

# DIMENSJONERING AV UTDANNINGA I HORDALAND

av

T. Lorentzen



# DISPOSISJON

- Kort gjennomgang av planstrategien til HFK: «Regional plan for kompetanse og arbeidskraft»
- Informasjon om kva som er analysegruppa har gjort
  - Presentasjon av tiltak
- Diskusjon

# PLANPROGRAMMET

- I regional *planstrategi* for Hordaland 2012-2016 er det vedtatt at det skal utarbeidast ein regional plan for kompetanse og arbeidskraft.
- Bakgrunn: tilgang på kompetanse og tilstrekkelig tilførsel av arbeidskraft er ein nødvendig føresetnad for økonomisk utvikling.
  - Utfordringar: Utdanning og krav til kompetanse knyt til bl.a. :
    - » Arbeid generelt er knyt til *stadig meir sofistikert teknologi, innovasjon og nyskaping* krev kompetanse, *konkurrans*e frå utlandet aukar, *konjunktursvingingar* og *teknologisk* endring tvinger fram *omstilling* og strukturendringar i alle delane av økonomien, *offentlig sektor* må endre tilpassing pga. endringar i *demografi* og *økonomiske* rammar.
    - » Resultat: Påtrykk frå desse forholda stiller stadig nye krav til arbeidskrafta og bedriftene.
    - » Men **ikkje** gløym at økonomien/samfunnet treng jamn tilførsel av arbeidskraft til dei tradisjonelle yrka.

- Med dette som bakteppe, kan vi spørje:
  - Kva tema er det planstrategien ønsker at planen skal sjå nærare på, gitt det overordna målet om å **sikre** den økonomiske utviklinga i fylket?
  - *Målsettinga* med planen om kompetanse og arbeidskraft, er at den skal bidra med;
    - kunnskap om *korleis Hordaland fylke* kan medverke til å sikre at det er tilstrekkelig *tilførsel* av kompetent arbeidskraft til offentleg og privat sektor.
    - Derfor (verkemiddel): vurdere korleis utforminga, innrettinga og **dimensjoneringa** av *utdanningstilbodet* dekker det framtidige behovet for arbeidskraft.

- Planstrategien legg derfor vekt på to ting:
  1. Det må utarbeidast **langsiktige scenarios** som anslår det framtidige *behovet* for arbeidskraft i Hordaland.
  2. **Utdanningssystemet og arbeidsmarknaden** må sjåast i samanheng.
    - Det fyrste punktet fokuserer på *etterspurnaden* etter arbeidskraft, medan det andre punktet fokuserer på følgjesvis;
      - **tilbodet** av arbeidskraft frå sjølve regionen, dvs. *tilbodet* frå universitet, høgskulane, fagskular og vidaregåande skular i sjølve fylket.
      - **organiseringa mellom** utdanningsinstitusjonane og «marknaden», og organiseringa *mellom* og *innan* utdanningsinstitusjonane.
    - Tilleggspunkt: I følgje planstrategien er det og eit ønske om å ta med i planen tema som; inkluderande arbeidsliv, arbeidsinnvandring og forhold som har å gjere med utstøyting frå utdanning og arbeidsliv.

**Mor truet med å drepe barna**

**Voksne elever fortviler over manglende tilbud i viteregående opplæring**

# STÅR HELT UTEN LÆREPLASS



En gruppe voksne elever i viteregående opplæring uttrykker frustrasjon over manglende tilbud i Hordaland fylke.

**Står fast på at skoler må legges ned**



Skolemyndighetene står fast på at skoler må legges ned på grunn av økonomiske utfordringer.

**Har ikke fått én krone for nesten to måneders jobb**



En gruppe kvinner som har vært ute av arbeidslivet i lang tid, uttrykker frustrasjon over manglende utbetaling.

**Psykologhjelp til å fullføre skolen**



Skolemyndighetene tilbyr psykologhjelp til elever som har problemer med å fullføre skolen.

**Venter ikke lavere ledighet**



Økonomiske analyser viser at ledighetsnivået forventes å bli høyt i 2016.

**Giskes skolemilliard ble til fire etter at Erna Solberg kom med et større løfte**



Skolebudsjettet for 2016 ble redusert etter at Erna Solberg kom med et større løfte.

**Økt bruk av antidepressiver**



Bruken av antidepressiver har økt betydelig blant barn og ungdommer.

**Et politisk spill for galleriet**



Politikere spiller et politisk spill for galleriet i forbindelse med valgkampen.

**de-språk fra Giske**



En gruppe mennesker diskuterer språk og kultur i Giske.

**Studentene stimer til fiskestudier**



Studentene viser stor interesse for fiskestudier og fiskeressurser.

**Avviser lavere lønnsnivå for å få flyktninger i jobb**



En politiker avviser forslag om lavere lønnsnivå for å få flyktninger i jobb.

**Fra lesesal til jobbtrøbbel**



En person som har gått fra lesesal til å oppleve jobbtrøbbel.

**Starter barneskole f**



En barneskole starter byggingen av nye lokaler.

**Finner ingen murer**



En byggherre finner ingen murer til et nytt prosjekt.

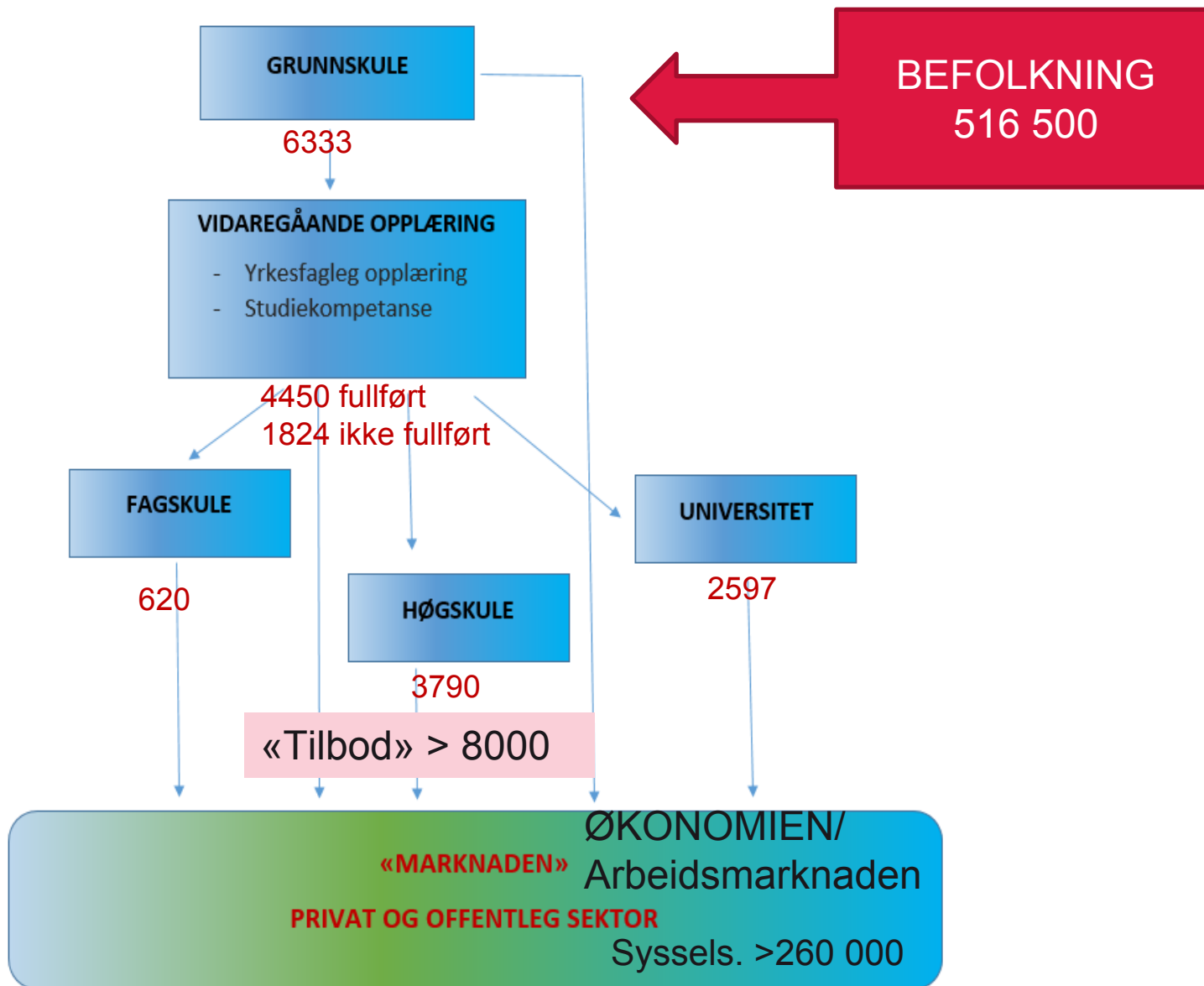
**Nytt skolefag nødvendig**



Skolemyndighetene mener et nytt skolefag er nødvendig.

# DIMENSJONERING

- Omgrepet «**dimensjonering**»:
  - *Balansere tilbud og etterspurnad etter kompetanse:*
    - » (jfr. Planprogram: Regional plan for kompetanse og arbeidskraft i Hordaland fylkeskommune)
  - *Institusjonelle forhold:* Som har å gjere med; (a) *intern* organisering av utdanningsinstitusjonane (det faglege nivået, bl.a. på lærarane, endringskapasitet), og (b) *ekstern* organisering av samhandlinga mellom utdanningsinstitusjonane (systemtankegangen), og sjølve «marknaden».
  - *Infrastruktur:* Lokalisering av utdanningsinstitusjonane
    - » Desentralisert struktur eller sentralisering i store utdanningsinstitusjonar. Problemstillingar knytt til kapasitet, lokalisering av fagleg kompetanse og elevgrunnlag.
  - *Tilgang på finansielle ressursar:*
    - » Moglegheita til å realisere måla – moglegheita til å dimensjonere!



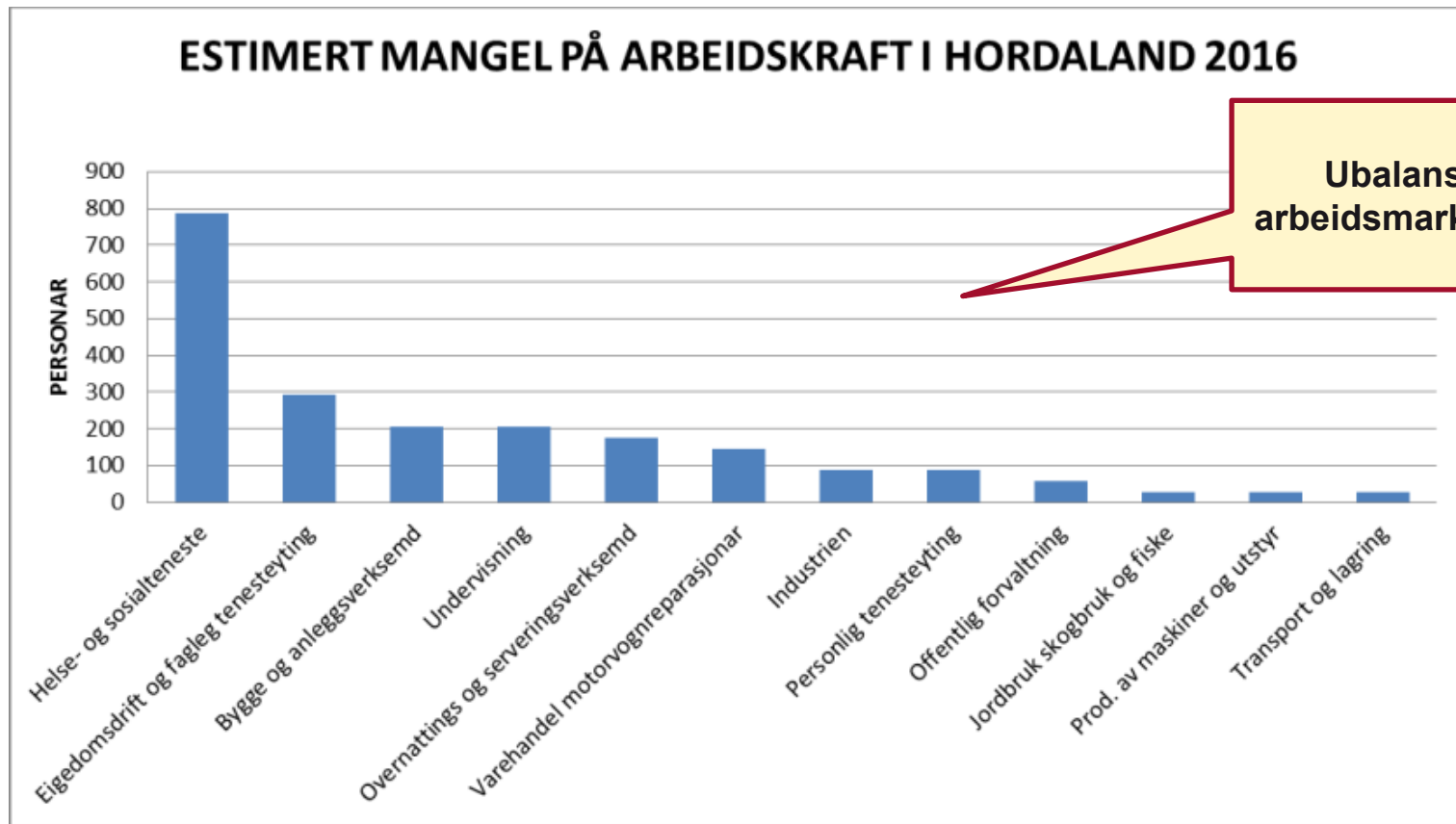


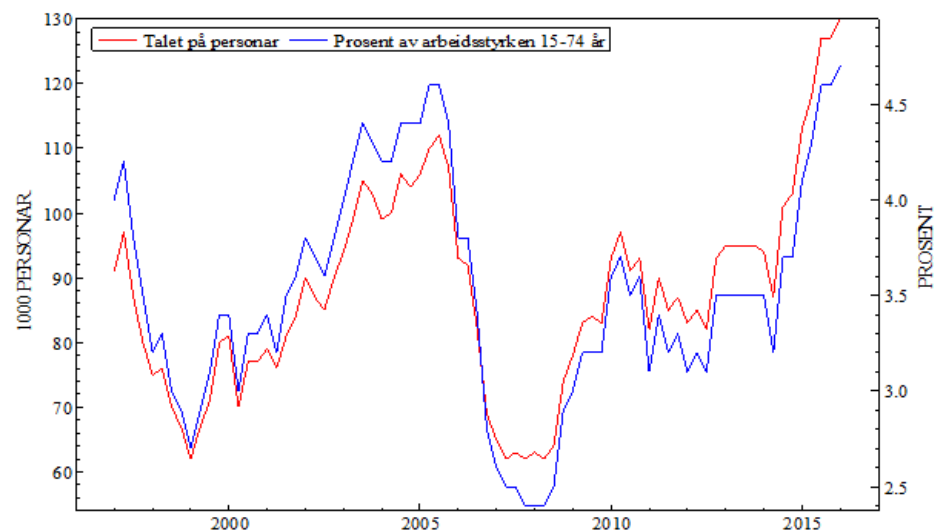
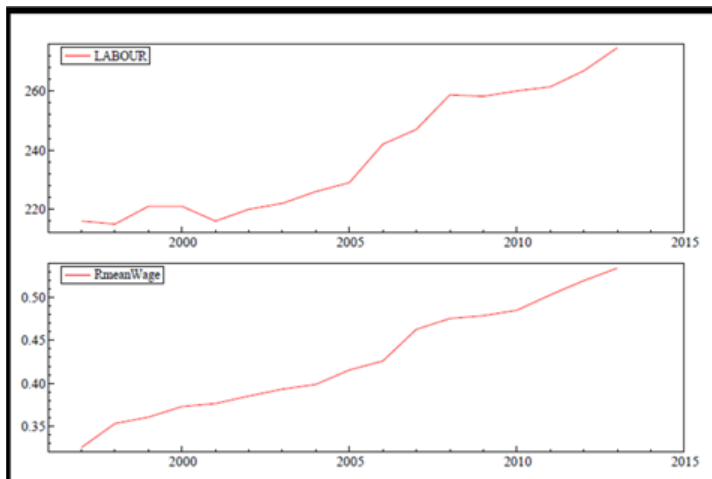
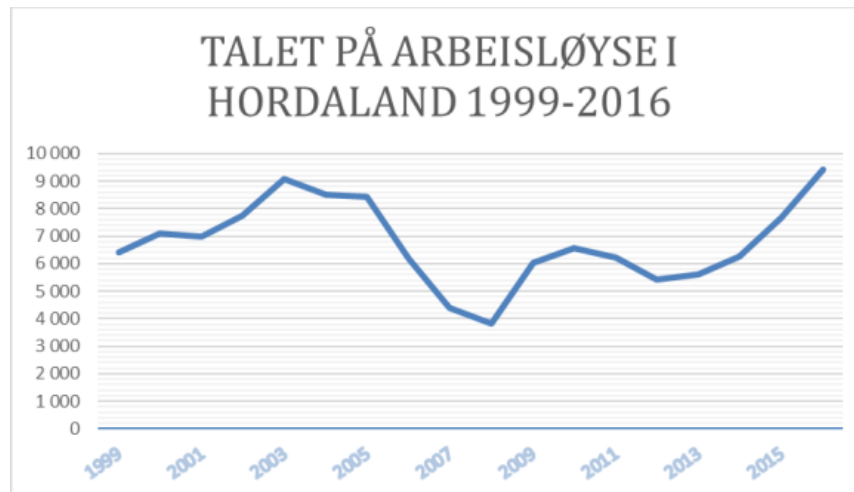
# «BESTILLING» OG «LEVERING» av arbeidskraft (kompetanse)

- Privat og offentlig sektor gjer «*kompetansebestillinga*»:
  - Kort og lang sikt, og usikkerheit:
    - Dei ønsker eit visst mengd snekkarar, elektrikarar,... etc. **i dag** (sikkert), om eit år (ikkje så sikkert), om fem år (tja? kor sikkert/usikkert er det?).
    - Korleis tenker ein ungdom som planlegg utdanning?
  - «*Kompetansebestillinga*» «sendes» til utdanningsinstitusjonane og til arbeidsmarknaden.
  - Generelt om informasjonsgrunnlaget for avgjersele:

$$\bullet E_t[y_{t+j}|\Omega_t], \text{ og } \Omega_t = \begin{bmatrix} x_{1t+j} \dots \dots x_{1t} & \dots & x_{1t-n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{nt+j} \dots \dots x_{nt} & \dots & x_{nt-n} \end{bmatrix}$$

## Estimert mangel på arbeidskraft i Hordaland i 2016 fordelt på næring (basert på NAV-rapporten)





Kjelde: SSB

#### INNLEIINGSKAPITTEL

- Planprogram og AUD-rapportane er kopla saman
- Diskusjon om dimensjonering, og korleis oppnå eit godt resultat.

#### KVA SKAL DIMENSJONERAST?

- Strukturen i utdanningssystemet
- System og organisering for betre dimensjonering

#### NHO OG NAV-RAPPORTANE

- Kompetansebehov (nasjonalt og regionalt)
- Informasjon om ubalanse

#### RIKSREVISJONENS RAPPORT

- Om feildimensjonering (mangel på læreplassar)

#### DEMOGRAFISK ENDRING OG ETTERSURNAD ETTER OFFENLEGE TENESTE

- Lærarar, helseteneste

#### 10 FAKTORAR SOM PÅVERKAR DIMENSJONERING

1. Dimensjonering og konjunkturar
2. Preferansane til elevane
3. Bransjekunnskap og planlegging
4. Dimensjonering og langsiktige, strukturelle endringar
5. Dimensjonering og system
6. Utdanningspreferansar og behovet i marknaden
7. Dimensjonering og lokalisering av utdanningsinstitusjoner
8. Investering i utdanning og dimensjonering
9. Arbeidsinnvandring og dimensjonering
10. Dimensjonering og bruk av marknaden

**PANDA: Plan- og ANalyseverktøy for næring, Demografi og Arbeidsmarknad**  
**REGNA: REGional Nærings-Analysemodell**

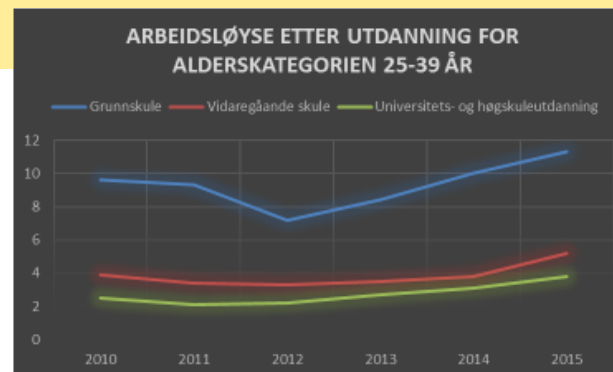
## UTFORDRINGAR FOR DIMENSJONERINGSARBEIDET OG FORSLAG TIL TILTAK

# «POLICY» IMPLIKASJONAR

- Utfordringar basert på analysane.

# KVA SKAL DIMENSJONERAST?

1. Det må avklarast om dei tekniske og helsefaglege **fagskulane** bør auke utdanningskapasiteten, og kva er i så fall ressursbehovet? Perioden 2011-2015: Auke per år: gjennomsnitt 90 elevar.
2. Privatisering av vidaregåande opplæring (først og fremst innan studiespesialisering) påverkar dimensjonering av offentleg skule. Årsak til privatiseringa? Er offentleg sektor for lite innovativ. **Det bør vurderast om HFK må utarbeide eller ta initiativ til ein konkurransestrategi for offentleg skule.**
3. Årleg *sluttar* mellom 700 og 1000 personar i vidaregåande opplæring i Hordaland. Ca. 1000 elevar innan vidaregåande opplæring treng spesialundervisning, og ca. 1000 elevar får spesialundervisning i siste trinn i grunnskulen. Dette røyrer ved diskusjonen om dimensjonering-læreplassar-gjennomføringsgrad. **HFK bør vurdere om det bør utgreiast om det er ein samanheng mellom dei som har faglege problem i grunnskulen og dei som faller ut av vidaregåande opplæring.**
4. Blant dei sysselsette med låg utdanning, er dei truleg sysselsett i enkle jobbar, og over tid er det mogleg at denne type arbeidskraft blir erstatta av ny teknologi. **Treng denne gruppa meir utdanning? Bør HFK auke innsatsen (oppskalering) knytt til vaksenopplæringa, og kva er den samfunnsøkonomiske effekten – er vinsten høgare enn kostnadane?**



## FORTS.

5. Fullføringsgraden er låg innan vidaregåande opplæring. HFK må gjere ein betre jobb med å auke fullføringsgraden. **HFK bør vurdere å kartlegge om det er noko med systemet sjølv som «produserer» elevar som etter kort tid sluttar eller utset utdanninga.**
6. HFK utgir årleg ein **tilstandsrapport for vidaregåande opplæring**. **HFK bør vurdere om følgjande forhold må takast med i denne type tilstandsrapportar som ein integrert del av ei evaluering av vidaregåande opplæring:**
  - a) Avspeglar dei 13 programområda innan vidaregåande opplæring dei framtidige behova samfunnet har for kompetanse? Bør ressursane disponerast på ein annan måte?
  - b) Korleis er prosessane bak etableringa av eit programområde? Kven tar initiativ i forkant av utviklinga av eit programområde/kunnskapsområde? Er dette tilfeldig eller er dette ein organisert prosess som går føre seg heile tida – for m.a. å «fange opp» behov for kompetanse i samfunnet?
  - c) Er det programområde som bør reduserast/skalerast ned?
  - d) Korleis sikrar HFK at programområda er breie og djupe nok, fagleg sett, til at dei oppfyller etterspurnaden etter kompetanse i samfunnet?
  - e) Korleis vurderer HFK om det er tilstrekkeleg med tilgang på ressursar i skulen (infrastruktur som utstyr, bygningar, og lærarar)? Kva med kompetansen til lærarane?

## FORTS.

7. Grunnskule, vidaregåande opplæring, fagskulane, universitet og høgskulane dannar eit integrert, heilskapleg **system**. Har HFK vurdert om dette systemet fungerer optimalt m.a. med tanke på om utdanningsinstitusjonane planlegg og underviser med tanke på behova samfunnet har i dag og i framtida?
- ***Er interaksjonen/samhandlinga/koplinga mellom utdanningsinstitusjonane optimal? Bør det bli gjennomført ei evaluering av eksisterande organisering?***
  - ***Er interaksjonen mellom «marknaden» og utdanningsinstitusjonane optimalt organisert i dag? Bør det bli gjennomført ei evaluering?***
8. ***Tilstandsrapporten om vidaregåande opplæring*** som HFK årleg gir ut, evaluerer berre interne forhold. HFK ser **ikkje** ut til å ha ei offisiell evaluering av dei eksterne relasjonane, dvs. ei kritisk evaluering av dimensjonering mellom opplæring og «marknaden» i vid forstand. «Marknaden» betyr her korleis vidaregåande opplæring lukkast med å kvalifisere sine elevar til høvesvis studiar ved universitet og høgskule og å oppfylle etterspurnad etter yrkeskompetanse som kjem frå næringslivet og offentleg sektor. ***HFK bør vurdere å evaluere dei eksterne relasjonane til andre utdanningsinstitusjonar og næringsliv.***



## 10 FORHOLD SOM PÅVERKAR DIMENSJONERING

### 1. KONJUNKTURAR – kjelde til ubalanse i vare og arbeidsmarknaden:

- Korleis analyserar utdanningsinstitusjonane marknadssituasjonen – arbeidsmarknaden – dagens og morgondagens behov for kompetanse? HFK må sikre at økonomien blir overvaka og med spesiell vekt på arbeidsmarknaden. Er det behov for å betre den analytiske sia i planarbeidet?

### 2. FELLES PREFERANSAR:

- *Opphopingseffektar*. Det er eit informasjons- og koordineringsproblem. For å unngå denne type problem, bør utdanningsinstitusjonane vurdere å bruke meir ressursar på å: (a) overvake marknaden og regulere med strenge opptakskrav; (b) la elevane velje fritt, men la talet på studieplassar fastsettast ut frå forventna, framtidig marknadssituasjon (situasjon i dag?).

### 3. BRANSJEKUNNSKAP OG DIMENSJONERING:

- Utviklinga i arbeidsmarknaden er såpass kompleks/samansett at bransjar og arbeidsmarknaden må analyserast. Det kan vere behov for betre og tettare samarbeid mellom dei som analyserar marknaden og utdanningsinstitusjonane. **HFK (og andre utdanningsinstitusjonar) må vurdere å styrke denne delen av planlegginga, og vurdere om HFK manglar ressursar på dette området.**

### 4. DIMENSJONERING OG LANGSIKTIGE, STRUKTURELLE ENDRINGAR:

- (1) «eldrebølga», (2) auka arbeidsløyse, (3) strammare offentlege budsjett på kommunalt og statleg nivå pressar fram rasjonalisering, (4) globalisering, (5) auka digitalisering og bruk av robotar, (6) det «grøne skiftet», (7) auka innvandring og flyktningar.
  - » Desse faktorane har ingenting med konjunktorell variasjon å gjere. Konjunktorell variasjon løysast med **kortsiktige arbeidsmarknadstiltak**, medan **strukturelle endringar** krev omlegging/justering av utdanninga innan utdanningsinstitusjonane (vidaregåande opplæring, fagskular, høgskular, universitet).
- **HFK må vurdere om utdanningsinstitusjonane har tilstrekkelig med ressursar til planlegging, og om organiseringa og god nok med tanke på analyse av dei langsiktige, strukturelle endringane.**

# Forts.

## 5. DIMENSJONERING OG SYSTEM

- HFK må vurdere/evaluere om samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonane, og partane i arbeidslivet, er godt nok – og om dette samarbeidet kan bli betre. Evaluering ut frå eit *organisatorisk perspektiv*.

## 6. ELEVPREFERANSAR OG BEHOVET I MARKNADEN:

- Utdanningsinstitusjonane må evaluere om dei **formidlar** godt nok til elevane/studentane. Vi har vært inne på aggregeringsproblemet (flokkdanning, opphoping). Dette fører til at *for* mange vel ei type utdanning, og det blir overkapasitet. Ei viss styring trengs, men **korleis** kan dette styrast, og **kva institusjon skal styre/koordinere? Kva institusjon har riktig informasjon om framtida, og kor tidleg bør elevar/studentar få informasjon?**

## 7. DIMENSJONERING OG LOKALISERING AV UTDANNINGSINSTITUSJONANE:

- HFK må **kvalitetssikre** at lokalisering av utdanningsinstitusjon blir basert på samfunnsøkonomiske kriterier, og ikkje for mykje på privatøkonomiske. Private skular er nok først og fremst etablert ut frå privatøkonomiske lønnsøkonomiske kriterier. Dette kan kome i *konflikt* med den samfunnsmessige rolla som utdanningsinstitusjonane har i samfunnet (og som private skular truleg ikkje er underlagt).

# Forts.

## 8. INVESTERING I UTDANNING OG DIMENSJONERING:

- Driftsutgiftene til vidaregåande skular i Hordaland var 3,1 mrd. kr. i 2014. 140-150 000 per elev per år. Bruken av ressursane må sjåast som ei *investering* i «human capital». *HFK må evaluere om ressursane er vel anvendte. Kva er avkastninga?* I dag er det ingen vurdering om dette er investeringar som gir høgaste samfunnsmessige avkastning. Kva er nytteverdien?
  - Om dimensjoneringa er «god» - dekker utdanninga behovet i marknaden?
  - Kva er forholdet mellom utdanning (nyutdanna) og arbeidsløyse for diverse yrkesgrupper?
  - Kan «benchmarking» nyttast, dvs. samanlikne med kva dei gjer i andre land, t.d. dei nordiske landa, når det gjeld dimensjonering?

## 9. ARBEIDSINNVANDRING OG DIMENSJONERING:

- Teori og praksis (publiserte analyser basert på observasjoner) viser at arbeidsinnvandring påvirker arbeidsmarknaden (lønnsnivå, arbeidstilhøve). Arbeidsinnvandring kan påvirke *dimensjonering* av utdanninga. Arbeidsinnvandring er eit resultat av ei rekke faktorar, m.a. EØS-avtalen som opnar for fri fly av arbeidskraft over landegrensene. For eit bilete av omfanget av mobiliteten til Hordaland, sjå figur 4 i kapitlet.
  - » **Mobilitet** av arbeidskraft og kompetanse er avgjerande, og i kva grad denne arbeidskrafta kan erstatte/konkurrere ut det lokale tilbodet av arbeidskraft. Det er dei yrkesretta delane av utdanninga som blir først påverka, dvs. relativt enkle yrke frå vidaregåande yrkesopplæring og fagskuleutdanninga. På lengre sikt kan den òg påverke dimensjonering av universitet og høgskulesektoren.
  - » Arbeidsinnvandring ser ut til å svekke incentiva til bedriftene til å ta inn lærlingar. Tidligare da mobiliteten av arbeidskraft var låg, sikra bedriftene seg fagfolk ved å ta inn lærlingar.
  - » Arbeidsinnvandring påverkar negativt status til yrke viss mobiliteten fører til ei svekking av lønns- og arbeidsvilkåra. Eit yrke kan utvikle seg til å bli eit låglønnsyrke.
- På grunn av effektane av arbeidsinnvandring og andre tilhøve, bør HFK vurdere om:
  - » Det bør gjerast ein *betre jobb* mot bedriftene for å auke talet på lære plassar.
  - » HFK bør vurdere/utgreie om *tilskotssatsen* er for låg for å sikre lære plassar til elevane.
    - Usikkert kva *høgskular og universitet* skal reagere på mogeleg auke mobilitet og konkurranse frå utlandet.
  - » Avhengig av omfang, er det grunn til å tru at *flyktningstraumen* kan påverke dimensjonering med omsyn til fagområde, nivå og kapasitet.

## 10. DIMENSJONERING OG BRUK AV MARKEDSMEKANISMEN:

- Følgande tiltak kan vurderast brukt i større omgang enn kva tilfelle er i dag for å påverke forholdet mellom tilbod og etterspurnad etter arbeidskraft:
  - *Kontraktar*: Bedrifter kan aktivt sikre seg arbeidskraft ved å inngå kontraktar med dyktige elevar som er under utdanning.
  - *Konkurransedyktig løn*: Bedriftene og offentleg sektor kan sikre seg kompetent arbeidskraft ved å auke/betre lønns- og arbeidsvilkår.
  - *Investering i kapasitet*: Løyve meir ressursar til utdanningsinstitusjonane for å auke utdanningskapasiteten, t.d. fagskuleutdanninga.
  - Andre verkemiddel som påverkar incentiva:
    - » Utdanningsstipend.
    - » Gunstige avskrivingsordningar etter end utdanning.

## FORSLAG BASERT PÅ NHOs KOMPETANSEBAROMETER 2016 og NAVs BEDRIFTSUNDERØKING 2016

- Det finns ein del analysar av arbeidsmarknaden som er finansiert av staten og av interesseorganisasjonar. Desse bidreg med viktig informasjon som bør *utnyttast betre*.
  - HFK og andre utdanningsinstitusjonar bør i sterkare grad enn dei gjer i dag bruke informasjonen frå denne type undersøkingar i planleggings- og dimensjoneringsarbeidet.
- HFK og andre utdanningsinstitusjonar bør vurdere å inngå eit samarbeid (dialog) med NAV, NHO, TEKNA og andre relevante som analyserer/kartlegg kompetansebehov for å:
  - Sikre at undersøkingane bidrar mest mogeleg med informasjon om etterspurnaden etter kompetanse på kort og lang sikt i regionen.

## FORSLAG BASERT PÅ RIKSREVISJONENS UNDERSØKING AV STYRESMAKTENE SITT ARBEID FOR Å AUKE TALET PÅ LÆREPLASSAR

- Riksrevisjonen har analysert styresmaktene sitt arbeid for å auke talet på læreplassar innan yrkesfagleg utdanning. Analysen omfattar perioden 2011-2015.
  - Bakgrunnen er at ca. 30 %, eller i overkant av 9000 elevar på landsbasis, er *utan* læreplass.
  - Offentleg sektor brukar betydelege ressursar på utdanningssystemet, men fortsatt klarer *ikkje* det offentlege systemet å «kome i mål», og finne ei løysing på læreplassproblemet for 30 % av elevane som tek yrkesfagleg utdanning.
    - Mangel på læreplassar gir eit samfunnsøkonomisk tap i form av redusert gjennomføringsgrad, tidstap, mindre kompetanse i arbeidsstokken og lågare produktivitet.



# Forst.

- I *Hordaland* er det 448 godkjente lærebedrifter (tal frå 2015) som *ikkje* har teke inn nye lærlingar, og desse bedriftene utgjer ca. 22 % av dei godkjente lærebedriftene.
  - Hordaland manglar 400 lære plassar.
  - Det at såpass mange elevar står utan lære plass er ein indikasjon om at verkemidla *ikkje* fungerer godt nok. Kan ein konkludere med at det yrkesfaglege utdanningsopplegget ikkje er godt nok dimensjonert? Inntrykket er at verkemidla retta mot *privat* sektor er **ineffektive**.
    - HFK bør evaluere om ein treng å **rehabiliterer verkemiddelapparatet**. Det bør òg utgreiast om det er mogeleg å bruke *alternative* verkemiddel enn dei som allereie er i bruk sidan dei eksisterande har vist seg ineffektive.
- For at yrkesvala til elevane skal treffe betre etterspurnaden etter kompetanse i marknaden hevder Riksrevisjonen at fylkeskommunane bør bli betre i å *analysere* bransjane i den regionen de betener og formidle informasjonen til elevane som skal gjere yrkesutdanningsval. Betre analysar vil sjølvstyk styrke dimensjoneringsarbeidet, og auke presisjonen. HFK (og andre utdanningsinstitusjonar) bør vurdere å:
  - bruke meir ressursar på å analysere dei viktigaste næringane eller bedriftene («lokomotiva») regionen for å betre kunnskapsgrunnlaget for planlegging for framtida når det gjeld kompetanse og informasjon til elevar og studentar.
  - etablere eit tettare samarbeid mellom utdanningsseksjonen og næringsseksjonen.