

4. Nasjonalformue, arbeidskraft og produktivitet

Etter en svak utvikling i 2009, har både veksten i produktiviteten og arbeidsstyrken tatt seg opp igjen gjennom 2010. Arbeidsledigheten har økt svakt fra 2009 til 2010. De totale utgiftene til FoU-aktivitet er i volum om lag uendret fra 2009 til 2010. Det er spesielt næringslivets FoU som er redusert. Både humankapitalen og realkapitalens bidrag til nasjonalformuen holder seg om lag uendret, mens de ikke-fornybare ressursene som olje og gass sitt bidrag avtar. Dette gjenspeiles i økt andel finansielle fordringer overfor utlandet, gjennom Statens pensjonsfond utland.

4.1. Introduksjon

Konjunktursvingningene har betydning for arbeidsledighet og kapasitetsutnyttelse, og på kort sikt påvirker de også størrelsen på økonomien. I et lengre perspektiv er det imidlertid den langsiktige veksten som er avgjørende for et lands konsummuligheter. BNP Fastlands-Norge målt i volum, er for eksempel om lag tre ganger så stort som for 40 år siden. Økonomisk vekst bestemmes av tilgangen på innsatsfaktorer som gjør produksjon mulig, og evnen til å omsette disse i varer og tjenester. Langsiktig økonomisk vekst tilskrives dermed økning – både i mengde og kvalitet – av de to innsatsfaktorene arbeidskraft og kapital, samt produktivitetsvekst. Tilgangen på kvalifisert arbeidskraft bestemmes hovedsakelig av befolkningsutviklingen, yrkesdeltakelsen og kompetansenivået blant de som deltar i arbeidslivet, herunder pensjonsalder og andre forhold som kan føre til begrensninger i arbeidstilbudet. Tilgangen på kapital vil avhenge av realinvesteringer over tid, som igjen avhenger av avkastningen på realinvesteringer i forhold til avkastningen på alternative plasseringer av sparing. Produktivitetsveksten følger av teknisk framgang og organisatoriske forbedringer som gjør at vi får flere varer og tjenester fra en gitt mengde innsatsfaktorer. Teknisk fremgang drives blant annet av forskning og utvikling, gjennom utvikling og forbedring av både produkter og produksjonsprosesser.

4.2. Nasjonalformuen

Formuesverdien av hver enkelt ressurs danner et bilde av hvor viktige de ulike ressursene er for vår velferd. Vi deler landets ressurser inn i fem hovedgrupper. For det første har vi de fornybare naturressursene; jordbruksareal, skog, fiske og fangst, fiskeoppdrett og vannkraft, og de ikke-fornybare naturressursene; i hovedsak olje og gass. Videre har vi humankapital og produsert kapital. Humankapitalen uttrykker arbeidskraftens bidrag til verdiskapingen, og spesielt kunnskapen arbeidskraften til enhver tid besitter, mens produsert kapital omfatter maskiner, bygninger (ikke grunn), verktøy etc. Til slutt har vi rene finansielle beholdninger som for eksempel Statens pensjonsfond utland (SPU), samt gjeld som Norge har til utlandet.

For å finne formuesverdien av de enkelte ressursene må vi først dekomponere Norges nettonasjonalinntekt (NNI) slik at inntektsbidraget fra den enkelte ressurs kan skilles ut. Dette gjøres for alle ressursene utenom inntekten fra humankapitalen. For naturressursene

Tabell 4.1. Utviklingen i sammensetningen av nasjonalformuen. Verdiandeler. Prosent

Bidrag fra:	1990	2000	2010
Fornybare naturressurser	-4	-2	0
Nettofordringer til utlandet	-1	1	4
Produsert kapital	13	11	12
Olje og gass	19	16	12
Humankapital	73	73	72

beregnes en merinntekt, eller ressursrente, som er inntekten som blir igjen etter at alle utgifter er trukket fra. Ressursrenten er basisverdi av produksjonen (forutsatt uendret produktivitet) fratrukket produktinnsats, kapitalslit, lønnskostnader og normalavkastning på realkapitalen. Det justeres også for subsidier og skatter. Inntekten fra produsert kapital beregnes som avkastningen på beholdningen av realkapital. Så antar vi at all inntekt som ikke kan spores tilbake til naturressursene eller realkapitalen, kommer fra humankapitalen. Siden inntektsbidraget fra humankapitalen er beregnet som en residual, vil inntekten fra humankapitalen også omfatte alle andre ikke-inkluderte kilder til inntekt som for eksempel samspilleffekter mellom arbeidskraft, realkapital og teknologi.

Deretter gjør man en vurdering av de enkelte ressursenes levetid, og beregner fremtidige inntekter fra ressursene basert på blant annet anslag for fremtidig prisutvikling. Nåverdien av de fremtidige inntektene fra en ressurs er lik ressursens formuesverdi, og summen av formuesverdiene av alle ressursene er et mål på nasjonalformuen.

Beregninger viser at humankapitalen utgjør 72 prosent, og er dermed den klart største delen av nasjonalformuen ved utgangen av 2010. Norge skiller seg i så måte ikke nevneverdig fra andre industriland. Mens betydningen av humankapitalen og realkapitalen har vært stabil, er betydningen av de gjenværende olje- og gassressursene synkende. Olje- og gassressursene utgjorde ca. 19 prosent av nasjonalformuen for 20 år siden, og utgjør nå ca. 12 prosent. Denne andelen er riktignok usikker og vil blant annet variere med forventningene om fremtidige olje- og gasspriser. Tendensen er likevel at etter hvert som olje- og gassressursene tømmes, vil verdien av de gjenværende reservene utgjøre en synkende andel av totalformuen. Samtidig har andelen nettofordringer til utlandet, som SPU er en del av, økt. Nettofordringene utgjør 4 prosent av nasjonalformuen ved utgangen av 2010.

Tabell 4.2. **Dekomponering av vekst i arbeidskraftproduktiviteten (bruttoprodukt per utførte timeverk) i perioden 1997-2010. Bedrifter i Fastlands-Norge. Gjennomsnittlig årlig vekstrate. Prosent**

	1997-2003			2004-2008			2009-2010		
	Arbeidskraftproduktiviteten	Bidrag fra endring i kapitalintensiteten	Totalfaktorproduktiviteten	Arbeidskraftproduktiviteten	Bidrag fra endring i kapitalintensiteten	Totalfaktorproduktiviteten	Arbeidskraftproduktiviteten	Bidrag fra endring i kapitalintensiteten	Totalfaktorproduktiviteten
Fastlands-Norge ¹	2,8	1,0	1,8	1,1	0,1	0,9	1,3	0,4	0,9
Industri ²	2,7	1,1	1,6	0,9	-0,3	1,2	2,9	-0,2	3,2
Annen vareproduksjon ³	0,0	0,5	-0,5	0,0	-0,3	0,3	1,0	1,3	-0,4
Privat tjenesteyting ⁴	3,8	1,1	2,7	1,5	0,5	1,0	1,0	0,4	0,6

¹ Utenom bolig, bank og forsikring og oljeraffinerings

² Utenom oljeraffinerings

³ Primærnæringer, bergverksdrift, vann- og kraftforsyning og bygg og anlegg

⁴ Utenom bolig, bank og forsikring

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

De fornybare naturressursene bidrar ubetydelig til nasjonalformuen. Både for 20 og 10 år siden var bidraget negativt, noe som i all hovedsak skyldtes et negativt bidrag fra jordbruket. Innsatsen av arbeidskraft og kapital er i jordbruket kombinert med store subsidier sett i forhold til den direkte målbare verdiskapingen (bruttoproduktet). Nå er bidraget fra de fornybare naturressursene svakt positivt, selv om det fortsatt er negativt for jordbruket. Samtidig har betydningen av spesielt vannkraften og til dels fiskeoppdrett blitt større de senere årene.

4.3. Produktivitet

Produktivitetsvekst

Med produktivitetsvekst menes veksten i produksjonen per enhet av de ressursene som er satt inn i produksjonen. Det enkleste og mest brukte produktivetsbegrepet er arbeidskraftproduktiviteten, som her er målt ved utviklingen i bruttoprodukt per timeverk. Bruttoprodukt er produksjon fratrukket produktinnsats og omtales gjerne som verdiskaping. Et annet mye brukt produktivetsbegrep er "totalfaktorproduktiviteten" (TFP). Mens arbeidskraftproduktiviteten kan økes ved at arbeidskraften utstyres med mer realkapital og/eller andre innsatsfaktorer, defineres veksten i TFP som den del av bruttoproduktveksten som ikke kan tilskrives endring i en eller flere innsatsfaktorer, dvs. arbeid, kapital, produktinnsats, osv. TFP-vekst måles tilnærmet som endringen i bruttoprodukt minus veksten i målt ressursinnsats. Vekstraten i målt ressursinnsats beregnes som et veid gjennomsnitt av vekstratene for hver enkelt innsatsfaktor, der vektene er løpende kostnadsandeler. Produksjonsveksten i en sektor beregnes som et veid gjennomsnitt av vekstratene for produksjonen i de næringene som sektoren omfatter, der vektene er løpende produksjonsverdiandeler. Jo mer detaljert en kan spesifisere og måle produksjon og ressursinnsats, desto bedre vil denne typen beregninger måle TFP-veksten. Tabell 4.2 dekomponerer arbeidskraftproduktiviteten i bidraget fra kapitalintensiteten (mengden tilgjengelig kapital per utførte timeverk) og TFP-veksten som er bidraget til veksten i arbeidskraftproduktiviteten fra andre ressurser enn kapital.

I praksis vil produktivitetsveksten påvirkes av konjunkturbevegelsene. Det skyldes blant annet at det ikke er lønnsomt for bedriftene å variere kapitalutstyr og selssetting like raskt og like mye som svingningene i salg og produksjon. Det er viktig å ta hensyn til slike konjunkturbevegelser. I tabell 4.2, som viser produktivitetsvekst gjennom årene 2009-2010 og i tidligere perioder, har vi valgt en periodeinndeling slik at produktivitetsveksten i de ulike periodene i mindre grad skal påvirkes av konjunktursvingningene.

Hovedtrekk for Fastlands-Norge

Foreløpige 2010-tall tyder på at arbeidskraftproduktiviteten for markedsrettet virksomhet i Fastlands-Norge (utenom finansiell tjenesteyting og boligjenester) økte med en gjennomsnittlig årlig rate på 1,3 prosent fra 2008 til 2010, jf. tabell 4.2. Anslagene for de enkelte årene viser en vekst på 0,9 prosent i 2009 og 1,8 prosent i 2010. Som en følge av konjunkturomslaget er veksten i arbeidskraftproduktiviteten dermed i ferd med å ta seg opp igjen, etter at den for første gang på 20 år var negativ i 2008. Veksten fra 2008 til 2010 er fremdeles lavere enn i tidligere perioder, for eksempel var den gjennomsnittlige årlige veksten i arbeidskraftproduktiviteten på 2,8 prosent fra 1997 til 2003.

Fra tabell 4.2 ser vi også at endringer i kapitalintensiteten i gjennomsnitt gir et bidrag til arbeidskraftproduktivitetsveksten på 0,4 prosentpoeng per år i 2009 og 2010, om lag som i de foregående årene. At arbeidskraftsproduktiviteten igjen øker skyldes dermed først og fremst at bruttoproduktet øker mer enn mengden arbeidskraft og kapital. Dette svarer til økt bruttoprodukt for hver enhet arbeidskraft og kapital, og kommer til uttrykk i TFP-veksten.

Figur 4.1 viser en akkumulert TFP-vekst på nesten 100 prosent siden begynnelsen av 1970-tallet, svarende til en gjennomsnittlig årlig vekst på 1,7 prosent over perioden 1971 til 2010. Særlig fra 1990 til den forrige toppen i 2006 var veksten stabil og sterk. I denne perioden var det positiv TFP-vekst hvert år, med en gjennomsnittlig årlig rate på 2,3 prosent. Over dette tidsrommet var TFP-vekst den klart viktigste drivkraften til veksten

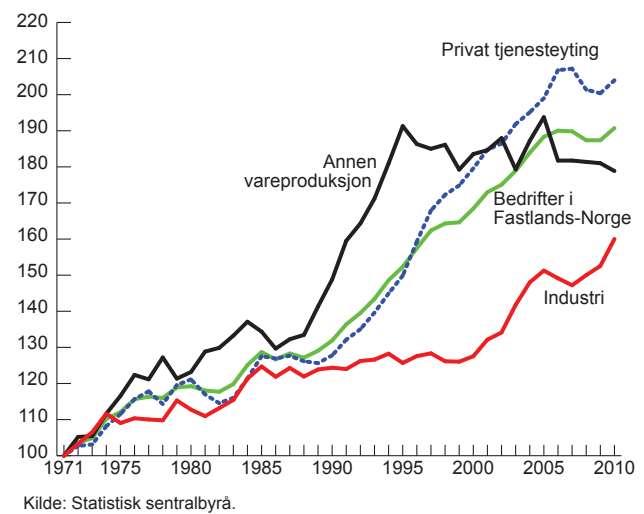
i arbeidskraftproduktiviteten. Etter tre år med negativ utvikling eller nullvekst økte TFP med 1,9 prosent fra 2009 til 2010, slik at fallet fra 2006 til 2009 er hentet inn.

Næringsvise forskjeller

Det er markerte forskjeller i arbeidskraftproduktivitetsutviklingen mellom næringer, jf tabell 4.2. Fra 2008 til 2010 har arbeidskraftproduktiviteten i gjennomsnitt steget med 2,9 prosent hvert år i industrien. Innen annen vareproduksjon og privat tjenesteyting er det en svakere vekst på 1,0 prosent per år. I et lengre tidsperspektiv er det derimot privat tjenesteyting som har hatt den sterkeste veksten i arbeidskraftproduktiviteten. Dette gjelder både periodene 1997-2003 og 2004-2008. Industrien har i gjennomsnitt hatt en noe lavere vekst i begge periodene, mens annen vareproduksjon har hatt ingen eller svært lav vekst i arbeidskraftproduktiviteten i periodene 1997-2003 og 2004-2008.

Bidragene til veksten i arbeidskraftproduktiviteten fordeler seg også ulikt på de ulike kildene mellom de ulike næringene. I industrien har det vært en relativt stabil utvikling i TFP, og så en sterk økning fra 2009 til 2010. TFP-vekst har også tidligere vært hovedkilden til produktivetsveksten, selv om økt kapitalintensitet også bidro fra 1997 til 2003. Innen annen vareproduksjon ga vekst i kapitalintensiteten et lite bidrag til vekst i arbeidskraftproduktiviteten, som ble utlignet av negativ TFP-vekst. Dette ble reversert i perioden 2004-2008. Fra 2008 til 2010 er det igjen negativ TFP-vekst, men ikke nok til å veie opp for et større positivt bidrag fra endret kapitalintensitet. Innen privat tjenesteyting har endret kapitalintensitet bidratt relativt stabilt til produktivetsvekst. Utviklingen i TFP gir imidlertid større utslag og denne har avtatt etter 2003.

Figur 4.1. Utvikling i totalfaktorproduktivet i perioden 1971-2010. 1971=100



Fra figur 4.1 ser vi at de ulike næringene hadde om lag lik utvikling i TFP fra begynnelsen av 1970-tallet til slutten av 1980-tallet. Etter dette fortsatte TFP for privat tjenesteyting å vokse i takt med TFP for hele fastlandsøkonomien, mens utviklingen i TFP innen industrien avtok, og det var sterk vekst innen annen vareproduksjon. Dette er siden reversert. Det har i gjennomsnitt vært en svak negativ TFP-vekst innen annen vareproduksjon siden midten av 1990-tallet. TFP innen industrien har fra 2000 vokst omtrent som for den øvrige fastlandsøkonomien, men akkumulert vekst siden 1970 er fremdeles lavere i industrien enn i den øvrige fastlandsøkonomien.

Internasjonale sammenligninger

Den gjennomsnittlige årlige veksten i arbeidskraftproduktiviteten for OECD-landene sett under ett var henholdsvis 2,3 og 1,5 prosent i periodene

Tabell 4.3. Arbeidskraftproduktivitets- og BNP-vekst. Gjennomsnittlige årlige vekstrater. Prosent

Land	Arbeidskraftproduktivet				Bruttonasjonalprodukt			
	1995-2000	2001-2009	2008	2009	1995-2000	2001-2009	2008	2009
Danmark	1,1	0,5	-2,0	-1,3	2,8	0,6	-0,9	-5,0
Finland	2,8	1,4	-0,5	-3,6	4,7	1,6	0,9	-8,4
Frankrike	2,1	0,8	-0,6	-1,3	2,8	1,1	0,2	-2,7
Irland	5,4	2,4	-0,5	2,7	9,2	2,7	-3,1	-7,4
Island	2,2	3,0	0,2	4,7	4,8	2,7	1,0	-6,7
Japan	2,0	1,5	-0,1	-0,4	1,0	0,5	-1,2	-5,4
Norge¹	2,5	0,8	-2,6	0,4	3,8	1,7	0,8	-1,4
Storbritannia	2,5	1,4	1,1	-2,5	3,4	1,3	0,5	-5,0
Sverige	2,6	1,5	-2,0	-2,4	3,5	1,7	-0,4	-5,3
Tyskland	2,0	0,7	0,0	-2,2	2,0	0,4	1,3	-5,1
USA	2,3	2,0	1,3	2,5	4,3	1,7	0,4	-2,5
Grupper av land:								
EU15 ²	1,8	0,8	-0,1	-1,2	2,9	1	0,5	-4,4
OECD	2,3	1,5	0,3	0	3,4	1,5	0,5	-3,4

¹ Nasjonalregnskapstall for Norge.

² Belgia, Danmark, Finland, Frankrike, Hellas, Irland, Italia, Luxemburg, Nederland, Portugal, Spania, Storbritannia Sverige, Tyskland og Østerrike
Kilde: www.oecd.org/statistics/productivity/

1995-2000 og 2001-2009 (se tabell 4.3). En vekst nær null i 2008 og 2009 trekker gjennomsnittet ned. Gjennomsnittsvækstraten for EU15-landene lå i periodene 1995-2000 og 2001-2009 på henholdsvis 1,8 prosent og 0,8 prosent. I perioden 1995-2000 lå veksten i den norske arbeidskraftproduktiviteten litt over gjennomsnittsvæksten i OECD-landene og veksten i blant annet Sverige, Tyskland, USA og Japan. Etter 2000 har arbeidskraftproduktiviteten vokst saktere i de fleste land, og veksten har vært spesielt svak i Norge. Island hadde i denne perioden den høyeste veksten i arbeidskraftproduktivitet blant de skandinaviske og vesteuropeiske landene. Danmark, Tyskland og Frankrike har hatt en vekst omtrent som Norge. I 2009 hadde Norge en vekst på 0,4 prosent, mens de fleste andre land hadde fallende arbeidskraftproduktivitet.

Når det gjelder BNP-vekst lå veksten i Norge svakt over OECD-gjennomsnittet i begge perioder og godt over gjennomsnittsvækstraten for EU15-landene. Veksten i BNP følger samme utvikling som veksten i arbeidskraftproduktivitet over disse periodene, med lavere vekst etter 2000 for de fleste vesteuropeiske landene. Den svake veksten i 2008 og den negative veksten i 2009 for en rekke av disse landene trekker veksten på 2000-tallet ned, men også i perioden 2001-2007 var BNP-veksten lavere enn i perioden 1995-2000. Norge peker seg ut positivt de siste to årene, med en positiv vekst i 2008 på 0,8 prosent og en relativt beskjeden nedgang i 2009.

4.4. FoU og nyskaping i norsk næringsliv

Forskning og utvikling

De totale utgiftene til forskning og utvikling (FoU) i Norge var på 41,8 milliarder kroner i 2009. Dette er 1,3 milliarder kroner mer enn i 2008, en økning på 3,4 prosent i løpende priser. Målt i faste priser er det så godt som nullvekst. De to siste årene har det vært en klart avtakende vekst i FoU-utgiftene etter flere år med god vekst. For næringslivet var FoU-utgiftene om lag uendret i forhold til 2008, målt i løpende priser. Dette innebærer en reell nedgang i FoU-aktivitet. For universitets- og høyskolesektoren var det ingen endring i faste priser, mens det i instituttsektoren var en realvekst i FoU-aktiviteten på om lag 6 prosent fra 2008 til 2009.

Selv med svak utvikling i FoU-utgiftene gikk likevel FoU-andelen målt i forhold til BNP opp fra 1,61 prosent i 2008 til 1,76 prosent i 2009. Økningen i BNP-andel skyldes lavere BNP; spesielt nedgang i olje- og gassutvinnings bidrag til BNP. BNP Fastlands-Norge økte med 2 prosent og FoU-kostnadenes andel av denne størrelsen gikk svakt opp fra 2,59 til 2,63 prosent.

Foreløpige tall for EU-landene viser samme tendens; økt BNP-andel til tross for nedgang i FoU-utgifter. For EU15 var BNP-andelen for 2009 på 2,1 prosent, opp fra 2,0 i 2008, mens samlede FoU-utgifter gikk ned med 1 prosent. De andre nordiske landene har også hatt en tilsvarende utvikling i FoU-utgiftene; økning fram til

Tabell 4.4. FoU-utgifter og FoU-personale i utvalgte EU- og OECD-land

	Totale FoU-utgifter som andel av BNP				Totale FoU-utgifter, gjennomsnittlig årlig prosentvis vekst	Næringslivets FoU-utgifter som andel av BNP	FoU-personale som andel av arbeidsstyrken		
	2006	2007	2008	2009	2006-2009	2009	2005	2007	2008
Belgia	1,86	1,90	1,96	1,96	3,9	1,32	1,16	1,22	1,23
Danmark	2,48	2,55	2,87	3,02	7,4	2,02	1,50	1,61	1,63
Tyskland	2,53	2,53	2,68	2,82	4,8	1,92	1,15	1,21	1,23
Irland	1,25	1,29	1,45	1,77	8,3	1,17	0,82	0,82	0,87
Spania	1,20	1,27	1,35	1,38	7,3	0,72	0,84	0,91	0,94
Frankrike	2,10	2,07	2,11	2,21	3,5	1,37	1,27	1,33	1,33
Italia	1,13	1,18	1,23	1,27	4,6	0,65	0,72	0,84	0,94
Nederland	1,88	1,81	1,76	1,84	1,2	0,88	1,04	1,01	1,00
Østerrike	2,46	2,52	2,67	2,75	6,1	1,94	1,17	1,26	1,35
Finland	3,48	3,47	3,72	3,96	5,6	2,83	2,19	2,10	2,10
Sverige	3,68	3,53	3,68	3,60	-3,5	2,54	1,65	1,59	1,58
Storbritannia	1,75	1,78	1,77	1,87	-4,9	1,16	1,08	1,14	1,15
Island	2,99	2,68	2,65	..	..	1,45 ¹	1,97	1,66	1,71
Norge - BNP totalt	1,52	1,65	1,64	1,80	6,4	0,95	1,28	1,36	1,38
BNP Fastlands-Norge	2,44	2,50	2,59	2,63	..	..	..	..	..
USA	2,60	2,65	2,77	..	..	2,01 ¹	..	..	..
OECD	2,24	2,28	2,34	..	..	1,63 ¹	..	..	..
EU27	1,85	1,85	1,92	2,01	3,0	1,25	0,94	1,00	1,03
EU15 ²	1,92	1,93	2,01	2,10	2,9	1,31	1,06	1,12	1,15

¹ 2008.

² Se tabell 4.3

Kilde: Eurostat, OECD, Statistisk sentralbyrå.

Temaboks 4.1. Indikatorer for innovasjon

Norges evne til forskning, utvikling og innovasjon er stadig under debatt. Innovation Scoreboard (IUS)¹ utarbeides hvert år av EU. Der samles ulike innovasjonsrelaterte indikatorer fra innovasjonsundersøkelser og andre kilder, og settes sammen for å gi et helhetlig bilde av innovasjon i næringslivet.

Norge ligger under EU-gjennomsnittet og er på 17. plass blant 33 land på den sammensatte hovedindikatoren som nylig er publisert for 2010. Norge er gruppert på tredje nivå som en «moderat innovatør», mens både Danmark, Finland og Sverige er på høyeste nivå som «innovasjonsledende».

Indikatorsettet er basert på tre hovedgrupper av indikatorer fordelt på «tilrettelegging», «aktivitet» og «resultater». Disse gruppene består igjen av 2-3 delindikatorer satt sammen av en rekke på til sammen 25 normaliserte enkeltindikatorer hvor verdien varierer mellom 0 og 1. Norge scorer høyt på humankapital og delvis på finansiering/støtte. Norge scorer lavt på økonomiske effekter, investeringer, andel innovative foretak og immaterielle verdier (patenter, varemerker og design). Økonomiske effekter dekker indikatorer som sysselsetting i kunnskapsintensive aktiviteter, høyteknologisk og kunnskapsintensiv eksport, salg av nye produkter og lisens- og patentinntekter, men ikke lønnsomhet, produktivitet eller andre mål for økonomisk utvikling. Investeringer omfatter næringslivets kostnader til FoU som andel av BNP og kostnader til innovasjon (utenom FoU) som andel av omsetning.

For de fleste indikatorene som inngår i IUS kan vi gi plausible forklaringer på Norges posisjon i rangeringen. For noen av indikatorene kan resultatene tyde på reelle problemer som det kan jobbes for å løse, mens for andre indikatorer kan forskjellene skyldes metodologiske eller «naturlige» forskjeller som ikke utgjør noe problem substansielt sett.

Figur 1. Norges relative nivå per indikator i EU. Innovation Union Scoreboard. EU= 100



Kilde: EU Innovation Union Scoreboard 2010.

Utfallet for enkelte indikatorer kan ha sammenheng med forhold som kanskje ikke kan forbedres, eller som det ikke er økonomisk hensiktsmessig å forsøke å forandre, men som vi likevel må være oppmerksomme på.

En forklaring på Norges rangering finnes i den norske næringsstrukturen. Spesielt store norske industriforetak er i mindre grad lokalisert i bransjer med høy innovasjonsgrad enn i de andre nordiske landene. En fellesnordisk studie har tidligere korrigert for effekten av varierende næringsstrukturer i de forskjellige landene. Resultatet er at dette komparativt sett slår ut i form av en betydelig økning for innovasjonsaktiviteten i Norge. Dette skyldes både økt vekt i den felles nordiske næringsstrukturen for små innovasjonsintensive næringer i Norge og en lavere vekt for dominerende bransjer med lav andel innovative produkter. Dette innebærer at norske foretak presterer forholdsvis godt når det gjelder sammenlikning med andre nordiske foretak i næringer det er naturlig å sammenlikne dem med, men det endrer ikke på det faktum at de i gjennomsnitt er mindre innovative enn i de øvrige nordiske landene totalt sett.

Et annet element er Norges høye nivåttall for bruttonasjonalprodukt (BNP). Det kan argumenteres for at dette slår uforholdsmessig negativt ut for variable som beregnes som andel av BNP. Det er ikke uten videre gitt at det «riktige» nivået for næringslivets innovasjonsinvesteringer som andel av BNP i Norge er det samme som i en økonomi med et lavere BNP og en annen nærings sammensetning.

Sett i lys av at Norge per dags dato ligger svært godt an når det gjelder sentrale økonomiske indikatorer som høyt BNP og god vekst, stort eksportoverskudd og lav arbeidsledighet, kan en spørre seg om relevansen og nytten av slik referansetesting. Et nærliggende eksempel kan være oljeindustrien og prosessstunge leverandørindustrier til oljeindustrien. Disse næringene er utvilsomt teknologitunge og stiller høye krav til både menneskelig og økonomisk kapital. Samtidig er de typisk ikke klassifisert som høyteknologiske næringer i et europeisk sammenlikningsperspektiv, og de er i liten grad innovative i den forstand at de introduserer helt nye produkter eller prosesser. Delvis fordi det her ofte er snakk om svært store enheter og delvis fordi løpende og kontinuerlige forbedringer i disse næringene ikke fanges opp som innovasjoner til tross for at de utvilsomt innebærer store og "innovative" endringer over tid.

Det må understrekes at det ikke er uproblematisk å måle innovasjonsvirksomhet på en måte som gjør det mulig å foreta direkte sammenligninger mellom land. Selv om undersøkelser er harmonisert, kan oppfatningen av begreper og definisjoner, undersøkelsesmetodikk og svarprosjenter variere betydelig mellom land. Det finnes fordeler med enkle indikatorer, men den økonomiske virkeligheten er kompleks og en skal derfor være varsom med å trekke for sterke konklusjoner om forskjeller mellom land kun basert på en slik samleindikator som IUS tilbyr.

¹ Det er foretatt en del utskifting av indikatorer i indikatorsettet for 2010, som for øvrig nå heter Innovation Union Scoreboard (IUS). Dokumentasjon og oppdaterte indikatorer er tilgjengelig på <http://www.proinno-europe.eu/metrics>.

2008 og nedgang til 2009. Sterkest har nedgangen vært i Sverige, hvor også BNP-andelen falt i 2009. Andelen er på 3,6 prosent, fortsatt klart høyere enn Norge. En annen indikator for internasjonal sammenlikning er FoU-personell som andel av arbeidsstyrken, se tabell 4.4. Norge ligger da klart høyere enn EU15, men noe lavere enn de øvrige nordiske landene.

Det er tradisjonelt næringslivets FoU-aktivitet som er lav i Norge sammenliknet med andre land. En grunn til dette er ulik næringsstruktur. Norge har relativt lav produksjon i næringer med typisk høy FoU-intensitet som for eksempel elektronisk utstyr og transportmidler. Næringslivet brukte 18,2 milliarder kroner på egenutført FoU i 2009. Dette er nominelt på samme nivå som i 2008, men en nedgang på 3,7 prosent i faste priser¹. Etter fire år med klar vekst i næringslivets FoU-innsats, er det altså et brudd med denne trenden i 2009. For næringslivet ligger det heller ikke an til vekst i 2010. Foretakenes anslag, gitt i 2. kvartal 2010, viser en svak økning på 1,5 prosent i FoU-kostnadene og ingen endring i FoU-årsverk.

EU-landene under ett opplevde også fall i FoU-aktiviteten i næringslivet i 2009. Det er imidlertid betydelig forskjeller mellom landene. Nedgangen har vært stor i Storbritannia og Sverige.

Det ble utført vel 36 000 FoU-årsverk i 2009. Dette er 1,7 prosent høyere sammenliknet med året før. I næringslivet ble det utført 15 673 FoU-årsverk i 2009, en nedgang på 1,9 prosent sammenliknet med korrigerte tall for 2008. Til tross for uendrede FoU-kostnader totalt og nedgang i utførte FoU-årsverk, har lønnskostnadene økt for næringslivet. Lønnskostnadene var på nær 12 milliarder kroner i 2009 og utgjør den tyngste kostnadskomponenten med 66 prosent. De samlede lønnskostnadene økte med 3,6 prosent fra året før, mens gjennomsnittlig lønnskostnad for et FoU-årsverk økte med 5,5 prosent. Kostnadene til innleid personale og andre driftskostnader ble redusert med 1,9 prosent. Det ble investert i bygninger og maskiner for i overkant av 1 milliard kroner. Det innebærer en nedgang på mer enn 340 millioner fra 2008. Investeringene vil ofte variere en del fra år til år.

Industriforetakene utførte FoU for 7,9 milliarder kroner, mens foretakene i tjenestenæringene utførte FoU for 8,5 milliarder kroner. For begge hovednæringene er dette uendret nominelt fra 2008. Også fordelt etter foretakenes størrelse er det små endringer fra 2008 til 2009. De siste årene har det vært en betydelig vekst i tjenesteytende næringer.

Som foretakenes anslag allerede for ett år tilbake tydet på, er virkningen av finanskrisen på FoU-aktiviteten

¹ De endelige tallene for 2009 er nedjustert med 4 prosent i forhold til foreløpige tall publisert i oktober 2010. Dette skyldes nye opplysninger fra viktige FoU-aktører. Tallene for 2008 er av tilsvarende grunn korrigert ned slik at endringen fra 2008 til 2009 er omtrent den samme som tidligere publisert.

moderat negativ. To tredjedeler av foretakene rapporterte for et drøyt år tilbake at finanskrisen ikke ville ha noen innvirkning på FoU-aktiviteten. Disse foretakene mente at de ville bruke om lag de samme ressursene på FoU i 2009 som opprinnelig planlagt. De øvrige foretakene rapporterte derimot at finanskrisen ville ha konsekvenser for deres FoU-aktivitet. 29 prosent av foretakene svarte at finanskrisen bidrar til at de bruker mindre ressurser på FoU enn planlagt i 2009, mens 6 prosent svarte at finanskrisen bidrar til at de bruker mer FoU-ressurser enn de ellers ville gjort. Undersøkelsen for 2009 kan tyde på at foretakene var for optimistiske. De rapporterte tallene for 2009 er gjennomgående noe lavere enn anslag gitt på tidligere tidspunkt.

Faktiske FoU-utgifter i godkjente SkatteFUNN-prosjekter økte med 7 prosent fra 2008 og utgjorde 6,8 milliarder kroner i 2009. Noe av økningen skyldes at fradraggrunnlaget ble hevet fra 4 til 5,5 millioner kroner for egenutført FoU og fra 8 til 11 millioner kroner for innkjøpt FoU f.o.m. 2009, som en del av krisepakken for næringslivet. SkatteFUNN gjelder for hele næringslivet, men i praksis brukes ordningen mest av små og mellomstore foretak. Det var i alt 2 213 foretak som fikk godkjent skattefradrag for FoU i 2009. Samlet skattefradrag var på 1 152 millioner kroner.

Søknader til SkatteFUNN viser økning også i 2010. Budsjetterte FoU-kostnader i godkjente SkatteFUNN-prosjekter øker med 10 prosent til 10,4 milliarder kroner i 2010. Nye prosjekter godkjent i 2010 utgjør 4,2 milliarder kroner. Vanligvis blir bare om lag ¾ av de budsjetterte kostnadene realisert. Antall aktive SkatteFUNN-prosjekter er også noe høyere i 2010; 3670 mot 3590 i 2009.

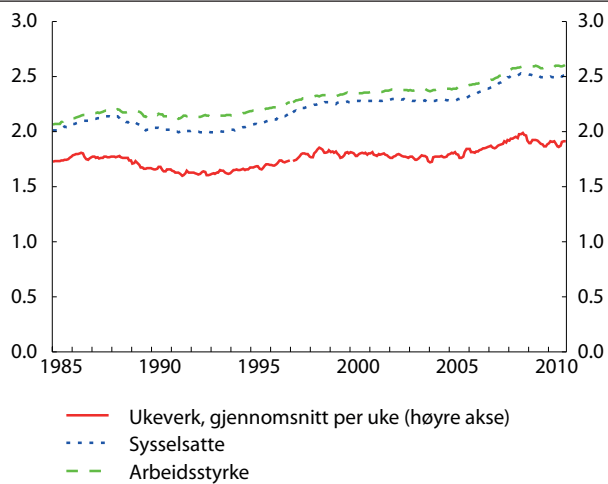
4.5. Arbeidskraft

Arbeidsstyrken

Arbeidsstyrken, det vil si summen av de sysselsatte og de arbeidsledige, besto i følge Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) i 2010 av 2 602 000 personer, en økning på 12 000 fra 2009. Dette er i tråd med en langsiktig økende trend, som midlertidig stoppet opp i 2009 og i første del av 2010 på grunn av konjunktursituasjonen, se figur 4.2. Fra 4. kvartal 2009 til 4. kvartal 2010 økte arbeidsstyrken med 30 000 personer.

I perioden 2006-2010 økte arbeidsstyrken med 6,4 prosent. De viktigste årsakene til veksten i arbeidsstyrken var økning i antall personer i arbeidsdyktig alder og nettoinnvandring. Sysselsatte på korttidsopphold i Norge medregnes ikke i arbeidsstyrken før de eventuelt bosetter seg her i landet. Dette gjelder i hovedsak personer fra de nordiske landene, særlig Sverige, og fra EU-land i Øst-Europa, i første rekke Polen. Fra 2005 til 2008 var det en kraftig vekst i denne gruppen, men fra 2008 til 2009 gikk antall sysselsatte på korttidsopphold ned med 7 prosent, til 75 000 personer i 4. kvartal 2009. Anslag for 2010 indikerer at nedgangen vil fortsette.

Figur 4.2. Arbeidsstyrke, sysselsatte og ukeverk. Sesongjusterte og glattede månedstall. Millioner



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Arbeidsstyrken i prosent av befolkningen (yrkesdeltakelsen) viste økning fra 2006 til 2008, men har deretter vært synkende som følge av konjunkturedgangen. I følge AKU var yrkesdeltakelsen i alderen 15-74 år på 71,9 prosent i 2010, ned fra 72,8 prosent i 2009, jf. tabell 4.5. Yrkesdeltakelsen gikk ned i de fleste aldersgrupper, men mest for dem under 30 år. Samlet sett var yrkesdeltakelsen i 2010 tilbake på nivået i 2006. I forbindelse med IA-avtalens mål om å øke avgangsalderen i arbeidslivet er det også verdt å merke seg at yrkesdeltakelsen for de eldre ikke har økt de siste årene, men utviklingen har likevel vært mindre negativ for dem enn for de yngre. For de aller eldre har nivået holdt seg stabilt. Yrkesdeltakelsen er noe høyere for menn enn for kvinner, henholdsvis 75,0 og 68,7 prosent. Kjønnsforskjellene i yrkesdeltakelsen er størst i de eldre delene av arbeidsstyrken.

Sammensetningen av arbeidsstyrken i forhold til utdanningsnivå endrer seg også. Antall personer i arbeidsstyrken med universitets- og høyskoleutdanning økte med 16,7 prosent i perioden 2006-2010, og i 2010 hadde 36 prosent av arbeidsstyrken fullført utdanning på universitets- og høyskolenivå, se tabell 4.6. Også andelen av arbeidsstyrken med kun videregående utdanning viste en svak økning i perioden, mens andelen uten videregående utdanning gikk noe ned. Yrkesdeltakelsen øker med utdanningsnivået.

Yrkesdeltakelsen er høy i Norge sammenlignet med de fleste andre land, se tabell 4.7. Blant personer i alderen 15-64 år var yrkesdeltakelsen her i landet 79 prosent i 2009, mens den for OECD-landene samlet var 70,7 prosent. Nivået på yrkesdeltakelsen i Norge er om lag som i Sverige og Danmark. Norge skiller seg ut fra mange OECD-land med høy yrkesdeltakelse blant kvinner, i likhet med andre skandinaviske land, men også med høy deltakelse blant de eldre, som i Sverige.

Tabell 4.5. Arbeidsstyrken etter alder og kjønn. 1 000 og i prosent av personer i alt i hver gruppe

	1 000			Prosent		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
I alt	2 591	2 590	2 602	73,9	72,8	71,9
15-19	158	142	136	49,9	44,3	42,3
20-24	222	221	228	76,6	73,8	72,8
25-29	260	261	259	86,7	85,6	83,6
30-39	613	610	605	89,8	89,8	89,3
40-54	877	888	894	88,2	87,7	87,2
55-66	430	438	446	65,5	65,1	64,8
67-74	30	30	34	11,3	11,1	11,9
Menn	1 370	1 366	1 378	77,1	75,6	75,0
15-19	79	68	67	48,5	41,3	40,4
20-24	116	116	121	78,7	75,9	75,3
25-29	136	137	136	88,5	88,4	86,2
30-39	324	322	321	93,2	92,8	92,7
40-54	462	468	472	91,0	90,4	89,8
55-66	232	237	241	70,8	69,7	69,0
67-74	19	18	21	14,7	14,1	15,7
Kvinner	1 222	1 224	1 224	70,7	69,8	68,7
15-19	79	74	69	51,4	47,5	44,3
20-24	106	105	107	74,5	71,6	70,2
25-29	124	124	123	84,8	82,8	80,9
30-39	289	288	285	86,2	86,7	85,8
40-54	415	420	422	85,4	85,0	84,5
55-66	198	201	205	60,3	60,4	60,4
67-74	11	12	13	8,2	8,4	8,7

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Tabell 4.6. Arbeidsstyrken 15-74 år etter utdanningsnivå

	2006	2008	2009	2010	Endring 2006-2010
	1 000				Prosent
I alt	2 446	2 591	2 590	2 602	6,4
Ungdomsskole- nivå	532	558	535	517	-2,8
Videregående nivå	1101	1142	1142	1134	3,0
Universitets- og høgskolenivå	796	880	893	929	16,7
Uoppgitt	17	12	19	22	29,4
	Prosent				Prosentpoeng
I alt	72,0	73,9	72,8	71,9	-0,1
Ungdomsskole- nivå	56,5	57,9	57,7	56,5	0,0
Videregående nivå	75,7	76,8	75,2	73,6	-2,1
Universitets- og høgskolenivå	86,3	87,6	87,0	86,5	0,2
Uoppgitt	21,3	24,0	22,4	24,4	3,1

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Et annet trekk ved det norske arbeidsmarkedet er en høy andel deltidsarbeidende kvinner. I 2009 arbeidet 30,4 prosent av sysselsatte kvinner i Norge deltid (her definert som mindre enn 30 timer i uka), mot 26,1 prosent i OECD-landene samlet. Sammenlignet

Tabell 4.7. Yrkesdeltaking, deltidsandel og arbeidsledighet i utvalgte OECD-land. 2009

	Yrkesdeltakingsraten i befolkningen 15-64 år			Yrkesdeltakingsraten i befolkningen 55-64 år			Deltidssysselsatte i prosent av sysselsatte i alt	Arbeidsledighet i prosent av arbeidsstyrken
	I alt	Menn	Kvinner	I alt	Menn	Kvinner		
Norge	79,0	81,4	76,5	69,5	73,9	65,0	20,4	3,1
Danmark	80,7	84,0	77,3	60,3	67,7	53,0	18,9	6,0
Finland	74,6	75,8	73,5	59,3	58,9	59,8	12,2	8,2
Sverige	78,9	81,3	76,4	74,0	77,9	70,0	14,6	8,3
Frankrike	70,2	74,7	65,9	41,6	44,2	39,1	13,3	9,5
Italia	62,4	73,7	51,1	37,0	48,5	26,1	15,8	7,8
Nederland	78,8	84,1	73,5	54,7	64,2	45,2	36,7	3,4
Spania	74,0	82,2	65,7	50,2	64,0	37,2	11,9	18,0
Storbritannia	76,6	83,2	70,2	60,3	70,3	50,8	23,9	7,6
Tyskland	76,4	82,2	70,4	61,0	69,3	52,9	21,9	7,5
USA	74,6	80,4	69,0	64,9	70,3	60,0	14,1	9,3
Japan	73,9	84,8	62,9	68,7	84,4	53,5	20,3	5,1
EU15	72,6	79,5	65,8	51,1	60,0	42,6	18,6	9,4
OECD	70,7	80,2	61,3	57,8	68,7	47,5	16,2	8,3

Kilde: OECD Employment Outlook 2009: Statistical Annex.

Tabell 4.8. Personer 15-74 år etter arbeidsstyrkestatus og hovedsakelig virksomhet

	1 000			Prosent		
	2000	2009	2010	2000	2009	2010
Personer i alt	3 201	3 559	3 618	100	100	100
Sysselsatte	2 269	2 508	2 508	70,9	70,5	69,3
Heltid	1 683	1 828	1 835	52,6	51,4	50,7
Deltid	579	673	667	18,1	18,9	18,4
Av dette:						
Under utdanning	127	160	153	4,0	4,5	4,2
Hjemmearbeidende	28	14	11	0,9	0,4	0,3
Førtidspensjonister/uføre	19	32	29	0,6	0,9	0,8
Alderspensjonister	8	15	17	0,2	0,4	0,5
Arbeidsledige	81	82	94	2,5	2,3	2,6
Personer utenfor arbeidsstyrken	852	970	1016	26,6	27,3	28,1
Under utdanning	209	272	289	6,5	7,6	8,0
Hjemmearbeidende	95	50	49	3,0	1,4	1,4
Førtidspensjonister/uføre	272	348	362	8,5	9,8	10,0
Alderspensjonister	232	233	243	7,2	6,5	6,7
Annet	44	66	72	1,4	1,9	2,0

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå

med Sverige og Finland har Norge et betydelig høyere innslag av deltidsarbeidende kvinner, men andelen er lavere enn i land som Nederland, Tyskland, England og Irland (OECD Employment Outlook 2010).

28,1 prosent av alle personer i alderen 15-74 år er utenfor arbeidsstyrken, det vil si verken sysselsatte eller arbeidsledige, men for eksempel under utdanning, hjemmearbeidende eller mottakere av ulike stønader, jf. tabell 4.8. Andelen utenfor arbeidsstyrken har ligget rundt dette nivået siden tusenårsskiftet. Utviklingen har imidlertid vært noe forskjellig for kvinner og menn. For kvinner har andelen utenfor arbeidsstyrken gått ned med 0,6 prosentpoeng siden år 2000, mens den for menn har gått opp med 2,1 prosentpoeng (justert for brudd i tidsserien). Trenden har i mange år gått i retning av økt yrkesdeltakelse for kvinner, mens yrkesdeltakelsen for menn varierer mer med konjunktorene.

Det henger sammen med at menn i større grad arbeider i konjunkturutsatte næringer.

Av de 1 016 000 som var utenfor arbeidsstyrken i 2010 (tabell 4.8), oppgav 362 000 å være førtidspensjonister eller arbeidsuføre, 243 000 alderspensjonister, 289 000 under utdanning, mens 49 000 var hjemmearbeidende. Disse tallene er basert på hva personene selv oppgir som sin hovedsakelige virksomhet ut fra svarkategorier som ikke er gjensidig utelukkende.

Som andel av befolkningen 15-74 år har de som oppgav å være førtidspensjonister eller uføre økt fra 8,5 prosent i 2000 til 10 prosent i 2010. I tillegg kommer førtidspensjonister og uføre som er sysselsatt på deltid, og denne andelen har også økt noe over den samme perioden. Gruppen av personer under utdanning har økt fra 6,5 prosent i 2000 til 8 prosent i 2010. I tillegg er det en del som jobber ved siden av skolegangen eller studiene, og denne andelen har også økt litt over den samme perioden og utgjorde 4,2 prosent av befolkningen i 2010. Gruppen alderspensjonister (opp til 74 år) uten noen jobb ved siden av pensjonen har gått ned fra 7,2 til 6,7 prosent, men samtidig har andelen alderspensjonister med deltidsjobb økt med 0,3 prosentpoeng. Ellers må nedgangen i andelen alderspensjonister ses i sammenheng med at flere oppgir å være "førtidspensjonister". Ulik størrelse på årskullene spiller også inn. Gruppen hjemmearbeidende er blitt halvert i den samme perioden, og utgjør nå bare 1,4 prosent av befolkningen 15-74 år.

Mens AKU gir tall for befolkningen etter hovedsakelig aktivitet, gir NAV tallene på trygdemottakere i alt. Ved utgangen av juni 2010 var det 299 568 mottakere av uførepensjon, noe som utgjør 9,5 prosent av befolkningen mellom 18 og 67 år. Andelen var den samme i 2009, etter å ha vært i svak nedgang siden 2004, da andelen var på 10,4 prosent. 57 prosent av de uføre er kvinner. 18 prosent av de uføre hadde gradert ytelse. Det var i tillegg 171 031 mottakere av

Boks 4.1. Arbeidsmarkedsstatistikken – noen forklaringer

De viktigste statistikkildene om arbeidsmarkedet er Statistisk sentralbyrås arbeidskraftundersøkelser (AKU) og registerstatistikken fra Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV). Sammen med annen økonomisk statistikk danner disse grunnlag for et helhetsbilde av arbeidsmarkedet i nasjonalregnskapet (NR/KNR).

Arbeidskraftundersøkelsene (AKU)

Tallene i AKU er beregnet på grunnlag av kvartalsvise intervjuer med et utvalg på 24 000 personer. Siden AKU er en utvalgsundersøkelse, er det utvalgsusikkerhet knyttet til tallene. En nærmere redegjørelse for AKU finnes på <http://www.ssb.no/aku/om.html>.

Omfang: AKU dekker alle personer i alderen 15-74 år registrert bosatt i Norge. Før 2006 var aldersgruppa 16-74 år.

Sysselsatte: Personer som utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i referanseuken. Vernepliktige og personer som var fraværende fra arbeid på grunn av sykdom, permisjon, ferie o.l. er også inkludert som sysselsatte.

Arbeidsledige: Personer uten inntektsgivende arbeid som har søkt arbeid siste fire uker, og som kan påta seg arbeid innen to uker etter referanseuka.

Langtidsledige: Arbeidsledige med en sammenhengende ledighetsperiode på 27 uker eller mer forut for intervjutidspunktet.

Undersysselsatte: Deltidssysselsatte som har forsøkt å få lengre arbeidstid, og som kan starte med økt arbeidstid innen en måned.

Arbeidsstyrken: Summen av sysselsatte og arbeidsledige (omtales ofte som de yrkesaktive).

Yrkesdeltagelsen: eller *yrkesfrekvensen:* Andelen av befolkningen i den aktuelle aldersgruppa som er i arbeidsstyrken.

Arbeidsledighetsraten: Andelen av arbeidsstyrken som er arbeidsledig.

Statistikk fra Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV)

Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV) lager statistikk over arbeidsledige, tiltaksdeltakere og ledige stillinger, hovedsakelig basert på egne registre

Registrerte helt ledige: Ordinære arbeidssøkere som har vært uten inntektsgivende arbeid de siste to ukene. Skoleungdom og personer på arbeidsmarkedstiltak regnes ikke med til denne gruppen.

Ordinære tiltaksdeltakere: Ordinære arbeidssøkere som på opptellingstidspunktet deltar på ordinære arbeidsmarkedstiltak, det vil si arbeidsmarkedstiltak utenom attføringstiltak.

Yrkeshemmede: Arbeidssøkere som er på attføringstiltak eller som vurderes med sikte på yrkesmessig attføring..

Permitterte arbeidssøkere: Omfatter både helt og delvis permitterte (med innskrenket arbeidstid). Helt permitterte medregnes som helt ledige, mens delvis permitterte regnes som delvis sysselsatte.

Nasjonalregnskapet (NR/KNR)

Omfang: Nasjonalregnskapet har tall for sysselsetting og utførte timeverk i alle enheter som deltar i økonomisk aktivitet på eller ut fra Norges økonomiske territorium på varig basis (ett år eller mer).

Sysselsatte personer: Gjennomsnittlig antall sysselsatte over året. Dette begrepet ligger nær opp til tilsvarende definisjon i AKU.

Utførte timeverk: Antall utførte timeverk over hele året (inklusive overtid).

Normalårsverk: Summen av antall heltidsjobber (arbeidsforhold) og deltidsjobber omregnet til heltidsjobber (med andel av fulltidsjobb som vekt).

To mål på arbeidsledighet

Normalt har arbeidsledigheten ifølge AKU vært større enn antall registrerte helt ledige i statistikken fra NAV, fordi alle som har søkt arbeid ikke har registrert seg hos NAV og fordi en del av de som deltar på opplæringstiltak klassifiseres som arbeidsledige i AKU. I motsatt retning trekker at en del av de registrerte helt ledige hos NAV ikke klassifiseres som arbeidsledige i AKU, enten fordi de ikke aktivt har forsøkt å skaffe seg arbeid de siste 4 uker, eller fordi de ikke er umiddelbart tilgjengelig for arbeid.

Arbeidsinnvandring i SSBs statistikker

Arbeidsinnvandringen fanges opp på ulike måter i SSBs sysselsettingsstatistikker:

Sysselsetting i NR: NR dekker all sysselsetting i innenlandske bedrifter, det vil si bedrifter som forventes å drive produksjon i Norge i minst 12 måneder, uavhengig av om den sysselsatte er registrert bosatt i Norge. Personer som kommer sammen med sin utenlandske bedrift på oppdrag som varer under 12 måneder, omtales som tjenesteytere, og inngår ikke i sysselsettingstallene i nasjonalregnskapet (produksjonen regnes som import).

Ordinær registerbasert sysselsettingsstatistikk og AKU: Disse statistikkene er basert på personer som er registrert bosatt i Norge ifølge Det sentrale folkeregisteret. Kriteriet er at man forventes å oppholde seg minst seks måneder i landet. De som er registrert bosatt i Norge og arbeider i utlandet kommer med i AKU, men ikke i den ordinære registerbaserte sysselsettingsstatistikken..

Sysselsatte på korttidsopphold: Denne registerbaserte spesialstatistikken omfatter kun personer som arbeider i Norge uten å være registrert bosatt ifølge Det sentrale folkeregisteret. Med dette menes at man forventes å oppholde seg mindre enn seks måneder i landet. Foreløpig omfatter ikke tallene selvstendig næringsdrivende og sjøfolk fra land utenfor EØS-området. Det antas at det er en betydelig underrapportering av særlig tjenesteytere til de aktuelle registrene.

Temaboks 4.2. **Befolkningsutviklingen¹**

For 2010 foreligger det ved publiseringen av dette nummeret bare tall for de tre første kvartalene. Disse tallene tyder på at den høye befolkningsveksten i Norge fortsetter. For å få tall som er sammenliknbare med tall for hele kalenderår, og for å redusere virkningen av sesongsvingninger, har vi beregnet tall for antall fødsler, dødsfall, inn- og utvandring over perioder på fire kvartaler, dvs. for et gitt kvartal og de tre foregående kvartalene. Disse størrelsene gir et glidende gjennomsnitt for 12-månedersperioder.

Figur 1 viser at fødselstallet er høyt, godt over 60 000 på 12-månedersbasis. Frukbarhetsnivået er trolig fortsatt blant de høyeste i Europa. I 2009 var samlet fruktbarhetstall 1,98 barn per kvinne.

Antall dødsfall er noe over 40 000 og svakt synkende, fordi det for tiden blir færre personer i eldre hvor dødeligheten er høy og fordi levealderen øker. Tallet for 2010 kan bli det laveste siden 1978. I 2009 var forventet levealder for nullåring 78,6 år for menn og 83,1 år for kvinner.

Det største bidraget til befolkningsendringer i løpet av de første kvartalene av 2010 kom imidlertid fra migrasjonen. Innvandringen økte kraftig fra andre til tredje kvartal 2010 og kom opp i litt over 23 000 på kvartalsbasis, som er det

høyeste kvartalstallet noen sinne. (Imidlertid bør det ikke legges stor vekt på tall for enkelte kvartaler, som i noen grad er preget av tilfeldigheter.) Det ser altså ut som om nedgangen i innvandringen fra 2008 til 2009, som kan ha sammenheng med finanskrisen, har stoppet opp, se også temaboks 4.3 om migrasjon og konjunkturer. Økningen i innvandringen fra 2009 til 2010 har skjedd på tross av en nedgang i antall asylsøkere på 42 prosent fra 2009 til 2010 (tall fra UDI). Asylsøkere blir først registrert som innvandrere når de har fått oppholdstillatelse.

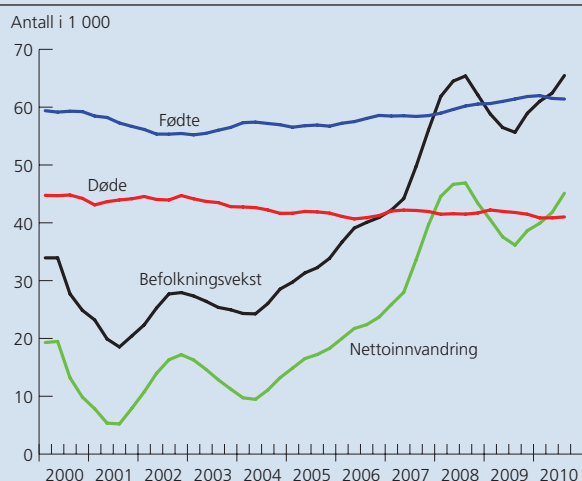
Innvandringen for de fire siste kvartalene, beregnet på samme måte som for fødsler og dødsfall, er også betydelig større enn noen gang før, litt over 74 000. Det forrige toppåret var 2008 med en bruttoinnvandring på i underkant av 67 000. Utvandringen var på litt over 9 000 i 3. kvartal 2010 som også er høyere enn noen gang før. Utvandringen er imidlertid fortsatt mye lavere enn innvandringen, slik at også nettoinnvandringen ble rekordhøy i 3. kvartal 2010. Samlet utvandring over de fire siste kvartalene var litt under 30 000. Dette gir en nettoinnvandring i perioden fra 4. kvartal 2009 til 4. kvartal 2010 på om lag 45 000, som er litt høyere enn toppnivået i 2008.

I tredje kvartal 2010 samt de tre foregående kvartalene, var det flest polske statsborgere som innvandret. Deretter fulgte statsborgere fra fire andre land som også primært er arbeidsinnvandrere: Litauen, Sverige, Latvia og Tyskland. Først på sjette, sjuende og åttende plass kommer statsborgere som primært har fått oppholdstillatelse på grunn av flukt og familiejenforening med flyktninger (Eritrea, Somalia og Afghanistan). Innvandringen fra Filippinene og Island skyldes både arbeid og familiejenforening/etablering.

Økningen i innvandringen sammen med høye fødselstall og lave dødstall gjør at befolkningsveksten i 2010 kan komme opp i 65 000, som tilsvarer en vekst på litt over 1,3 prosent. I absolutt forstand er dette den høyeste veksten i norsk historie og i relativ forstand den høyeste veksten siden 1920. Folketallet ved årsskiftet 2010-2011 blir dermed rundt 4,923 millioner. Dette er om lag 9 000 flere enn i mellomalternativet (MMMM) fra befolkningsframskrivningen som ble publisert i juni 2010, og også 2-3000 flere enn i det høyeste alternativet (HHMH).

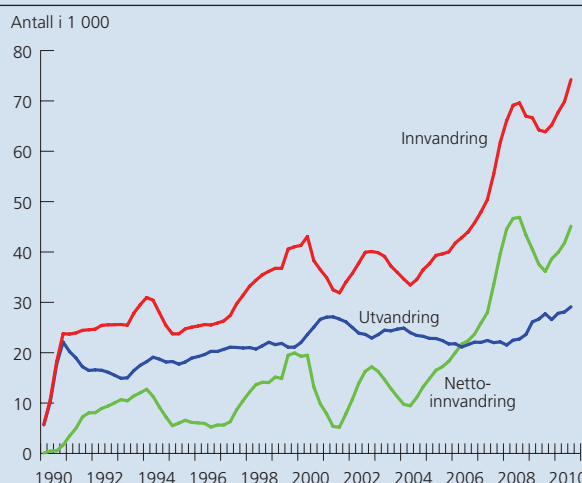
¹ Befolkningsendringene i 2010 var ikke tilgjengelige da dette nummeret gikk i trykken. Kapitlet om befolkningsutviklingen blir derfor publisert i Økonomiske analyser 2/2011, kommer 5. mai.

Figur 1. **Fødte, dødsfall, nettoinnvandring og befolkningsvekst fire siste kvartaler, 2000-2010**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 2. **Inn- og utvandring fire siste kvartaler, 1990-2010**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 1. **Nettoinnvandring etter statsborgerskap, 4. kvartal 2009 - 3. kvartal 2010**

	4. kvartal 2009	1. kvartal 2010	2. kvartal 2010	3. kvartal 2010	Fire siste kvartaler
I alt	11 629	10 889	8 845	13 754	45 117
Polen	2 772	1 891	1 616	2 252	8 531
Litauen	930	1 481	1 373	1 571	5 355
Sverige	653	1 642	318	759	3 372
Latvia	506	640	409	613	2 168
Tyskland	634	470	194	593	1 891
Eritrea	223	405	584	464	1 676
Somalia	493	430	392	326	1 641
Afghanistan	484	305	307	436	1 532
Filippinene	398	267	165	518	1 348
Island	205	245	348	437	1 235

Kilde: Statistisk sentralbyrå

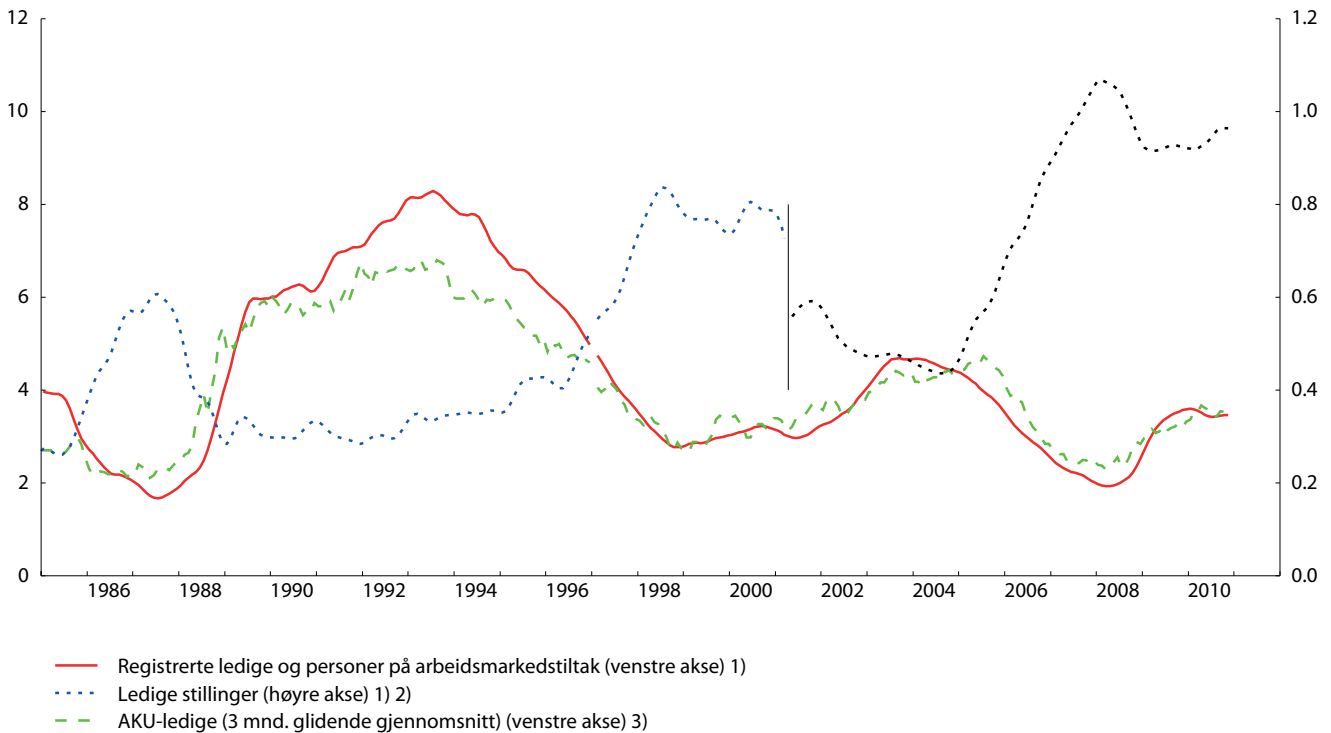
Tabell 4.9. Personer 18-67 år som mottar ulike stønader fra NAV ved utgangen av juni 2010. Antall og i prosent av befolkningen

	I alt		Kvinner		Menn	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Uførepensjon	299 568	9,5	170 079	11,0	129 489	8,1
100 %	244 496	7,8	133 188	8,6	111 308	7,0
lavere enn 100 %	53 484	1,7	36 080	2,3	17 404	1,1
Arbeidsavklaringspenger ¹	171 031	5,4	101 836	6,6	69 195	4,3

¹ Arbeidsavklaringspenger ble innført 1.3.2010, og avløste ordningene rehabiliteringspenger, attføringspenger og tidsbegrenset uførestønad.

Kilde: Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV).

Figur 4.3. Arbeidsledige og beholdning av ledige stillinger. Sesongjustert og glattet, månedstall. Prosent av arbeidsstyrken



1) Justert bakover for brudd i serien fra januar 1999.

2) Brudd i statistikken for beholdning av ledige stillinger fom. mai 2001.

3) Brudd i serien fra og med 2006.

Kilde: Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV) og Statistisk sentralbyrå.

arbeidsavklaringspenger, en ordning som i 2010 avløste ordningene med rehabiliteringspenger, attføringspenger og tidsbegrenset uførestønad.

Ledighet og arbeidsmarkedstiltak

Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) viser at arbeidsledigheten økte med 12 000 personer fra 2009 til 2010, tabell 4.12. Knappt 40 prosent av de arbeidsledige er kvinner, og flere menn enn kvinner er blitt arbeidsledige det siste året. Sesongjusterte tall fra AKU viser at ledigheten økte noe i første del av 2010, men at den så stabiliserte seg. Den registrerte ledigheten hos NAV var 4 prosent høyere i desember 2010 enn i samme måned året før, tabell 4.10. Det har i samme periode vært en reduksjon på 9 prosent i tallet på nye ledige stillinger, men ingen endring i beholdningen av ledige stillinger. I gjennomsnitt var 74 643 personer registrert som helt ledige hos NAV i 2010, en økning på 5 376 i forhold til 2009. Det var en nedgang i antall helt eller delvis permitterte på 1 831 fra 2009 til 2010.

Figur 4.3 viser at den sterke bedringen på arbeidsmarkedet fra og med sommeren 2005 bremses opp i 2008. Mens den sesongjusterte arbeidsledigheten utgjorde 4,8 prosent sommeren 2005, falt den til 2,4 prosent sommeren 2007. Deretter økte den til 2,9 prosent i november 2008, men stabiliserte seg på rundt 3,1 prosent i løpet av 2009, for så å øke til 3,5 prosent i 1. kvartal 2010. I 4. kvartal 2010 kom den sesongjusterte ledigheten opp i 3,6 prosent. Det har vært en svak vekst i antall ledige stillinger i 2010 og tallet har stabilisert seg på et forholdsvis høyt nivå i forhold til første halvdel av 2000-tallet. Arbeidsledigheten er betydelig lavere i Norge enn i de fleste andre OECD-land. I 2009 var ledighetsraten på 8,3 prosent i OECD-landene samlet, mens den var på 3,1 prosent i Norge, jf. tabell 4.7.

I henhold til AKU var det økning i andelen langtidslidende fra 2009 til 2010 (årgjennomsnitt). Langtidslidende er definert ved at den sammenhengende ledighetsperioden har vart over et halvt år, og

dette gjaldt for 31 prosent av de ledige i 2010, mot 25 prosent året før. Det var en nedgang i andelen som hadde vært ledige i bare 1-4 uker, selv om det totalt sett ble 12 000 flere ledige. Fra 4. kvartal 2009 til 4. kvartal 2010 var det ingen endring i andelen langtidsledige.

For å kunne bli definert som arbeidsledig i AKU, må en oppfylle visse krav om søkeaktivitet og tilgjengelighet for arbeid. Ved hver måling er det en stor gruppe som ikke har inntektsgivende arbeid og som oppgir at de ønsker arbeid, men som likevel ikke blir definert som arbeidsledige, tabell 4.12. Den lave søkeaktiviteten blir hovedsakelig forklart med skolegang/studier, svak helse, høy alder, personlige/familiemessige forhold, eller at det ikke finnes passende arbeid. Størrelsen på denne "reserverarbeidsstyrken" ser ut til å svinge i takt med det generelle ledighetsnivået, se også temaboks 4.4. Den har holdt seg på 15-16 prosent av dem utenfor arbeidsstyrken de tre siste årene, det vil si rundt 150 000 personer.

Gjennomsnittlig antall personer på ordinære arbeidsmarkedstiltak (utenom yrkeshemmede) gikk opp med 200 fra 2009 til 2010 som årsgjennomsnitt. Fra desember 2009 til samme måned i 2010 var det imidlertid en nedgang på 5 600. Nedgangen har kommet i samband med stabiliseringen på arbeidsmarkedet i 2010. Fordelingen på ulike typer arbeidsmarkedstiltak viser ingen større endringer i forhold til året før, men over tid har andelen som er på opplæringsstiltak og arbeidspraksis blitt redusert og er nå på i overkant av 70 prosent.

Undersysselsetting

I AKU defineres undersysselsetting som deltidssysselsatte som søker mer arbeid og som kan ta på seg slikt arbeid innen én måned. Tabell 4.12 viser at antall undersysselsatte økte med 7 000 fra 2009 til 2010, og kom dermed opp i 67 000 personer, som tilsvarer 10 prosent av de deltidssysselsatte.

Kvinner utgjorde tre fjerdedeler av de undersysselsatte. For en stor del dreier det seg om ansatte i omsorgsykker. Her er det tilsvarende høye tall når det gjelder andelen kvinner som arbeider deltid.

Mange undersysselsatte ønsker kun å jobbe noen få timer ekstra, og en del arbeidsledige har ønske om deltidsarbeid. Ved å summere tilbudet av arbeidstimer fra de arbeidsledige og tilbudet av ekstra arbeidstimer fra de undersysselsatte, får vi et tall på det urealiserte arbeidstilbudet målt i timer. Dette urealiserte arbeidstilbudet utgjorde 106 000 heltidsstillinger i 2010, en økning på 14 000 fra året før. Det urealiserte arbeidstilbudet tilsvarte i 2010 5,3 prosent av alle ukeverk som arbeidsstyrken tilbyr, mot 4,7 prosent i 2009.

Tabell 4.10. Registrerte helt arbeidsledige og ledige stillinger

	Årsgjennomsnitt 2010	Desember 2010	Prosentvis endring fra 2009	
			Årsgjennomsnitt	Desember
Registrerte helt ledige	74 643	69 935	8	4
Herav helt permitterte	6 836	4 589	-12	-30
Delvis permitterte	5 502	4 127	-14	-38
Ordinære tiltaksdeltakere	16 119	15 183	1	-27
Tilgang ledige stillinger ¹	19 682	11 367	-10	-9
Beholdning ledige stillinger ²	24 329	22 113	2	0

¹ Tilgang på registrerte ledige stillinger i løpet av en måned.

² Beholdning av ledige stillinger ved utgangen av måneden.

Kilde: Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV).

Tabell 4.11. Personer på arbeidsmarkedstiltak

	2009	2010	Endring Prosent
Personrettede ordinære arbeidsmarkedstiltak i alt	15 900	16 100	1
Lønnstilskudd	2 100	1 800	-14
Opplæring	6 100	5 900	-3
Arbeidspraksis	5 300	5 700	8
Andre tiltak	2 500	2 700	7

Kilde: Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV).

Tabell 4.12. Arbeidsledige, undersysselsatte og personer utenfor arbeidsstyrken som ønsker arbeid. Personer og tilbud av ukeverk (37,5 timer). 1 000

	2009	2010	Endring Prosent
Arbeidsledige			
Personer	82	94	14,6
Ønsket antall ukeverk	70	81	15,7
Undersysselsatte			
Personer	60	67	11,7
Ønsket merarbeidstid i ukeverk	21	25	19,0
Tilbud av ukeverk i alt	92	106	15,2
Personer utenfor arbeidsstyrken			
Utenfor arbeidsstyrken i alt	970	1016	4,7
Ønsker arbeid	154	153	-0,6
Kan begynne innen en måned	77	76	-1,3

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Temaboks 4.3. Migrasjon og konjunkturer

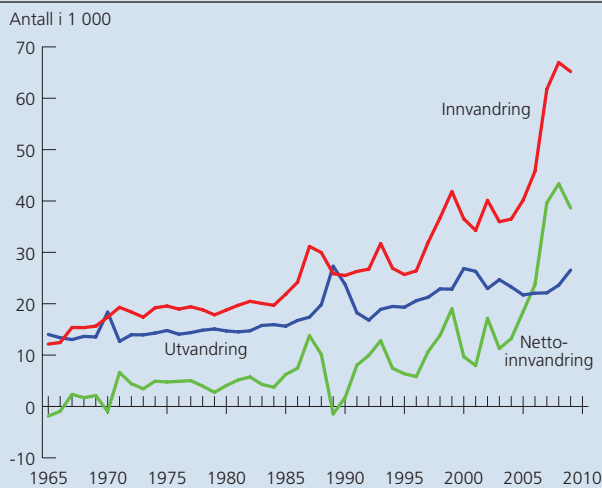
Innvandringen til Norge har økt sterkt de siste årene. Veksten har vært særlig stor siden 2004, da EU fikk ti nye medlemmer, hvorav åtte i Øst-Europa. EØS-avtalen ga borgere av disse landene tilnærmet fri adgang til å bo og arbeide i Norge. I 2007 fikk EU ytterligere to nye medlemsland, Bulgaria og Romania. EØS-overgangsordninger mht. innvandring ble opphevet i 2009, og i 2010 ble det også utvidet adgang for familiemedlemmer av EØS/EFTA-borgere til å bo i landet. Mens innvandringen fra Asia og Afrika dominerte på begynnelsen av 2000-tallet, er det innvandringen fra Europa som har vært størst etter 2005.

På 2000-tallet er det særlig arbeidsinnvandringen fra EU som har økt, sammen med en viss økning i familieinnvandringen. Antall personer som får oppholdstillatelse på grunn av beskyttelsesbehov (kvoteflyktninger og asylsøkere), har ligget på rundt 5 000 de siste 20 årene, men akutte konflikter og endringer i norsk asylpolitikk har bidratt til store variasjoner fra år til år. Over en lang periode har det vært en svak, men jevn økning i antall personer som innvandrer for å ta høyere utdanning i Norge. Dette kan ha sammenheng

med at selve utdanningen er gratis i Norge, men i økende grad blir belagt med gebyrer i andre land. Tallene for innvandring etter grunn omfatter ikke nordiske borgere, som i over femti år har hatt fri tilgang til å bo og arbeide i alle nordiske land.

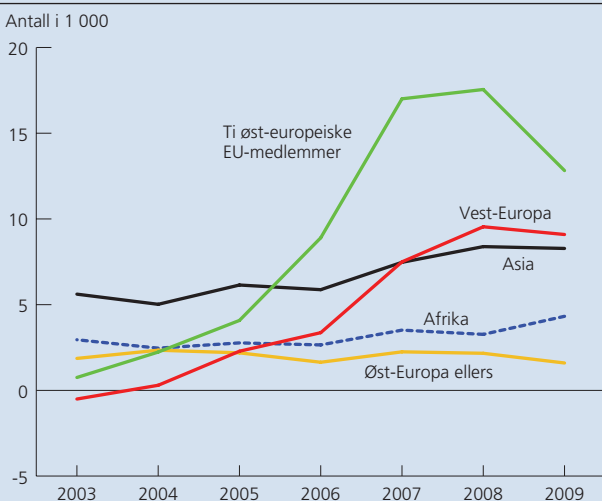
Individens beslutning om å utvandre skyldes mange forhold. I ekstreme tilfeller er det utelukkende interne forhold i landet de bor i som er utløsende, slik tilfellet er for de som flykter fra krig og forfølgelse. For arbeidsmigrasjon er motivet oftere økonomisk, og bygger på en vurdering av hva man vil kunne oppnå hvis man arbeider i et annet land sammenliknet med om man forblir i hjemlandet. Her spiller inntektsforhold i hjemlandet versus i landet man flytter til en stor rolle, men også mulighetene for å få seg jobb i det landet man flytter til, sammen med økonomiske og psykologiske flyttekostnader. Mens relative inntekter mellom land normalt endres langsomt, skjer det ofte raskere endringer i jobbmuligheter, for eksempel uttrykt ved endringer i arbeidsledigheten.

Figur 1. Inn- og utvandring. 1965-2009



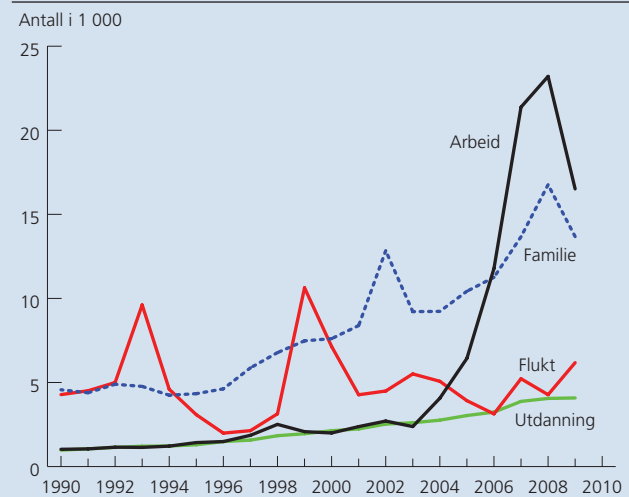
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 2. Nettoinnvandring etter statsborgerskap for landgrupper. 2003-2009



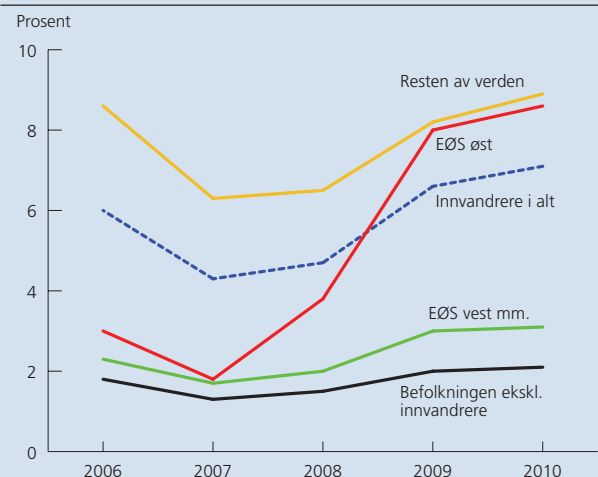
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3. Innvandring etter innvandringsgrunn. 1990-2009



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4. Arbeidsledighet blant innvandrere, 4. kvartal 2006-2010. Prosent¹



¹ Registrert arbeidsledige av arbeidsstyrken, 15-74 år.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Temaboks 4.3. forts.

I en analyse av innvandringen til Norge studerer Brunborg og Cappelen (2010) hvordan langsiktige trender kan forklares ut fra relative inntektsforhold og endringer i arbeidsledigheten i Norge. Arbeidsledigheten fanger da opp konjunkturelle forhold. Det ser ut til å være en sammenheng mellom migrasjon og konjunkturer. Når det er høykonjunktur i Norge er etterspørselen etter arbeidskraft stor og arbeidsledigheten synker. Dette medfører at mange personer i land med fri eller enkel tilgang til det norske arbeidsmarkedet lett får seg jobb her. Fordi inntektsnivået er blitt stadig høyere i Norge i forhold til andre europeiske land, blir det mer attraktivt å arbeide og bo i Norge, og det synes å ha bidratt til økt innvandring over tid. I en lavkonjunkturperiode øker arbeidsledigheten, og det kan bidra til en reduksjon i innvandringen og en økning i utvandringen, slik vi så i 2009. I 2010 viser tall for årets tre første kvartaler at innvandringen igjen øker (se også temaboks 4.2 om befolkningsutviklingen). Det kan skyldes at arbeidsledigheten i Norge har økt mye mindre enn i de fleste andre land. Dessuten er det fortsatt en klar reallønnsvekst i Norge, mens den faller i mange europeiske land.

Det synes å være en tendens til at en lavkonjunktur har mindre effekt på utvandring enn en høykonjunktur har på innvandring. Dette kan ha sammenheng med at mange innvandrere har rett til dagpenger etter 6 måneders arbeid i tillegg til andre trygdeordninger. I de tre første kvartalene av 2010 var arbeidsledigheten blant innvandrere fra nye EU-land 7,6 prosent og 2/3 av disse mottok dagpenger viser tall fra NAV. Under de siste årenes lavkonjunktur har arbeidsledigheten økt spesielt mye for innvandrere fra nye EU-land (EØS øst), som for en stor del er arbeidsinnvandrere, se figur 4. For 2007 og før hadde innvandrere fra Øst-Europa en arbeidsledighet på nivå med innvandrere fra Vest-Europa, mens den fra 2009 er omtrent som for innvandrere fra resten av verden.

Referanse

Brunborg, H. og Å Cappelen (2010): «Forecasting migration flows to and from Norway using an econometric model», Work Session on Demographic Projections, 28-30 April 2010. Eurostat methodological Working papers.
<http://www.unece.org/stats/documents/2010.04.projections.htm>.

Temaboks 4.4. Konjunkturreflekter i arbeidstilbudet

Det er et kjent empirisk forhold at arbeidstilbudet varierer med konjunktorene. En årsak til dette er det såkalte «motløse arbeidere»-fenomenet (den engelske betegnelsen er «discouraged worker»). Fenomenet innebærer at en del potensielle arbeidstilbydere holder seg borte fra arbeidsmarkedet når mulighetene for å finne relevant arbeid er relativt små, samtidig som de vender tilbake til arbeidsstyrken når konjunktorene blir bedre. Som en vil se nedenfor kan det være grunn til å tro at dette fenomenet har relativt stor betydning. Dersom dette er tilfelle, betyr det at en har en skjult arbeidskraftreserve å trekke på når økonomien etter hvert går over i gode økonomiske tider med mangel på arbeidskraft. Dagsvik, Kornstad og Skjerpen (2010) analyserer dette fenomenet innenfor en strukturmodell der teori for søkeatferd spiller en viktig rolle.

I denne modellen antas det at en vilkårlig person står overfor et valg mellom å søke jobb eller fortsette å være utenfor arbeidsmarkedet. Valget bestemmes på grunnlag av en sammenligning av forventet nytte av å søke jobb og nytten personen har av å stå utenfor arbeidsmarkedet. Dersom den forventede nytten av å søke jobb overstiger nytten av å stå utenfor arbeidsmarkedet, vil personen søke arbeid. I perioder med mye arbeidsledighet risikerer personen å måtte lete lenge før vedkommende finner en akseptabel jobb. Kostnadene ved å søke jobb øker dermed, og forventet nytte av å søke jobb reduseres.

I analysen benyttes gjentatte tverrsnittsdata for perioden 2. kvartal 1988 til 4. kvartal 2008. Empiri tyder på at det er større kortsiktige fluktasjoner i gifte og samboende kvinners arbeidstilbud enn det som er tilfelle for menn. På bakgrunn av dette har en derfor valgt å analysere atferden til gifte og samboende kvinner, i alderen fra 25 til 60 år. Ved at en ikke følger atferden til den enkelte kvinne over tid, tas det ikke hensyn til at det kan være asymmetri i «motløse arbeidere»-fenomenet i oppgangs- og nedgangskonjunkturer. En får heller ikke tatt hensyn til at tilstanden til personen i forrige periode kan påvirke sannsynligheten for å være i en bestemt tilstand i inneværende periode («state dependence»).

Tabell 1. Yrkesdeltakelsesrate og fenomenet med «motløse arbeidere»

Periode	Observert yrkesdeltakelsesrate	Andelen arbeidsledige kvinner	Estimert gjennomsnittlig sannsynlighet for å være «motløs arbeider»	Andelen «motløse arbeidere»
1988-1990	0,814	0,019	0,076	0,365
1991-1993	0,850	0,028	0,069	0,377
1994-1996	0,868	0,026	0,057	0,349
1997-1999	0,894	0,018	0,039	0,299
2000-2002	0,914	0,014	0,028	0,267
2003-2005	0,927	0,022	0,033	0,335
2006-2008	0,943	0,011	0,016	0,251
1988-2008	0,879	0,021	0,050	0,329

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Dagsvik, Kornstad og Skjerpen (2010).

Det skiller mellom tre gjensidig utelukkende tilstander: kvinnen kan enten være utenfor arbeidsstyrken, eller i arbeidsstyrken, som sysselsatt eller arbeidsledig. Fra teorigen utledes det et uttrykk for sannsynligheten for å være i arbeidsstyrken for hver kvinne. Den avhenger av sannsynligheten for å få arbeid gitt at en søker, ved siden av andre faktorer som forventet realtimelønn, realverdien av den arbeidsfrie inntekten, kvinnens alder og antall barn i hver av tre aldersgrupper. Videre er sannsynligheten for å få arbeid gitt at en søker bestemt av kvinnens høyeste fullførte utdanning målt i antall år, hennes (potensielle) arbeidserfaring, hennes arbeidsfrie inntekt (i realverdi), antall barn i hver av tre aldersgrupper og indikatorer for hvert år i dataperioden. Indikatorvariablene er innført for å fange opp konjunkturforhold på arbeidsmarkedet.

For å beregne «motløse arbeidere»-fenomenet innføres en hypotetisk idealsituasjon som er definert slik at kvinnen ikke er «motløs». Dette er en situasjon hvor kvinnen vet med sikkerhet at dersom hun søker jobb, vil hun umiddelbart få et akseptabelt jobbtillbud. Sannsynligheten for å få arbeid gitt at en søker er da 1. Differansen i sannsynlighetene for å være i arbeidsstyrken under denne hypotetiske antagelsen og under de rådende konjunkturrelle forhold gir sannsynligheten for å være «motløs arbeider».

Etter at modellen er tallfestet kan en beregne disse sannsynlighetene inklusive betydningen av «motløse arbeidere»-fenomenet. Resultatene fra analysen er gjengitt i tabellen. Dataperioden er delt inn i treårsperioder for å få et mer presist estimat av hvor stor andel de «motløse» utgjør av de som er utenfor arbeidsmarkedet. En ser at den observerte yrkesdeltakelsesraten øker over perioden med over 10 prosentpoeng, mens andelen arbeidsledige går litt opp og ned i de ulike delperiodene. Den gjennomsnittlige beregnede sannsynligheten for å være «motløs» er gitt i nest siste kolonne fra høyre. Denne sannsynligheten faller gjennom perioden. Tallene i siste kolonne har fremkommet på følgende måte: For hver kvinne i samplet beregnes raten mellom den estimerte sannsynligheten for å være «motløs» og den estimerte sannsynligheten for å være utenfor arbeidsstyrken. En beregner deretter gjennomsnittet av disse ratene for kvinnene som er med i de respektive tidsperiodene. Disse beregnede gjennomsnittstallene kan tolkes som andelen «motløse arbeidere» blant dem som er utenfor arbeidsstyrken. Sett over hele observasjonsperioden kan hver tredje kvinne som er utenfor arbeidsstyrken betraktes som en «motløs arbeider». En ser også at det er en positiv samvariasjon mellom andelen arbeidsledige og andelen «motløse arbeidere». Det er en klar tendens til at andelen «motløse arbeidere» er relativt høy i delperioder hvor andelen ledige er relativt høy. Andre beregninger i Dagsvik, Kornstad og Skjerpen (2010) viser at det er betydelig variasjon i «motløse arbeidere»-fenomenet over ulike husholdningstyper, og at fenomenet med «motløse arbeidere» er spesielt viktig blant lavtlønnede kvinner.

Referanse:

Dagsvik, J., Kornstad, T. og T. Skjerpen (2010): Labor force participation and the discouraged worker effect. Discussion Paper 642. Statistisk sentralbyrå.