Establishing a shared internal understanding of the success criteria that characterize Europe's best engineering education at DTU, and what the organization should aim for.

- DTU's Board of Governors wished for significant involvement from the Academic Council and the cross-disciplinary education committees (CUU and DUU) in this work.



What does it mean to be the 'best'?

- There are no recognized rankings that can serve as a benchmark for identifying 'the best' engineering education in Europe.
- "Best" is not an objectively measurable indicator for something as complex as education.
- The ambition to have Europe's best engineering education serves as an important strategic goal, motivating the organization to raise the bar and strive for excellence.



Takeaways from the discussion in Academic Council

- An **active and engaged student life** is central—both in teaching and on campus.
- DTU could consider requiring and assessing technical skills to **meet industry expectations for DTU's graduates**. This necessitates **good facilities and access** to them throughout the study period.
- Programming should be strengthened.
- Ph.D. students should supervise students during projects, as well as hold TA hours. It is an international problem that **pedagogical merits (teaching) are not career-enhancing** in the same way as H-indexes, publications, grants, etc.
- The new innovation courses are not an unconditional success.

Which factors are most crucial for DTU to provide Europe's best engineering education?

- Can CUU see itself in the parameters regarding DTU's definition of what constitutes Europe's best engineering program? *(see the material provide for the meeting)*
- What is missing?
- What is irrelevant?

Please be very concrete.



CUU 7. oktober 2024

Eventuelt