

**SPK**

STATENS  
PENSJONSKASSE

# Lærlinger i IT-utviklerfaget

**Tofik Sahraoui**

**1.desember**

# Hvem er fagledern?



# SPK



- ca. 29.3 milliarder utbetalt i pensjoner i året



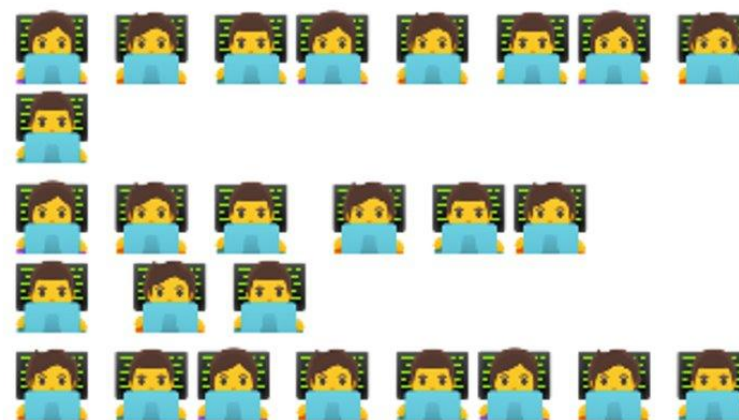
- Ca. 1.1 millioner medlemmer



- Ca. 38900 lånekunder
- 39.4 milliarder kr i låneportefølje



- 584 milliarder kroner i opptjente pensjonsrettigheter



- Ca. 100 IT-utviklere

# Utviklingsteam

- 5 produktområder
- 21 team (ca. 6 pers pr team)
- 100 utviklere (3 it-utvikler lærlinger)



Utvikler



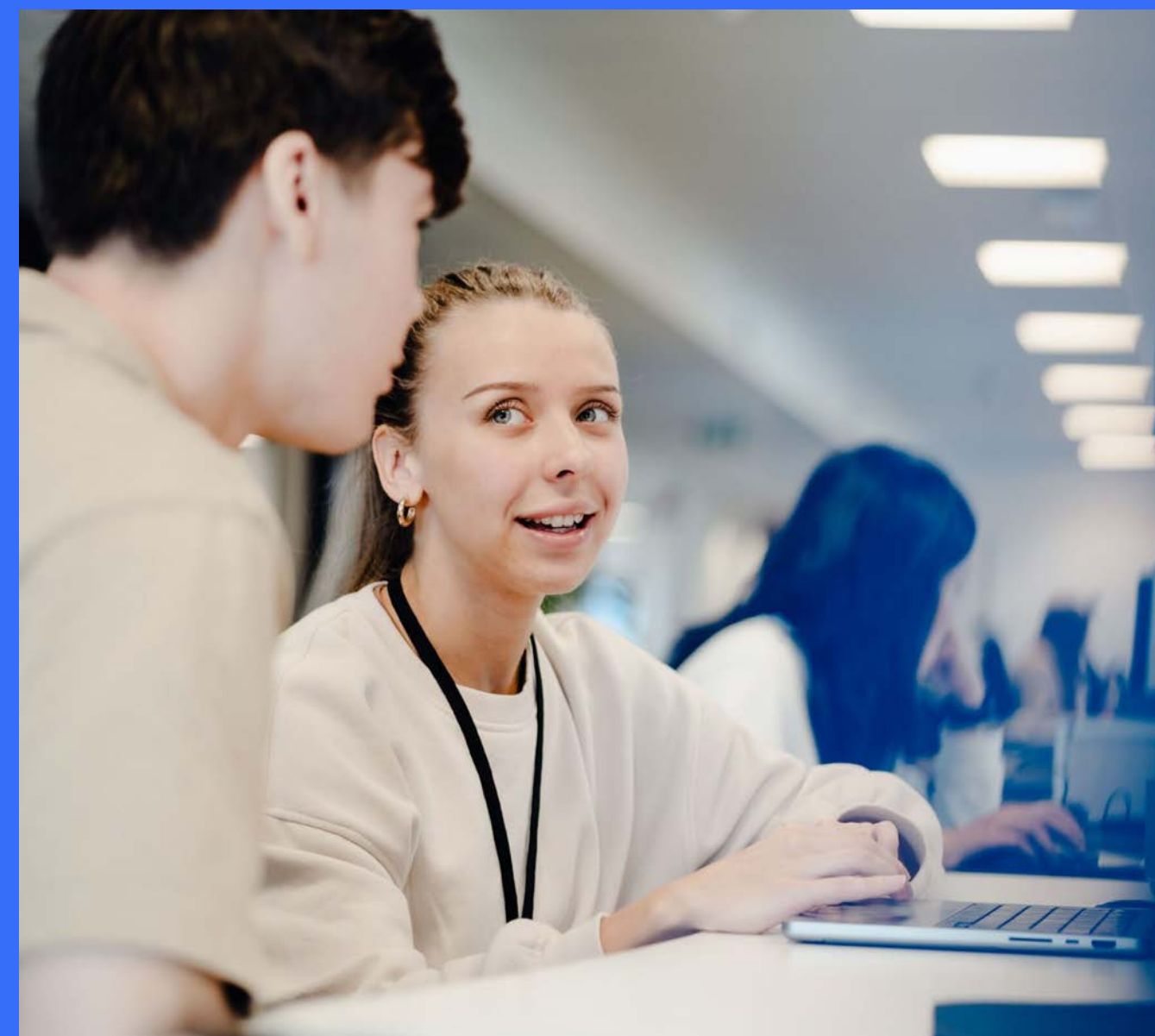
UX-designer



Faglig ressurs (produkteier)



Teamleder





# Fordeling

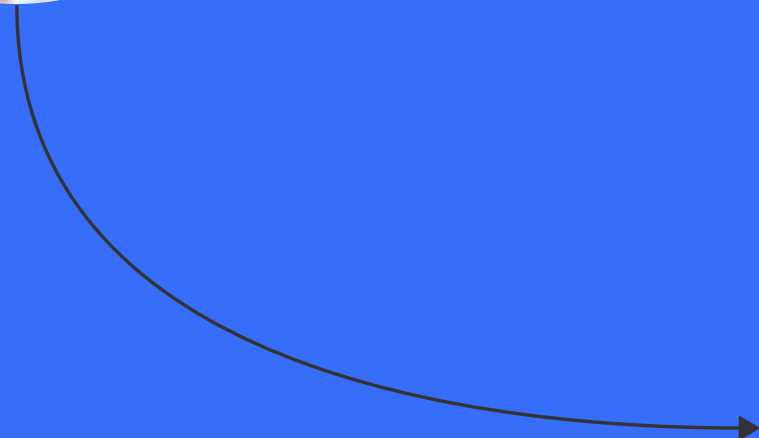
- HR/seksjonsleder registrerer og følger opp lærlingen med det personalmessige (timelister, ferieregistrering, sykefravær osv)
- Fagleder sørger for bl.a
  - systemtilganger
  - utstyr
  - innmelding til team
  - oppfølging av den interne fagplanen
  - medarbeidersamtaler med lærling
  - rekruttering av lærlinger
- Teamledere
  - sørger for en fadder til lærlingen i teamet
  - oppgaver
  - følge opp sammen med fagleder progresjon
- Støttenettverk
  - Oppdatere den interne fagplanen sammen med fagleder
  - Støtte fagleder



# Hvordan starta det?



Nannestad vgs



Elvebakken vgs

Lærlinger: "Statlege verksemder skal ha lærlingar knytte til seg. Verksemder med meir enn 75 tilsette skal til kvar tid ha minst ein lærling, og større verksemder bør ha ambisjon om fleire enn ein lærling. SPK skal også kvart år vurdere om det er mogleg å tilby opplæring i nye lærefag og om ein kan auke talet på lærlingar. Alle statlege verksemder skal knyte seg til opplæringskontoret OK stat eller eit anna opplæringskontor".

Kilde: Tildelingsbrevet

# Praksiselever

## Praksisplasser

- I andre året man går på videregående skole på IT
- og medieproduksjon er det året hvor man har praksis
- hos arbeidsgivere
- Praksislengde varierer
- skoler som har 3 uker praksis om høst og 3 om vår
- skoler som har 6 uker praksis vår
- skoler som har 1 uke praksis høst og 2 uker vår

## Vår erfaring med praksis

- 2022 – første året vi hadde praksiselever: 4 uker hvorav 1 uke på servicedesk
- 2023 – andre året vi hadde praksiselever: 6 uker hvorav 1 på servicedesk.
- Begge årene endte vi opp med å ta inn elever som hadde vært i praksis hos oss som lærlinger



# Startet litt forsiktig..

# Tok inn 2 elever i 4 uker i praksis

## Praksiselever på IT fra Nannestad videregående skole

 Andrea Halvorsen  
Produktleder

Published 3/31/2022

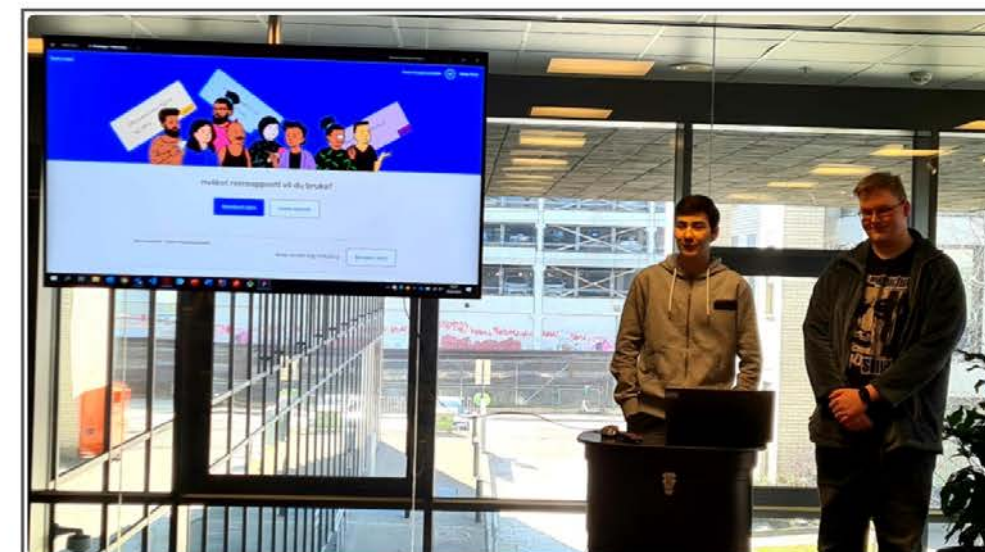
**I november 2021 var SPK på besøk ved Nannestad videregående skole og presenterte hvordan vi jobber. Nå har vi i snart fire uker hatt to av elevene på praksis i produktområde betjening.**

Milan Osan og Joakim Gundal går på linjen for informasjonsteknologi på Nannestad videregående skole, og utdanner seg i utviklerfaget. Elevene skal ha fire ukers praksis for å «lære om hvordan det er i det faktiske livet - altså jobblivet», sier Milan og Joakim. Begge to søkte om å få gjennomføre praksisperioden sin hos SPK.

Her hos oss har de hatt praksis i produktteamene prognose og pensjonsveileder.

- Domenet til team pensjonsveileder og team prognose er stort, og vi kan ikke forvente at to elever som verken kjenner teknologien vi bruker eller til pensjon, skal kunne hoppe inn og bli produktive i løpet av de ukene de er hos oss. Derfor har vi tilpasset hverdagen litt slik at elevene kan få være med på meningsfulle oppgaver som viser hvordan vi jobber i SPK, og samtidig gjøre et stykke arbeid som gir verdi til teamene de tilhører, sier Marita Thomassen som er teamleder i team pensjonsveileder.

Produktområde betjening har behov for et bedre verktøy for å gjennomføre og dokumentere retrospektiv. Idéen var at praksiselevne kunne lage et slikt verktøy og samtidig følge design- og utviklingsprosessen som vi bruker i SPK. Elevene fikk opplæring i designprosess av UXer, Silje Panic, og funksjonell arkitekt Marita, og gikk deretter i gang med praktisk gjennomføring. De startet med å gjøre en



På Shipt: Milan (t.v.) og Joakim presenterte prototypen på verktøyet de utvikler foran 50 SPKere - en flott prestasjon av to 17-åringer!

Mer om Shipt og besøket ved Nannestad vgs

[See all](#)



Tunet

Vel blåst på årets siste ShiptIT



Tunet

Årets første ShiptIT

# La oss ta inn lærlinger

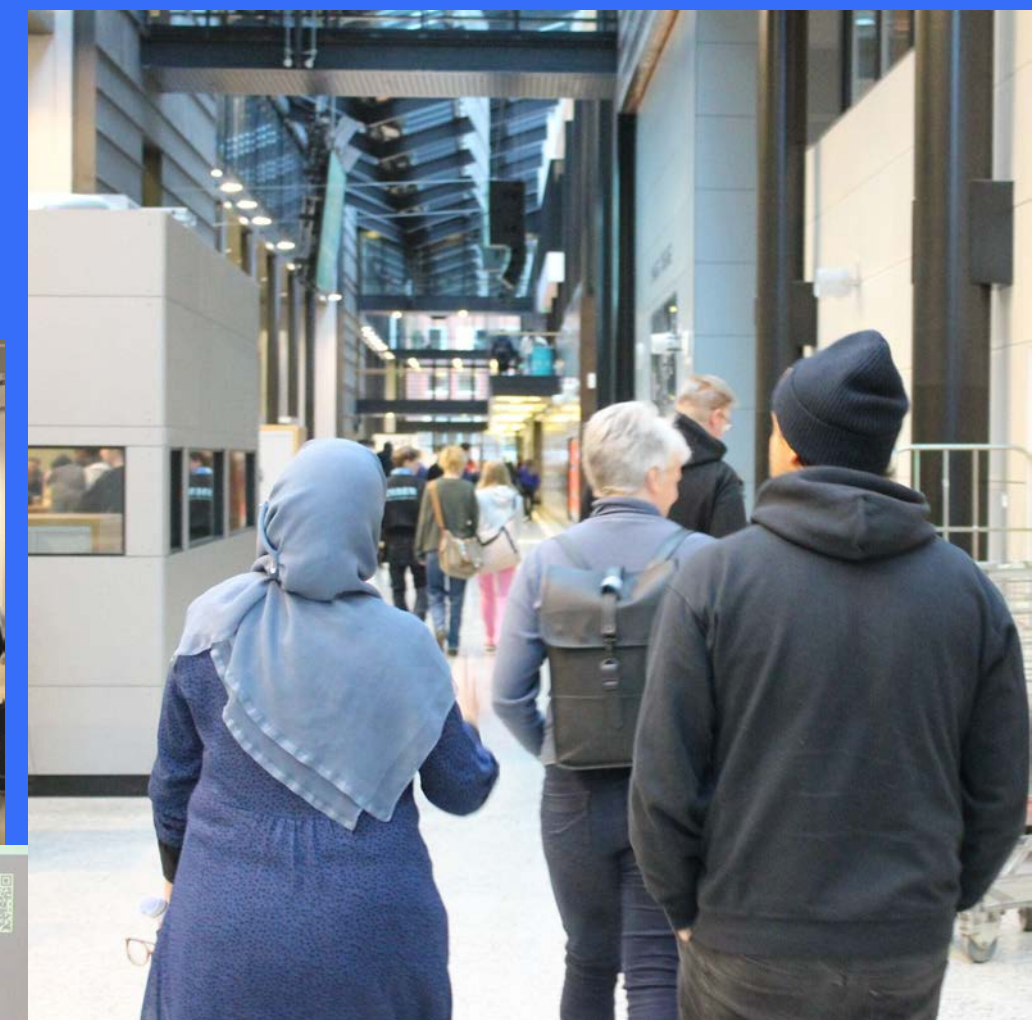
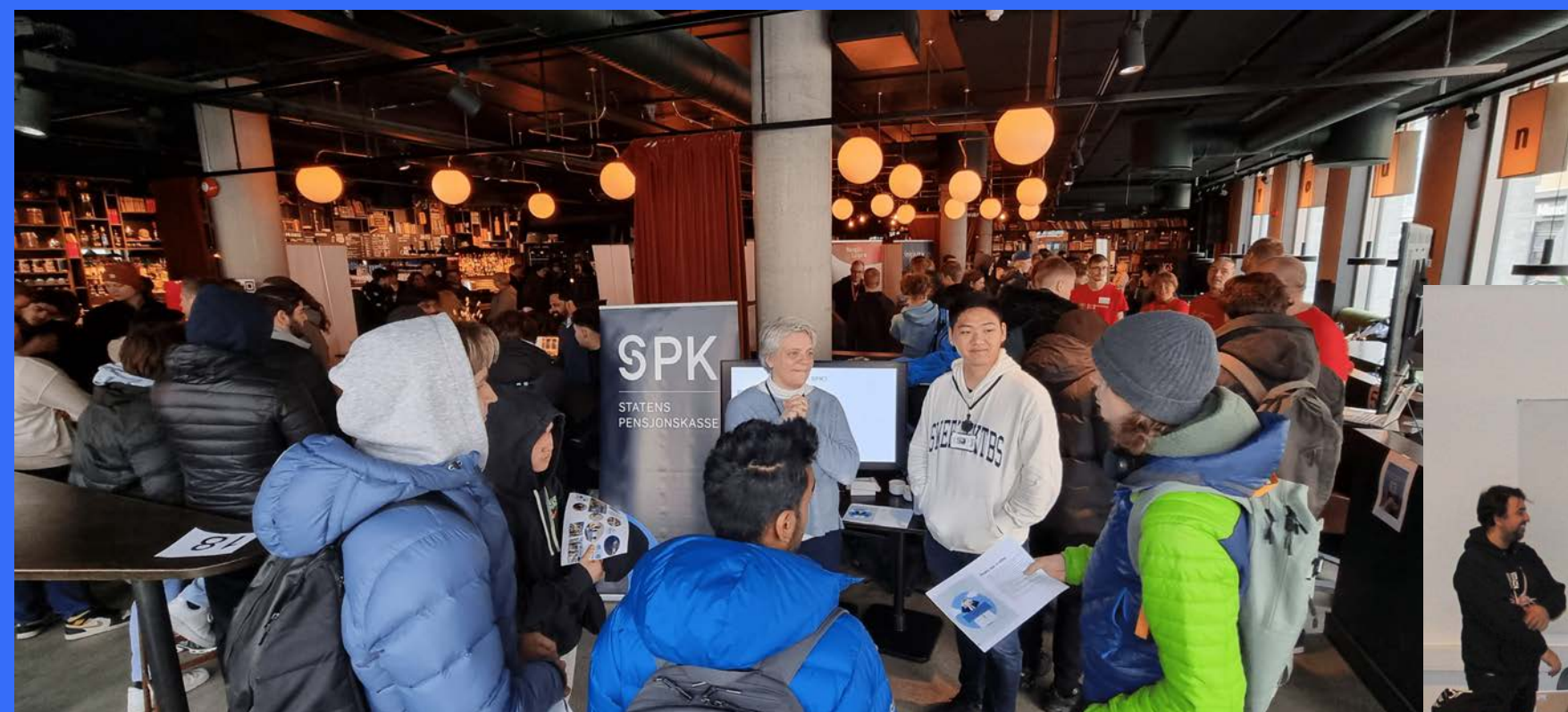


- aug. 2022 tok inn 1 it-utvikler lærling + 1 it-driftlærling



# Møte elevene der de er

- Kuben vgs, Elvebakken vgs og Nannestad vgs
- Techmeet messe
- OKstat





# Hjelp og støtte

- OK Stat/DFØ hjelper til med det meste
- Faglig nettverk
- Introkurs fagleder
- Raskt å få svar der man lurer på noe
- Nettverk og arrangementer for lærlingene



## Satsing på lærlinger i staten

Artikkel | Sist oppdatert: 12.08.2022

Staten som arbeidsgiver vil ta sin del av ansvaret for å øke antallet lærlinger i statlige virksomheter.

Kommunal- og distriktsdepartementet og Kunnskapsdepartementet utarbeidet i 2015 en [strategi, med tilhørende tiltak, for å øke antall lærlinger i staten](#).

Staten i denne konteksten omfatter departementene og deres underliggende virksomheter.

Strategien omfatter tiltak som skal bidra til informasjonsspredning, kompetanseheving og rekruttering:

- Kompetansehevingstiltak for instruktører: God veiledning er nødvendig for at lærlinger skal fullføre læretiden med en kompetanse som er attraktiv i arbeidslivet.
- Flere veiledere og instruktører: For at flere virksomheter skal kunne ta imot lærlinger, legges det til rette for at ansatte med relevante oppgaver får ta fagbrev slik at de kan bidra som veiledere for nye lærlinger. Det vil føre til at arbeidsgivere får anerkjent bevis på kompetansen de har opparbeidet.
- Påbygging til generell studiekompetanse: Det jobbes med å få tilrettelagt et tilbud om påbygging til generell studiekompetanse. Mange elever velger overgang til påbygging etter vg2, men det er en stor andel som ikke består. For å sikre best mulig søkergruppe er det ønskelig å kunne tilby påbygging til generell studiekompetanse i løpet av læretiden.
- [Pris for årets beste statlige lærebedrift](#): For å gjøre arbeidet med å rekruttere lærlinger kjent i staten og bidra til å fremme staten som attraktiv arbeidsgiver, etableres det en årlig prisutdeling for beste statlige lærebedrift.

Kommunal- og  
distriktsdepartementet

TEMA

[Statlig arbeidsgiverpolitikk](#)

RELATERT

- > [Pris for beste statlige lærebedrift 2022](#)
- > [Strategi for flere lærlinger i staten](#)  
Nyhet | 19.05.2015

# Lærlingens lærerplan

- Etikk, lovverk og yrkesutøvelse
- Kodeferdigheter og metode
- Sikkerhet og personvern
- Infrastruktur og arkitektur
- Design, interaksjon og brukerdialog

Vg3 IT-utviklerfaget (IUV03-01)

## Kjerneelementer

Språk | Last ned | Del

[← Til overordnet del](#)[Forsiden av læreplanen](#)[Om faget](#)[Fagets relevans og sentrale verdier](#)[Kjerneelementer](#)[Tverrfaglige temaer](#)[Grunnleggende ferdigheter](#)[Kompetansemål og vurdering](#)[Vurderingsordning](#)[Fagkoder](#)[Gyldighet og innføring](#)

### Etikk, lovverk og yrkesutøvelse

Kjerneelementet etikk, lovverk og yrkesutøvelse handler om kunnskap om etikk og lovverk som grunnlag for å gjøre reflekterte valg når man utvikler og tilpasser løsninger. Videre handler det om forståelse for hvordan regelverk, lisensiering og kostnader påvirker utviklingen av løsninger. Kjerneelementet handler også om selvstendighet, relasjonsbygging og samhandling i yrkesutøvelsen.

### Kodeferdigheter og metode

Kjerneelementet kodeferdigheter og metode handler om programmeringsferdigheter og algoritmeforståelse. Videre handler det om å bruke ulike datakilder og datamodeller og å visualisere og analysere data. Kjerneelementet handler også om å forstå bransjerelevante kodespråk, metoder og utviklingsstrategier.

### Sikkerhet og personvern

Kjerneelementet sikkerhet og personvern handler om å utvikle løsninger der informasjonssikkerhet og prinsipper for personvern er designet inn i løsningene fra bunnen av. Videre handler det om å vurdere informasjonssikkerhet og personvern i eksisterende løsninger. Kjerneelementet handler også om plikter og ansvar knyttet til å behandle personopplysninger.

[Planleggingsverktøy](#)[Logg inn](#)[Hva er dette?](#)[Støtte til læreplanen](#) Tilknyttede kompetansemål[↓ Vis ressurser](#)



# Planlagte aktiviteter

Få oversikt over kjerneelementer som matcher aktiviteter i SPK.

Kjerneelementer - Vg3 IT-utviklerfaget (IUV03-01)	SPK områder som kan være aktuelle	Mulige team og datoer
<p><b>Etikk, lovverk og yrkesutøvelse</b></p> <p>Kjerneelementet etikk, lovverk og yrkesutøvelse handler om kunnskap om etikk og lovverk som grunnlag for å gjøre reflekterte valg når man utvikler og tilpasser løsninger. Videre handler det om forståelse for hvordan regelverk, lisensiering og kostnader påvirker utviklingen av løsninger. Kjerneelementet handler også om selvstendighet, relasjonsbygging og samhandling i yrkesutøvelsen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utviklingsforumene</li> <li>• Delta i workshops/interne møter i teamet</li> <li>• Delta på estimeringsmøter (kanskje få en liten innføring i hva vekttall innebærer i kroner og øre)</li> <li>• Delta på demo</li> <li>• Delta på konferanser</li> </ul>	
<p><b>Kodeferdigheter og metode</b></p> <p>Kjerneelementet kodeferdigheter og metode handler om programmeringsferdigheter og algoritmeforståelse. Videre handler det om å bruke ulike datakilder og datamodeller og å visualisere og analysere data. Kjerneelementet handler også om å forstå bransjerelevante kodespråk, metoder og utviklingsstrategier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utviklerforum</li> <li>• Parprogrammering/mobprogrammering</li> <li>• Delta spring boot kurs</li> <li>• Delta på react kurs</li> <li>• Delta i appArk møter</li> <li>• Overordnet arkitektur</li> </ul>	
<p><b>Sikkerhet og personvern</b></p> <p>Kjerneelementet sikkerhet og personvern handler om å utvikle løsninger der informasjonssikkerhet og prinsipper for personvern er designet inn i løsningene fra bunnen av. Videre handler det om å vurdere informasjonssikkerhet og personvern i eksisterende løsninger. Kjerneelementet handler også om plikter og ansvar knyttet til å behandle personopplysninger.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delta i sikkerhetsseksjonen</li> <li>• Delta på ROS analyser av applikasjonene for teamet</li> <li>• Orienter seg litt om hva og hvem personvernombudet er hos SPK.</li> <li>• Delta i eventuelle krise team som oppstår dersom det blir oppdaget mulige brudd på personvern</li> <li>• Elæringskurs</li> <li>• Sikkerhetforum</li> </ul>	
<p><b>Infrastruktur og arkitektur</b></p> <p>Kjerneelementet infrastruktur og arkitektur handler om å forstå hvordan ulike løsninger stiller krav til infrastrukturen de kjøres på. Videre handler det om å forstå hvordan ulike systemer spiller sammen og knyttes sammen gjennom integrasjoner. Kjerneelementet handler også om hvordan teknisk gjeld, nyvinninger, ressursbruk og effektivisering påvirker løsningene som utvikles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilke verktøy bruker vi som rammeverk for å monitorere, teste, bygge og deploy kode</li> <li>• Jobbe litt hos plattformteamet</li> <li>• Oppgaver knyttet til oppfølging av reduksjon av jee applikasjoner slik at man kan konsentrere seg om docker swarm</li> </ul>	Team medlemsdata (Erik)
<p><b>Design, interaksjon og brukerdialog</b></p> <p>Kjerneelementet design, interaksjon og brukerdialog handler om å utvikle løsninger som er universelt utformet, intuitive for brukerne og tilpasset brukernes behov. Videre handler det om å kommunisere med fagpersoner og å lære opp og støtte brukere. Kjerneelementet handler også om å forstå viktigheten av god dokumentasjon og gode rutiner knyttet til endringshåndtering.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konseptutvikling</li> <li>• Delta på brukertester (design sprint?)</li> <li>• Delta i møter som UU rådet holder</li> <li>• Jobbe med designsystemet</li> <li>• Systemdokumentasjon - wiki</li> </ul>	Team kundedialog (Joakim) Team min virksomhet (Ole Morten)



# Støttenettverk



**Tofik**

fagleder

Påse at lærlingen følger fagplan fra udir



**Rune**

Støtte

Hjelper til med å planlegge og finne oppgaver for lærling



**Marius**

Støtte

Hjelper til med å planlegge og finne oppgaver til lærling



**Mette**

Støtte

Hjelper til med tilrettelegging/ onboarding og rekruttering av lærlinger

# Rekruttering og onboarding

## Søknader

- Sendte søknader til oss
- Vi utførte intervjuer
- "Ansatte" 2 lærlinger tidligere praksiselever
- Får tilsendt skriftlig tilbud

## Onboarding

- 1. aug oppmøte
- Får utdelt utstyr og systemtilganger
- Arbeidskontrakt + IKT sikkerhetsinstruks
- Går inn i eksisterende onboardingløp for alle nyansatte

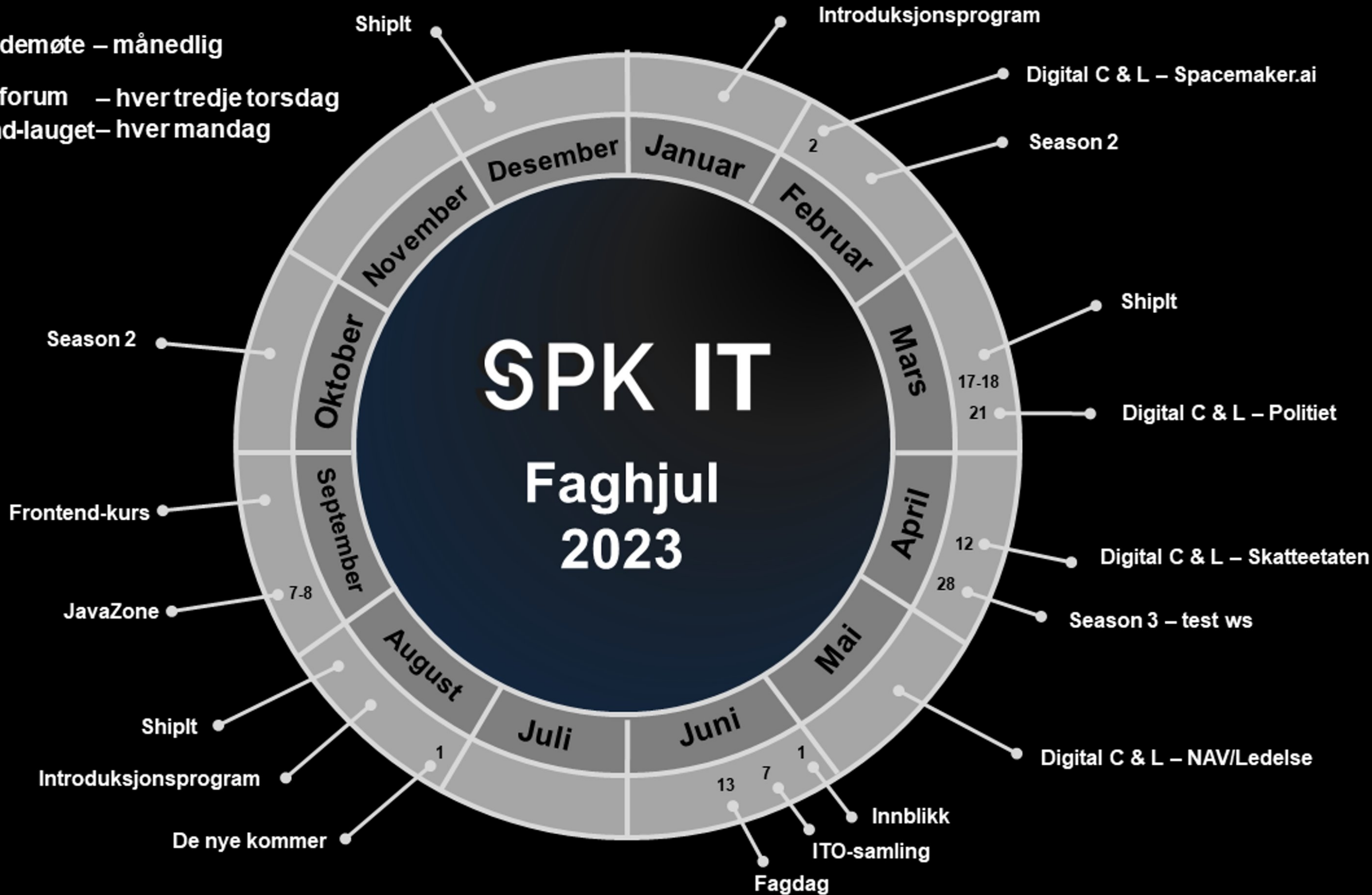
# SPK IT

## Faghjul 2023

IT-områdemøte – månedlig

Utviklerforum – hver tredje torsdag

Frontend-lauget – hver mandag





# Inn i et team

## Onboarding i team

- Får en teamfadder
- Konkrete oppgaver
- Delta i alle vanlige teamaktiviteter



# Mestringsfølelse

- Konkrete kodeoppgaver
- Fadder som sitter i teamet
- Ha som mål å prodsette noe de første månedene.
- Ansvar



# Erfaringer fra team prognose

## **Erfaring fra den første tiden lærlingen har vært her:**

- Gøy å ha lærling på teamet!
- Ikke all verdens arbeidserfaring så mye nytt skal læres
- Domene og systemlandskap er vesentlig annerledes og mer komplekst
- Det som mangler i erfaring tar de igjen med ungdommelig pågangsmot og sult på å lære
- Tok ikke lang tid før den første oppgaven ble levert i produksjon

## **Det viktigste for team som skal ta imot lærling:**

- Ta han/hun godt imot
- Gjør trygg i teamet og i SPK som helhet
- Involvere i alle sider av teamarbeidet da de har mange forskjellige områder de skal innom. Ikke bare programmering
- Første tiden får de også mye input ifht intro-programmet som kjøres for alle nye medarbeidere
- Må regne med at man bruker en del tid på veiledning i teamet



# Oppfølging fra fagleder

- OLKWEB
- Retroer hver 3.uke
- Halvårsamtaler
- Retroer med faddere og evnt. teamledere

Kompetansemål og vurdering Vg3 IT-utviklerfaget 51 0 / 21	
▶ 1. Planlegge, utvikle og dokumentere løsninger med innebygd personvern og sikkerhet	10
▶ 2. Planlegge, utvikle og dokumentere løsninger som er energieffektive og bærekraftige	0
▶ 3. Videreutvikle en løsning for å ivareta brukernes behov	2
▼ 4. Planlegge, utvikle, sette opp og dokumentere systemer for datainnsamling, analyse og visualisering	3
Bruke ulike formater for organisering og lagring av data	1
Bruke ulike verktøy til analyse og visualisering av data	1
Teste ut og bruke ulike programmeringsspråk for visualisering av data	1
▶ 5. Planlegge, utvikle, sette opp og dokumentere integrasjoner mellom ulike systemer og databaser	2
▼ 6. Utvikle og bruke dokumentasjon og veiledninger	8
Bruke, samarbeide og dokumentere i versjonskontrollen til virksomheten	1
Lese, finne fram i og bruke standard og veiledning i programmene til virksomheten	1
Utvikle dokumentasjon og veiledninger internt i teamet, og for samarbeidet med for eksempel driftsavdelingen	1
Utvikle veiledninger til eksterne som skal ta i bruk løsninger i virksomheten	0
Holde seg oppdatert på tekniske spesifikasjoner	1
Dokumentere arbeidsoppgaver, planer og prosjekter	1
Finne dokumentasjon og veiledninger på internett for gjenbruk	1
Vurdere og begrunne hvilke programmer som kan brukes til å lage dokumentasjon og veiledning til ulike løsninger	1
Dokumentere et script og forklare det	1
▶ 7. Veilede brukere i ulike oppgaver	1
▶ 8. Håndtere påloggingsopplysninger på en sikker og forsvarlig måte	4
▶ 9. Utvikle og tilpasse brukergrensesnitt som ivaretar krav til universell utforming	0
▶ 10. Velge og bruke relevante rammeverk og moduler til utvikling	1

# Mobilitet

- Bytte team hver 6.måned i samråd med lærlingen
- Sitte i ulike fagråd/sosiale komiteer
- Blir med ut og holder foredrag på vgs
- Bygge nettverk på arbeidsplassen



# Besøk fra opplæringskontor



- Hver 2.måned en liten time med Grete og Selma
- Kontakt mellom opplæringskontoret og lærlingene
- Mulighet til å spørre om alt man lurer på både som lærling og fagleder



# Oppsummering

- Ta inn praksiselever
- Onboarding sammen med nyansatte
- Jobbe rett i team
- Mestringsfølelse (få noe ut i prod)
- Teammobilitet
- Internfagplan
- Jevnlig kontakt med lærlingene og opplæringskontoret



# Takk for meg

