

Handlingsplan 2023 (kondenseret indhold)	Afreportering på Handlingsplan 2023
<b>1. Europas bedste ingeniøruddannelse – gennem hele arbejdslivet</b>	
<b>1.1 Strategisk mål:</b> Vi påtager os en ledende rolle i udviklingen af ingeniørfaget og uddanner ingeniører med dyb faglighed, engagement og en innovativ tilgang, understøttet af nye og relevante digitale læringsværktøjer og -former	
<i>Revision af det polytekniske grundlag og DTU's uddannelsesstruktur</i>	
Revision og nyudvikling af kurser i det polytekniske grundlag afsluttes mhp. udbud af nye kurser i studieåret.	Det polytekniske grundlag er færdigudviklet med otte nye/reviderede kurser og implementeret fra studiestart 2023 på alle civilbacheloruddannelser. Polyteknisk grundlag ændrer form og indhold på DTU's civilingeniøruddannelse og skal sikre styrkede digitale kompetencer, styrkede kompetencer inden for bæredygtighed og life science, løfte de studerendes kompetencer indenfor naturvidenskab og sikre kompetencer i at tænke læring i en sammenhæng for alle studerende.
Implementering af ny struktur for civilingeniøruddannelsen, udviklet som led i arbejdet med det polytekniske grundlag.	Der er etableret et Student Sounding Board med pt. 14 studenterrepræsentanter fra repræsentative fagområder, der bl.a. får til opgave løbende at evaluere det polytekniske grundlag (foreløbigt frem til 2028). Desuden er de enkelte kurser evalueret; i form af løbende formativ evaluering og en skriftlig slutevaluering. Der er i denne forbindelse fulgt op på særlige udfordringer med afviklingen af det nye programmeringskursus, som vil blive justeret yderligere inden næste kursusafholdelse.
Etablering af samarbejdsforum for kursusansvarlige og centrale undervisere mhp. at sikre sparring og koordinering mellem de reviderede kursers undervisere.	Sideløbende er implementering, synergi og den fortsatte udvikling af det polytekniske grundlag sikret gennem Polyteknisk Samarbejdsforum. I den sammenhæng er der arbejdet videre med udviklingen af en digital platform, hvor kursusmateriale for de polytekniske grundlagskurser kan tilgås af alle undervisere og studerende på DTU samt udvalgte eksterne interessenter (fx undervisere i gymnasieskolen). Det polytekniske grundlag er kommunikeret via hjemmeside, studiekatalog og gennem de kursusansvarlige for de enkelte polytekniske grundfagskurser.
<i>Revision af diplomingeniøruddannelsen</i>	
Revisionen af diplomingeniøruddannelsen fortsættes, herunder uddannelsesstruktur, integration af CDIO, samt implementering af øget fokus på digital transformation og bæredygtig forandring, trivsel, ny profilbranding mv.	I løbet af 2023 er der udviklet to nye obligatoriske matematiske grundkurser med tematiske øvelser, der er koblet op på fem overordnede grupper af fagligheder. Der er etableret faglige fællesskaber imellem de 18 uddannelsesretninger for at sikre synergi, mulighed for sam-læsning og bedre samarbejde på tværs. Implementering af de ni digitale temaer og kompetenceelementer er startet med en afdækning af det eksisterende samt en vision for digitalisering på hver enkelt retning. Der er identificeret flere initiativer, der kan forbedre de studerendes trivsel, bl.a. en oprydning af studiereglerne. Afdækningen af det didaktiske værktøj CDIO (forkortelse af Conceive, Design, Implement, Operate) er gennemført, og styregruppen har truffet en beslutning om at beholde CDIO på DTU samt at lægge kræfter i en revitalisering og genimplementering i form af CDIO 3.0. I den nye version er der fokus på bæredygtighed og digitalisering, som stemmer overens med DTU's overordnede strategi.

<p><i>Understøtte brug af digitale læringsværktøjer og -former</i></p>	
<p>Arbejdet med at etablere overblik over digitale læringsværktøjer og licenser færdiggøres og der etableres en online platform, inkl. vejledning i brug af digitale læringsværktøjer i undervisningen.</p>	<p>En kortlægning af brugen af digitale værktøjer i undervisningen på DTU har vist en stor virkelyst hos underviserne til at bruge digitale værktøjer og platforme, men også en vis variation i brugen. For at øge organisationens kendskab til de platforme, som DTU aktivt understøtter til digitalisering af og i undervisningen, har der i 2023 været fokus på at øge kendskabet til og koordineringen mellem DTU Learn, Teams og Panopto. Learn er DTU's centrale Learning Management System, som suppleres af Microsoft Teams, og er integreret med videoplatformen Panopto. Panopto blev introduceret på DTU i 2022 og bruges til streaming og optagelse af undervisningen.</p>
<p><i>Digital Twin University</i></p>	
<p>DTU udbyder følgende ingeniøruddannelser digitalt: Maskinteknik (BEng), General Engineering (BSc) og en af DTU's erhvervskandidatuddannelser. Der arbejdes videre med det digitale universitet og dets integration i DTU's samlede uddannelsesudbud.</p>	<p>I 2023 er der i regi af Digital Twin University udviklet to digitale uddannelser: diplomingeniøruddannelsen i Maskinteknik og bacheloruddannelsen i Teknologi. Der er endnu ikke etableret en digital erhvervskandidatuddannelse (afventer yderligere erfaring med digitale uddannelser og erhvervskandidatuddannelserne):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomuddannelsen i Maskinteknik er en projektbaseret diplomingeniøruddannelse, hvor der undervises med afsæt i fire semesterprojekter. Opbygningen af undervisningen er temabaseret, og størstedelen af undervisningen foregår digitalt. Tre gange hvert semester er de studerende på campus for at gennemføre praktiske øvelser, som ikke kan gennemføres digitalt. Der er høstet gode erfaringer med den digitale undervisning, og de studerende oplever, at det digitale format fungerer. Der er netop optaget studerende på uddannelsens anden årgang.</li> <li>- Bacheloruddannelse i teknologi har en klassisk opbygning med afsæt i det polytekniske grundlag. Uddannelsen er startet med en specialisering i Power2X, men på sigt kan der etableres flere specialiseringer. Undervisningen foregår udelukkende digitalt, og der gøres erfaringer med virtuelle laboratorier. De studerendes evaluering af kurserne og underviserne er rigtig god.</li> </ul> <p>De to digitale uddannelser har i 2023 givet anledning til en række erfaringer, som bringes ind i den fortsatte udvikling af undervisningen på DTU og i ambitionen om at integrere flere digitale elementer i DTU's uddannelser.</p>
<p>Digital Twin University tænkes sammen med DTU's engagement i European University-alliancen EuroTeQ Engineering University mhp. øget mobilitet på tværs af alliancens partnere.</p>	<p>I november 2023 overtog DTU ansvaret for "Work Package 2 – Building the EuroTeQ Campus". DTU har dermed ansvar for blandt andet videreudvikling af EuroTeQ kursusudbud og at sikre "<i>sense of belonging</i>" blandt de studerende, der deltager i online undervisning uden fysisk at møde op på campus. Til dette formål har DTU indhentet erfaringer fra Digital Twin University til at kvalitetsudvikle online kurser. På denne baggrund afholdtes workshoppen "Yes, you can!" om nye pædagogiske og didaktiske undervisningsmetoder, der skaber motivering af studerende, som deltager i online undervisning. I 2023 var der en markant stigning i antallet af ansøgere i EuroTeQ netværket til DTU's udbudte onlinekurser ift. 2022.</p> <p>Kurserne i Digital Twin University udbydes som udgangspunkt på dansk, og indgår derfor ikke i EuroTeQ kursus-katalog, men forventes i højere grad at kunne sammentænke erfaringerne fra Digital Twin University og implementere "<i>best practices</i>" og øge studerendes "<i>sense of belonging</i>" som resultat.</p>

**1.2 Strategisk mål:** Vores særlige polytekniske uddannelseskultur, unikke studiemiljø, eksperimentelle læringstilgang og den direkte adgang til forskere og undervisere gør os i stand til at løfte og realisere ingeniørstuderendes fulde potentiale

*Unik DTU uddannelsessignatur*

Uddannelsessignaturen godkendes og implementeres i officielle dokumenter vedr. alle fuldtidsuddannelser.	<p>Uddannelsessignaturen og de fem kendetegn, der karakteriserer DTU's måde af uddanne ingeniører på, er færdigudviklet.</p> <p>Uddannelsessignaturen er offentliggjort og beskrevet i en nyhed på DTU's hjemmeside, men er endnu ikke integreret i studiekatalog mv. Arbejdet med at anvende signaturen proaktivt i in- og ekstern kommunikation vil blive intensiveret i 2024.</p> <p>Der er i 2023 afholdt et undervisningsseminar for alle undervisere med uddannelsessignaturen som emne. Seminaret var bredt besøgt, og der var gode diskussioner af signaturrens fem fokuspunkter. Underviserne kunne se sig selv i signaturen og genkende den som en beskrivelse af det, der karakteriserer uddannelse på DTU. Integration af signaturrens værdigrundlag og principper i DTU's program for undervisere (UDTU) og drøftelse på pædagogiske dage på institutterne udestår stadig.</p>
Uddannelsessignaturen vil fremgå af DTU's hjemmeside, intranet, studiekatalog mv. og signaturen bruges aktivt ved RUS-ture, årsfest, internationale konferencer mv., og den anvendes proaktivt i kommunikationen og samarbejdet med eksterne partnere.	
Uddannelsessignaturen drøftes på institutterne på pædagogiske dage.	
Uddannelsessignaturrens værdigrundlag og principper integreres i UDTU.	
Uddannelsessignaturen gøres til emne for DTU Teaching Seminar.	

**1.3 Strategisk mål:** Vi imødekommer samfundets behov for livslang læring ved at omsætte vores forskningsviden til markedsrelevante uddannelser og kurser, der går hånd i hånd med et aktivt arbejdsliv

*Fælles digital indgang til livslang læring på DTU*

Udbygning af webshop og integration af eksisterende platforme med fokus på optimal kundeoplevelse og servicedesign.	<p>Webshop og sitet er videreudviklet med implementering af nye funktioner, herunder en ny søgemaskine, korte kurser og enkeltfag er tilføjet og kan nu købes digitalt. Herudover er back-end forbedret ift. betaling og effektivitet. Temasider på sitet om f.eks. ledelse, bæredygtighed og life science er under udarbejdelse, og leverandøraftale vedrørende vedligehold og udvikling af webshoppen er sendt i udbud i et samarbejde med DTU's IT-afdeling med henblik på compliance og en optimeret ydelse – indtil der skal igangsættes et projekt på tværs af DTU om en webshop i forbindelse med det nye nationale studieadministrative system (Nyt SIS).</p>
---	---

*Internationalt samarbejde om livslang læring*

EuroTeQ samarbejdet fortsætter med DTU-bidrag i et fælles arbejde for udvikling af en fælles, digital EMBA.	<p>EuroTeQ projektet kører efter planen, og der er truffet beslutninger om den videre udvikling af Joint Executive Programme (der ikke er et EMBA-program men et 12 måneder high level immersive program), som er i designfasen. Ifm. offentliggørelse af den godkendte bevilling fra EU ift. de kommende 4-år er EuroTeQ projektet yderligere integreret i udviklingsarbejdet omkring Livslang Læring på DTU og temaet er blevet en yderligere integreret del af DTU Learn for Life i 2023.</p>
---	--

<i>Øget intern opbakning til etablering af livslang læring indhold</i>	
Opbygge et porteføljeoverblik på tværs af universitetet, med transparens og ejerskab til den fælles udviklings- og vækstplan for det samlede område på tværs af DTU.	Der er i 2023 etableret et overblik over alle udbudte kurser og programmer ift. Livslang Læring via DTU Learn for Life, og der er etableret en <i>Pricing Committee</i> . Der er påbegyndt et arbejde med at udvikle business case modeller og pris-modeller for kurser og programmer i samarbejde med afdelinger og institutter/centre. Der er sikret større transparens og bedre økonomistyring sammen med institutter og centre i forhold til timeregistrering og omkostninger.
Videreudvikle samarbejdet mellem Learn for Life og institutterne til sikring af operationelle snitflader via enkle onboarding- og opfølgingsprocesser af uddannelsesaktiviteter.	Der er afholdt møder med alle institut- og centerdirektører, og der er kortlagt processer for samarbejde og snitflader. En organisationsændring i DTU Learn for Life er gennemført for etablering af to forretningsområder for hhv. Executive Education og Continuing Education samt for at sikre konsolidering af processer og et mere effektivt samarbejde med institutter og fællesadministration.
Konsolidere en ny strategisk og tværgående styregruppe for DTU livslang læring.	Der er etableret en strategigruppe med deltagelse af direktører fra udvalgte institutter og fællesadministration, og der er gennemført en strategiproces i efteråret 2023. Strategien lå klar ved udgangen af december 2023. Strategien inkluderer etablering af et Portfolio Board med deltagelse af medlemmerne i strategigruppen som skal arbejde tæt med den nye Pricing Committee.
<i>Styrket salg af livslang læring</i>	
Øget fokus på partnerskaber, via målrettede og relevante tilbud af LLL-kurser til forskellige målgrupper.	Der har i løbet af året været fokus på at øge salg og admissions i allerede eksisterende programmer og kursustilbud. Der er gennemført dialoger med mulige fremtidige partnere og afdækning af partnerskabsmodeller. Den nye strategi for livslang læring har etablering af strategiske partnerskaber med private og offentlige virksomheder og organisationer som centralt tema.
<b>2. Teknologier for bæredygtig forandring</b>	
<b>2.1 Strategisk mål: Vi er et forbillede for forskning i og udvikling af teknologier, der fremmer bæredygtig forandring i samfundet</b>	
<i>Oprette et tværgående center for forskning og udvikling i systemisk og kvantitativ bæredygtighed</i>	
Søgning af eksterne midler til større forskningsprogram på tværs af centerets kerneområder.	Der er udarbejdet projektkoncepter og ansøgninger vedr. absolut bæredygtighed inden for bl.a. bioteknologi, byggesektoren, fremstillingsindustrien, nationale og globale energisystemer.
Fortsat dialog med centerets eksterne stakeholders og advisory board.	DTU Center for Absolut Bæredygtighed har i 2023 styrket sit advisory board med et nyt medlem fra Deloitte, og har holdt møder hos NIRAS Green Tech Hub og KU Sustainability Science Centre. Der har været dialoger med bl.a. Cornell University, LEGO, Kirkbi, Industriens Fond, MADE, Realdania, TotalEnergies, Rådet for Grøn Omstilling, en taiwanesisk ministerdelegation, og Innovation Center Denmark mhp. nye samarbejder, bevillinger og projekter. Der er igangsat en kommunikationsplan for centeret, særligt målrettet eksterne interessenter.
Afholdelse af første årskonference/symposium for bæredygtighedscenteret	Er i løbet af året planlagt til at finde sted d. 25. og 26. september 2024.
Etablering af virksomhedsklub under centeret.	Struktur for den ønskede opsætning af virksomhedsklubben er lavet, inkl. et åbent Business Forum med jævnlige seminarer om emner inden for absolut bæredygtighed, og en mere eksklusiv, dialogbaseret Company Club, med fire årlige møder. Til Company Club er udvalgt otte virksomheder, hvor der er indledt dialog.

**2.2 Strategisk mål:** Vi uddanner ingeniører, der tager lederskab for bæredygtig forandring, og bæredygtighed er et formelt og aktivt læringsmål i alle vores uddannelser

*Etablere et charter for bæredygtighed*

Charteret implementeres i DTU's Uddannelsespolitik, fremgår af DTU's hjemmeside og indgår i studiekataloget.	<p>DTU's Charter for bæredygtighed er færdigudviklet, og kommunikation om charteret udfoldes via <a href="http://www.dtu.dk">www.dtu.dk</a>, kurser under det polytekniske grundlag, Åbent Hus, studiekataloger, i løbet af introugen og ved Grøn Dyst mv. På diplomingeniøruddannelsen er bæredygtighed implementeret i de enkelte uddannelsesretninger og som element i det afsluttende projekt.</p> <p>På civilingeniøruddannelsen indgår bæredygtighed som emne i de polytekniske grundlagskurser (Fysik, Kemi, Bioengineering samt Videnskab og Samfund), og som element på afsluttende projekter, ligesom kompetenceprofilerne for civilingeniøruddannelserne er opdaterede.</p> <p>Fra 2023 har charteret været en del af DTU's ledelsesmæssige årshjul fsva. udviklingen af undervisernes kompetencer.</p>
Charteret bruges aktivt ved Åbent Hus og ved Grøn Dyst.	
Kernefortælling skal udbrede forståelsen for charterets værdier blandt både studerende og VIP.	
Workshops og uddannelsesinitiativer for VIP, der sikrer viden om charteret og giver kompetencer til at arbejde med og rådgive om bæredygtighed i undervisningen.	
Plan for hvordan charteret udbredes til de studerende gennem studiestarten og i de obligatoriske kurser, der er fælles for alle.	

*Kursus i kvantitativ bæredygtighed*

Implementering af nyt obligatorisk kursus for alle kandidatstuderende i kvantitativ bæredygtighed.	<p>Som led i det polytekniske grundlag er et nyt obligatorisk kandidatkursus i kvantitativ bæredygtighed udviklet og udbudt første gang fra studieåret 2023/24 på udvalgte kandidatuddannelser.</p> <p>Parallelt hermed er der arbejdet med at kortlægge, hvordan læringsmålene på kurset opfyldes på eksisterende kurser inden for bæredygtighed, så de relevante kompetencer kan opnås gennem en pulje af kurser fremfor at udbyde et stort obligatorisk kursus med ca. 2.500 studerende årligt.</p>
--	--

**2.3 Strategisk mål:** Vi positionerer os som samfundets førende ekspert, der på et faktuel vidensgrundlag rådgiver om værdiskabende teknologier for bæredygtig forandring

*Udvikling af en international hub for rådgivning i bæredygtig samfundsomstilling*

Dedikeret kommunikations- og markedsføringsindsats, der lægger vægt på bæredygtighedsimpacten af DTU's rådgivningsydelser.	I takt med at platformen (nu ved navn <i>Advisory Showcase</i> ) er blevet mere funktionel og offentlig tilgængelig, er der fulgt op med en mere målrettet kommunikation- og markedsføringsindsats.
Skitsen til et online udstillingsvindue færdiggøres, og der lægges en plan for, hvorledes systemet bedst og mest ressourceeffektivt videreudvikles.	Med udgangspunkt i den visuelle mock-up, der tidligere er udarbejdet, er der udvalgt et IT-system (.NET) til udvikling og design af løsningen, og udviklerne har færdiggjort første udgave af prototypen, der er blevet demonstreret for projektgruppen i december 2023. 'Advisory Showcase' er det website, der kommer til at udgøre projektets ("hubbens") væsentligste element i strategiperioden.

### 3. Realisering af digitaliseringens muligheder

**3.1 Strategisk mål:** Vi anvender digitalisering som drivkraft for innovation og forskningsmæssige nybrud i krydsfeltet mellem traditionelle fagdiscipliner og fremtidens datadrevne teknologier

#### *Ph.d.-stillinger med særlige digitale kompetencer*

<p>Konkretisere identitet, generelle principper og et fælles forum for digitale ph.d.-studerende på DTU.</p>	<p>De 10 digitale ph.d.er er ansat og DTU Skylab fungerer som fælles forum for tværgående dialog og samarbejde. I 2023 blev der igangsat proces for ansøgning om et ph.d.-akademi, delvist finansieret af EU-midler, men tidligt i processen blev det afklaret, at mobilitetsbetingelser for EU-midlerne ikke var et match for projektet. Der afsøges andre finansieringsmuligheder.</p>
--	--

#### *Digitaliseringspris*

<p>Udvikle et koncept for en årlig digitaliseringsanerkendelse rettet mod frontløbere inden for forskning og innovation. Skal integreres i DTU's digitale workshop i 2023.</p>	<p>Der er oprettet en arbejdsgruppe med forskere og ph.d.-studerende fra forskellige institutter samt repræsentanter fra DTU Skylab for at koordinere og planlægge workshops og udvikle konceptet. Der har været fokus på hvad en digital pris skal bidrage til. Gruppen har rammesat en workshop om digitalisering, som fandt sted i marts 2024.</p>
<p>Der skal sikres finansiering af en pris</p>	<p>Der er i 2023 ikke tilvejebragt finansiering til uddeling af en digitaliseringspris.</p>

#### *Digital hubs (forskning)*

<p>Lancering af den første digitale hub på DTU Energi</p>	<p>Der er udviklet koncept og faciliteter til den digitale hub på DTU Energi under titlen: "Digital hub: Digital Discovery of Clean Energy Materials." Her kan man lære at bygge sit eget selvkørende laboratorie med kunstig intelligens, machine learning, autonome robotter og virtual reality. Den digitale hub har været åben for studerendes projekter fra september 2023. Formålet med den digitale hub er at give især studerende mulighed for at benytte digitale kompetencer i samspil med teknologier inden for grøn teknologi. Siden den digitale hubs åbning i september 2023 er der startet tre specialeprojekter.</p>
---	--

#### *DTU Digital Workshop*

<p>Afholdelse af intern DTU digital workshop med interesserede forskere for yderligere at fremhæve projektshowcases og planlægge digitale forsknings- og innovationsaktiviteter</p>	<p>Arbejdsgruppen, der står for at udvikle program og koncept for den digitale workshop, har afholdt planlægningsbrainstorm i april 2023. Formålet med workshoppen er at skabe internt engagement og videndeling på tværs af fagligheder, men har også til formål at indsamle mere viden om igangværende forskning og projekter inden for digitalisering på DTU samt få inspiration til hvilke aktiviteter der er relevante at igangsætte i 2024.</p>
<p>Som del af DTU digital workshop afholdes der potentielt et hackathon eller andre aktiviteter</p>	<p>Indgik som element i workshoppen i marts 2024.</p>

<i>Fremvise eksempler på digitale projekter</i>	
Der identificeres kriterier for, hvad det vil sige at være et digitalt projekt, hvorefter igangværende aktiviteter på institutter kortlægges for identifikation af projekter og kompetencer på tværs af universitetet	Aktiviteterne omkring eksempler på digitale cases har foregået i to spor. For de digitale ph.d'er samt i ovenstående arbejdsgruppe har man arbejdet med kriterier for digitale cases på DTU. Derudover har koncerndirektør Marianne Thellersen besøgt institutterne på DTU. Her har institutterne præsenteret bud på cases inden for digitalisering, som bliver behandlet til videre formidling for hele DTU.
Udvikling af opgørelse med cases til intern kommunikation og videndeling	Foreløbig caseoversigt er udarbejdet baseret på besøgsrunde på institutterne.
Oversigten over cases fremvises på et dedikeret website og det sikres, at websitet vedligeholdes	Det er besluttet ikke at oprette en dedikeret website til digitalisering, da kommunikationen med fordel kan indgå i DTU's allerede eksisterende kanaler som magasinet Dynamo, DTU's nyheder på hjemmesiden mv.
Nogle af de stærkeste digitale projekter kommunikerer til inspiration, internt på DTU og eksternt, og følges op af en målrettet kampagne for hvert udvalgte projekt	Der er indsamlet cases i forbindelse med ovenfor nævnte besøg på institutter. Kommunikationsindsatsen er udsat til 2024.
<b>3.2 Strategisk mål: Digitalisering i teori og praksis er et grundlæggende element i alle uddannelser</b>	
<i>Forbedring af DTU's digitale undervisningsindhold</i>	
Afsøge muligheder for at udvikle generiske moduler i computational thinking, som kan kombineres fleksibelt og indlejres i kurser, herunder livslang læring	DTU har udviklet et eksempel på et 'mikromodul' om begreberne digital twin, digital model og digital shadow. Eksemplet vil blive brugt som en første prototype i det videre arbejde med udvikling af generiske moduler i computational thinking.
Skitsere en langsigtet finansieringsstrategi for tiltrækning af eksterne midler til at udvikle undervisningsmateriale	Der har været afholdt møder med en privat fond, der har vist interesse for støtteegnede uddannelsesprojekter på universitetsniveau. Det kunne fx være pilotprojekter om undervisning og eksamen i lys af digitalisering og kunstig intelligens
<i>Opkvalificering af underviseres digitale kompetencer</i>	
Udvikle model og proces for kompetenceudvikling af DTU's undervisere	Gennem de digitale versioner af diplomingeniøruddannelsen i Maskinteknik og bacheloruddannelsen i Teknologi er der gjort en række erfaringer om underviseres kompetencebehov. Disse behov er løst i forhold til de konkrete undervisere, og erfaringerne herfra indgår i det generelle arbejde med at styrke underviserens digitale undervisningskompetencer.

<i>Læringsmål inden for det digitale</i>	
Udvikle DTU-ingeniørens læringsmål inden for det digitale felt med inddragelse af internationale erfaringer.	Der er udviklet ni digitale temaer og kompetenceelementer, som alle DTU-ingeniører på sigt skal have viden om. De ni elementer er implementeret på bacheloruddannelserne via de syv obligatoriske kurser under Polyteknisk Grundlag fra september 2023, og der bygges videre herpå i kandidatuddannelserne - både i dybden og i bredden. De ni elementer implementeres også i den igangværende revision af diplomingeniøruddannelsen. Kompetenceprofilen for civilbacheloruddannelsen er opdateret og afspejler de nye digitale kompetencer.
Integration af læringsmål i Polyteknisk Grundlag mhp at integrere det digitale felt i de enkelte uddannelser	Polyteknisk Grundlag blev implementeret på alle bacheloruddannelser fra september 2023. Der er lavet en mapping af, hvordan de obligatoriske kurser i Polyteknisk Grundlag (PG) bidrager til de ni digitale temaer og kompetence-elementer. Mappingen viser, at PG-kurserne dækker alle ni elementer, og at bachelorerne derved opnår første niveau af digitale kompetencer. Der er iværksat en lignende proces, der skal afdække, hvordan de digitale temaer og kompetence-elementer indgår på kandidatuddannelserne.
<b>3.3 Strategisk mål: Vores digitale universitet er et forbillede for digitalisering af faciliteter og funktioner</b>	
<i>Brug af universitetets data (Data-to-X)</i>	
Sporet om Data-to-X fortsættes, så DTU's operationelle data gøres nemt tilgængelig på tværs af universitetet og i forhold til eksterne stakeholders. Derved kan data bruges på nye måder til gavn for uddannelse og forskning	I arbejdet med at visualisere energiforbrug for DTU, har der været fokus på at gøre data tilgængelig for studerende og til forskningen. Via energidashboard kan data nu hentes til videre bearbejdning og analyse. Desuden er DTU-data om bygningsforbrug og temperaturer gjort tilsvarende tilgængelig via en portal.
<i>Udvikling af apps der kan servicere DTU's brugere</i>	
Fortsat identifikation af services, der indarbejdes i DTU app'en i løbet af 2023, og løbende kommunikerer	På baggrund af analyser blev DTU Appen i 2023 udvidet med: Telefonbog, DTU Energiforbrug dashboard, Nyheder, DTU Injury app, Campus HelpDesk app og PF (Polyteknisk Forening). Ud over disse features er der implementeret en parkeringsfeature, der viser cykelparkering, el-opladning, handikapparkering og har aktive parkeringssensorer der viser om der er parkeringspladser tilgængelige. Der er parkeringsinformation for alle tre campus områder: Lyngby, Ballerup og Risø. DTU Appen var igen i 2023 med som en del af DTU's studiestart, hvor de nye studerende blev introduceret til appen og appen har over 4.500 brugere.