



EPX – fremtidens uddannelse

Lars Michael Madsen, direktør, Tradium

Oplæg på NCUM's konference for matematiklærere på EUD/EUX · 29. september 2026



1

Agenda

1. Bagtæppe
2. Formål, struktur og indhold
3. Praksisfaglighed
4. Underviserkompetencer



2

1. Bagtæppe



3

Præsentationen tager forbehold for:

- Politisk aftale om rammer for epx, februar 2025
- Afventer fortsat politiske drøftelser om indhold
 - Efteråret 2026, forventeligt med udgangspunkt i ekspertgruppen om indholds anbefalinger (fremlagt december 2025)
- DEG er i tæt dialog med ministeriet om proces, datagrundlag og implementering



4

Politiske forudsætninger



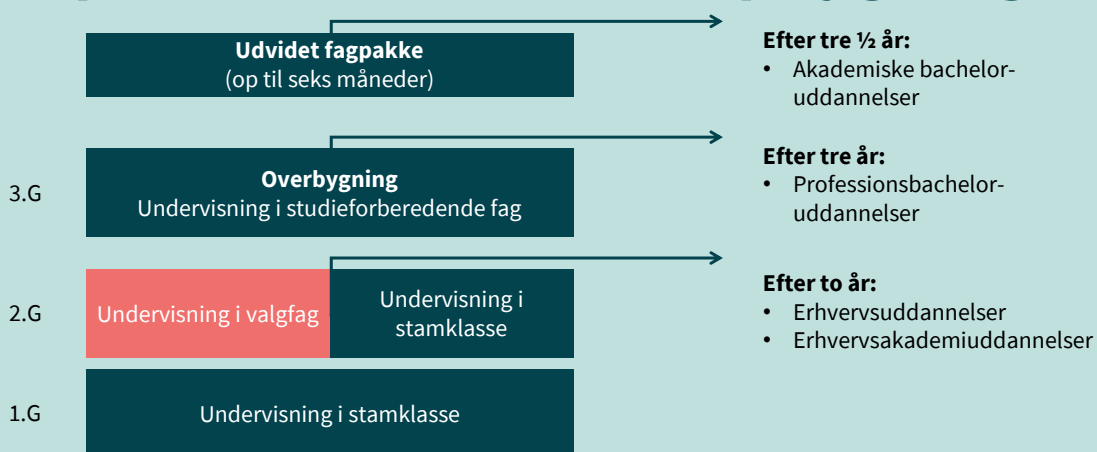
Opbygning af epx

- Faglinjer – vælges ved start og er udgangspunkt for klassedannelse
- Retning i form af valgfag – vælges efter første år
- Obligatorisk dansk, engelsk og matematik på c-niveau
- Flere timer til niveauerne
- Nye prøveformer



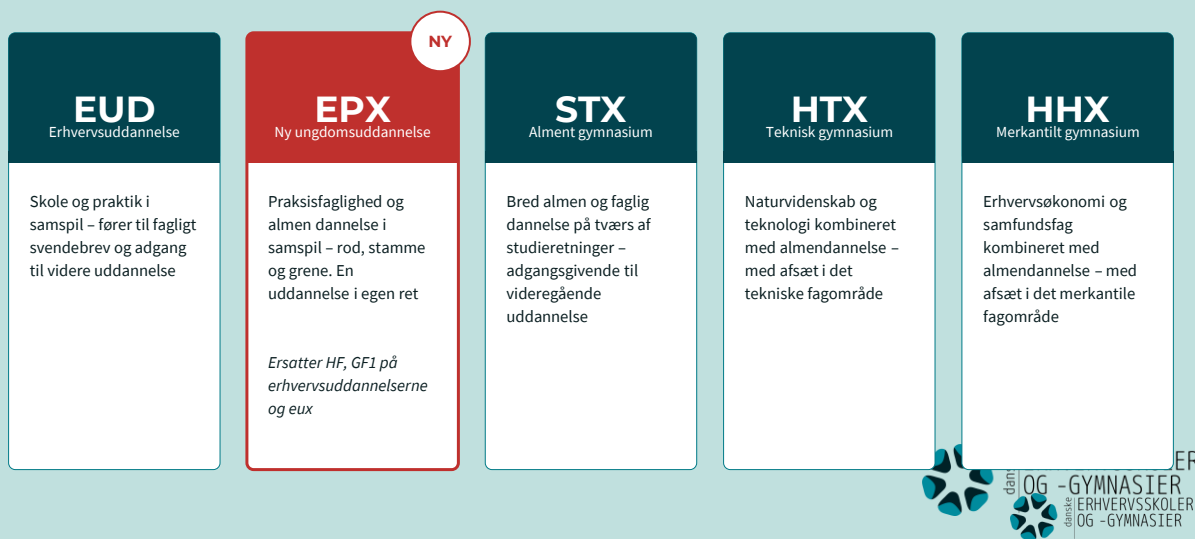
5

Epx'ens umiddelbare opbygning



6

Uddannelseslandskabet efter 2030



7

2. Formål, struktur og indhold

8

Ekspertgruppens anbefalinger

- Epx tænkes som en uddannelse i egen ret – ikke en hybrid mellem eud og stx
- Formålsparagraffen kobler fagligheden tæt til virkeligheden og til erhvervs- og professionsrettede perspektiver
- Struktur: “rod, stamme og grene” – obligatoriske fag, linjefag og valgfag, med stærke klassefællesskaber som bærende princip

Formålsparagraf for epx

I epx er fagligheden nært forbundet med virkeligheden og med erhvervs- og professionsrettede perspektiver.

Uddannelsens formål realiseres gennem en række erhvervs- og professionsrettede fag såvel som almene fag. Uddannelsen skal udvikle elevernes evne til faglig fordybelse og refleksion, kritisk konstruktiv tænkning og handlekraft, nysgerrighed og vedholdenhed.

Der lægges i undervisningen vægt på det erhvervs- og professionsrettede og på samspil mellem det praktiske og teoretiske.

S. 15

9

Linjer/grene

DEG-L og Danske SOSU-skolers forslag:

1. Merkantil, administration og handel
2. Teknisk
3. Velfærd og sikkerhed
4. Landbrug og madhåndværk

Epx-ekspertgruppens forslag:

1. Business og innovation
2. Håndværk, resurser og design
3. Samfund, sikkerhed og sundhed
4. Natur, teknologi og forbrug

10

Obligatoriske fag/stammefag

DEG-L og Danske SOSU-skolers forslag:

Fag	1.g	2.g	3.g
Erhvervs- og professionsfag	C	C (valgfag B)	B (valgfag A)
Medborgerskab	C	C	
Dansk	C	B (C) (valgfag A)	A
Matematik	C	C (valgfag B)	B (valgfag A)
Engelsk	C	C (valgfag B)	B (valgfag A)
Digital teknologiforståelse	C	C	Valgfag B
Samfundsfag	C	C	Valgfag B

Epx-ekspertgruppens forslag:

3. g	Dansk A	Historie B	Krop, bevægelse og udeliv	Digital teknologi-forståelse B			
2. g	Dansk B <i>Kan afsluttes på C-niveau</i>	Historie og samfunds-forståelse C	Krop, bevægelse og udeliv	Digital teknologi-forståelse C	Engelsk B <i>Kan afsluttes på C-niveau</i>	Matematik C Eller Matematik B	Naturfag C
1. g							Kunst og kulturiv

ERHVERVSSKOLER OG -GYMNASIER

11

DEG-L's Opmærksomhedspunkter i anbefalingerne

- Balancen mellem E, P og X
- Læreplaner
- Reel praksisfaglighed



12

3. Praksisfaglighed



13



- Hvis epk'en skal lykkes skal teori og praksis smelte sammen og berige hinanden. Ikke stå adskilt. Epk-didaktikken lægger op til, at undervisningen skal kunne rumme både "forstå og reflektere" og "fremstille og anvende i praksis"
- Skal det lykkes, kræver det tæt samarbejde mellem matematiklærere og faglærere – ikke to adskilte fag



14

>> Et praksis-, erhvervs- og professionsfagligt pædagogisk og didaktisk grundlag

Anbefalinger

- Praksisfaglige læringsmiljøer, som understøtter pædagogikken, hvor undervisningen tager udgangspunkt i praksis, erhverv og professioner
- Nye prøveformer
- Epx med egne mål og lærerplaner



15

12 praksisfaglige indsigter

De praksisfaglige evner

1. Praksisfaglighed er ikke at sveja
2. Praksisfaglighed er professionalismisme
3. Praksisfaglighed er live problemløsning
4. Praksisfaglighed er kroppen som forlængelse af hjernen
5. Praksisfaglighed er materiale-eksperitise
6. Praksisfaglighed er rummelig intelligens

Den praksisfaglige didaktik

7. Praksisfaglighed er læring via rollemodeller
8. Praksisfaglighed er virkelighedens nådesløse feedback
9. Praksisfaglighed er aktiv deltagelse fra første minut
10. Praksisfaglighed er oplevelsen af at mestre

Den praksisfaglige dannelse

11. Praksisfaglighed er mod til at fejle
12. Praksisfaglighed er at høre til



16

Fra indsigter til epX

Hvad tager vi med fra eud...

De praksisfaglige evner

1. Praksisfaglighed er ikke at svejse
5. Praksisfaglighed er materiale-ekspertise

Den praksisfaglige didaktik

7. Praksisfaglighed er læring via rollemodeller
8. Praksisfaglighed er virkelighedens nådesløse feedback
9. Praksisfaglighed er aktiv deltagelse fra første minut
10. Praksisfaglighed er oplevelsen af at mestre

Den praksisfaglige dannelse

12. Praksisfaglighed er at høre til



... for på epX skal eleverne...

- Opleve at løse konkrete problemer for mennesker i virkelighedsnære situationer
- Opnå erfaring, kontakt med og viden om materialer (simulation)
- Undervises af lærer med dobbeltkompetence, som viser snarere end at forklare
- Gives feedback ud fra praksisnære problemstillinger
- Opleve at mestre
- Forstå teori i lyset af praksis og praksis i lyset af teorien.
- Høre til gennem interessefællesskaber (men også på tværs)



DANSK
ERHVERVSSKOLER
OG -GYMNASIER

17

Praksisfaglige læringsrum

Værksteder og laboratorier

Lærerkompetencer og praksisdidaktik

Praksisfaglige læringsrum

Et fælles tredje: Mestering - at kunne håndtere mangefacetterede problemer i nyt kontekster.

Fagenes og professionernes metode

Tæt kontakt til arbejdsmarkedet og erhvervslivet



DANSK
ERHVERVSSKOLER
OG -GYMNASIER

18

4. Underviserkompetencer

set med DEG-L øjne



19

- Epx samler undervisere med meget forskellig faglig baggrund i ét lærerværelse
- Epx-elevens kompetenceprofil har dannelse som omdrejningspunkt: fagfaglige, praksisnære og personlige kompetencer
- Det stiller krav om et fælles pædagogisk og didaktisk afsæt på tværs af tidligere skoleformer
- Centralt fremadrettet: fælles efteruddannelse og kompetenceudvikling – uanset hvor den enkelte lærer kommer fra



20

Et aftagerblik på underviserkompetencer

"Forslaget bygger på vores viden og vurdering af, hvilke kompetencer lærerne skal have for at klæde epx-eleverne på til først at lykkes på epx og siden have de rette forudsætninger for at påbegynde og gennemføre en erhvervsuddannelse, social- og sundhedsuddannelse, erhvervsakademiuddannelse eller professionsbacheloruddannelse."



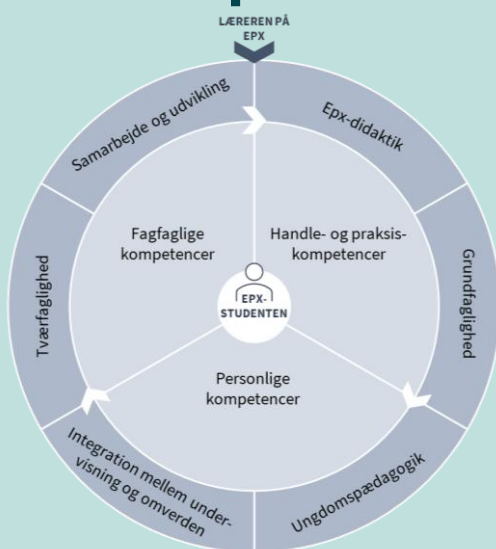
Danske SOSU-skoler

DANSKE PROFESSIONSHØJSKOLER |



21

Lærerprofilens kernekompetencer



Seks kernekompetencer

1. Epx-didaktik
2. Fagfaglighed
3. Ungdomspædagogik
4. Integration ml. undervisning og omverden
5. Tværfaglighed
6. Samarbejde og udvikling



22

Kernekompetencer (1/3)

Epx-didaktik

- Griber og omsætter elevernes faglige nysgerrighed i tilrettelæggelsen af undervisningen
- Giver eleverne medindflydelse på egen læring – styrker involvering og mestring
- Arbejder i krydsfeltet mellem forskellige taksonomier (både anvendelse i praksis og forståelse/refleksion)

Fagfaglighed

- Står solidt i det erhvervs- og professionsrettede fagfelt – uanset egen uddannelsesbaggrund
- Er faglig rollemodel, særligt i grenfagene, ved at repræsentere og formidle egen profession/erhverv
- Sikrer det faglige niveau, der giver eleverne forudsætninger for videre uddannelse

23

Kernekompetencer (2/3)

Ungdomspædagogik

- Har solidt kendskab til unges udvikling, læring og trivsel
- Faciliterer faglige og sociale fællesskaber og sikrer alle elever succes- og mestringsoplevelser
- Møder en mangfoldig elevgruppe og understøtter den enkelte elevs erhvervs-/professionsfaglige retning

Integration mellem undervisning og omverden

- Skaber tydelig sammenhæng mellem omverdensbaserede aktiviteter og undervisningen (projekter, cases m.m.)
- Guider eleverne til selv at orientere sig mod omverdenen for inspiration, afprøvning og feedback
- Lader undervisningen simulere praksisfeltet – fx via brobygning, praktikker og erhvervsrettede forløb

24

Kernekompetencer (3/3)

Tværfaglighed

- Har aktivt udsyn til og aktiverer andre faglige perspektiver end sine egne
- Faciliterer og koordinerer den ofte projektbaserede, tværfaglige undervisning
- Skaber rum for kreativitet, gørelst og nysgerrighed – for både lærere og elever

Samarbejde og udvikling

- Er motiveret for samarbejde med andre lærere om at realisere et kompetence- og praksisfællesskab
- Opsøger, skaber og vedligeholder faglige og pædagogiske relationer som ressource i undervisningen
- Har blik for kontinuerlig udvikling og reflekterer over udviklingsmuligheder sammen med andre

25

KLUMP – projektet

Hvordan kan vi som erhvervsskoler bedst muligt styrke elevernes oplevelse og forståelse af matematik?

- Tradium har sammen med Nationalt Center for Udvikling af Matematikundervisning (NCUM) og Aalborg Universitet undersøgt dette i projekt KLUMP
- Projekt KLUMP, der står for "Kompetenceløft af undervisere i matematik på erhvervsskoler" og var et udviklings- og forskningsprojekt, der forløb fra august 2023 – maj 2025 og var støttet af Novo Nordisk Fonden.
- Målet var:
 - at styrke og udvikle erhvervsskolelæreres undervisningskompetencer i matematik gennem et tættere samarbejde mellem matematiklærere og faglærere.
 - at øge elevernes motivation og læring ved at bygge bro mellem den teoretiske matematik og erhvervsfaglige praksisser.

26

Erfaringer fra projektet

Teams med et mix af matematiklærere og faglærere samarbejdede om at koble matematikundervisning og erhvervsfag.

I forhold til eleverne viste projektet os bl.a. at:

- Håndværksrettet matematik virker: øget sammenhæng mellem matematikundervisning og håndværksfag øger elevers motivation.
- Det er positivt for elever at se matematiklærer og faglærer undervise sammen. At se ping-pong imellem dem og se dem bakke hinanden op.
- Eleverne husker matematikken bedre og bliver ikke så trætte, når de møder den i værkstedet.
- Brug af hænder gør matematikken lettere og mere forståelig for eleverne.
- Værkstedet giver en mere differentieret undervisning
- Teorilokalet fungerer bedst, hvis alle skal have en fælles præsentation på samme tid.

27

KLUMP – Erfaringer fra projektet

I forhold til lærernes samarbejde, viste projektet os at:

- Lærerne blev motiverede af at tilbringe tid sammen, dele erfaringer og af at få øje på mere matematik i erhvervet.
- Samarbejdet mellem lærere på tværs af fag kræver tid og fremmes bedst, når der tænkes systemisk. Fælles lærerværelser gavner samarbejdet, og møder mellem lærere på tværs af fag kan med fordel planlægges og skemalægges.
- Projektets undervisningsforløb kan danne inspiration for undervisere på den kommende epk. Udskolingslærere i folkeskolen vil f.eks kunne se deres faglighed på nye måder i et samarbejde med erhvervsskolelærere.

28

Spørgsmål?



Spørgsmål til jer

Hvad ser I som de største muligheder for matematikfaget på epx?

Hvad ser I som de største risici?