



# VEKSTBAROMETER for Ringeriksregionen



**2020**



## FOTO:

Forside: Ringerike Utvikling AS/Kristin Levy  
Side 3: Ringerike Utvikling AS/Mona Lundemo  
Side 5: Ringerike Utvikling AS/Marianne Ramstad  
Side 6: Ringerike Utvikling AS/Pelle Gangeskar  
Side 7: Ringerike Utvikling AS/Mona Lundemo  
Side 9: Ringerike Utvikling AS/Trude Berg Hauge  
Side 10: Ringerike Utvikling AS  
Side 13: Fotograf B.T. Stokke  
Side 15: Fotograf B.T. Stokke · Ringerike Utvikling AS/TBA · Ringerike Utvikling AS/Ringerike Montessori  
Side 16: Ringerike Utvikling AS/Norsk Titanium · Ringerike Utvikling AS/Illustrasjon: Rift  
Side 17: Fotograf B.T. Stokke  
Side 19: Ringerike Utvikling AS/Marianne Ramstad  
Side 21: Ringerike Utvikling AS/Kristin Levy  
Side 22: Ringerike Utvikling AS/Kristin Levy  
Side 27: Ringerike Utvikling AS/Trude Berg Hauge · Fotograf B.T. Stokke  
Side 29: Futuria AS/Ann Kristin Støveren  
Side 30: Fotograf B.T. Stokke  
Side 37: Fotograf B.T. Stokke/Hønefoss videregående skole  
Side 38: Fotograf B.T. Stokke/Hønefoss videregående skole  
Side 40: Ringerike Utvikling AS/Jonas Gythfeldt  
Side 41: Fotograf B.T. Stokke/Hønefoss videregående skole  
Side 42: Fotograf B.T. Stokke  
Side 43: Futuria AS/Ann Kristin Støveren  
Side 45: Fotograf B.T. Stokke  
Side 46: Fotograf B.T. Stokke  
Side 47: Fotograf B.T. Stokke · Ringerike Utvikling AS/Trude Berg Hauge  
Side 49: Fotograf B.T. Stokke  
Side 50: Futuria AS/Ann Kristin Støveren  
Side 51: ECIT Veiby Akonto

PRODUKSJON: **futura.no**

TRYKK: **Palerud.no**

Denne rapporten er skrevet av Steinar Aasnæss og Ajmal Hafeez,  
Universitetet i Sørøst-Norge, Campus Ringerike.



# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>4</b>
<b>Velferd og gode levekår</b> .....	<b>6</b>
Kommunens frie inntekter .....	7
Median husholdningsinntekt .....	9
<b>Status for vekst</b> .....	<b>10</b>
Befolkning .....	11
Arbeidsplasser .....	12
Verdiskapning .....	16
Sysselsetting .....	18
<b>Næringslivets forventninger til 2020</b> .....	<b>20</b>
Samlet mål på forventningene .....	23
<b>Det grønne skiftet</b> .....	<b>24</b>
Virksomhetene tar varierende ansvar for miljøet .....	26
Miljø- og klimaarbeid gir større optimisme .....	28
<b>Ny teknologi krever ny kompetanse</b> .....	<b>30</b>
Digital kunnskap .....	34
Digital kompetanseheving .....	36
Bruk av sosial kapital .....	38
<b>Digitalisering og bærekraftig utvikling i lokale virksomheter</b> .....	<b>42</b>
HV Plast produserer plast som går til Kina .....	44
Torbjørnrud hotell er rik på opplevelser .....	46
Smurfitt Kappa Norge har investert i ny maskin .....	48
Veiby Økonomi er ferdig skiftet .....	50

# Forord

Ringeriksregionen er og skal også i fremtiden være et godt sted å bo, leve, jobbe og drive næringsvirksomhet. Utviklingen i arbeidsplasser, sysselsetting, verdiskaping og befolkning har over tid vært svak. Dette reduserer mulighetene for høy velferd og gode levekår for regionens innbyggere.

Når ny E-16 og Ringeriksbanen står ferdig rundt 2028/29 vil forutsetningene for vekst øke. Før vei og bane er på plass er regionen imidlertid avhengig av å skape flere arbeidsplasser og høyere verdiskaping for å oppnå vekst. Nye bærekraftige arbeidsplasser med høyere verdiskaping skapes gjennom digitalisering og ny teknologi. Årets Vekstbarometer for Ringeriksregionen gir status for dette.

## REGIONEN ER NÅ OVER I HANDLINGSFASEN.

Næringspolitisk strategi for Ringeriksregionen (NPS) er vedtatt i regionens tre kommuner Ringerike, Hole og Jevnaker. Et næringsteam med representanter fra kommunene er etablert og jobber med handlingsplanen. Mottoet for handlingsplanen i Ringerike kommune er 2 -1 som gjenspeiler at det skal skapes netto en ny arbeidsplass pr. annen nye innbygger. Universitetet i Sørøst-Norge (USN) har utvidet sitt partnerskap med kommunene, Ringerike Næringsforening og en industri- og eiendomsklynge. Strategien legger klare føringer for næringspolitikken i regionen gjennom de neste årene. Dette gir regionen meget gode forutsetninger for å

lykkes med å skape helt nødvendig og ønsket vekst, som sikrer fremtidige gode levekår og velferd i regionen.

## FORTSATT OPTIMISME I DET LOKALE NÆRINGSLEV.

USN sin forventningsundersøkelse, gjennomført i oktober 2019, viser at lokale næringslivsledere har fortsatt god tro på vekst i det lokale næringsliv. Samtidig som Norsk økonomi er inne i en god periode er forventningene om fortsatt vekst i Ringeriksregionen noe lavere nå enn hva næringslivsledere rapporterte de to foregående årene. Virksomheter i Ringeriksregionen har tatt innover seg det grønne skiftet. Undersøkelsen viser også at virksomheter som har gjennomført miljø og



klimatiltak siste tre år er mye mer optimistiske med hensyn til egen omsetning, lønnsomhet og investeringer enn de som ikke har gjennomført miljø- og klimatiltak.

## VIRKSOMHETER MED HØY DIGITAL KOMPETANSE

**SKAPER VEKST.** Mulighetene for å skape flere nye arbeidsplasser med høyere verdiskaping ligger i å forstå ny teknologi, ta den i bruk og utnytte den sosiale kapitalen. Mange virksomheter i Ringeriksregionen forstår verdien av digital teknologi og har integrert denne i organisasjonen. Flere virksomheter satser også på digital opplæring.

Felles for disse virksomhetene er at de forventer høyere vekst i omsetning, lønnsomhet og investering. Virksomheter hvor daglig leder aktivt bruker sin sosiale kapital ser også mer positivt på fremtiden.

**VI SELGER PLAST TIL KINA.** Gjennom bruk av avansert teknologi og dyktige medarbeidere eksporteres plastikkartikler til Kina med fortjeneste. Å ta det digitale skiftet kan være krevende. I regionen har vi også en virksomhet som betrakter seg som «ferdig skiftet».

Industriens tid er ikke over i Ringerike. Hele 40 mil kr. er investert i en maskin som tredobler hastigheten i produksjon av pappemballasje. Reiselivsdestinasjoner i regionen får verdens oppmerksomhet. Samlet forteller dette at regionen har virksomheter med evne og potensial for vekst og utvikling.

**En næringspolitisk strategi, tre kommuner, ett næringsliv og ett universitet. Felles innsats mot felles mål skal gi ønsket vekst.**

” SpareBank 1 Ringerike Hadeland vil bidra til å skape vekst i regionen. Derfor deltar vi i utviklingen av Vekstbarometeret.

Steinar Haugli

Adm. banksjef i SpareBank 1 Ringerike Hadeland

” Som næringsorganisasjon er RNF opptatt av å følge utviklingen og forsikre seg om at den går i riktig retning. Derfor er vi partner og medvirker i utviklingen av Vekstbarometeret».

Jan Erik Gjerdbakken

Daglig leder Ringerike Næringsforening



# Velferd og gode levekår

Ringeriksregionen skal være et godt sted å bo, leve, jobbe og drive næringsvirksomhet. All utvikling i regionen må ha som mål å bidra til dette. Vekst er ikke et mål i seg selv. Vekst er imidlertid nødvendig for å kunne gi grunnlag for gode levekår og høy velferd for de personene som i dag og i fremtiden skal bo i Ringerike, Hole og Jevnaker.



## REALISERINGEN AV RINGERIKSBANEN OG NY E-16

gir store muligheter for vekst i regionen. En vekst som vil være helt av gjørende for at Ringeriksregionen også i fremtiden skal forbli et godt sted å bo. I alt arbeidet med å skape vekst i regionen er det imidlertid viktig å beholde oppmerksomheten på om opplevd vekst i realiteten bidrar til å skape høyere velferd og gode levekår for innbyggerne i Ringeriksregionen.

**Kommunens frie inntekter og median husholdningsinntekt** gir samlet et godt bilde på om Ringeriksregionen utvikler seg i riktig retning, med tanke på å være et godt sted å bo, leve, jobbe og drive næringsvirksomhet.

*Grunnlaget for høy velferd og gode levekår legges gjennom verdiskapingen i regionen og derigjennom husholdningsinntekt og kommunale frie inntekter.*

Kvaliteten på bo- og nærmiljøet, fritid, arbeid, utdanning og helse er alle eksempler på områder som er viktig for folks levekår. Grunnlaget legges gjennom det økonomiske handlingsrommet kommunen har og hva husholdningene har av inntekter.

## Kommunens frie inntekter

Kommunens frie inntekter forteller hva kommunestyret disponerer av midler til å skape kommunal offentlig velferd i kommunen. De frie inntektene består av skatteinntekter og rammetilskudd. Skatteinntektene til kommunene består av skatt på inntekt, formue og eiendom.

## Median husholdningsinntekt

Median husholdningsinntekt er inntekten til den husholdningen hvor halvparten av husholdningene i kommunen har større inntekt og hvor den andre halvparten har en lavere inntekt. Median husholdningsinntekt forteller hva kommunens husholdninger kan kjøpe av privat velferd som f.eks. varer og tjenester, bolig og ferier.

FAKTA

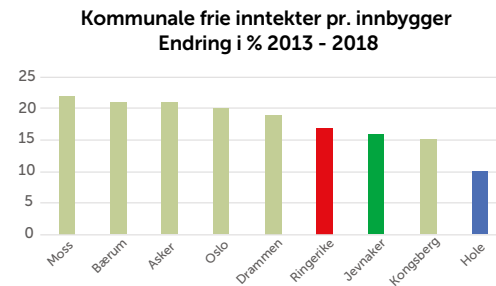
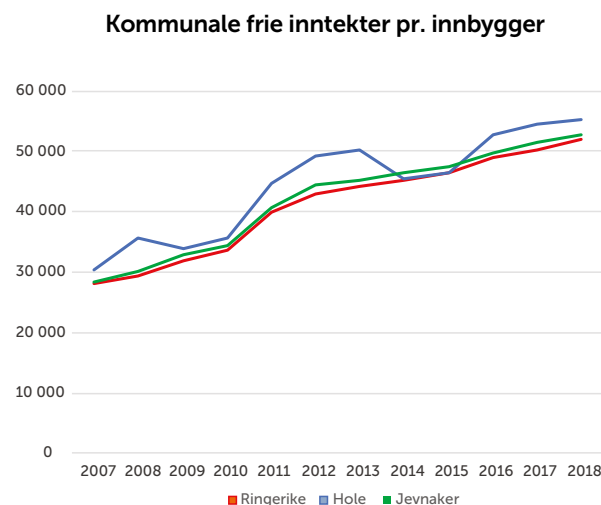


# Kommunenes frie inntekter

Ringerike, Hole og Jevnaker har gjennom de siste årene hatt vekst i frie kommunale inntekter pr. innbygger. Kommunenes handlingsrom for å skape velferd gjennom kommunale tjenester viser imidlertid fortsatt en svakere utvikling enn kommuner det er ønskelig å sammenligne seg med.

**Hole kommune hadde en skatteinngang på 117%** av landsgjennomsnittet i 2019. Skatteinngangen i Ringerike og Jevnaker var i 2019 på henholdsvis 86% og 79% av landsgjennomsnittet. Inntektsutjevning og statens rammetilskudd til kommunene sørger for at ingen kommuner ender opp med frie inntekter under 95%. For Ringerike og Jevnaker medfører det at rammetilskuddet fra staten sørger for at kommunene hvert år får frie inntekter tilsvarende 95% av landsgjennomsnittet. For å komme opp på dette nivået fikk kommunene Ringerike og Jevnaker tilførte henholdsvis 80 og 32 mill. kr. i rammetilskudd for 2019. Hole ble trukket 25 mill. kr. i inntektsutjevningen. Gjennomsnittlig skatteinngang pr. innbygger for landet var i 2019 på kr. 31.928,-.

**Rammeoverføringer fra staten bidrar til å utjevne inntektsforskjellene** mellom landets kommuner ved å kompensere for høyere kostnader knyttet til velferdstjenester som f.eks antall barn i skolepliktig alder, antall eldre og bosettingsmønstre. Rammeoverføringer til kommunene bidrar derfor til likere forutsetninger for å skape kommunal velferd for innbyggere i Ringeriksregionen. Like fullt disponerer Hole kommune om lag



3 000 kr mer pr innbygger til kommunale tjenester og tilbud enn hva Ringerike kommune har muligheter for. Dette bildet har ikke endret seg siste år.

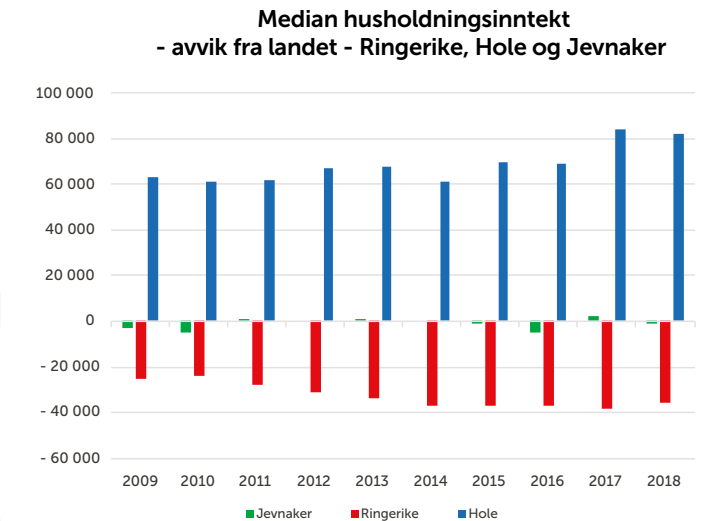
**Oslo, Asker og Bærum har en skatteinngang godt over landsgjennomsnittet** som forklarer forskjellen i de frie inntektene. Figuren viser at det også er kommunene med størst skatteinngang i utgangspunktet som gjennom de siste 10 årene har hatt den største veksten i kommunale frie inntekter. Selv om de avgir noe av skatteinntektene gjennom statens inntektsutjevning, beholder de også en betydelig del av skatteinngangen. Dette som et resultat av at disse kommunene har et næringsliv med høy verdiskaping som muliggjør høye lønninger og skatteinntekter. Med nivået kommunene i Ringeriksregionen nå har på skatteinntektene medfører økte skatteinntekter kun at rammetilskuddet fra staten går ned. Målet må være å øke skatteinntektene til over landsgjennomsnittet. Kommunene vil da beholde deler av den økte skatteinngangen og som vil gi et større kommunaløkonomisk handlingsrom. Moss, Bærum og Asker har hatt en vekst i kommunale frie inntekter siste 10 år på over 20%. I samme periode har Ringerike, Jevnaker og Hole hatt en vekst på henholdsvis 17%, 16% og 10%.

**Hole har høyest kommunaløkonomisk handlingsrom** i regionen. Dette som følge av høye skatteinntekter. En stor del av skatteytene har inntekt som er sterkt påvirket av de økonomiske konjunktorene. Dette medfører store svingninger i skatteinntektene og tilhørende usikkerhet knyttet til kommunaløkonomisk planlegging. Selv om Hole har hatt en svakere vekst i kommunale frie inntekter har kommunen fortsatt det beste kommunaløkonomiske handlingsrommet i regionen.

# Median husholdningsinntekt

En gjennomsnittlig husholdning i Hole har rundt 80 000 kr mer å bruke til forbruk enn gjennomsnittet for landet. En gjennomsnittlig husholdning i Ringerike har 36 000 mindre å bruke til forbruk. Husholdninger i Jevnaker har et inntektsnivå på linje med gjennomsnittet for landet.

**Ringerike opplever vekst i husholdningsinntektene.** Vist gjennom figuren ser vi at etter noen år med fallende husholdningsinntekter har trenden nå snudd seg for Ringerike. Jevnaker har fortsatt en stabil husholdningsinntekt på linje med landet. Hole ligger fortsatt på en stigende trend i husholdningsinntekt.



Vi opplever en positiv utvikling i husholdningenes inntekt.







# Status for vekst

## BEFOLKNING

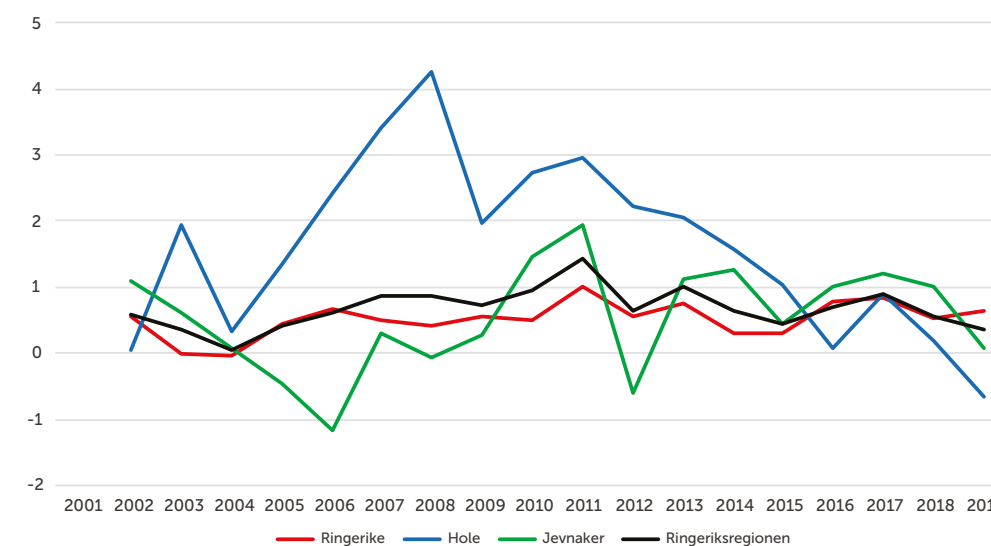
Den ønskede befolkningsveksten i regionen lar foreløpig vente på seg. I hele perioden etter årtusenskiftet har Ringeriksregionen samlet hatt en svak befolkningsvekst, godt under 1%. Etter en positiv utvikling i folketallet i 2018, hvor befolkningsveksten i regionen var høyere enn landet forøvrig, får vi i 2019 igjen en befolkningsvekst på knappe 0,4 %. Årsaken til dette ligger i liten innvandring nasjonalt og lokalt samt svak utvikling i arbeidsplasser i regionen. Før ny E-16 og Ringeriksbanen blir bygget vil regionen være avhengig av vekst i arbeidsplasser for å få befolkningsvekst.

### RINGERIKSREGIONEN HAR VED UTGANGEN AV 2019 EN BEFOLKNING PÅ 44 292 PERSONER.

Gjennom 2019 økte befolkningen i regionen med 159 personer. Endringen skjedde ved en økning i Ringerike

på 199 personer, en nedgang i Hole med 46 personer og en liten vekst i Jevnaker på 6 personer. Ved utgangen av året var befolkningen i Ringerike på 30 641, i Hole 6 799 og i Jevnaker bodde det 6 852 personer.

Årlig befolkningsendring i %  
Ringerike, Hole, Jevnaker og Ringeriksregionen



### Hvorfor befolkningsvekst?

Samlet har Ringeriksregionen hatt en svak befolkningsvekst og lavt fødselsoverskudd. Konsekvensen har vært at gjennomsnittsalderen har økt og andelen yrkesaktive har gått ned i forhold til andelen eldre med omsorgsbehov. For å sikre gode levekår og høy velferd er det

viktig med en sunn balanse mellom gamle og unge, yrkesaktive og personer med omsorgsbehov. Ringeriksregionen trenger flere unge yrkesaktive som gjennom sitt arbeid, inntekt og skatt bidrar til høyere verdiskapning og forbedrede kommunale tjenester og tilbud.

FAKTA

” Den ønskede befolkningsveksten i regionen lar foreløpig vente på seg. Årsaken ligger i svak utvikling i antall arbeidsplasser lokalt og svak nasjonal befolkningsvekst.



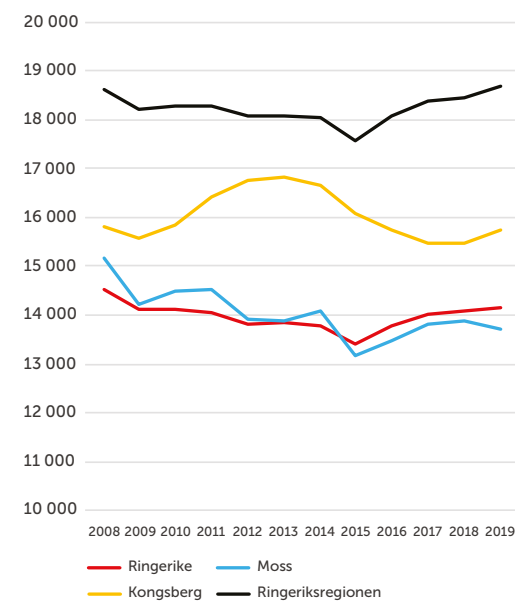
## ARBEIDSPLASSE

Siden bunnåret 2015 har antall arbeidsplasser i Ringeriksregionen økt med 1 117. Den største veksten har skjedd i Ringerike og Jevnaker. Veksten er fortsatt moderat i forhold til de politiske ambisjonene i regionen om vekst i befolkning og arbeidsplasser. Veksten har vært betydelig i regionens nære omland. I Oslo er det i dag 58 000 flere arbeidsplasser enn for 10 år siden. Bærum har opplevd en vekst i arbeidsplasser på 5 000 gjennom de tre siste årene. Ringeriksregionen har en utvikling i arbeidsplasser på linje med sammenlignbare kommuner.

### RINGERIKSREGIONEN HAR NÅ 18 681 ARBEIDSPLASSE.

Gjennom 2019 økte antallet arbeidsplasser i regionen med 223. Størst vekst sist år finner vi i Hole med 78 arbeidsplasser. Jevnaker har en vekst på 73 arbeidsplasser knepent foran Ringerike med en vekst på 72 arbeidsplasser.

Arbeidsplassutvikling  
Ringerike, Moss, Kongsberg og Ringeriksregionen



”

Ringeriksregionen har en utvikling i arbeidsplasser på linje med kommuner det er naturlig å sammenlignes med.

### RINGERIKE HAR HATT EN POSITIV UTVIKLING I ARBEIDSPLASSE SIDEN 2015.

Figuren viser at utviklingen i arbeidsplasser i Ringeriksregionen følger samme forløp som for Moss. Moss og Ringerike har samme næringsstruktur, antall innbyggere og er begge endestasjoner i den nye Intercity strekningen Hønefoss – Moss.

På bakgrunn av at Moss og Ringerike har den samme utviklingstrenden er det nærliggende å anta at det er de nasjonale og internasjonale trendene som i størst grad påvirker utviklingen. Vi ser også at Kongsberg gjennom de siste tre årene har hatt samme utvikling. De internasjonale konjunktorene er årsaken til en betydelig reduksjon i arbeidsplasser på Kongsberg siden 2013.



### Hvorfor vekst i arbeidsplasser?

Arbeidsplasser er viktig for verdiskapingen og for å beholde og trekke til seg mennesker som ønsker å bo i kommunen. Kort vei til arbeidsplassen er også positivt for livskvaliteten og miljøet. Hva slags arbeidsplasser som finnes i kommunen påvirker også hvilke grupper mennesker som flytter til kommunen.

FAKTA



**JEVNAKER HAR EN POSITIV UTVIKLING I ARBEIDSPASSER DE SISTE FEM ÅRENE.** Etter fire år uten vekst i arbeidsplasser hadde Hole en positiv utvikling i 2019.

**2 – 1 MÅL OM EN NY ARBEIDSPASS PR. ANDRE NYE INNBYGGER.**

Næringspolitisk strategi for Ringeriksregionen – Fremover sammen, vedtatt av kommunestyrene i 2018, har som klar målsetting at det skal skapes en ny netto arbeidsplass pr. andre netto innbygger. Mottoet og slagordet for strategien har da blitt 2-1. Sammen jobbes det nå i kommunene med handlingsplan og strategier for å nå målet.

I 2019 økte antall innbyggere i Ringeriksregionen med 240, samtidig som antall arbeidsplasser økte med 223. I tråd med slagordet for strategien og i en sportslig ånd gir det et resultat for 2019 på 2 – 2. Dette vil si, et resultat bedre enn målsettingen.

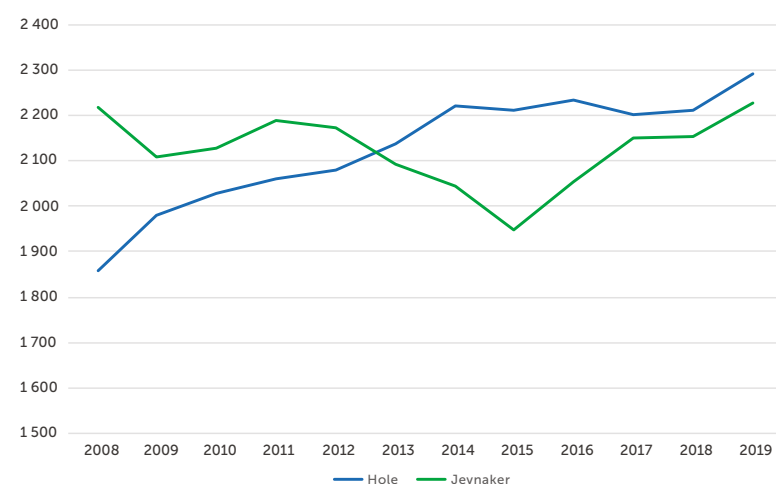
Ambisjonene for næringsutvikling og vekst i arbeidsplasser er imidlertid større enn som så. Resultatet for 2019 på 2 – 2 fremkom på grunn av en svak befolkningsvekst på 240 som tilsvarer en vekst på kun 0,55% samlet for regionen siste år.

Ringerike kommune har en målsetting om vekst på 10 000 nye innbyggere i kommunen innen 2043. Hole og Jevnaker har ambisjoner om årlig befolkningsvekst på henholdsvis 2% og 1,5%. For å nå dette målet krever det en årlig befolkningsvekst i regionen på 1,5% og for 2020 tilsvarer dette 662 personer.

Analysen foretatt av USN referert i Vekstbarometer for 2018 viser at befolkningsvekst i regionen, før Ringeriksbanen blir bygget, vil være avhengig av vekst i arbeidsplasser. Vekstbarometeret vil derfor de neste årene måle resultatet av vekst i arbeidsplasser sett opp mot faktisk og målsatt befolkningsvekst.

For å oppnå mål om befolkningsvekst og arbeidsplasser vil 2 -1 i 2020 kreve en befolkningsvekst på 662 og en vekst i antall arbeidsplasser på 331.

Antall arbeidsplasser  
Hole og Jevnaker 2008 - 2019



Å nå målsettingen vil kreve en vekst i verdiskapene arbeidsplasser på 331 i 2020.

**Næringspolitisk strategi for Ringeriksregionen**



Målsetting: **2 – 1**

Resultat 2019: **2 – 2**

Mål om vekst i arbeidsplasser 2020: **331**





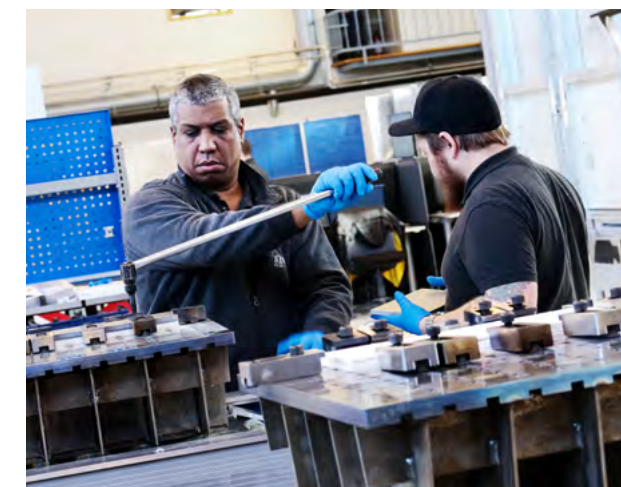
## VERDISKAPNING

Verdiskapningen i regionen øker, men veksten er imidlertid svakere enn det som er ønskelig. Vekst i husholdningsinntektene og de kommunale frie inntektene vil kreve en høyere vekst i privat verdiskapning enn hva vi har i regionen i dag. Ringerike har den største private verdiskapningen og også den største veksten i regionen. Størst vekst i verdiskapning finner vi i kommuner som Bærum, Oslo, Drammen.

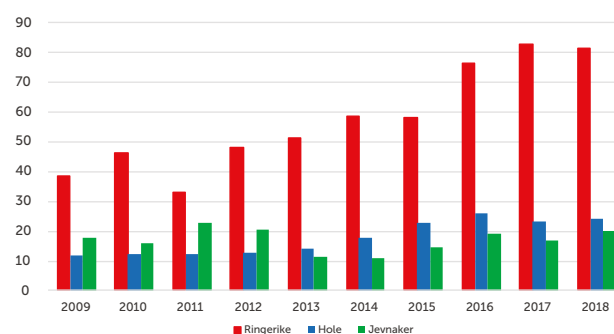
Verdiskapning er bruk av kunnskap, kapital og eller arbeid med det formål å skape økonomiske verdier. Verdiskapning er den verdiøkning et produkt eller en tjeneste får i hvert ledd av produksjonsprosessen,

**NYETABLERINGER AV KUNNSKAPSBASERT NÆRINGS-**  
**LIV** både på Eggemoen, Hvervenmoen, Helgelandsmoen og Sollihøgda gir grunn til optimisme med tanke på verdiskapning i regionen. Volumet er foreløpig ikke stort nok for å veie opp for bortfallet av store hjørnestebedrifter som er nedlagt i regionen, gjennom de siste 20 år. Resultatet har vært en vridning av næringsvirksomhet fra tung industri med høy verdiskapning til handel og tjenesteyting med lavere verdiskapning.

Størst vekst i verdiskapning pr. innbygger finner vi i kommuner som Bærum, Oslo og Drammen. Det er viktig å se på verdiskapning pr. innbygger, da det gjenspeiler grunnlaget for gode levekår og velferd.



Privat verdiskapning pr. innbygger  
i 1 000 kr. (EBIDTA)



EBIDTA: *Earnings before interests, taxes, depreciations and amortizations* – dvs inntjening før renter, skatt, avskrivninger og nedskrivninger.

” Ringeriksregionen har en svak utvikling i privat verdiskapning pr. innbygger.



### FAKTA

#### Hvorfor høy privat verdiskapning?

Det er den samlede verdiskapningen i privat næringsliv som danner grunnlaget for det velferden som er oppnåelig for et land eller for en region. Verdiskapningen gir grunnlag for avkastning til eiere, lønn til arbeidstakere og skatt til det offent-

lige. For en region vil det også forenklet kunne sies at det er den private verdiskapning som forteller hvor stor «kaken» blir som skal konsumeres i form av privat forbruk og offentlige tjenester og som gjennom bidrar til privat velferd og gode levekår.



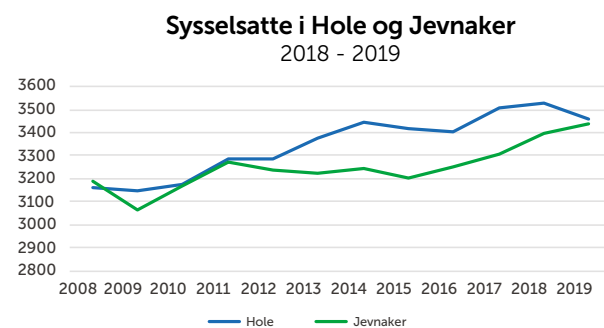
## SYSSELSETTING

Antallet sysselsatte personer bosatt i Ringeriksregionen økte med 93 gjennom 2019. I 2018 var økningen på 259 personer. Det betyr at det i dag er 477 flere sysselsatte personer i regionen enn hva det var i 2008. Fra 2008 har imidlertid befolkningen vokst med 4 136 personer. Det er de sysselsatte som gjennom sitt arbeid, lønn og betaling av skatt gir grunnlaget for privat og offentlig velferd i regionen. For å sikre fremtidig gode levekår og velferd i regionen er det derfor viktig å legge til rette for at en høyere andel av befolkningen er sysselsatt.

### SYSSELSETTINGEN I RINGERIKSREGIONEN ER SAMLET PÅ 21 835 PERSONER.

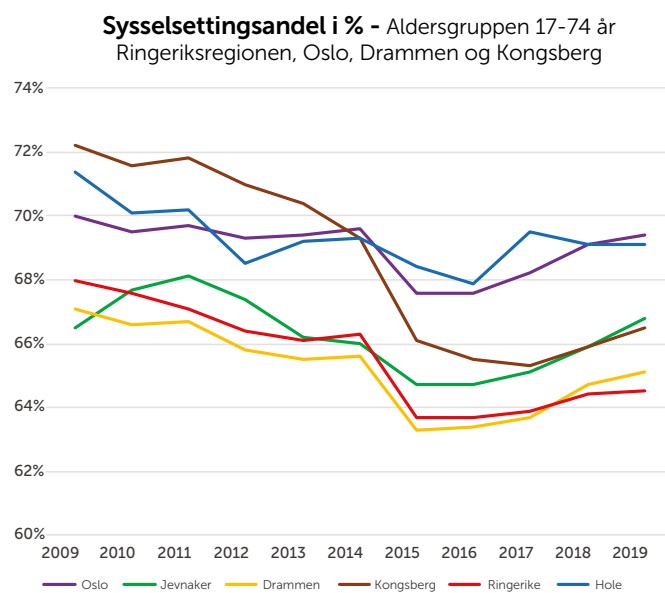
Gjennom 2019 økte antallet sysselsatte i regionen med 93. Endringen skjedde med en vekst på 119 i Ringerike, en nedgang på 70 i Hole og en vekst på 44 i Jevnaker. Siden 2008 har veksten i antallet sysselsatte i regionen vært på 477 personer. Veksten i sysselsettingen for denne perioden finner vi med 298 personer i Hole og 251 personer i Jevnaker. Sysselsettingen i Ringerike har gått ned med 72 personer siden 2008.

**SYSSELSETTINGSANDELEN I RINGERIKSREGIONEN HAR VÆRT FALLENDE SISTE TI ÅR,** men med er nå på vei opp gjennom de siste 5 år. Dette er også sammenfallende med utviklingen i landet for øvrig. Hole har gjennomgående en høyere sysselsettingsandel enn Ringerike og Jevnaker. Dette bidrar til høyere skatteinntekter og høyere mulighet for kommunal velferd.



Nasjonale utviklingstrekk slår sterk ut for sysselsettingsandelen. Mest dramatisk utvikling i sysselsettingsandelen ser vi at Kongsberg har hatt. Ringerike har det samme forløpet som Drammen. Modum og Skedsmo, har lavere sysselsetting pr. innbygger enn Ringeriksregionen, men følger samme forløp.

” Hole og Jevnaker med høyest vekst i sysselsetting. Færre sysselsatte i Ringerike siste to år.



### Hvorfor høy sysselsetting?

Høy sysselsetting, dvs antallet som er i lønnet arbeid, er viktig for inntekt og muligheter for materiell velferd for innbyggerne. Høy sysselsetting er også viktig for næringslivet og produktiviteten ved at det er rikelig tilgang til kompetent og god arbeidskraft. For kommunen gir høy sysselsetting skatteinntekter.

FAKTA





# Næringslivets forventninger til 2020

Lokale næringslivsledere har fortsatt god tro på vekst i det lokale næringsliv. Samtidig som norsk økonomi er inne i en god periode, er forventningene om fortsatt vekst i Ringeriksregionen noe lavere nå enn hva næringslivsledere rapporterte de to foregående årene. Nasjonalt preges bedriftene av optimismen og investeringsvilje. Det skapes nye arbeidsplasser i hele landet.

**REGJERINGEN FREMHEVER I STATSBUDSJETTET FOR 2020** at de satser på tiltak som bidrar til et grønnere Norge og til satsing på gode veier, jernbane og kollektivtrafikk. Økt forskning og teknologiutvikling skal også bidra til flere arbeidsplasser. Gjennom Norges Banks forventningsundersøkelse, rapporterer norske næringslivsledere både om en økning i lønnsomhet og i antallet ansatte.

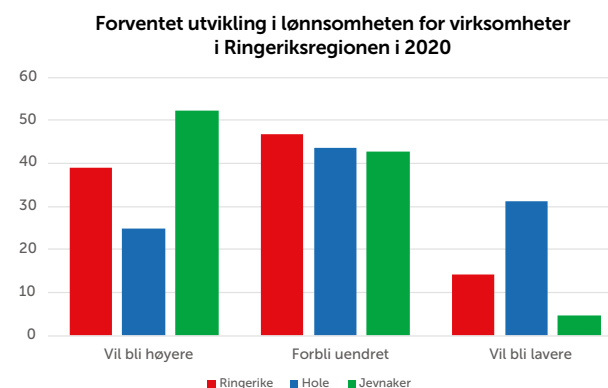
Rundt 150 næringslivsledere fra Ringerike, Hole og Jevnaker har bidratt med svar til årets forventningsundersøkelse som ble gjennomført i 4. kvartal 2019. Undersøkelsen gir et godt bilde på hvilke forventninger næringslivslederne har for utviklingen i egen virksomhet i 2020.

Temaene for undersøkelsen var som tidligere **omsetning, lønnsomhet, investeringer, ordre-reserver og antall ansatte**. Regionens næringslivsledere ble bedt om å vurdere om de forventet en «økning», «reduksjon» eller «ingen endring» i disse variablene. I tillegg inneholdt undersøkelsen spørsmål knyttet til «det grønne skiftet» og til virksomhetenes digitalisering og automatisering. Disse temaene omtales i andre kapitler i rapporten.

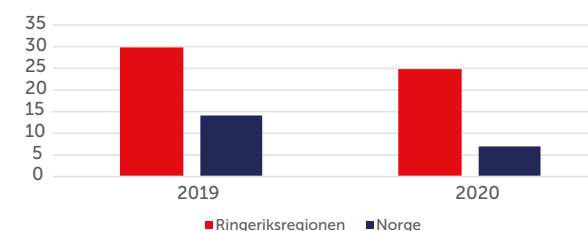
For komplette resultater av undersøkelsen og oppsummering av hvilke forventninger næringslivslederne i Ringeriksregionen har for 2020, gå inn på <https://Vekstbarometer.usn.no>

## Forventninger til lønnsomhet i 2020:

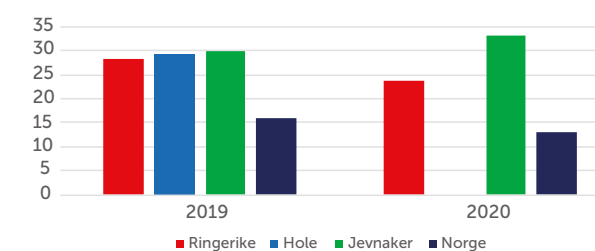
Sist år rapporterte rundt 40% av næringslivslederne i Ringerike og Hole at de forventet økt lønnsomhet i 2019. Nå viser figuren under en større variasjon i næringslivsledernes forventninger til lønnsomhet i 2020. Vi ser at forventningene til næringslivslederne i Ringerike ligger om lag på fjorårets nivå, mens optimismen på Jevnaker har økt, tilsvarende som optimismen i Hole er redusert.



Lønnsomhetsindeks: Ringeriksregionen og Norge i 2019 og 2020



Ansatteindeks: Ringeriksregionen og Norge i 2019 og 2020



## Forventninger til antallet ansatte 2020:

Indeksen viser at næringslivslederne i Ringerike og Jevnaker forventer flere ansatte i egen virksomhet i 2020, enn hva deres kollegaer ellers i Norge forventer. Optimismen blant næringslivslederne i Ringerike er noe lavere for 2020 enn hva den var i 2019. Næringslivslederne i Jevnaker er imidlertid mer optimistiske for 2020 enn hva de var i 2019. For Hole sin del rapporterte en like stor andel av næringslivslederne en forventet reduksjon i antall ansatte som andelen som rapporterte en vekst i antall ansatte. Netto forventningsindeks for Hole i 2020 blir da 0.





## Tema for undersøkelsen

- **Økonomiske forventninger**
  - Omsetning
  - Lønnsomhet
  - Antall ansatte
  - Investeringer
  - Ordreserver
- **Det grønne skiftet**
- **Digitalisering og automasjon.**

## Om undersøkelsen

Undersøkelsen ble sendt til daglig leder i 781 virksomheter i kommunene Ringerike, Hole og Jevnaker kommune i november 2019. Virksomhetene var trukket ut fra Proff Forvalt sin bedriftsdatabaser.

- Undersøkelsen ble gjennomført som QuestBack-survey via link på email til virksomhetene.
- 150 næringslivsledere besvarte undersøkelsen, som ga en svarprosent på 19.

## Forventningsindeks:

Den økonomiske forventningsindeksen består av et enkelt gjennomsnitt av nettotall for forventet lønnsomhet, omsetning, antall ansatte, investeringer og ordreserver og er et mål for kortsiktig økonomisk utvikling.

Nettotall fremkommer ved å summere differansen mellom andelen som forventer en positiv utvikling og andelen som forventer en negativ utvikling for omsetning, lønnsomhet, investeringer, ordreserver og antall ansatte og deretter dele på 5.

En indeks på 100 vil gjenspeile en total positiv forventning. En indeks på – 100 vil gjenspeile en total negativ forventning. En indeks på pluss siden gjenspeiler en positiv forventning.



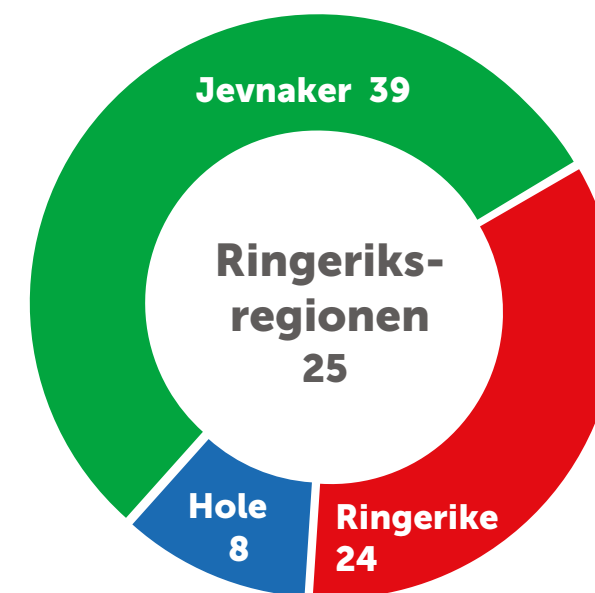
# Samlet mål på forventningene

Næringslivslederne i Ringeriksregionen har samlet sett positive forventninger til utvikling i egen virksomhet for 2020. Optimismen, vist gjennom indeksen, har imidlertid falt fra + 33 for 2018 til + 25 for 2020. Variasjonen er blitt større mellom kommunene. Næringslivslederne i Jevnaker er, i år som i fjor, mest optimistiske, mens næringslivslederne i Hole er mindre optimistiske.

**Indeksen viser samlet forventet utvikling i omsetning, lønnsomhet, investeringer, ordreserver og antall ansatte.**

**TIDLIGERE UNDERSØKELSER** knyttet til Vekstbarometeret viser at virksomheter i Ringeriksregionen allerede har opplevd vekst knyttet til bygging av ny Ringeriksbanen og ny E-16. Store investeringene gjort

i prosjektering og planarbeid har skapt stor tillitt til realisering av prosjektet. Årets undersøkelse ble gjennomført samtidig som Ringerikssamfunnet ventet på et vedtak for den statlige reguleringsplanen for prosjektet. Dette kan være en årsak til den noe fallende optimismen i regionen som da slår sterkest ut for Hole og mindre utslag for Jevnaker.



” Mindre optimistiske næringslivsledere i regionen.





 **FNs BÆREKRAFTSMÅL**

### HVA ER BÆREKRAFTIG UTVIKLING?

FAKTA

Defineres av Verdenskomisjonen for miljø og utvikling som en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov.

Bærekraftig utvikling hviler på tre grunnpillarer; økonomiske forhold, sosiale forhold og miljøforhold. Alle forhold må være tilfredsstillende ivaretatt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

# Det grønne skiftet

Virksomheter i Ringeriksregionen har tatt innover seg det grønne skiftet. En av fire virksomheter legger vekt på bærekraft ved valg av hvem de gjør forretninger med og nær halvparten av de spurte i USN sin forventningsundersøkelse bekreftet at de vurderer bedriftens miljø og klimaarbeid som strategisk viktig.

Undersøkelsen viser at virksomheter som har gjennomført forventning og miljø- og klimaarbeid siste tre år, er mye mer optimistiske med hensyn til egen omsetning, lønnsomhet og investeringer enn de som ikke har gjennomført miljø- og klimatiltak. En overraskende lav andel av virksomhetene i distriktet har gjennomført tiltak for miljø- og klima siste tre år.

**I 2015 BLE 193 LAND** gjennom en FN drevet prosess enige om 17 overordnede bærekraftsmål for kloden. Landene ble også enige om Agenda 2030 som skal sikre måloppnåelse av målene innen 2030.

For både myndigheter, næringsliv og befolkningen vil FNs bærekraftsmål legge klare premisser for utviklingen. Dette gir forpliktelser, men også store muligheter.

*I dette kapitlet ser vi på hvordan virksomheter i Ringeriksregionen har tatt innover seg «det grønne skiftet».*

Bærekraftmålene er en invitasjon til en «global dugnad» for blant annet å ta vare på miljøet, utrydde ekstrem fattigdom, men også redusere arbeidsløshet og skape nye jobber.



Virksomheter i regionen viser så langt størst engasjement rundt miljøsidene i bærekraftperspektivet. De synes også å ha større fokus på miljøsidene i egen virksomhet fremfor å se mulighetene bærekraftmålene gir for produktutvikling, endret etterspørsel og nye markeder.



## Virksomhetene tar varierende ansvar for miljøet

Virksomhetene i regionen tar varierende ansvar for miljøet. 79% av de spurte næringslivslederne i Ringeriksregionen svarte at virksomheten i svært eller varierende grad legger vekt på bærekraft ved valg av hvem de gjør forretninger med.

En undersøkelse gjennomført av Sentio Research Norge på vegne av SpareBank1 SMNs bærekraftbarometer viser at 67% av de spurte næringslivslederne i Norge svarte det samme.

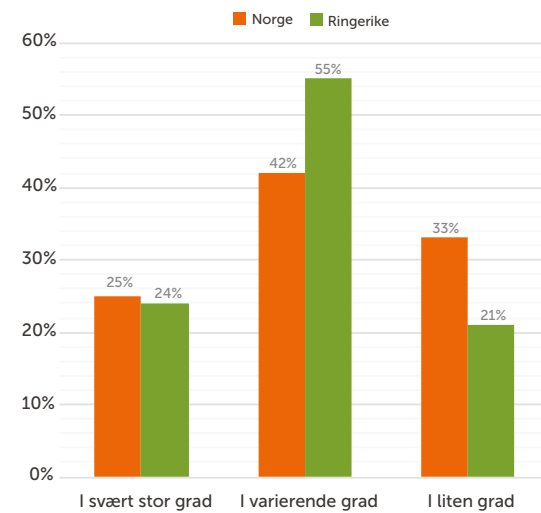
USN sin forventningsundersøkelse viser også at 45% av næringslivslederne i distriktet vurderer bedriftens miljø og klimaarbeid som strategisk viktig. Dette er på samme nivå som for øvrige næringslivsledere i landet.

” Det grønne skiftet gir store muligheter for næringslivet i Ringerike.

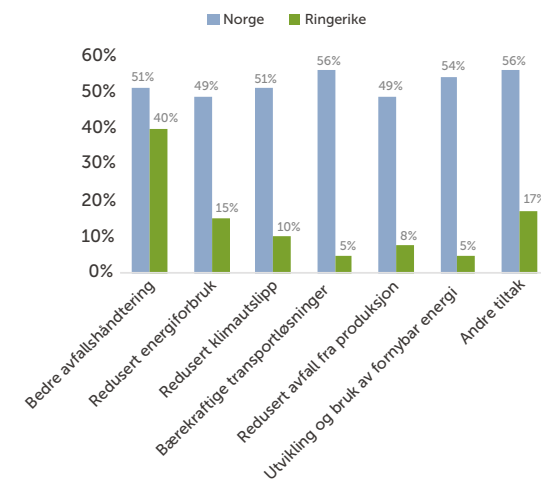
Hele 71% av næringslivslederne i distriktet svarer at de har gjennomført miljø og klimatiltak siste år. Det er riktignok en oppsiktsvekkende lav andel av virksomhetene i regionen som har gjennomført de mest vanlige miljø og klimatiltakene i egen virksomhet.

Figuren viser at bedre avfallshåndtering er mest vanlig. Her har 40% av virksomhetene gjennomført tiltak, men for landet har halvparten av virksomhetene gjennomført dette. Bærekraftige transportløsninger, redusert avfall fra produksjon og utvikling og bruk av fornybar energi er det kun rundt 5% av virksomhetene i Ringeriksregionen som har gjennomført. På landsbasis har rundt halvparten av virksomhetene gjort det samme.

Legger din bedrift vekt på bærekraft ved valg av hvem de gjør forretninger med?



Har bedriften gjennomført miljø- og klimatiltak de siste tre år? I tilfelle ja; hvilke tiltak?



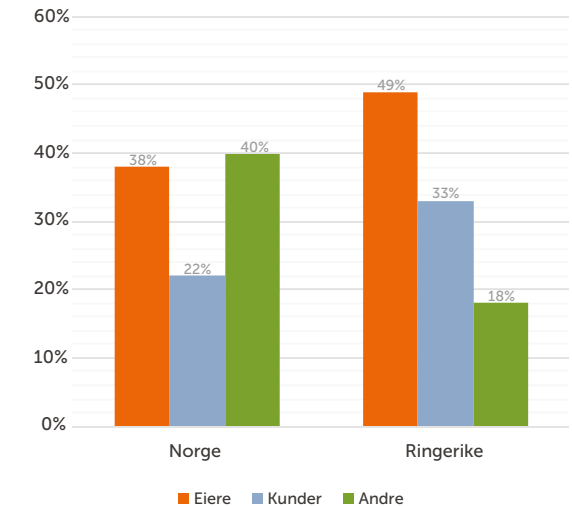
Eierne og kundene har mest innflytelse på om bedriften vurderer miljø og klimaarbeid som strategisk viktig.

For virksomheter i Ringeriksregionen ser eierne ut til å ha en større innflytelse på miljø og klimaarbeidet, enn hva vi ser eller i landet.

Figuren viser at hele 49% av næringslivslederne i distriktet mente eierne har størst innflytelse på dette arbeidet.



Hvem har størst innflytelse på om bedriften vurderer miljø- og klimaarbeid som strategisk viktig?

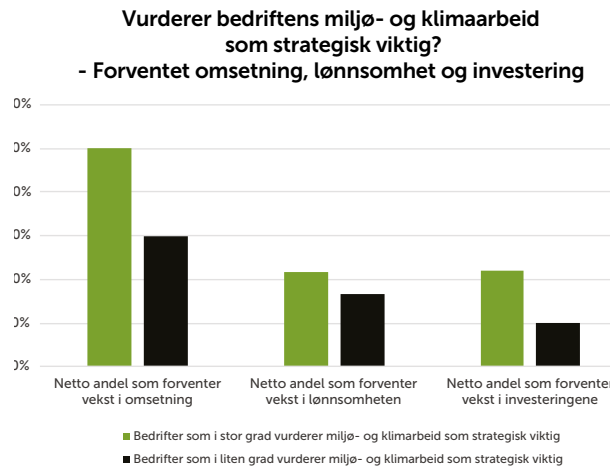




## Miljø- og klimaarbeid gir større optimisme

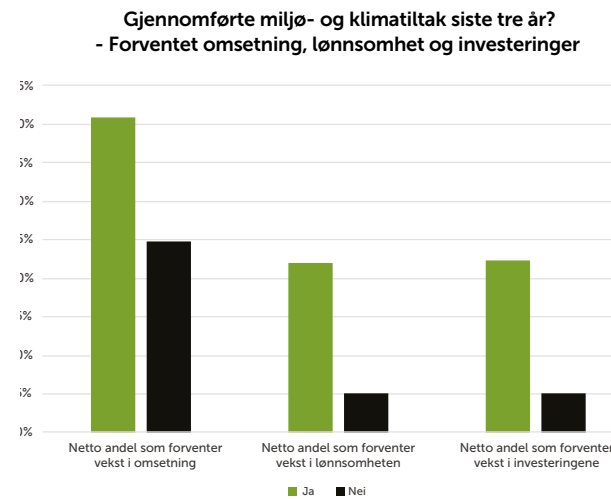
Blant bedrifter i regionen som vurderer eget miljø- og klimaarbeid som viktig, forventer disse en høyere andel vekst i omsetning, lønnsomhet og investering i 2020 sammenlignet med virksomhetene som i liten grad vurderer miljø- og klimaarbeid som viktig.

Svaralternativene for forventet vekst i omsetning, lønnsomhet og investering i undersøkelsen er høyere, uendret og svekket. Netto andel fremkommer med å ta andelen som svarer høyere minus andelen som svarer svekket.



” Oppmerksomhet rundt bærekraft, miljø- og klimaarbeid gir større forventet investering.

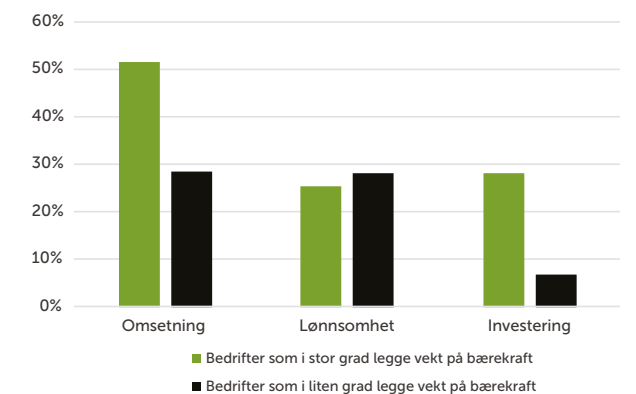
Blant bedrifter i regionen som har gjennomført miljø- og klimatiltak i løpet av de siste tre år forventer disse en høyere andel vekst i omsetning, lønnsomhet og investering i 2020 sammenlignet med virksomhetene som ikke har gjennomført miljø- og klimatiltak siste tre år.



Virksomheter i regionen som legger vekt på bærekraft ved valg av hvem de gjør forretninger med forventer også en høyere omsetning og investering i 2020 sammenlignet med virksomhetene som i liten grad legger vekt på bærekraft i valg av hvem de gjør forretninger med.

Figuren viser at begge grupper virksomheter forventer omtrent den samme lønnsomhet i 2020.

### Legger din bedrift vekt på bærekraft ved valg av hvem de gjør forretninger med?





### Digital kunnskap:

En persons eller organisasjons forståelse av nye teknologier.

### Digital IQ:

Viser til hvor godt et selskap forstår verdien av digital teknologi og integrerer denne i organisasjonen.

Digital IQ bidrar til økt bevissthet rundt hvordan bruk av ny teknologi kan øke forretningsverdien.

### Digital kompetanseheving:

En organisasjons klare intensjon om å utvikle sine ansattes kompetanse, kapasitet og arbeidsevne og forbedre deres digitale og myke ferdigheter.

Myke ferdigheter omhandler de ansattes sosiale, relasjonelle og personlige egenskaper.

### Sosial kapital:

Sosial kapital er et samlende begrep for en rekke forhold; sosial støtte, sosiale nettverk, sosiale bånd, ressurser, tillit, trygghet, deltakelse, det sivile samfunn og medborgerskap.

Sosial kapital kan betegnes som ressurser som er tilgjengelig for aktører gjennom deltakelse i sosiale nettverk.

# Ny teknologi krever ny kompetanse

**Mulighetene for å skape flere nye arbeidsplasser med høyere verdiskaping ligger i å forstå ny teknologi, ta den i bruk og utnytte den sosiale kapitalen. Mange virksomheter i Ringeriksregionen forstår verdien av digital teknologi og har integrert denne i organisasjonen. Flere virksomheter satser også på digital opplæring. Felles for disse virksomhetene er at de forventer høyere vekst i omsetning, lønnsomhet og investering. Virksomheter hvor daglig leder aktivt bruker sin sosiale kapital ser også mer positivt på fremtiden. Å øke den digitale forståelsen gjennom kompetanse heving vil være et viktig tiltak.**

**TEKNOLOGI ENDRER MÅTEN VI JOBBER OG LEVER PÅ.** Endringshastigheten intensiveres innen IoT, AI, Automation, Robotics, AR, VR, Blockchain, etc. Arbeidsstyrken sliter med å følge med på disse teknologiske endringene og ferdighetsgapet øker.

Dette skjer fordi ny teknologi har en tendens til å favorisere noen spesielle ferdigheter samtidig som andre ferdigheter blir overflødige. Utviklingen omtales som en «ferdighetsskjev teknologisk endring». Det er anslått at 65 prosent av de som starter i grunnskolen i dag vil ende opp i yrker som ikke eksisterer i dag.

Halvparten av kunnskapen studentene tilegner seg i første året av en teknisk fire års utdanning vil være utdatert når studentene er uteksaminert.

Samtidig erstatter ny teknologi stadig flere rutineoppgaver tidligere utført av arbeidstakere. Selvbetjening i matvarebutikker, hoteller og på flyplasser, selvkjørende biler er eksempler på dette. Ny teknologi gjør mange arbeidsplasser overflødige, men gir samtidig mulighet for å skape nye lønnsomme og fremtidsrettede arbeidsplasser. Det er disse arbeidsplassene Ringeriksregionen skal skape flere av i årene som kommer.

” Innovasjon skaper nye jobber.  
Ny teknologi gjør at disse utvikles innen nye yrker og bransjer.



# DIGITALT KUNNSKAPSGAP

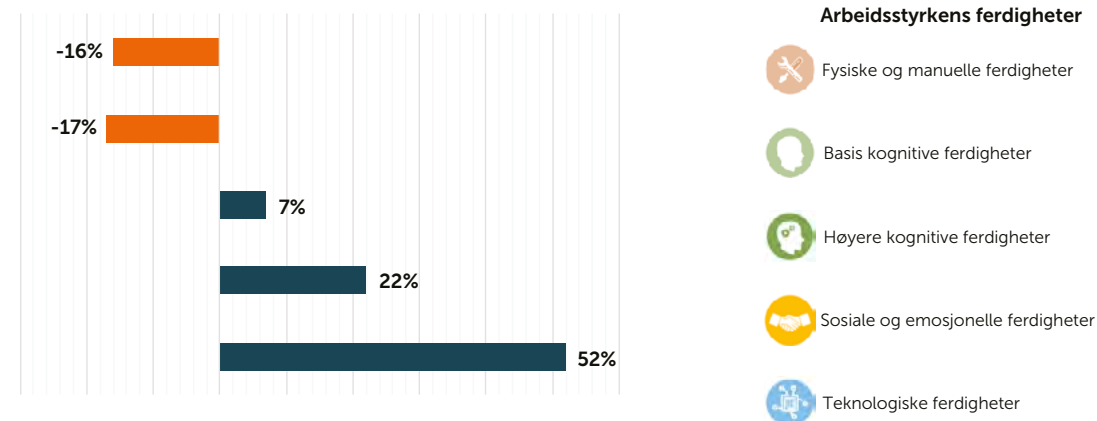
## Hva bør regionen gjøre for å redusere det digitale kunnskapsgapet?



### Spørsmål rundt det digitale kunnskaps gap vil være:

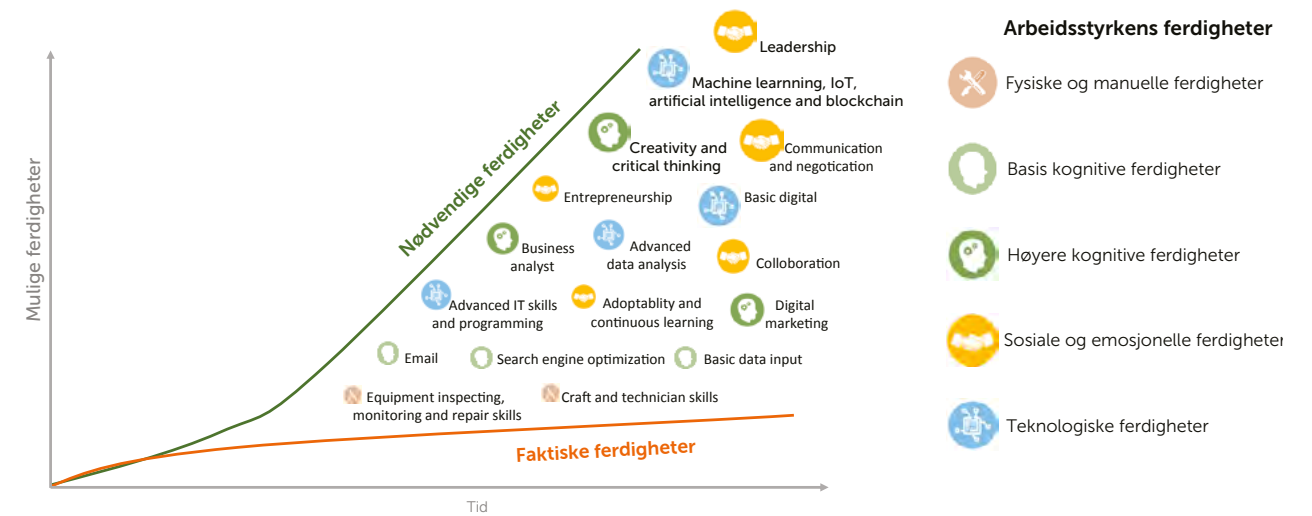
- Hvilke behov skal dekkes i fremtiden og hvordan kan ny teknologi bidra til å tilfredsstille dette?
- Hvilke nye produkter vil bli tilbudt i fremtiden, og hvilke kompetanse og ferdigheter vil kreves for å produsere dette?
- Kan teknologi ta over arbeidsoppgaver og erstatte yrker der hvor spesielle ferdigheter kreves?
- Hva vil skje dersom den digitale kompetansen ikke holder tritt med de teknologiske endringer?

Automasjon og kunstig intelligens vil vesentlig endre behovet arbeidsstyrken har for kompetanse og ferdigheter (% endring i arbeidede timer i vest Europa, frem mot 2030)



Source: Bughin, J., Hazan, E., Lund, S., Dahlstrom, P., Wiesinger, A. and Subramaniam, A. (2018), 'Skill Shift: Automation and the Future of the Workforce', McKinsey Global Institute

## Et voksende digitalt kunnskapsgap - Arbeidsstyrkens nødvendig og faktiske ferdigheter



Teknologiske endringer skjer raskere enn hva de yrkesaktive og virksomhetene klarer å følge opp. Vi snakker om et voksende digitalt kunnskaps gap. De yrkesaktives digitale ferdigheter vokser linjert samtidig som de digitale ferdighetskravene vokser

eksponentielt. Å kunne spore de teknologiske trender er viktig for næringslivet. Dette gir kompeansefortrinn og muligheter til å gripe forretningsmuligheter. Samtidig vil de yrkesaktive se hva fremtiden bringer og hvilke yrke og kompetanse som vil gi jobb og muligheter i fremtiden.

### Digital IQ i Ringeriksregionen

Basert på hva daglige ledere svarte i USN sin forventningsundersøkelse høsten 2019 viser at 41% av virksomhetene i Ringeriksregionen har en høy digital IQ. Denne ligger noe under nivået ellers i verden på 52%, men gir fortsatt de beste forutsetninger for å gripe nye forretningsmuligheter.

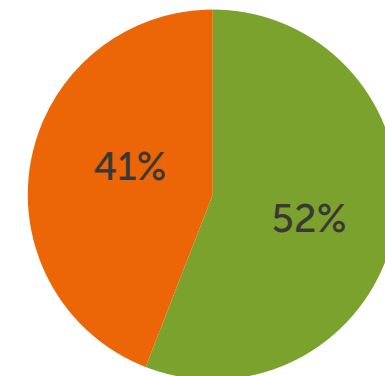
Digital IQ brukes som et mål på hvor godt et selskap forstår verdien av digital teknologi og har integrert denne i organisasjonen.

#### Forhold av betydning for den digitale IQ vil være:

- Mange nok gode arbeidsgrupper og team
- Integrering av eksisterende og nye teknologier og data
- Fleksible prosesser
- Bruk av nye og relevante teknologier

- Godt samarbeid og samhandling mellom IT og forretningsdrift.

### Digitale IQ globalt og Ringeriksregionen



■ Globalt (Benchmark, 2017 Pwc undersøkelse)  
■ Ringeriksregionen (Vekstbarometeret, 2020USN)



# Digital kunnskap

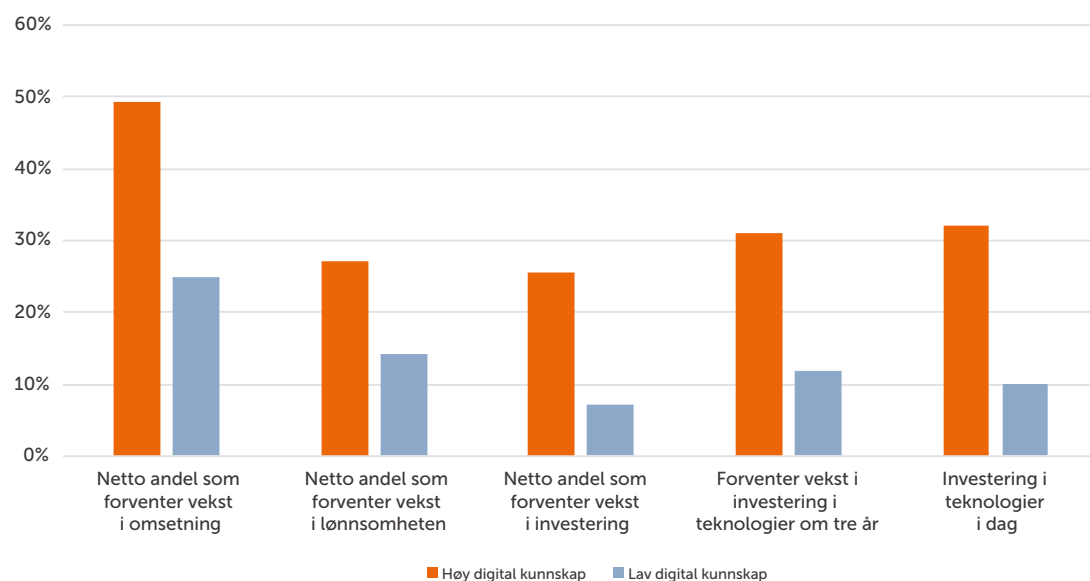
Daglige ledere i Ringeriksregionen med høy digital kunnskap forventer høyere omsetning, lønnsomhet og investering i 2020 enn hva deres kollegaer med lav digital kunnskap forventer. De er også mer innovative ved at de i større grad introduserer nye varer eller tjenester samtidig som de større grad drar veksler på sin sosiale kapital.

## DAGLIG LEDERS FORSTÅELSE AV TEKNOLOGI

fremheves som en meget viktig faktor for forretningsutvikling. Den kan ikke delegeres til en IT ansvarlig eller en støttefunksjon. Dette fordi grad av digitalisering også må avveies opp mot andre områder av virksomhetens drift. For stor grad av digitalisering kan være like uheldig som for liten grad av digitalisering. For å kunne foreta den mest optimale avveiningen kreves digital kunnskap.

Figuren viser at næringslivsledere som har høy digital kompetanse svarer netto 50% at de forventer vekst i omsetning i 2020. Samtidig svarer en netto andel på 25% av kollegaene med lav digital kompetanse at de forventer vekst i omsetning. Netto omsetning fremkommer ved å ta andelen som svarer at omsetningen går opp og trekke fra andelen som sier at den vil gå ned. Ikke overraskende ser vi også at daglige ledere med høy digital kompetanse forventer en større

Daglig leders digitale kunnskap, Ringeriksregionen 2019  
- Forventet omsetning, lønnsomhet og investering



## Digital kunnskap er kartlagt ved å stille følgende spørsmål til daglig leder:

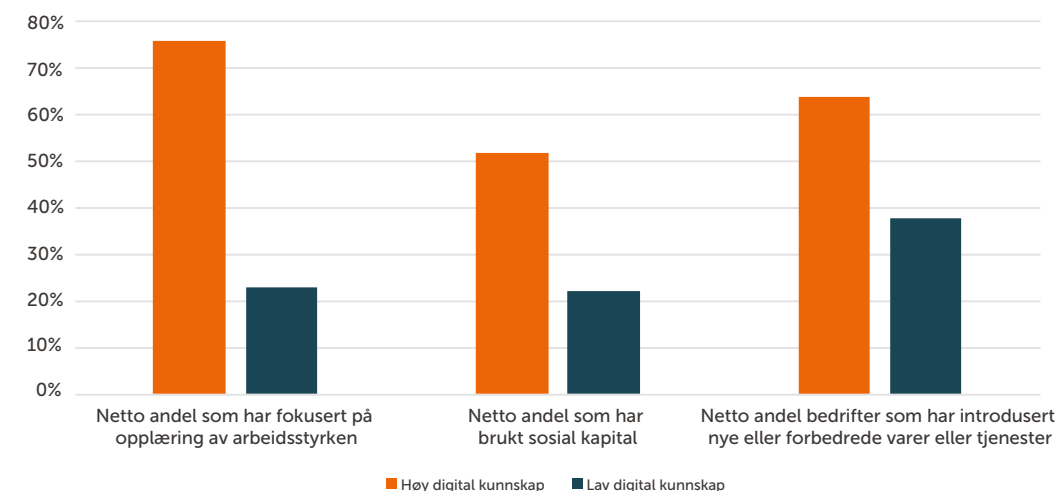
Angi i hvilken grad du er enig eller uenig i hvert av følgende utsagn. *Menneskene jeg jobber med ser på meg som:*

- En som begynner å utforske hvordan teknologi påvirker virksomheten og arbeidsoppgavene våre.
- En som er komfortabel med teknologiene, kundene og / eller hvordan vi bruker teknologi i egen virksomhet.
- En sterk talsperson for teknologi, selv om de ikke tror jeg er en absolutt ekspert.
- En leder som kan hjelpe medarbeidere til å tenke på og anvende teknologi på nye måter.

investering i teknologi i løpet av de neste tre år. Daglig ledere med høy digital kompetanse fokuserer mer på opplæring av arbeidsstyrken enn hva kollegaer med lav digital kompetanse gjør. Vi ser også at de i

større grad bruker sin sosiale kapital for å innhente informasjon som grunnlag for prioriteringer og beslutninger, og at de i større grad introduserer nye varer eller tjenester.

Daglig leders digitale kunnskap, Ringeriksregionen 2019  
- Forventet opplæring, bruk av sosial kapital og introduksjon av nye varer eller tjenester 2020





# Digital kompetanseheving

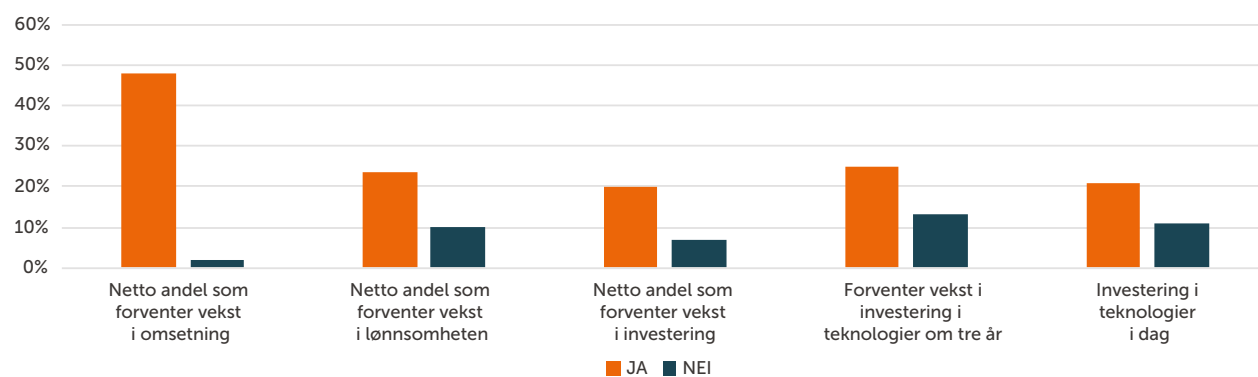
Virksomheter i regionen med fokus på opplæring har større forventninger til økt omsetning, lønnsomhet og investeringer i teknologi enn hva virksomheter som ikke har fokus på opplæring. Virksomheter med fokus på opplæring har også en større andel av ledere med høy digital kompetanse. Vi ser også at virksomheter som fokuserer på opplæring i større grad drar veksler på sin sosiale kapital og introduserer flere nye eller forbedrede varer eller tjenester.

**VIRKSOMHETER I REGIONEN** skal gripe de forretningsmuligheter som ny teknologi gir. Dette forutsetter en betydelig kompetanseheving for å redusere det digitale

kompetansegapet. Opplæring i alle former er en forutsetning for å lykkes med etablering av flere arbeidsplasser med en høyere verdiskaping.

” Opplæring i alle former er en forutsetning for å lykkes med etablering av flere arbeidsplasser med en høyere verdiskaping.

**Firma med fokus på opplæringen, Ringerike 2019**  
- Forventet omsetning, lønnsomhet og investering



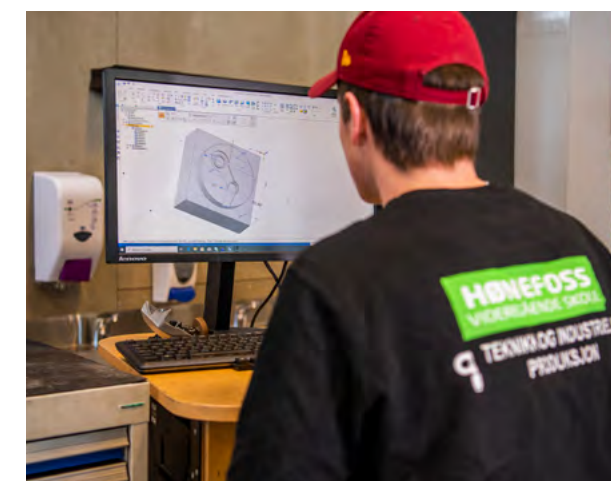
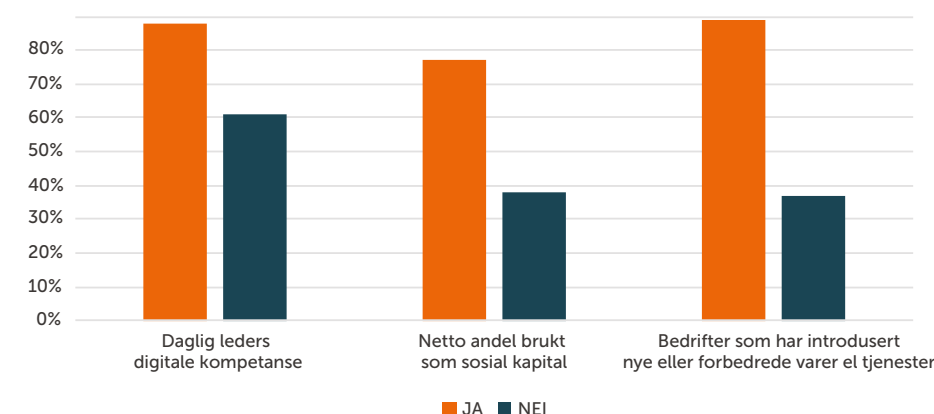
## Digital kompetanseheving er kartlagt ved å stille følgende spørsmål til daglig leder:

I løpet av de siste 12 månedene har ditt firma fokusert på opplæring av arbeidsstyrken?

**Firma med fokus på opplæringen, Ringerike 2019**  
- Daglig leders digitale kompetanse, bruk av sosial kapital og introduksjon av nye varer og tjenester 2020

Vi ser at i virksomheter med fokus på opplæring har en større andel av lederne høy digital kompetanse.

Vi ser også her at virksomheter som fokuserer på opplæring i større grad drar veksler på sin sosiale kapital og introduserer flere nye eller forbedrede varer eller tjenester.

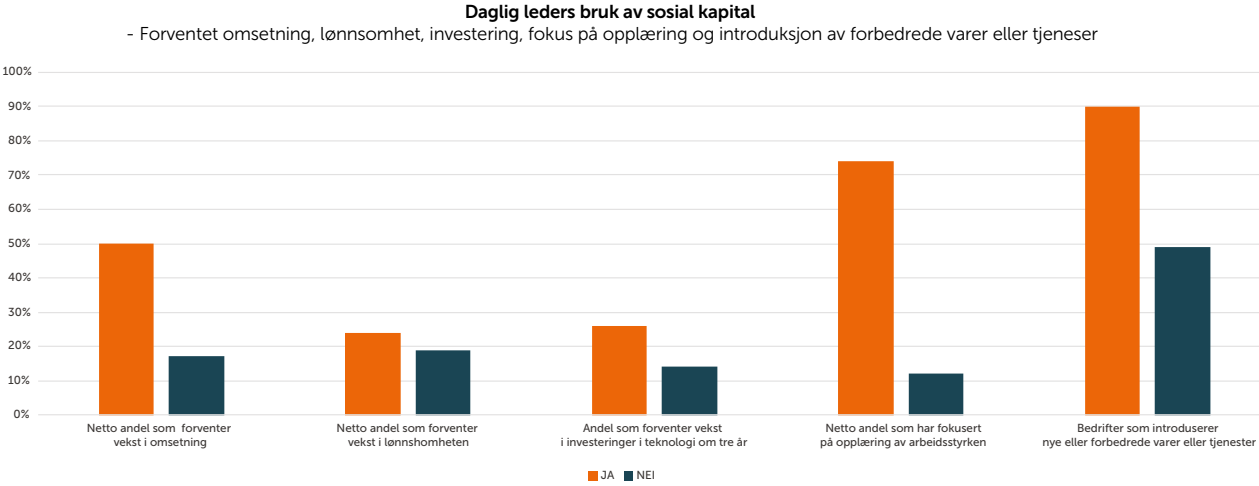






# Bruk av sosial kapital

I virksomheter hvor daglig leder bruker sin sosiale kapital ser vi en større forventet vekst i omsetning, lønnsomhet og investering. Virksomhetene har også større fokus på opplæring og introduserer flere nye varer eller tjenester.



**Sosial kapital:**

Sosial kapital er et samlede begrep for en rekke forhold; sosial støtte, sosiale nettverk, sosiale bånd, ressurser, tillit, trygghet, deltakelse, det sivile samfunn og medborgerskap. Sosial kapital kan betegnes som ressurser som er tilgjengelig for aktører gjennom deltakelse i sosiale nettverk.

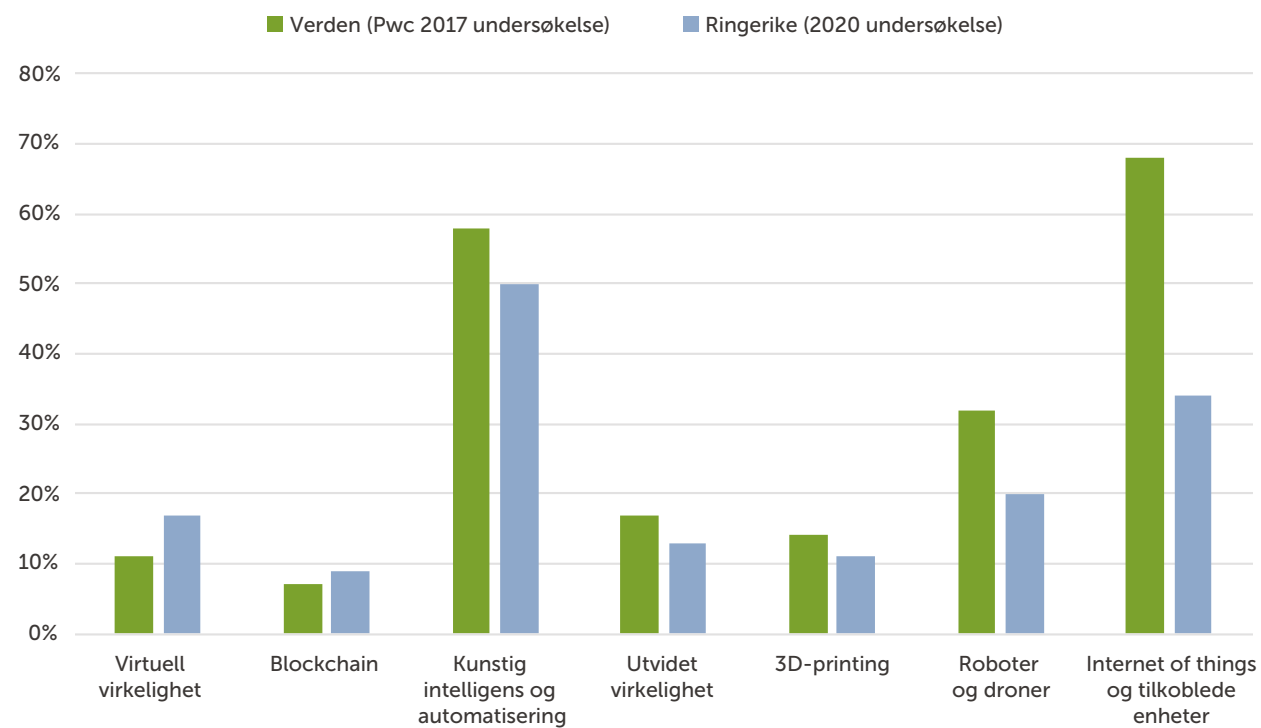
FAKTA

**Sosial kapital er kartlagt ved å stille følgende spørsmål til daglig leder:**

*I løpet av de siste 12 månedene har ditt firma brukt sosial kapital (f.eks. nettverk og sosiale relasjoner) for å skaffe ideer, kunnskap eller informasjon?*



## I hvilke av følgende teknologier investerer din virksomhet?



Vi ser at virksomheter i Ringeriksregionen investerer mye i de samme teknologiene som det investeres i ellers i verden.



**Virtuell virkelighet:** (Virtual reality, VR) Er en datateknologi som lar brukeren påvirke og bli påvirket av et dataskapt miljø som skal etterlikne en virkelighet. De fleste «miljøene» med kunstig virkelighet omfatter både syns- og lydinntrykk og blir vist på en skjerm eller gjennom et spesielt stereoskopisk apparat.

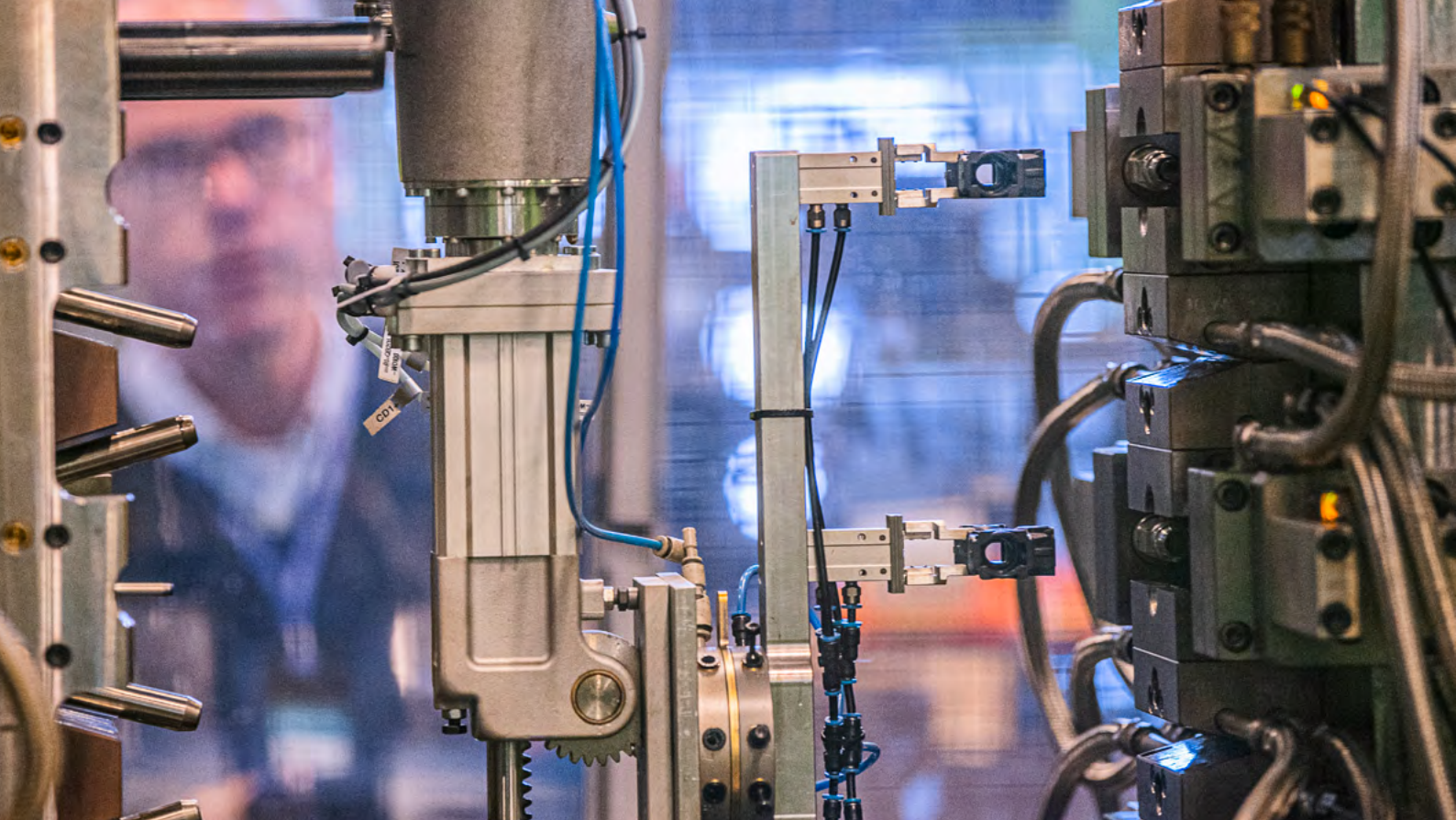
**Utvidet virkelighet:** Er teknologi som kombinerer data fra den fysiske verden med virtuell data, for eksempel ved bruk av grafikk og lyd.

**Blockchain:** Er en dynamisk og distribuert database for bokføring hvor hver node, ved hjelp av kryptografi, automatisk verifiserer endringer og tilføyelser som gjøres på noen av de andre nodene. Den opprinnelige blokkjeden utgjør databasen for den elektroniske valutaen bitcoin. En blokkjede kan brukes som en digital, distribuert regnskapsbok for økonomiske transaksjoner.

**Kunstig intelligens:** (KI) Er en teknikk man bruker for å gi datamaskiner og dataprogrammer en mest mulig intelligent respons. Fagfeltet kunstig intelligens er tverrfaglig av natur, og har vokst fram med bidrag fra blant annet informatikk, matematikk, statistikk, psykologi, nevrologi og lingvistikk.

**Internet of Things (IoT):** Er et nettverket av identifiserbare gjenstander som er utstyrt med elektronikk, programvare, sensorer, aktuatorer og nettverk som gjør gjenstandene i stand til å koble seg til hverandre og utveksle data. En App er et eksempel på IoT.





# Digitalisering og bærekraftig utvikling i lokale virksomheter

**Digitalisering, IT eller EDB. Innholdet og betydningen oppleves ofte ulikt av folk. Poenget er at bruk av ny digital teknologi gjennom automatisering og nye arbeidsformer er avgjørende for utvikling av nye produkter og tjenester. Produkter og tjenester som vil gi nye arbeidsplasser og sikre de gamle. Vi har mange virksomheter i regionen med høy digital IQ og ledere med høy digital kompetanse. Hvordan noen av disse virksomhetene jobber blir presentert i dette kapitlet.**

Presentasjonen tar utgangspunkt i sentrale temaer som i forskningslitteraturen blir sett på som sentrale problemstillinger for å lykkes med digitaliseringen. Samtidig har vi også sette dette i lys av virksomhetenes arbeid med en bærekraftig utvikling.

## **Definisjon av digitalt og digitalisering**

Digitalt omhandler all teknologi innovasjonsrelaterte aktiviteter. Digital er synonymt med IT. Digital refereres til all digitale kundetilpassede aktiviteter. Digital omhandler alle investeringer som gjøres for å integrere og samordne alle deler av vår aktivitet. Digitalisering går bak teknologi alene og gjenspeiler hele tanke settet som bidrar til innovasjon for å integrere teknologi i alle deler av forretningsvirksomheten.

## **Tema viktig for digital opplæring**

Det digitale gapet «The digital gap» er et begrep som omtaler et tiltakende kunnskapsgap mellom nødvendige ferdigheter for å betjene og utnytte tilgjengelig teknologi sett opp mot arbeidsstyrkens ferdigheter.

Her snakkes det om «hard skills» og «soft skills», dvs. harde ferdigheter som går på det tekniske og myke ferdigheter som går på bruken av teknologi og relasjonelle forhold knyttet til dette. Temaene i dette gapet representerer således behovet for opplæring og kan

sees på som en rettesnor for hva som bør være sentralt i opplæring og kunnskapsheving blant ansatte.

Eksempler på harde ferdigheter vil kunne være «Internet of things» som kan være nye aper og alt hva du gjør med disse. «Machine learning» er teknologi som ligger til grunn for at du får tilbud om ulike produkter etter f.eks å ha gjort ulike søk på internett. Eksempler på myke ferdigheter kan være digital markedsføring, sosiale media eller forretningsanalyser.

## **Disrupsjon**

Et begrep som beskriver hvordan f.eks ny teknologi kan forstyrre eksisterende markeder og gjøre eksisterende forretningsmodell irrelevant. Mediebransjen er et eksempel på hvordan digitalisering totalt endret måten nyheter produseres og formidles. Å identifisere hvordan ny teknologi kan anvendes for å erstatte eller forbedre eksisterende produkter vil kunne bidra til disrupsjon og nye forretningsmuligheter.

## **Hva forventes av digitale investeringer**

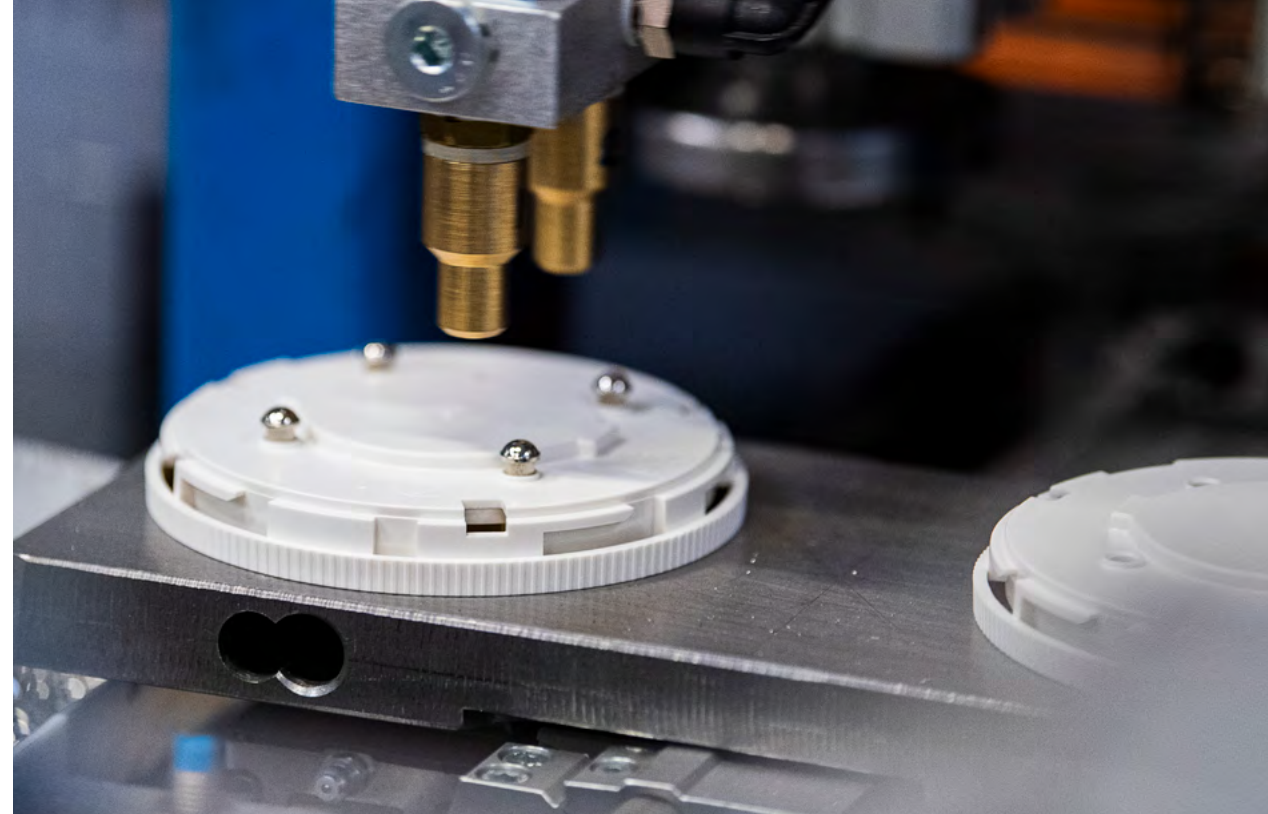
Høyere inntekter og økt fortjeneste er hva næringslivsledere i størst grad forventer av sine investeringer i digital teknologi. Bedre kundeopplevelse, lavere kostnader og innovasjon vil også være viktig.





# HV Plast produserer plast som går til Kina

Tormod Lie Johansen leder en bedrift som har lyktes med det mange tror er umulig, nemlig å produsere plast på Hønefoss som leveres til Kina. Gjennom bruk av avansert teknologi og dyktige medarbeidere støper bedriften ulike plastartikler som eksporteres til Kina for flere millioner kroner årlig. Teknologien i maskinene gir høy kvalitet og muligheter for store volum til lav produksjonskostnad. Dette gjør at Hønefoss-bedriften er konkurransedyktig med virksomheter i Kina.



## Digitalt

Vi har en systemansvarlig på det digitale og en drifts-ansvarlig på det tekniske som omhandler mer det mekaniske ved produksjonen. Gjennom ulike skjermer plassert i produksjonshallen kan ulike sider ved produksjonen overvåkes gjennom digital informasjon. Det er viktig å velge ut informasjon som kan anvendes og har betydning.

## Digital opplæring

Vi kjører ikke kurs i tradisjonell forstand. Mye av opplæringen skjer i samarbeid med leverandører av maskinene. Vi har en god miks av eldre med produkt og produksjonserfaring og yngre hvor det digitale er en del av deres tilværelse.

Vi er ikke redd for å gi unge folk ansvar. Når man ansetter en person på 20 år som blir satt til å jobbe sammen med en på 60, så skjer mye interessant. De unge tar med seg en annen verden inn i produksjonen. Samtidig er vi avhengig at de som jobber her forstår faget og kjenner materialene og produktene. Mye læring skjer gjennom gjensidig respekt og dialog i den daglige driften.

Vi er opptatt av å behold kjernekompetansen som det tar 5 til 10 år å bygge opp. De unge tar med seg mye bra, men er avhengig av de eldre kollegaene.

## Disrupsjon

Plast oppfattes av mange som noe negativt. Dette skyldes først og fremst all plast emballasje og plast

som er på avveie i naturen. Plastprodukter vi produserer er alle resirkulerbare og har i mange sammenhenger bedre egenskaper enn produkter de kan erstatte. Utviklingen går i retning av mer bruk av bioplast. Vi ønsker å erstatte vårt karbonbaserte råstoff med råstoff fra trevirke. Vi har ikke den muligheten i dag, men det kommer. Da vil vi være klare.

Vi driver mer med tjenesteutvikling enn produktutvikling. Produktet er det kunden som bestemmer hvordan skal være. Vi må terpe på de små tingene som kan gi mer effektiv produksjon og gi enorme besparelser. Å ta i bruk eksisterende teknologi på nye måter har vært viktig.

## Hva forventes av digitale investeringer

Kvalitet er viktig. Våre kunder krever null feil på 4 millioner enheter. Vi må derfor finne nisjer hvor vi kan ha høy kvalitet til lave kostnader. Dette blir da områder hvor vi er best på bruk av teknologi.

Det ligger en utfordring i å gjøre de riktige tingene og ikke nødvendigvis gjøre alt rett. Veldig lett å gå seg bort i digitaliseringsbildet.

På ledernivå ligger et krav om å være en god bestiller.

## Fakta om HV Plast

HV Plast AS er en ledende produsent av sprøytstøpte produkter i plast. Bedriften ble etablert allerede i 1900 med navnet Hønefoss Verktøifabrik. Som først i Norge startet de produksjonen av tekniske plastartikler i 1945. I dag driver de serieproduksjon i stor skala i et moderne produksjonsanlegg på Hvervenmoen. Rundt 30 ansatte betjener 40 ulike maskiner med høyt innslag av digital teknologi.

FAKTA

” Når man ansetter en person på 20 år som blir satt til å jobbe sammen med en på 60, så skjer mye interessant.





# Torbjørnrud hotell er rik på opplevelser

Jevnaker har gode muligheter for fortsatt vekst i reiselivsnæringen. Basert på grønn utvikling, nærhet til kunden og rikt på opplevelser. Daglig leder Olav Lie-Nilsen opplever at utviklingen ved Hadeland Glassverk og Kistefos museet med The Twist også bidrar positivt til hotellets utvikling. Badeanlegget i Randsfjorden kan også i overnatting og belegg bli like viktig som de andre destinasjonene.



## Bærekraftig utvikling

Økt oppmerksomhet på det grønne skiftet og klima avtrykk gir store muligheter for den lokale reiselivsbransjen. Torbjørnrud ligger sentralt til på Østlandet med kort reisevei til store kundegrupper. Det er ikke så populært lenger å invitere forretningsforbindelser til langhelg i Firenze. Bedre da med en kort reise til

Torbjørnrud, spise kortreist mat fra egen gård, ost fra eget ysteri og drikke øl fra eget bryggeri. Hotellet er rik på opplevelser og trenger ikke dikte opp historier for å gi gjestene gode opplevelser. For å realisere potensialet for vekst i reiselivsnæringen kreves bedre infrastruktur. Bedre kollektivtilbud for ansatte og gjester.

## Digitalt

Olav Lie-Nilsen holder bevisst igjen digitaliseringen av forretningsdriften. Dette på tross av å være i en bransje hvor digitaliseringen har hatt stor betydning. Airbnb og Booking.com er eksempler på aktører som gjennom digitale produkter har gått inn i markedet og tilegnet seg en betydelig del av verdiskapingen på bekostning av de tradisjonelle reiselivsvirksomhetene.

Som et konferansehotell er Thorbjørnrud avhengig av god kontakt og dialog med kunden for å få til en effektiv drift. De kan som eksempel ikke legge ut alle sengene på nett i januar og la kundene registrere seg. Dette vil kunne gi en dårlig sammensetning av ulike grupper av gjester og mindre muligheter for spesielle tilpasninger av oppholdet. Erfaring tilsier at vi får til det beste tilbudet til kunden gjennom direkte kontakt.

## Digital opplæring

Behovet for digital opplæring i den daglige driften er beskjeden. Nytilsatte har god nok digitalkunnskap til å bruke driftssystemene ved hotellet.



Gode muligheter for fortsatt vekst i reiselivsbransjen i Jevnaker

## Disrupsjon

Naturligvis ønsker vi i bransjen å dra veksler på informasjon om kunder, etterspørsel, belegg osv, men bransjen har en tradisjon for diskresjon rundt sine kunder og anvender ikke digitale spor like aktivt som det vi opplever i andre bransjer. Fortsatt interessant om hvorfor kunder ikke takket ja til tilbudet. Var det pris, bedre tilbud andre steder eller ble ikke konferansen noe av? Dette er imidlertid innsikt og kunnskap vi tilegner oss uten å bruke digitale spor.

Vi har et samarbeid regionalt i bransjen. Dersom vi ikke har kapasitet til å ta imot bestillinger sendes henvendelsen videre til Klækken Hotell og Sundvolden Hotell. Disse vil da innen en time gi tilbakemelding om de har kapasitet.



## Fakta om Torbjørnrud hotell

Torbjørnrud hotell et tradisjonsrikt konferansehotell, men også en av landets fremste lokalmatprodusenter. Eget ysteri, bryggeri og kjøkkenhage gir kortreist mat og opplevelser av høy kvalitet. Lie-Nilsen er eier og driver Thorbjørnrud hotell og Øvre Kjekshus Gård. Olav har vært mye rundt i verden på jakt etter smaker og opplevelser og det er på Hadeland han har valgt å bruke entreprenørkreftene sine.

FAKTA



# Smurfitt Kappa Norge har investert i ny maskin

Smurfit Kappa Norge på Hensmoen har investert 40 millioner kroner i en ny maskin hvor papplater stanses ut til brettbare esker som brukes til emballasje. Digitalisering og ny maskin gir muligheter for økt produksjon og lavere kostnader med samme antallet ansatte.

Fabrikkssjef Steinar Moholdt opplyser at maskinen kan produsere opp mot 6.000 kvadratmeter med bølgepappemballasje på en time. Når maskinen går styres alt fra datamaskiner.



## Digital

Digitalisering brukes som begrep i produksjonen. Det er imidlertid vanskelig å skille mellom digitalisering og automatisering. I automatiseringen av trikken i produksjonshallen var trikkeførerer en av de mest sentrale. Han var da med på å digitalisere vekk arbeidsoppgaven sin. De ansatte er positive til slike tiltak da de ser det styrker bedriften.

## Digital opplæring

At så mye styres digitalt kan lett bli en utfordring for de som er mest vant til å jobbe fysisk. Det handler imidlertid om opplæring og smidighet og dra veksler på gode erfaringer. Vi er opptatt av at både operatører og ingeniører har en grunnleggende kompetanse for å forstå hvorfor ting skjer og hva som skal gjøres.

Naturlig avgang gjør at yngre medarbeidere som er vokst opp med det digitale blir ansatt. De kompletterer manglende produkterfaring med å ta det digitale raskere. Miksen av unge og eldre er det optimale. Fordi at de unge drar med seg de gamle på den digitale, mens de eldre drar med seg de unge på det tekniske og produktforståelsen.

## Disrupsjon

Vi er en bransje i vekst. Papp vil kunne erstatte mindre miljøvennlige produkter. Papp blir sett på som et løsningsalternativ på mange produkter og er resirkulerbart og nedbrytbart. Netthandel er økende og vi kartlegger mulighetene for mer bruk av bølgepapp.

” Trikkeførerer var en av de mest sentrale i automatiseringen av trikken i produksjonshallen.



## Hva forventes av digitale investeringer

Vi er et høykostland noe som gir større motivasjon for å investere i digitale prosjekter og forbedringer. Digitaliseringen gir et mye større informasjonstilfang rundt produksjonen og måler produktivitet forløpende hver måned. Med digitale spor blir det enklere å finne riktige årsaker. Vi får et godt faktagrunnlag for å drøfte hva og hvorfor ting har skjedd.

Formålet med informasjonen er å lære av erfaringene og gjøre det bedre neste gang. Fem ganger årlig har vi forbedringsmøter hvor denne informasjonen er sentral.

## Fakta om Smurfitt Kappa Norge

Smurfit Kappa Norge på Hensmoen har rundt 180 ansatte og produserer bølgepapp til emballasje.

Smurfit Kappa Group er den største bølgepapp-produsenten i Europa. Konsernet har 370 fabrikker og 46.000 ansatte i 35 land. Hovedkontoret ligger i Dublin.

FAKTA



# Veiby økonomi er ferdig skiftet

Til spørsmål om det digitale skifte forteller Peer Veiby at ECIT Veiby Akonto er ferdig skiftet. Virksomheten er papirløs, noe som gir oss større fleksibilitet. Vi har tatt i bruk nye systemer og er digitalt modne. Nå handler det om å ta i bruk systemene fullt ut og bygge forretningsmodeller i en digital hverdag.



## Digital kultur

Begreper er viktig. Vi inviterte engang til «IT forum» med dårlig oppslutning, men når vi endret invitasjonen til «digitalt forum» fikk vi plutselig 60 påmeldte på kort tid.

Å gjøre virksomheten papirløs og digitalt moden handler om å bygge digital kultur bland de ansatte. Vi har god erfaring med «superbrukere» på våre systemer. Våre superbrukere får ansvar for å gå dypere inn i systemene og spesialisere seg. De skal formidle, dele og lære opp sine kollegaer med sin innsikt og kunnskap. Slik får alle ett digitalt løft og vi alle blir superbrukere på ulike nivåer.

## Digital ledelse

Ledere har ett spesielt viktig ansvar med å ta beslutninger, involvere, implementere og gå foran som gode eksempler. Det gjelder å henge med i tiden slik at virksomheten ikke opparbeider seg digital gjeld.

Ledere og styre trenger ikke å være IT eksperter, men de må ha en viss kompetanse, forståelse og interesse. De må ikke være flaskehalsen og stå i veien for digital utvikling av virksomheten, men involvere de ansatte og slippe til de med interesse, motivasjon og kompetanse.

## Digital regnskapsrådgivning

Forretningsmodellene må tilpasses digitale løsninger slik at virksomheten også kan tjene penger i fremtiden. Da dukker begrepet tverrfaglig rådgivning opp hvor vi må levere bredere tjenester innen regnskap, økonomistyring, jus og IT for å kunne dekke kundens behov. Regnskapsføreren skal være kundens nærmeste hjelper. Dette betyr ikke å være en allviter, men å bruke sitt nettverk til å dekke kundens behov.

Regnskapsfaget blir i økende grad automatisert. Kunsten blir å benytte teknologien på best mulig måte der det forenkler og gir muligheter. Samtidig er kundens behov for en relasjon og personlig kontakt ikke blitt mindre. Vi må derfor lære opp de ansatte i det som omtales som «myke ferdigheter». Slik kan vi hjelpe kunden i deres digital hverdag og gjør det enklere og bedre å drive virksomhet.

## Bærekraft

For å bidra til en mer bærekraftig utvikling vil det i fremtiden bli stilt større krav til virksomhetene om registrering og dokumentasjon. Dette kan regnskapsbransjen, vi er gode til å telle, dokumentere og rapportere. Det byr seg mange muligheter for bransjen til å gå inn i et nytt marked basert på eksisterende kompetanse

fra regnskapsfaget. Bedre systemer og måter å jobbe på vil ivareta kravet til rapportering innen bærekraft.

## Digitale investeringer

Digital gjeld handler om å henge etter og ta snarveier. Da mister du endringsevne, innovasjon og risikerer misnøye blant de ansatte.

Vi har gått fra en situasjon hvor vi ser på digitaliseringen og automatiseringen som en trussel til å se mange muligheter. Ryktet om regnskapsførerens død er sterkt overdrevet.

Vi har blitt en del av ECIT gruppen. Dette gir oss store muligheter til å tilby tjenester innen økonomistyring, regnskap, HR, jus og digitale løsninger som et integrert produkt. Vi investerer i systemer og løsninger. Men våre digitale investeringer handler først og fremst om å gi de ansatte digitale ferdigheter og spisskompetanse gjennom god opplæring og implementering slik at vi kan levere etterspurte tjenester også i fremtiden.

” Ryktet om regnskapsførerens død er sterkt overdrevet.

## Fakta om ECIT Veiby Akonto

ECIT leverer bedriftstjenester innenfor økonomi, HR, jus og IT fra over 60 lokasjoner i Norden. ECIT Veiby Akonto var tidlig ute på Ringerike med automatisering og digitalisering av manuelle prosesser og jobber hver dag for å skape sømløse brukeropplevelser. De jobber lokalt og nært kunden for å gjøre det enklere å drive virksomhet.

FAKTA



**Vekstbarometer for Ringeriksregionen** er utviklet av Universitetet i Sørøst-Norge, Campus Ringerike i samarbeid med Ringerike Næringsforening og med finansiering fra Sparebank1 Ringerike Hadeland.

Vekstbarometeret består av en årlig rapport og en nettside. Rapporten presenterer status for vekst og utvikling i regionen, samt hva som kan forklare veksten i Ringeriksregionen.

På nettsiden «vekstbarometer.usn.no» presenteres ulike variabler som beskriver målene for vekst og ulike faktorer som gir grunnlag for vekst. Variablene er presentert samlet for Ringeriksregionen og for hver kommune. I tillegg presenteres relevante variabler for utvalgte kommuner.

Mange viktige politiske og næringsmessige beslutninger og prioriteringer skal fattes i Ringeriksregionen de kommende årene. Vekstbarometeret er derfor utviklet for å gi et objektivt og faglig forankret faktagrunnlag som grunnlag for viktige beslutninger. Hva er veksten i regionen? Hva kan forklare veksten? Hva vil være viktig å legge til rette for, slik at Ringeriksregionen også i fremtiden skal forbli et godt sted å bo, jobbe og drive næringsvirksomhet.

**Vekstbarometeret gir svar.**

**vekstbarometer.usn.no**

