



FFI Forsvarets
forskningsinstitutt

22/00421

FFI-RAPPORT

Kinas potensial for økonomisk statshåndverk

– kinesisk økonomi og interaksjon med omverden og Norge

Petter Y. Lindgren
Petter Fredrik Hemnes
Kristin Waage

Kinas potensial for økonomisk statshåndverk – kinesisk økonomi og interaksjon med omverden og Norge

Petter Y. Lindgren
Petter Fredrik Hemnes
Kristin Waage

Emneord

Kina
Makroøkonomi
Makt
Investering
Nasjonal sikkerhet

FFI-rapport

22/00421

Prosjektnummer

5665

Elektronisk ISBN

978-82-464-3395-0

Engelsk tittel

China's economic statecraft potential – the Chinese economy and interaction globally and with Norway

Godkjenner

Sverre N. Kvalvik, *forskningssjef*

Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke håndskreven signatur.

Opphavsrett

© Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Publikasjonen kan siteres fritt med kildehenvisning.

Sammen drag

Formålet med denne rapporten er å styrke forståelsen av Kinas evne og kapasitet til å utnytte økonomiske virkemidler mot Norge, nå og i fremtiden. Rapporten forsøker derfor å avdekke *potensialet* Kina har for å benytte økonomisk statshåndverk mot Norge. På tross av at Kina befinner seg langt unna Norge geografisk, gjør den asiatiske gigantens økonomiske og politiske størrelse, og dets vilje til å ta i bruk økonomisk statshåndverk, at Norge må forstå dets potensial. Sikkerhetsplanlegging handler om å forberede seg på ulike scenarier, inkludert mindre sannsynlige hendelser. Rapporten bidrar til et bedre kunnskapsgrunnlag for slik planlegging.

I denne rapporten studerer vi fire problemstillinger. Den første handler om å forstå kjennetegnene ved den enorme økonomiske veksten Kina har opplevd de siste tiårene, og hvordan denne kan forklares. Ved å gjennomgå den samfunnsøkonomiske litteraturen om økonomisk vekst utleder vi tre perspektiver på det kinesiske vekstmiraklet: standard makroøkonomisk vekstteori, teori om overgangen fra et lavinntektsland til mellominntektsland og økonomisk kompleksitet. Det gir innsikt i kjernen av kinesisk økonomi.

Den andre problemstillingen handler om ressursene som er tilgjengelige i den kinesiske økonomien, og hva som kjennetegner det kinesiske næringslivet. Vi svarer på problemstillingen ved å samle inn og sammenstille informasjon om kinesiske ressurser og næringsliv. Det gir innsikt i Kinas evner til økonomisk statshåndverk.

Den tredje problemstillingen er å forstå Kinas økonomiske interaksjon med omverden generelt og Norge spesielt. Vi undersøker denne problemstillingen ved å samle inn og sammenstille informasjon om Kinas økonomiske interaksjon, både utviklingen over tid og status quo. Vi har spesielt fokus på investeringer og handel, men inkluderer også lån og bistand. Det gir ytterligere innsikt i Kinas evner til å utføre tradisjonell økonomisk statshåndverk både globalt og mot Norge. Vi vurderer at den økonomiske interaksjonen mellom Kina og Norge per i dag ikke er omfattende nok til at norsk sikkerhet kan trues av Kinas potensielle bruk av økonomiske virkemidler som investeringer og handel for å utøve økonomisk press mot Norge. Andre avanserte økonomier er i langt større grad avhengige av den kinesiske økonomien. At det kinesiske næringslivet videreutvikler evnene til å være i den teknologiske fronten, kan imidlertid bidra med nye sikkerhetsutfordringer for det norske samfunnet. Maskinvare og programvare fra Kina kan i større grad tas i bruk i økonomien, også muligens i kritisk infrastruktur. Det vil kunne integrere Norge i nettverk som kan domineres av kinesiske aktører og øke sårbarheten overfor bruk av økonomisk statshåndverk.

Den fjerde problemstillingen handler om å forstå Kinas økonomiske fremtid og implikasjonene for norsk sikkerhet. Vi finner både optimisme og pessimisme vedrørende Kinas fremtidige økonomiske vekst. Vi benytter vekstanslag det neste tiåret til å illustrere et mulig scenario for de store økonomiene i verden. Fortsatt høy vekst i Kina vil gjøre økonomien nesten like stor som den amerikanske. Et slikt scenario vil kunne endre konklusjonene om norsk sårbarhet for økonomisk press gjennom manipulering av de bilaterale virkemidlene investeringer og handel.

Summary

The purpose of this report is to strengthen the understanding of China's capabilities to use economic means against Norway, now and in the future. The size of the Chinese economy and its willingness to use economic statecraft make it paramount to understand China's potential for economic statecraft against Norway. Security planning involves preparing for different scenarios, also those that are less likely to happen. This report contributes to expand the knowledge of China's economic statecraft capabilities needed for such planning.

In this report, we conduct four analyses. The first analysis concerns the impressive rate at which China's economy has grown for the past ten years, and what characterizes and explains this growth. By reviewing the economic literature on economic growth, we infer three perspectives on the Chinese growth miracle: standard economic growth theory, a theory of the transition from a low-income to a middle-income country, and economic complexity. The analysis contributes to a deep understanding of the Chinese economy.

The second analysis concerns the resources available in the Chinese economy as well as the structure of the economy. We collect, present, and analyze information about the resources and the structure. The analysis provides insights into China's economic statecraft capabilities.

The third analysis concerns China's economic interaction with the world, and with Norway more specifically. We collect, present and analyze information about China's economic interaction globally, over time and today. In particular, we focus on investments and trade. However, we also include loans and financial aid. The analysis provides insights into China's capabilities to use traditional economic statecraft both globally and towards Norway. We assess China's potential to use economic instruments, such as trade and investments, to exert pressure on Norway to be fairly low, because of the relatively low degree of Sino-Norwegian economic interaction. Other advanced economies are far more dependent on the Chinese economy. If the Chinese economy continues to develop toward the technological frontier, however, China can pose new challenges for Norway. We may see the increased use of Chinese hardware and software in the Norwegian economy, and possibly also in critical infrastructure. This could integrate Norway in networks dominated by Chinese actors, and hence increase the vulnerability for pressure exerted through economic statecraft.

The fourth and final analysis concerns the future of the Chinese economy, and the implications for Norwegian security in the future. We find both optimism and pessimism regarding China's economic outlook. We use growth predictions for the next ten years to illustrate a possible scenario for the largest economies in the world. Continued high growth rates in the economy will make China almost as large as the United States. Our conclusions regarding Norwegian vulnerability to economic pressure through manipulation of the bilateral instruments investment and trade may change in such a future scenario of the Chinese economy.

Innhold

Sammendrag	3
Summary	4
Forord	7
1 Innledning	9
1.1 Bakgrunn	9
1.2 Rapportens formål og problemstillinger	10
1.3 Begrepsdefinisjoner og rammeverk	12
1.4 Avgrensninger	14
1.5 Rapportens struktur	15
1.6 Prosjektet, tilgrensende publikasjoner og målgruppe	15
2 Hva kan forklare det kinesiske vekstmirakelet?	16
2.1 Retning 1: Makroøkonomisk vekstteori	17
2.2 Retning 2: Spesifikk modellering av den økonomiske overgangen	22
2.3 Retning 3: Økonomisk kompleksitet	26
2.4 Oppsummering av funnene	27
3 Kinesisk økonomi	28
3.1 Verdiskaping	28
3.2 Realkapital	34
3.3 Befolkning, arbeidskraft og kompetanse	36
3.4 Total faktorproduktivitet	43
3.5 Forskning og utvikling	44
3.6 Institusjoner	46
3.7 Geografi	47
3.8 Naturressurser	48
3.9 Næringsliv	51
3.10 Finanskapital	57
3.11 Økonomisk kompleksitet	65
3.12 Oppsummering av funnene	66

4	Kinas økonomiske interaksjon med omverden	69
4.1	Utgående kinesiske utenlandsinvesteringer	71
4.2	Inngående kinesiske investeringer	81
4.3	Lån og gjeld	90
4.4	Kinas eksport	96
4.5	Kinas import	104
4.6	Oppsummering av funnene	112
5	Kinas økonomiske fremtid	114
5.1	Fremtiden til den kinesiske økonomien	114
5.2	Implikasjonene av Kinas økonomiske fremtid	116
6	Oppsummering	117
6.1	Tre perspektiver på det kinesiske vekstmiraklet	117
6.2	Kinesisk økonomi	118
6.3	Kinesisk interaksjon med verden og Norge	119
6.4	Kinas økonomiske fremtid	121
6.5	Videre studier	122
	Referanser	124

Forord

Denne rapporten er en del av oppdraget *Norsk sårbarhet og handlingsrom overfor kinesisk bruk av sammensatte virkemidler* (NORSAM). Oppdraget er finansiert av Forsvarsdepartementet II.

Vi ønsker å takke Sverre Kvalvik for kritisk lesning og gode kommentarer. En stor takk går også til Daniel C. Tirone ved Louisiana State University for diskusjoner omkring finansielle kapabiliteter. Vi takker også professor Kjetil Storesletten ved UiO og Annie White ved The Growth Lab (Harvard University) for svar på spørsmål per e-post.

Kjeller, 3. mars 2022

Petter Y. Lindgren, Petter Fredrik Hemnes og Kristin Waage



1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Litteraturen om internasjonal politikk er full av analyser om hvordan Kina benytter nyvunnen økonomisk styrke til å utføre økonomisk statshåndverk (*economic statecraft*). For over et tiår siden argumenterte Gelb (2010: 38) for at økonomi var blitt viktigere enn militære virkemidler i utenrikspolitikken, og at Kina allerede da hadde «spilt det nye spillet på mesterlig vis». Blackwill og Harris (2016: 93) argumenterer for at «aldri i historien har én regjering kontrollert så mye rikdom» og at «ettersom Kinas økonomiske makt har økt, har også dets evne og fristelse til å bruke denne makten for å fremme sine geopolitiske mål økt». Tilsvarende mener Reilly (2013: 1) at «Kina bruker økonomisk statshåndverk oftere, mer selvsikkert og på en mer diversifisert måte enn noen gang tidligere».

Kina har sågar vist evne og vilje til å bruke økonomiske virkemidler for å forme ikke bare egen region, men også for å skaffe global innflytelse (Lindgren og Waage 2021). Xi Jinpings signaturpolitikk – Silkevei-initiativet – kan bli det største infrastrukturprosjektet i menneskehetens historie (Clarke, Sussex, og Bisley 2020). Kina bruker også handel og spesielt tilgang til det enorme hjemlige markedet som gulrot eller pisk for å forme politiske preferanser og meninger i utlandet. Den kinesiske valutaen *renminbi* er fortsatt en marginal del av det internasjonale valuta-markedet, men Kina forsøker å øke markedsandelene (Cohen 2019).

For mange økonomiske virkemidler, som handel og investeringer, er økonomiens størrelse og kompleksitet avgjørende for slagkraften. En stor økonomi vil, alt annet like, ha større evne til økonomisk statshåndverk enn en liten økonomi. Likeledes vil en mer komplisert økonomi, alt annet like, ha større evne enn en mindre komplisert økonomi, fordi det teknologiske nivået og eksportproduktene verdi og unikheter gir bedre mulighet for innflytelse. Kinas absolutte størrelse innenfor et spekter av økonomiske indikatorer har altså betydning for dets evne til å utføre økonomisk statshåndverk, men også den relative størrelsen mellom Kina og mottakerlandet slik som Norge. Når det relative forholdet er asymmetrisk, vil den mindre partens størrelse ha mindre avskrekkende effekt.

Norge er en liten, åpen økonomi. Norge har stor interesse av tilgang til globale markeder for handel med varer, tjenester og teknologi, for norske investeringer i andre land og utenlandske investeringer i det norske markedet, og for tilgang til arbeidskraft og kompetanse. Globalisering med økt flyt av varer, tjenester, kapital, ideer, teknologi og humankapital er avgjørende for norsk økonomi og velstand. I den liberale verdensorden, utviklet etter andre verdenskrig, var de store økonomiene og Norges største handelspartnere i hovedsak i Vest-Europa og Nord-Amerika. Dette var land Norge enten hadde militært samarbeid med gjennom NATO-alliansen eller tett sikkerhetssamarbeid med. Med Kinas fremvekst som økonomisk supermakt, har Norge fått en voksende aktør i næringslivet som vi ikke har et sikkerhetssamarbeid med. Det stiller større krav til at Norge etablerer juridiske, institusjonelle og praktiske rammeverk som håndterer risikoen i økt økonomisk interaksjon med land som Kina, samtidig som åpenheten kan opprettholdes.

Nobelprisen i 2010 viste Norge at Kina benytter økonomiske virkemidler for å forsøke å forme politiske handlinger i andre land når viktige interesser står på spill. Diskusjonen omkring 5G-utbygging av Huawei demonstrerte også at Norge må vurdere sikkerhet opp mot økonomi på måter som var mindre nødvendige da teknologifronten ble drevet frem av stater i det amerikanske hierarkiet, som USA selv, Tyskland, Storbritannia eller Japan. En stor forskjell på den kalde krigen og den nåværende konfrontasjonen mellom USA og Kina, ligger nettopp i at Sovjetunionen i liten grad var integrert i det økonomiske samspillet i Vesten, mens Kina har en tung plassering i dette nettverket av økonomiske aktiviteter.

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) har på oppdrag fra Forsvarsdepartementet (FD) satt søkelys på hvordan kinesisk økonomisk statshåndverk kan true norske sikkerhetsinteresser. Oppdraget bidrar til å forbedre kunnskapsgrunnlaget om Kinas evne til å utføre ulike typer økonomisk statshåndverk på måter som kan ramme norsk sikkerhet.

I Lindgren, Waage og Boye (2022) analyseres koblingen mellom Kinas evne og vilje til å benytte økonomisk statshåndverk og Norges nasjonale sikkerhetsinteresser. Grunnlaget for den analysen er å finne i to FFI-rapporter og ett artikkelutkast. I artikkelutkastet utvikles en typologi over økonomisk statshåndverk (Lindgren og Waage 2022). Den gir et rammeverk for å analysere økonomisk statshåndverk. Den første FFI-rapporten kartlegger Kinas økonomiske statshåndverk globalt i perioden 2000–2021 (Waage mfl. 2022). Den gir altså innsikt i hvordan Kina tar i bruk økonomiske virkemidler for å oppnå utenrikspolitiske mål. Den andre FFI-rapporten – den du nå leser – undersøker Kinas økonomi og dets interaksjon med omverden og med Norge. Rapporten gir innsikt om kinesisk økonomi og dets evne til å bedrive økonomisk statshåndverk internasjonalt og mot Norge.

Det er nødvendig med en inngående forståelse av den kinesiske økonomien og dens interaksjon med omverden og Norge, for å kunne utlede hvordan norsk sikkerhet potensielt kan trues av kinesisk økonomisk statshåndverk. I planen for FD-oppdraget antok vi at det ville finnes brede oppsummeringer av Kinas økonomi og interaksjon med omverden, samt med Norge, i eksisterende litteratur. Slikt har imidlertid vist seg å være mangelvare. Siden det er såpass tett kobling mellom den kinesiske økonomien og den kinesiske ledelsens evne til å benytte økonomisk statshåndverk, fant vi det nødvendig å skrive en bred og dyptpløyende oppsummering selv.

1.2 Rapportens formål og problemstillinger

Formålet med denne rapporten er å styrke forståelsen av Kinas evne og kapasitet til å utnytte økonomiske virkemidler mot Norge, nå og i fremtiden. Det betyr at vi forsøker å avdekke *potensialet* Kina har for å benytte økonomisk statshåndverk mot Norge. Det betyr samtidig at vi holder Kinas interesser og vilje til å benytte slikt økonomisk statshåndverk mot Norge utenfor rapporten. Spørsmålet om Kinas vilje til bruk av økonomisk statshåndverk behandles i stedet av Lindgren, Waage og Boye (2022) og Waage mfl. (2022).

En dyptpløyende forståelse av potensialet Kina har for å benytte økonomisk statshåndverk mot Norge er relevant, selv om Norge befinner seg langt unna Kina geografisk. Sikkerhetsplanlegging

handler om å forberede seg på ulike scenarioer, også dem som ikke er de mest sannsynlige. Denne rapporten bidrar til et bedre kunnskapsgrunnlag for slik planlegging.

For å oppnå formålet om styrket forståelse av Kinas potensial for bruk av økonomisk statshåndverk mot Norge, utformer vi fire problemstillinger:

- 1) Hva kjennetegner den kinesiske økonomiens voldsomme vekst, og hvordan kan den forklares?
- 2) Hvilke ressurser har den kinesiske økonomien, og hva kjennetegner det kinesiske næringslivet?
- 3) Hvordan er Kinas økonomiske interaksjon med omverden generelt og Norge spesielt?
- 4) Hvordan ser Kinas økonomiske fremtid ut, og hva er implikasjonene for norsk sikkerhet?

Først setter vi fokus på å forstå utviklingen og veksten i den kinesiske økonomien siden åpningen av Kina i 1978. Vi tar utgangspunkt i tre ulike retninger innenfor økonomifaget: standard makroøkonomisk vekstteori, en mer spesialisert variant av denne vekstlitteraturen som utarbeider spesifikke økonomiske modeller for kinesisk økonomi og økonomisk kompleksitetslitteratur. Disse retningene analyserer Kinas økonomiske utvikling og vekst på ulike vis. Til sammen utgjør disse tre retningene en bred tilnærming til å forstå Kinas økonomi. Analysen gir oss innsikt i faktorene som har bidratt til den kinesiske økonomiens enorme vekst de seneste tiårene. Disse faktorene er også relevante for Kinas evne til økonomisk statshåndverk. Vår gjennomgang besvarer problemstilling (1).

Derneft gyver vi løs på problemstilling (2) om Kinas økonomi og næringsliv. Vi redegjør for den kinesiske utviklingen i faktorene som blir utledet fra besvarelsen av problemstilling (1) og presenterer statistikk for Kinas økonomi sammenlignet med andre stormakters økonomi. Vi har definert ni andre land som «stormakter», basert på økonomisk størrelse, men også med bred geografisk spredning blant sammenligningslandene. Stormaktene Kina sammenlignes med er USA, Japan, Tyskland, Storbritannia, Frankrike, Russland, India, Sør-Korea og Brasil.

For å besvare problemstilling (3) undersøker vi informasjon om Kinas økonomiske interaksjon med omverden og med Norge. Vi studerer hovedsakelig investeringer og handel. Det kan gi oss hint om hvordan Kina kan benytte økonomisk statshåndverk mot Norge, og i så fall hvor den norske økonomien er sårbar for slik virkemiddelbruk.

Til slutt tar vi for oss problemstilling (4) om Kinas økonomiske fremtid og implikasjonene for norsk sikkerhet. De økonomiske vekstteoriene vi diskuterer for å besvare problemstilling (1) forteller oss også om mulige fremtider for kinesisk økonomi. På noen områder har Kina allerede nådd kunnskapsfronten, men landet har allikevel et relativt lavt BNP per innbygger. Noen forhold taler for lav vekst fremover, mens andre forhold taler for fortsatt høy vekst. For å besvare problemstilling (4) ser vi inn i krystallkulen og diskuterer implikasjonene for norsk sikkerhet av ulike scenarioer.

Til sammen utgjør presentasjonen av Kinas økonomiske interaksjon med omverden og Norge, etter vår kjennskap, et bidrag til litteraturen om økonomisk statshåndverk.

1.3 Begrepsdefinisjoner og rammeverk

Her definerer vi sentrale begreper i rapporten. Vi henter inspirasjon fra begrepsdefinisjoner fra Lindgren, Waage og Boye (2022).

*Økonomisk statshåndverk*¹ er en stats samlede bruk av økonomiske virkemidler for å oppnå utenrikspolitiske, strategiske mål (Baldwin 1985). Vi definerer *økonomiske virkemidler* som statens manipulering eller på andre måter utnyttelse av økonomiske transaksjoner. *Økonomiske transaksjoner* er overføringer av økonomiske verdier mellom økonomiske aktører.² Siden økonomiske transaksjoner utføres av økonomiske aktører med i hovedsak kommersielle formål, handler økonomisk statshåndverk om å gi insentiver til økonomiske aktører til å agere i tråd med statsledelsens politiske og strategiske formål (Norris 2016). Eksempler på økonomiske virkemidler er sanksjoner, investeringer, handel, lån, donasjon og valuta. Vi omtaler staten og landet som utfører økonomisk statshåndverk som *avsenderstat* og *-land* og *mottakerstat* og *-land* for enhetene som statshåndverket rettes mot.

I to studier har vi samlet inn informasjon, kodet hendelser og analysert hvordan Kina og Russland potensielt har benyttet økonomisk statshåndverk (Udal mfl. 2022; Waage mfl. 2022). I klassifiseringen av hendelser i datasettet som utarbeides i disse studiene, benytter vi en typologi over økonomisk statshåndverk tilpasset fra den universelle typologien til Lindgren og Waage (2022). Den tilpassede typologien utledes i Lindgren, Waage og Boye (2022) og beskriver det utvalget av økonomisk statshåndverk som potensielt kan utgjøre en trussel mot norske nasjonale sikkerhetsinteresser.³ Vi presenterer typologien kort her.

Typologien består av én maktdimensjon og én kanaldimensjon med to ulike utfall per dimensjon. Vi skiller mellom *utøvelse* og *akkumulasjon* av makt. Makt kan utøves ved å ta i bruk økonomiske virkemidler for å oppnå politiske og strategiske mål, som i å straffe og belønne mottakerstaten eller begrense handlingsrommet til mottakerstaten. Men makt kan også akkumuleres ved å utnytte økonomiske transaksjoner på tvers av landegrensene for å legge til rette for økonomisk – eller annen – maktbruk i fremtiden.

Vi skiller også mellom *bilateral* og *nettverkskanal*. Økonomisk statshåndverk og maktbruk i internasjonal politikk har tradisjonelt blitt forstått i bilaterale relasjoner – mellom to parter. Men makt kan også akkumuleres eller utøves i nettverk. Noen land – et knippe stormakter – har evne

¹ Vi har oversatt *economic statecraft* til økonomisk statshåndverk (og ikke statskunst som er mer vanlig) fordi håndverk gir lignende konnotasjoner som begrepet tilbyr på engelsk. Vi synes videre at det understreker at begrepet favner noe som minner mer om at politikere, byråkrater og diplomater (og andre myndighetspersoner) må mestre et praktisk fag mer enn å være et vidunder à la Michelangelo eller Beethoven.

² Økonomiske aktører inkluderer stater, statseide foretak (SEF), privateide bedrifter, banker og forbrukere.

³ Typologien i Lindgren og Waage (2022) inneholder altså flere handlingsmåter, der kalt strategier, enn typologien som presenteres her. I Lindgren, Waage og Boye (2022) har vi trukket ut de handlingsmåtene som potensielt kan utgjøre en trussel mot norske nasjonale sikkerhetsinteresser (se Sikkerhetsloven (2018, § 1-5)).

til å utnytte deres uforholdsmessige gunstige posisjonering i regionale og globale nettverk for å oppnå strategiske mål (Farrell og Newman 2019).

Til sammen kan dimensjonene settes sammen til fire kategorier. I hver kategori har vi identifisert mulige handlingsmåter av økonomisk statshåndverk. Med handlingsmåter mener vi her de typene av handlinger stater kan utføre ved bruk av økonomiske virkemidler. Handlingsmåtene kan sees i tabell 1.1. Kategoriene er tildelt hver sin hvite kvadrant i tabellen, som vi beskriver kort i det følgende. Hver av handlingsmåtene blir beskrevet mer inngående i Lindgren og Waage (2022).

- **Kvadranten for å akkumulere makt i bilaterale kanaler** beskriver handlingsmåter hvor avsenderstaten utnytter den bilaterale økonomiske interaksjonen mellom avsender- og mottakerlandet til å opparbeide seg økt økonomisk – eller annen (f.eks. militær) – makt ved bruk av økonomiske virkemidler. Det er fem handlingsmåter i denne kvadranten: forme (sær)interesser og oppfatninger i befolkningen, øke avhengigheten til ressurser eller innenlandsk marked, etterretningsvirksomhet, styrke militære kapabiliteter og tilrettelegge for (skjult) sabotasje.
- **Kvadranten for å utøve makt i bilaterale kanaler** beskriver handlingsmåter hvor avsenderstaten utnytter den bilaterale økonomiske interaksjonen mellom avsender- og mottakerlandet til å utøve makt ved bruk av økonomiske virkemidler. Det er fire handlingsmåter i denne kvadranten: manipulere tilgang til innenlandsk marked, manipulere tilførelsen av ressurser, manipulere vekslingskurs og sabotere infrastruktur.
- **Kvadranten for å akkumulere makt i nettverkskanaler** beskriver handlingsmåter hvor avsenderstaten utnytter sin gunstige posisjon i regionale eller globale økonomiske nettverk til å opparbeide seg økt økonomisk – eller annen (f.eks. militær) – makt. Det er to handlingsmåter i denne kvadranten: trekke ut informasjon eller data fra nettverksstrømmer (*panoptikon*) og øke andre lands avhengighet til eget knutepunkt (*lock-in*).
- **Kvadranten for å utøve makt i nettverkskanaler** beskriver handlingsmåter hvor avsenderstaten utnytter sin gunstige posisjon i regionale eller globale økonomiske nettverk til å utøve makt. Det er en handlingsmåte i denne kvadranten: manipulere tilgang til nettverksstrømmer (*kvelning*).

Evnen til å utføre økonomisk statshåndverk *kan* styrkes ved økt økonomisk samhandling mellom avsender- og mottakerland. I bilaterale kanaler gjelder det i hovedsak å styrke forme (sær)interesser og oppfatninger i befolkningen, øke avhengigheten til ressurser eller innenlandsk marked, manipulere tilgang til innenlandsk marked, manipulere tilførelsen av ressurser og manipulere vekslingskurs. For etterretningsvirksomhet, styrke militære kapabiliteter, tilrettelegge for (skjult) sabotasje og sabotasje av infrastruktur, vil det derimot være mulig å få god effekt av kun et fåtall investeringer eller plasseringer. Siden denne rapporten konsentrerer seg om størrelsen på de økonomiske transaksjonene mellom Kina på den ene siden og verden og Norge på den annen side, vil sikkerhetsutfordringene vi diskuterer i hovedsak være konsentrert om den første gruppen av handlingsmåter i bilaterale kanaler. Handlingsmåtene i nettverkskanaler vil også

kunne styrkes av økt interaksjon, men det er ikke enkelt å få tak på Kinas evne til panoptikon, lock-in og kvelning ved å samle informasjon om Kinas økonomi og interaksjon med omverden.

Tabell 1.1 Typologi over handlingsmåter av økonomisk statshåndverk som potensielt kan utgjøre en trussel mot norsk sikkerhet. Kilde: Lindgren, Waage og Boye (2022).

	Akkumulere makt	Utøve makt
Bilateral kanal (markeder og leverandører)	<p>Forme (sær-)interesser og oppfatninger i befolkningen</p> <p>Øke avhengigheten til ressurser eller innenlandsk marked</p> <p>Etterretningsaktivitet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overvåking fra geografisk lokasjon • Informasjonsinnhenting fra økonomisk virksomhet <p>Styrke militære kapabiliteter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknologistjeling • Omgå eksportkontroller • Sikre strategisk infrastruktur eller landområder <p>Tilrettelegge for (skjult) sabotasje</p>	<p>Manipulere tilgang til salg til innenlandsk marked</p> <ul style="list-style-type: none"> • Import • Muligheter for bedriftsetablering • Utgående turisme <p>Manipulere tilførselen av ressurser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leveranser og kapitalstrømmer • Arbeidstakere og kompetanse <p>Manipulere vekslingskurs</p> <p>Sabotere infrastruktur</p>
Nettverkskanal (knutepunkt)	<p>Trekke ut informasjon/data fra nettverksstrømmer (panoptikon)</p> <p>Øke avhengigheten til knutepunkt (lock-in)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leveranseavhengighet • Promotere egen valuta 	<p>Manipulere tilgang til nettverksstrømmer (kvelning)</p>

1.4 Avgrensninger

Denne rapporten har to store avgrensninger. Den første er at rapporten tar sikte på å samle informasjon om økonomiske transaksjoner, og derfor i hovedsak vil være relevant for å forstå potensialet for bilaterale handlingsmåter som styrkes av økt interaksjon. Eksempelvis gir det mening på generelt grunnlag å anta at en avsenderstats evne til å forme (sær)interesser og oppfatninger i befolkningen eller øke avhengigheten til ressurser og innenlandsk marked, bedres med størrelsen på avsenderlandets investeringer i, handel med eller bistand til mottakerlandet. Evnen til å styrke militære kapabiliteter, for eksempel ved å tilegne seg teknologi, behøver ikke på samme måte stor grad av interaksjon for å lykkes. Det er nok med én suksessfull operasjon mot én bedrift med patenter og teknologi.

Den andre store avgrensningen er at rapporten kun tar i bruk informasjon fra åpne kilder. Mange aktører, i både mottakerland og avsenderland, kan ha interesse av å skjule økonomisk statshåndverk. Det burde derfor finnes betydelig informasjon i konfidensielle dokumenter som ville kunne avdekket interessant informasjon om Kinas evne til økonomisk statshåndverk. Vi mener allikevel at åpne kilder gir omfangsrik informasjon om potensialet for kinesisk økonomisk statshåndverk.

Vi fokuserer i stor grad på handel og investeringer i denne rapporten, siden vi anser disse to økonomiske virkemidlene for sentrale i å forstå Kinas potensial for å true norske sikkerhetsinteresser. Vi presenterer dog også informasjon om kinesisk bistand og lån fordi det finnes ferske

datasett over Kinas bruk av slike økonomiske virkemidler, og fordi det tegner et bredere bilde av Kinas bruk av nyvunnede økonomiske muskler i internasjonal politikk.

Vi har i hovedsak vært ute etter å presentere informasjon om den historiske utviklingen og nåværende situasjon. Fremtidig utvikling er minst like interessant, men det er vanskelig å kjenne fremtiden. Vi har imidlertid en egen problemstilling (4) der vi belyser mulige scenarier om fremtiden. For demografi – som er en av innsatsfaktorene vi presenterer for å besvare problemstilling (2) – finnes det dog fremskrivninger for Kina, og disse har vi tatt med i rapporten.

1.5 Rapportens struktur

Denne rapporten er strukturert som følger. I kapittel 2 besvarer vi problemstilling (1) ved å redegjøre for tre retninger av samfunnsøkonomisk vekstteori: standard makroøkonomisk vekstteori, spesifikk modellering av det kinesiske vekstmiraklet og økonomiske kompleksitetsstudier. Vi forsøker å forklare litteraturene på en forståelig måte, uten bruk av matematikk. Det er mulig å lese resten av rapporten uten å ha lest kapittel 2. Lesere som ikke vil fordype seg i makroøkonomisk vekstteori, kan fint hoppe over dette kapittelet. I kapittel 3 besvarer vi problemstilling (2) ved å diskutere Kinas økonomi og presentere tall på økonomiske innsatsfaktorer og indikatorer sammenlignet med andre økonomiske stormakter. Vi besvarer problemstilling (3) med å undersøke informasjon om Kinas økonomiske interaksjon med omverden og Norge i kapittel 4. Problemstilling (4) om Kinas mulige økonomiske fremtider og implikasjonene for norsk sikkerhet besvares i kapittel 5. Til slutt oppsummerer vi rapporten i kapittel 6.

1.6 Prosjektet, tilgrensende publikasjoner og målgruppe

Denne rapporten er en del av prosjektet Norsk sårbarhet og handlingsrom overfor kinesisk bruk av sammensatte virkemidler (NORSAM), som er finansiert av Forsvarsdepartementet. Rapporten kan leses som et selvstendig arbeid. For interesserte lesere kan vi anbefale andre relevante publikasjoner:

- Waage, Kvalvik og Lindgren (2021b) er en forstudie av hvordan økonomiske virkemidler kan true norske sikkerhetsinteresser (se også Waage, Kvalvik og Lindgren (2021a; 2021c)).
- Waage mfl. (2021) gir en omfattende oversikt over ulike økonomiske virkemidler.
- Lindgren og Waage (2021) diskuterer fire nyere bidrag i forståelsen av kinesisk statshåndverk, mens Waage og Lindgren (2021) diskuterer ett av disse bidragene mer inngående.
- Lindgren, Waage og Boye (2022) undersøker hvordan kinesisk økonomisk statshåndverk kan true norsk sikkerhet ved å utlede en typologi over potensielt sikkerhetstruende økonomisk statshåndverk og setter typologien opp mot mulige hendelser av kinesisk bruk av økonomiske virkemidler.

-
-
- Lindgren og Waage (2022) tilbyr en omfattende konseptuell analyse av økonomisk statshåndverk, utdyper om den universelle typologien, maktdimensjonene og handlingsmåtene og drøfter typologiens relevans for beslutningstakere.
 - Waage mfl. (2022) analyserer hendelser fra perioden 2000–2021 hvor Kina potensielt har benyttet økonomisk statshåndverk.
 - Udal mfl. (2022) analyserer hendelser fra perioden 2000–2021 hvor Russland potensielt har benyttet økonomisk statshåndverk.

Målgruppen for rapporten er personer som arbeider med sikkerhetspolitiske problemstillinger i Forsvarsdepartementet, andre departementer, forsvarssektoren, næringslivet og i bransjeorganisasjoner.

2 Hva kan forklare det kinesiske vekstmirakelet?

Kina er i dag verdens nest største økonomi etter USA. Målt i kjøpekraftsparitet (*purchasing power parity* – PPP⁴) er Kina allerede verdens største økonomi. Kina er videre verdens største eksportør, kreditor og innehaver av valutareserver. Utviklingen har skjedd i en enorm hastighet. Inntil slutten av 1970-tallet var Kina et svært fattig og lukket land, med et brutto nasjonalprodukt (BNP) per innbygger på knappe 4 prosent av BNP i USA (Storesletten og Zilibotti 2014). Fra Kina ble åpnet mot verdensøkonomien i 1978, har landet raskt klatret på lister over nær sagt alle økonomiske indikatorer. I perioden 1978–2021 har BNP-veksten i Kina ofte vært tosifret, og har ligget rundt 5–6 prosent årlig siden 2015. Til sammenligning har den årlige veksten i BNP i OECD-land ligget rundt 1–3 prosent siden 2010 og frem til Covid-19 inntraff i 2020.

I dette kapitlet undersøker vi årsakene til det kinesiske vekstmiraket. Det gir oss mulighet til å besvare problemstilling (1): Hva kjennetegner den kinesiske økonomiens voldsomme vekst og hvordan kan den forklares? Formålet med denne problemstillingen er å dissekere hvilke faktorer som har bidratt til Kinas fremvekst som en av verdens største økonomier. Analysen her hjelper oss med å få frem sentrale kjennetegn ved den kinesiske økonomien. Kapitlet bygger opp kunnskap som benyttes i senere kapitler: vi samler informasjon om faktorenes utvikling over tid og status quo i kapittel 3 og diskuterer den kinesiske økonomiens fremtid i kapittel 5.

Kapitlet bør interessere alle som er opptatte av Kinas økonomi. Det burde også interessere de som interesserer seg for økonomisk statshåndverk. Størrelsen og strukturen til en økonomi bidrar til staters evne til å utføre økonomisk statshåndverk. Skal en analysere andre økonomier, vil en kunne dra nytte av dette kapitlet. Vi legger til rette for en forholdsvis enkel fremstilling, slik at

⁴ Vi benytter forkortelsen PPP og ikke KKP for å unngå forveksling med «Kinas kommunistparti».

alle interesserte kan lese og forstå kapittelet. Vi minner også om at det ikke er nødvendig å lese dette kapittelet for å få utbytte av kapittel 3–5.

Dette kapittelet består av litteraturgjennomgang av tre retninger av samfunnsøkonomiske teorier, studier av økonomisk vekst generelt og Kinas økonomiske utvikling spesielt. I samfunnsøkonomi er det flere subfelt som forsøker å forstå økonomisk vekst. I standardtilnærmingen – makroøkonomisk vekstteori – forklares vekst med økonomiske variabler som realkapital, teknologisk nivå, arbeidskraft, humankapital, ideer og institusjoner. Delkapittel 2.1 oppsummerer denne litteraturen.

I delkapittel 2.2 presenterer vi økonomiske modeller som er mer spesifikt utformet for å beskrive det kinesiske vekstmiraklet. Vi tar for oss modeller om overgangen fra jordbruks- til industriøkonomi og overgangen fra statlig eierskap til privat eierskap. Disse modellene er i bedre stand enn standardtilnærmingen (i delkapittel 2.1) til å forklare underlige kjennetegn ved den kinesiske økonomien, slik som høy og vedvarende kapitalavkastning, høy sparerate og store overskudd på handelsbalansen.

Et av de mest uortodokse, men allikevel spenstigste, bidragene til forståelsen av økonomisk utvikling og vekst, kommer fra studiene av økonomisk kompleksitet ved Massachusetts Institute of Technology (MIT) og Harvard. I delkapittel 2.3 presenterer vi kort teorien og metoden bak økonomisk kompleksitet. Det er en litteratur som setter søkelyset mot andre faktorer bak det kinesiske vekstmiraklet enn de to foregående litteraturene.

Til sammen bidrar disse tre retningene med innsikt i det kinesiske økonomiske vekstmiraklet. Vi oppsummerer de tre litteraturene i delkapittel 2.4. Der diskuterer vi også kort implikasjonene av litteraturene for fremtidig vekst i Kina. Vi utdyper videre om dette temaet – Kinas mulige økonomiske fremtider – i kapittel 5.

2.1 Retning 1: Makroøkonomisk vekstteori

2.1.1 Realkapital, arbeidskraft og teknologisk nivå

Selv om økonomisk vekst var i søkelyset hos klassiske økonomer som Ricardo og Schumpeter, finner vi de første forsøkene på formalisert vekstteori innenfor neoklassisk samfunnsøkonomi. Tidlige bidrag studerte hvordan akkumulering av realkapital, arbeidskraft, befolkningsvekst og teknologisk nivå forklarte vekst i BNP (Solow 1956, 1957; Swan 1956). Solows (1956) nobelprisvinnende bidrag viste at langvarig økonomisk vekst ikke handlet om sparing, investering eller realkapitalakkumulasjon, men snarere forklares av befolkningsvekst og teknologisk utvikling. Forklaringskraften til teknologi for den langvarige veksten i BNP per innbygger som har funnet sted de siste par hundre årene, er derfor høy. I makroøkonomiske vekstmodeller kalles denne x-faktoren for total faktorproduktivitet (TFP). Lenge ble TFP eksogent bestemt i samfunnsøkonomens modeller. Det betød at modellene ikke kunne forklare hva de teknologiske forskjellene mellom land skyldtes. Økonomifaget visste selvsagt at forskning og utvikling, entreprenørskap og innovasjon var sentralt for teknologisk utvikling (i bred forstand), men dette var vanskelig å

inkorporere i en modell. Litteraturen manglet derfor lenge en formalisert forståelse av hva som drev varig økonomisk vekst.

2.1.2 Humankapital

Utover på 1970-tallet ble det utviklet vekstmodeller der ikke bare arbeidskraften ble inkludert, men også dens ferdigheter, evner og kunnskaper. Dette kalles humankapital i samfunnsøkonomifaget.⁵ Å anse slikt som en form for kapital, åpner for interessante analyseperspektiver (Becker 1962, 1964). Deltagelse i skolegang, studier og opplæring kan da studeres som en investering i fremtidige muligheter for inntekt og oppgaver i arbeidsmarkedet.

Inspirert av Beckers (1964) humankapitalteori, argumenterte Mincer (1974) for at antall skoleår kunne fungere som en proxy for arbeidskraftens ferdighets- og kunnskapsnivå.⁶ Mincer mente at hovedårsaken til at folk tar utdanning, er nemlig for å utvikle humankapitalen sin. Det utløste en rekke makroøkonomiske vekstbidrag, der samfunnets humankapital bidro til økonomisk vekst.⁷

I den makroøkonomiske vekstlitteraturen inkluderes humankapital som en forklaringsvariabel for økonomisk vekst. Grunnen er todelt: for det første gir det teoretisk mening at oppgradering av kunnskapsnivået til arbeidsstyrken, gjør den bedre rustet til mer krevende arbeidsoppgaver og mer robust overfor kreativ destruksjon, fordi det vil være enklere for kunnskapsrike arbeidere å finne andre eller nye arbeidsoppgaver. For det andre identifiserte den empiriske litteraturen robuste funn om at når land investerer i humankapital, vil den økonomiske veksten styrkes raskt. Dette ble empirisk identifisert etter at teorien om forholdet mellom humankapital og økonomisk vekst ble presentert.

Jones (2002) finner at humankapital forklarer over 1/3-del av veksten i USA i andre halvdel av det 20. århundret. Investeringer i humankapital har dog sine begrensninger. En person har kun et begrenset antall år i arbeidsfør alder. Jo flere år arbeidsstokken bruker i utdanning, desto færre år er tilgjengelig for produktivt arbeid i arbeidslivet etterpå. Humankapital forklarer mye av veksten i modne økonomier på 1900-tallet, men kan ikke forklare varig vekst.

2.1.3 Aldring av befolkningen

Aldring av befolkningen har blitt et mer sentralt forskningsfelt innenfor standard makroøkonomisk vekstteori. Det finnes mange relativt enkle modeller der unge og gamle ikke er spesielt forskjellige, utenom slik som humankapital og arbeidserfaring på den ene siden og villigheten til

⁵ Mikroøkonomiske studier, gjerne innen arbeids- og utdanningsøkonomi, benytter humankapitalperspektivet i studier av utdanning, inntekt og arbeidsledighet (se for eksempel: Hanson og Lindgren 2019, 2021; Lindgren og Hanson 2018; Lindgren og Presterud 2020, 2021a, 2021b, 2021c).

⁶ Hanushek (2013) kritiserer fokuset på antall år i utdanning i utviklingsland. Han argumenterer for at det er ikke antall år som er avgjørende, men kvaliteten på utdanningen. Han stiller derfor spørsmålsteget ved hvorvidt skoleår er en god proxy på humankapital, slik Mincer (1974) i sin tid foreslo. Vi er enige i kritikken til Hanushek (2013), men det er ikke enkelt å estimere en gjennomsnittlig kvalitet ved utdanningssystemer i forskjellige land.

⁷ Psacharopoulos og Patrinos (2004) rapporterer at denne metoden er benyttet for avkastning på utdanning i over 100 land.

å spare for fremtiden på den andre siden. Da blir ikke fremtiden for aldrende økonomier spesielt krevende (Bloom, Canning og Fink 2010).

Økonomisk vekstlitteraturen har også noen bidrag som stiller spørsmålstegn ved produktiviteten og viljen til endring hos eldre arbeidstakere. Acemoglu, Akcigit og Celik (2014) finner at unge ledere er mer åpne for disruptiv teknologi enn eldre ledere. De tolker det som at unge folk er mer åpne for at de unge kan stige raskt i jobbhierarkiet. De finner også at åpenheten for disruptive teknologier er forbundet med mer radikale innovasjoner. Implikasjonen er at unge ledere i større grad vil kunne lede an i perioder med disruptiv teknologisk endring.

I et bidrag med medforfattere utvikler Edward Lazear en teori om aldring og gründervirksomhet (Liang, Wang og Lazear 2018). De argumenterer for at gründervirksomhet krever energi og kreativitet samt næringslivsferdigheter. Energi og kreativitet er fallende med alderen, ifølge forfatterne, mens næringslivsferdigheter øker med erfaringen i topplederstillinger. Når de eldre okkuperer toppstillingene, får ikke de unge tilegnet seg næringslivsferdigheter. Teorien får støtte i empirien: eldre samfunn har lavere gründervirksomhet og økt medianalder i samfunnet gir mindre ny næringsvirksomhet. De økonomiske implikasjonene er potensielt store for aldrende samfunn.

2.1.4 Endogen vekstteori og idéer

I 1990 publiserte Paul Romer sitt Nobelprisvinnende bidrag om varig økonomisk vekst (for oppsummering, se Jones (2019)). For første gang ble teknologisk utvikling endogen forklart av en makroøkonomisk vekstmodell. Her ble TFP-variabelen modellert som et produkt av investeringer i forskning og utvikling, mer presist andelen av humankapitalen som allokteres til idéskapning. Grunnargumentet er enkelt: idéer, teknologi, design, osv. (heretter idéer) er ikke-rivaliserende.⁸ I motsetning til arbeidskraft eller realkapital, blir ikke idéer brukt opp av at noen benytter dem. Romer (1990) viser at en økonomi med idéer har økende skalautbytte av kombinasjonen av realkapital, arbeidskraft, humankapital og idéer. Det gir grunnlag for varig vekst.

Jones (1995) kritiserer en sentral forutsetning i Romers (1990) modell, nemlig at forskningsproduktiviteten er konstant over tid. I stedet mener Jones (1995) at forskningsproduktiviteten er avtakende. Det vil si at det samme antallet forskere vil bruke lenger og lenger tid på å oppdage nye idéer. Verden trenger altså flere og flere forskere for å oppnå det historiske økonomiske vekstnivået. At forskningsproduktiviteten er avtakende, er påvist i flere sentrale empiriske bidrag (Bloom mfl. 2020; Ngai og Samaniego 2011).

Implikasjonene for denne rapporten er at det er vanskelig å oppnå varig vekst, selv når idéers ikke-rivaliserende karakter tas med i betraktning. Nye idéer forklarer omtrent halvparten av veksten i USA i siste halvdel av det 20. århundret (Jones 2002). Kinas (og Indias) økende antall forskere bidrar til menneskets kunnskapshorisont og vil således styrke alle lands BNP (Fernald

⁸ I tillegg modellerte Romer inn rollen til profittmaksimerende entreprenører og imperfekt konkurranse. Med perfekt konkurranse (uten patentregler, osv.) gir det ikke mening å satse på forskning og utvikling av idéer for profittmaksimerende aktører. Ekskluderbarhet blir derfor viktig. Evnen til å ekskludere, i alle fall for en periode, gjør at idéer ikke er perfekte offentlige goder (Samuelson 1954).

og Jones 2014). Dette gjelder så lenge Kina (og India) integreres i verdensøkonomien og frakobling hindres.

Satsing på forskning og utvikling har nok ofte et mindre edelt formål enn å utvide menneskehetens totale kunnskap og forståelse. Bedrifter satser på forskning og utvikling for å tjene penger. Myndigheter satser på forskning og utvikling for å støtte eget næringsliv eller andre nasjonale mål. Men idéer er ikke-rivaliserende og kun i begrenset grad ekskluderbare. Det betyr at myndigheter og bedrifter som oppdager nye idéer (i bred forstand), kun kan forvente å eie denne idéen i en periode, før potensielt alle kan nyte godt av den. Derfor er litteraturen om makroøkonomisk vekst mest opptatt av hvordan forskning generelt kan lede til vekst i alle økonomier, så lenge de har evnen til å omsette idéene til produktivt arbeid. Når vi diskuterer satsing på forskning og utvikling i kapittel 3, er vi mer opptatte av hvordan den relative satsningen på FoU mellom stormaktene forteller oss om deres evne til å drive frem høyere økonomisk vekst og kompleksitet, enn hvordan disse bidrar til menneskehetens totale kunnskap.

2.1.5 Institusjoner

Idéers sentrale plassering i makroøkonomisk vekstforskning siden 1990-tallet var et bidrag for å forstå varig vekst, men ikke for å forstå forskjellene i levestandard og økonomisk vekst mellom land. Idéer kan jo kun i begrenset grad ekskluderes fra andre land. Derimot har det vokst frem en større litteratur om institusjoners rolle i å muliggjøre og begrense økonomiske aktørers evne og vilje til å foreta fornuftige økonomiske valg om investeringer, bedriftsetableringer og ekspansjon.

Gapet mellom rike og fattige land kan i store trekk skyldes evolusjonen i hjemlige politiske og økonomiske institusjoner. Når økonomiske agenter opererer i konteksten av effektive institusjoner – e.g. rettstat, kompetente og effektive myndigheter, sikker eiendomsrett og politikere står til ansvar overfor velgere – har de mye sterkere insentiver til å arbeide hardt og investere profitt i fruktbare aktiviteter (Acemoglu, Johnson og Robinson 2001; Acemoglu og Robinson 2012; Acemoglu, Johnson og Robinson 2005; Acemoglu og Robinson 2019). Kombinasjonen av inkluderende politiske og økonomiske institusjoner skaper fundamentet for optimale investeringer, arbeids- og forbruksbeslutninger.

Inkluderende institusjoner som er nødvendige for varig innovasjon og økonomisk vekst har blitt nært knyttet til politisk regimetype. Demokratier, for eksempel, overgår autokratier «fordi demokratisk styre fremmer fri utveksling av informasjon, stabile juridiske og regulatoriske rammer, og individuelle eiendomsrettigheter som bidrar til å frigjøre investeringer, entreprenørskap og innovasjon» (Acemoglu mfl. 2019; Brands 2018). Acemoglu og Robinson (2019) er derfor kritiske til argumentet om at Kina kan konvergere økonomisk til å oppnå samme levestandard som vestlige land, nettopp fordi de ikke har de rette institusjonene til å sikre langvarig økonomisk vekst. Hall og Jones (1999) fremfører et lignende argument når de forklarer forskjellene i levestandard mellom land som ulikheter i sosial infrastruktur, i betydningen institusjoner og myndigheters evne til å beskytte individer og bedrifter fra tilkarringsvirksomhet, både fra andre private agenter og myndighetene selv. Dataene deres viser at Kina skårer lavt relativt til vestlige land på sosial infrastruktur (Hall og Jones 1999).

2.1.6 Geografi

Det har også vært en større debatt omkring geografis betydning for økonomisk vekst. Høy-, mellom- og lavinntektsland er ofte geografisk separert. Det er faktisk slående hvor geografisk konsentrert de rikeste områdene i verden er i regioner med god tilgang til hav, innsjøer og store elver, som langs kystene i Nord-Amerika, i Vest-Europa og i Nordøst-Asia. Til sammenligning er de fleste tørre eller innestengte landene i verden fattige (Redding og Venables 2004). Men om disse forskjellene skyldes geografi eller andre korrelerte faktorer, har det vært stor debatt om.

Gallup, Sachs og Mellinger (1999) argumenterer for at geografi, i betydningen lokasjon og klima, har påvirket den økonomiske utviklingen i verden. Geografi har virket gjennom flere kanaler, som transportkostnader, sykdomsbyrde og jordbruksproduktivitet. Regioner i nærheten av kysten eller større elver har bedre forutsetninger for økonomisk vekst på grunn av langt lavere transportkostnader. Land med tropisk klima bærer en langt større sykdomsbyrde enn land i andre klimatiske soner.

Acemoglu, Johnson og Robinson (2001) stiller spørsmålsteget ved om det faktisk er geografien som bestemmer veksten. De utnytter europeiske mortalitetsrater til å estimere verdien av inkluderende institusjoner, og finner at der europeerne hadde høy dødelighet, etablerte de økonomisk negative institusjoner, mens i regioner med lav dødelighet innførte europeerne inkluderende institusjoner. Acemoglu, Johnson og Robinson (2001) argumenterer derfor for at geografi (slik som klima) kun har begrenset effekt, mens institusjoner har stor effekt. Dette blir bekreftet i en studie som studerer i hvor stor grad geografi, integrasjon i verdensøkonomien eller institusjoner er grunnleggende årsaker til økonomisk utvikling og vekst (Rodrik, Subramanian og Trebbi 2004).

Studier av USA viser imidlertid at geografi har hatt betydning for både den industrielle veksten fra 1800-tallet og fortsetter å ha betydning. Wright (1990) viser hvordan produksjon på kysten og rundt de store innsjøene var instrumentalt for den industrielle veksten på grunn av langt lavere transportkostnader. Tilsvarende viser Rappaport og Sachs (2003) at 51 prosent av den amerikanske befolkningen er bosatt i fylker (*county*) ikke lenger enn 80 kilometer fra kystene eller de store innsjøene i nord, mens det kun utgjør 13 prosent av arealet av USA. I tillegg mottar disse 57 prosent av sivile inntekter, noe som signaliserer høyere produktivitet enn innlandsbefolkningen.

2.1.7 Naturressurser

Naturressurser kan også inngå i makroøkonomiske vekstmodeller. Det finnes flere ulike operasjonaliseringer, som for eksempel ressursrikdom (Sachs og Warner 1997). Men mye av litteraturen innenfor økonomisk vekst og naturressurser, handler om hvorvidt det er positivt eller negativt for vekst, som i diskusjonene omkring eksistensen av en ressursforbannelse. Mehlum, Moene og Torvik (2006b; 2006a) finner at institusjoner bestemmer hvorvidt naturressurser bidrar til økt vekst eller redusert vekst. Når et land har gode økonomiske og politiske institusjoner, vil naturressurser øke den økonomiske aktiviteten over tid, mens hvis landet forbannes av dårlige

institusjoner, vil naturressursene lede til mer tilkarringsvirksomhet og mindre produktiv virksomhet. Mehlum, Moene og Torvik (2006b) mener naturressurser i land med dårlige institusjoner kan lede til dobbel naturressursforbannelse, fordi naturressursene ikke bare leder til mer tilkarringsvirksomhet, men det kan også lede til forverring av allerede dårlige institusjoner.

2.1.8 Oppsummering: hva har vi lært om Kinas velstandsvekst fra retning 1?

I dette delkapittelet om standard makroøkonomisk vekstteori har vi sett at innsatsfaktorer i økonomien er relevante for å forstå økonomisk utvikling og vekst. Realkapital kan forklare vekst, men ikke langvarig vekst siden nivået på realkapital etter hvert blir så høyt at alle investeringer kun går til å dekke depresieringen av realkapital. Økning i arbeidskraftens størrelse kan også bidra til vekst, men ikke vekst i BNP per innbygger. Humankapital og idéer har fått en sentral rolle i forklaringen av veksten i modne økonomier på 1900-tallet. Aldrende befolkning vil påvirke veksten i økonomien negativt. En større litteratur innenfor standard makroøkonomisk vekstteori argumenterer også for at politiske og økonomiske institusjoner påvirker økonomiers evne til vekst og utvikling. Vi presenterte også en debatt om hvorvidt geografi har betydning for økonomisk vekst. Til slutt så vi at naturressurser kan bidra positivt eller negativt til økonomisk vekst. Mye kommer an på institusjonene landet har når ressursene blir oppdaget.

Vi diskuterer Kina i relasjon til vekstteoriens faktorer mer inngående i kapittel 3. Der vil vi presentere data på utviklingen i faktorene over tid, fra åpningen av Kina i 1978 til i dag. I kapittel 5 diskuterer vi den kinesiske økonomiens fremtid.

2.2 Retning 2: Spesifikk modellering av den økonomiske overgangen

Lau (2015) dekomponerer den kinesiske veksten siden 1978 i fjerning av slakk i økonomien i overgangen fra plan- til markedsøkonomi (13 prosent), veksten i realkapital (56 prosent) og arbeidskraft (10 prosent), teknologisk fremgang (8 prosent) og økt skalautbytte (14 prosent). Dekomponeringen vektlegger antakeligvis økt fysisk kapital for mye når vi ser den kinesiske veksten i lys av vekstteorien vi gikk gjennom i delkapittel 2.1. I alle fall er det vanskelig å forklare at den kinesiske økonomien kan ha hatt muligheter til å reinvestere såpass mye i realkapital uten å forstå de underliggende driverne for den økonomiske veksten. Men at den kinesiske økonomien hadde slakk i økonomien i 1978, vil mange være enige i.

En annen måte å teoretisere slakk i økonomien (enn at økonomien utnytter alle ressursene ineffektivt), er å ta utgangspunkt i at det var overflødighet av arbeidere i næringsvirksomhet i jordbruket og i industrien. Innenfor standard makroøkonomisk vekstteori finnes det mer spesifikke modeller av den kinesiske økonomien i overgangen mellom et av verdens mest lukkede og fattige land til et mellominntektsland med høy vekst, som nettopp tar utgangspunkt i at det var en skjult arbeidsledighet i jordbruket og i industrien i Kina anno 1978.

I dette delkapittelet redegjør vi for to sentrale bidrag i forståelsen av hvordan den kinesiske økonomien har gjennomgått produktivitetsforbedringer ved å utnytte arbeidskraften bedre. Først ser vi på Lewis' (1954) modell om overgangen fra jordbruk til industriproduksjon i seksjon 2.2.1.

Dernest tar vi for oss Song, Storesletten og Zilibottis (2011) modell om statlig eide foretak (SEF) og privateide bedrifter og finansiell friksjon i seksjon 2.2.2. Vi oppsummerer retning 2 i seksjon 2.2.3.

2.2.1 Reallokering av arbeidskraft fra jordbruks- til industrisektoren

Når land gjennomgår økonomisk utvikling og vekst, vil det avspeiles i økonomiens næringsstruktur. Før den industrielle revolusjon, var store deler av arbeidsstyrken lokalisert i primærnæringer: høsting og produksjon av råvarer, som jordbruk, fiske, jakt, skogsbruk og gruhevirk-somhet. Med den industrielle revolusjon vokste sekundærnæringene som bearbeider råvarer frem, men det var ikke før på 1900-tallet at sekundærnæringene ble virkelig store i vestlige land. Mekanisering av jordbruk, skogbruk og fiske økte også produktiviteten per ansatt i disse næringene. Tertiærnæringene eller tjenestenæringene, som omfatter alt fra transportnæringen, varehandel, IKT- og finansnæringene, samt privat og offentlig tjenesteyting, har økt sin andel av arbeidskraften til å bli den desidert største næringstypen i moderne økonomier.

Den økonomiske suksessen til Kina kan sees i sammenheng med de strukturelle endringene Kina har gjennomgått. Arbeidskraft har blitt overført fra lav- til høyproduktivtetsnæringer. Lewis (1954) viste hvordan økonomisk utvikling kan skje ved at arbeidskraft flyttes fra jordbruks- til industrinæringen. Han argumenterte for at det var overflødig arbeidskraft (egentlig skjult arbeidsledighet) i jordbrukssektoren, med lav marginalproduktivitet, og at fremveksten av industri skjedde med tilnærmet ubegrenset tilgang til billig arbeidskraft fra jordbruket. Gjennomsnittsproduktet per arbeider øker dermed ved å flytte arbeidskraft fra den ene sektoren til den andre. Industri er også mer egnet for økonomiske skalaeffekter og læringseffekter (Ding og Knight 2009). Denne versjonen av vekstteori om økonomisk overgang fra fattig til middelinntektsland forklarer noen viktige aspekter ved sysselsettingen i næringer i Kina, men også i flyttemønstre fra landsbygden til urbane strøk.

2.2.2 Reallokering av arbeidskraft innenfor industrisektoren

Professor Kjetil Storesletten ved Universitetet i Oslo har sammen med medforfattere fokusert på overføring av arbeidskraft innenfor industrisektoren i Kina (Song, Storesletten og Zilibotti 2011). De utarbeider en mer spesifikk modell for å forklare det kinesiske vekstmiraklet enn hva vi finner i standard makroøkonomiske vekstmodeller. Vi synes det er verdt å se nærmere på denne modellen, fordi den i stor grad evner å forklare flere av de underlige karakteristikkene ved den kinesiske økonomien: høy vekst i verdiskapingen, stabil kapitalavkastning, reallokering av arbeidskraft innad i industriproduksjonen og høye overskudd på handelsbalansen. Artikkelen er også med på å kaste lys på et enda underligere paradoks: for mange utviklingsland er investeringer negativt korrelert med avkastningen på kapitalen. Standard økonomisk teori predikerer at det skulle være motsatt: investeringer burde strømme dit den kaster mest av seg. Song, Storesletten og Zilibotti (2011) viser at dette paradokset også gjør seg gjeldende på provinsnivå i Kina.

Song, Storesletten og Zilibotti (2011) tar utgangspunkt i en modell med heterogenitet blant bedrifter med hensyn på produktivitet og tilgang til velfungerende finansmarkeder. Det finnes to typer firmaer: private gründerbedrifter og statlig eide foretak (SEF). SEF-ene har god tilgang til

lån gjennom bankene, mens de private bedriftene er kredittbegrenset. Kredittbegrensningen gjør at de private bedriftene i større grad må belage seg på å finansiere fremtidige prosjekter med re-investering av opptjente midler enn SEF-ene.

Forfatterne antar at i de privateide bedriftene vil gründeren pensjonere seg, men sitte på eierrettighetene, mens sønnen overtar som leder av bedriften. Så lenge de privateide bedriftene eies innad i familien vil de være i bedre stand til å håndtere eierskapsstyringen (prinsipal-agentutfordringen) enn SEF-ene. Denne sterke antakelsen om familieeierskap kan dog løsnes ved at private eiere betaler lederne i bedriftene i samsvar med prestasjonene. SEF-er er i mindre grad i stand til å utforme optimale monetære insentiver for lederne av foretakene. At de privateide bedriftene overviner styringsutfordringene, betyr at disse bedriftene vil være mer produktive enn SEF-ene.

I denne modellen vil de privateide selskapene utkonkurrere SEF-ene, men kredittbegrensningen gjør at dette tar tid. Hadde det vært et friksjonsfritt kredittmarked også for de privateide bedriftene, ville disse utkonkurrert SEF-ene raskt. Kapitalbegrensningen av privateide selskaper betyr også at når privateide selskaper utgjør en større andel av verdiskapingen, vil det bli færre finansieringsmuligheter i denne økonomien og bankene tvinges til å investere i utlandet – det vil si generere overskudd på handelsbalansen. Dette gjelder selv om det finnes høyere avkastning på kapitalen i prosjekter i den privateide selskapssektoren innad i landet.

Kapitalbegrensningen fører i tillegg til at kapitalavkastningen i privat sektor er stabilt høy, mens den i statlig sektor er vedvarende lav. Til sammen gjør det at økonomien har økende kapitalavkastning (siden privat sektor utgjør en stadig større andel av økonomien), samtidig med at mer av sparingen finner sted i utlandet. Modellen predikerer også at sparingen skal øke med andelen privateide bedrifter i landet, fordi de private selskapene må spare mye for å reinvestere. Det er interessant å merke seg at Song, Storesletten og Zilibotti (2011) argumenterer for at handelsbalansen og den store akkumulasjonen av utenlandsreserver *ikke* er et produkt av en villet politikk fra den kinesiske statsledelsen, men snarere en konsekvens av finansielle friksjoner innad i det kinesiske næringslivet. Dette er annerledes enn standard tolkning av Kinas valutapolitikk (jf. Krugman 2010).

Song, Storesletten og Zilibotti (2011) utvider modellen til en to-sektormodell, der bedrifter kan spesialisere seg i kapital- eller arbeidskraftintensive næringer. Da forklares enda et aspekt ved det kinesiske vekstmiraklet: kredittbegrensningen presser privateide selskaper mot lavkapitalnæringer, som i stedet er intensive i bruken av arbeidskraft. I starten av overgangen fra et lavinntektsland til et middelinntektsland, er det store overskudd på arbeidskraft i statlige bedrifter. Arbeiderne kan reallokeres til privateide bedrifter. Dette minner om Lewis' (1954) modell der industrinæringen kan hente (tilnærmet) ubegrenset med arbeidskraft i landbrukssektoren i land som gjennomgår industrialisering. Samtidig vil SEF-ene i overgangsmodellen tvinges til å drive i kapitalintensive næringer. Dette skjer selv om ingen av bedriftstypene har komparative fortrinn i verken arbeidskrafts- eller kapitalintensive næringer.

I en utvidelse av modellen med inkorporering av reguleringer på rentesetting og kapitalkontroll vis-à-vis utlandet, finner Song, Storesletten og Zilibotti (2014) at den statlige intervensjonen har

forsterket effektene på vekst, sparing og akkumulasjon av utenlandsreserver. Argumentet er fortsatt at det var finansielle friksjoner som skapte de underlige karakteristikkene ved kinesisk vekst, men at politikken bidro til fenomenene. De mener at en liberalisering av økonomien vil redusere spareraten og øke investeringene i private bedrifter innenlands. Dette vil kunne bidra til ytterligere vekst i den kinesiske økonomien.

2.2.3 Oppsummering: hva har vi lært om Kinas velstandsvekst fra retning 2?

Først undersøkte vi en modell som forklarer overgangen fra et lavinntektsland til mellominntektsland ved overføring av arbeidskraft fra primær- til sekundærnæring. Lewis' (1954) generelle utviklingsmodell tilsier at Kina hadde store muligheter for produktivitetsendringer i form av å overføre arbeidskraft fra jordbruk til industriproduksjon. Med potensiell stor skjult arbeidsledighet ved overflødig arbeidskraft i jordbruket, ville enhver overføring til produktiv virksomhet være velferdsfremmende. Å reallokere ytterligere arbeidere, var effektivt så lenge avkastningen på arbeidskraften var høyere i industrien enn i jordbruket. Modellen forklarer sentrale aspekter i endringene i næringsstrukturen i Kina og i urbaniseringen som har funnet sted de siste førti årene.

Dernest presenterte vi en modell som studerer overføring av arbeidskraft innad i industrisektoren. Song, Storesletten og Zilibotti (2011) gir en intuitiv og analytisk tilnærming til underlige egenskaper ved den kinesiske overgangen fra et lavinntektsland til et mellominntektsland. Finansielle friksjoner i en økonomi uten velutviklede finansinstitusjoner, der SEF-er har rikelig tilgang til finanskapital gjennom myndigheter og bankvesen, leder både til høy og økende spare-rate blant private aktører, høy vekst, lavere lønnsvekst, vedvarende høy (lav) kapitalavkastning i privat (statlig) sektor og store handelsoverskudd. Song, Storesletten og Zilibotti (2014) viser at kapital- og rentekontroll har forsterket, men ikke i seg selv forårsaket, flere av disse effektene, som overskudd på handelsbalansen og høy sparing.

I Storesletten og Zilibotti (2014) oppsummeres noen sentrale poenger i litteraturen om Kinas overgang til en moderne økonomi. De beskriver Kinas økonomi som «veldig innovativ» og langt fremme relativt til andre land i samme utviklingstrinn, men viser til at ulikhet, aldring, miljøforurensning og statskapitalismens viktighet for å hindre politiske reformer som områder som Kina må håndtere i årene fremover. Storesletten og Zilibotti (2014) konkluderer at veksten tidligere har vært drevet av reallokering av arbeidskraft og realkapital mot en mer produktiv, privat sektor, men at fremover må Kina vokse mer på lokal innovasjon og humankapital. Siden Kina investerer mye i humankapital og forskning og utvikling, ser forfatterne for seg en myk landing. De mener Kina ikke vil havne i en mellominntektsfelle, slik for eksempel Acemoglu og Robinson (2012; 2006) argumenterer for. Men Storesletten og Zilibotti (2014: 358) vektlegger at den kinesiske statskapitalismen er avhengig av noen sentrale vridninger, og at politiske reformer må til for å fjerne ineffektiviteter i den kinesiske økonomien: «det er et åpent spørsmål hvorvidt de politiske elitene har insentivene til å overvinne slike ineffektiviteter og fullføre reformprosessen (e.g., ytterligere reduksjon i statens rolle i økonomisk aktivitet), siden dette kan trigge økte krav om politiske endringer».

I følge litteraturen om den kinesiske overgangen fra et lavinntektsland til mellominntektsland, er det altså optimisme om mulighetene for vekst i den kinesiske økonomien fremover. Men det

krever økonomiske reformer som kan være krevende å innføre siden det også kan øke det interne presset for politiske reformer. Hvis økonomien reformeres vil noen av de underlige egenskapene ved det kinesiske vekstmiraklet reduseres. Det vil ytterligere redusere SEF-enes plass i den kinesiske økonomien, redusere spareraten, øke investeringene innad i Kina og redusere veksten i økningen i handelsbalansen. På den ene siden gir dette, isolert sett, mindre evne til å utføre økonomisk statshåndverk i internasjonal politikk, siden SEF-er er lettere å kontrollere enn private aktører (Norris 2016) og mindre kapital til å investere i utlandet. På den annen side vil økonomiske reformer øke vekstevnen i den kinesiske økonomien, som alt annet like, vil øke interaksjonen med utlandet både med handel og kapitalflyt.

I kapittel 3 diskuterer vi mer inngående statlig eierskap, næringsstrukturen og spareraten i den kinesiske økonomien.

2.3 Retning 3: Økonomisk kompleksitet

I et banebrytende arbeid om økonomisk kompleksitet har César Hidalgo og Ricardo Hausmann utviklet en tredje retning innen samfunnsøkonomisk forskning på økonomisk vekst (Hidalgo og Hausmann 2009; Hausmann, Hwang og Rodrik 2007). De tar et helt annet utgangspunkt for økonomisk utvikling og økonomisk vekst enn den tradisjonelle tilnærmingen i makroøkonomisk vekstforskning og den spesifikke modelleringen av den kinesiske overgangen vi diskuterte i henholdsvis delkapittel 2.1 og delkapittel 2.2.

I stedet for å anlegge en teori om betydningen av innsatsfaktorer som realkapital, arbeidskraft, humankapital, institusjoner og idéer, er perspektivet bak økonomisk kompleksitetsretningen at land utvikles ved å forbedre eksisterende produksjon inkrementelt eller ved å produsere nye produkter som er relaterte til gamle produkter, enten i form av innsatsfaktorene eller institusjonene som kreves for å produsere dem (Hidalgo mfl. 2007). Her sees eksport som et nettverk av produkter mellom land (Hausmann og Hidalgo 2011). Ved å beregne en nærhetsindeks per eksportprodukt, får en kjennskap til hvordan produsentene er i stand til å utvide produktrepertoaret sitt. Det er enklere å utvide eksporten av motorsykler hvis landet først eksporterer biler, enn hvis landet i hovedsak eksporterer bananer. Idéen bak økonomisk kompleksitet er at hvis landet allerede produserer en vare, for eksempel biler, er det et tegn på at landet har realkapital, transportmuligheter, byråkratiske institusjoner, humankapital og kunnskap, som fungerer for eksport av biler. Disse økonomiske egenskapene ved bileksport er ikke nødvendigvis de samme som trengs for å bli finansstjenesteeksportør.

Basert på faktiske eksportprodukter fra hvert land, beregnes en Økonomisk kompleksitetsindeks (ØKI) (Hidalgo og Hausmann 2009). ØKI beregnes etter hvor diversifisert hver økonomi er (antall eksportprodukter) og hvor komplekst hvert eksportprodukt er. Kompleksiteten til et eksportprodukt beregnes ved hjelp av hvor vanlig det er å eksportere produktet, det vil si antall

land, og hvor komplekse disse landene er.⁹ Hvert eksportprodukt får en egen ØKI-skår per år og land i verden får en vektet skår for den økonomiske kompleksiteten.

I dag er det to kilder for økonomiske kompleksitetsberegninger: Atlas for økonomisk kompleksitet (AØK)¹⁰ og Observatoriet for økonomisk kompleksitet (OØK)¹¹. Den førstnevnte er ledet av Ricardo Hausmann og Harvard University, og den sistnevnte er forbundet med César Hidalgo og MIT. Det er liten sammenheng mellom disse verktøyene utenom at de benytter FNs handelsdata som utgangspunkt.¹² AØK og OØK har egne metoder for å rense dataene og fjerne støy og feilinformasjon i dataene.

AØK har et eget vekstprosjekt hvor det fremskriver fremtidige reelle vekstrater det neste tiåret.¹³ Det gjør de basert på utviklingen det siste tiåret innenfor eksportproduktene, hvilke produkter de eksporterer og muligheter disse produktene har for videre utvikling til nære, men mer komplekse, produkter i produktrommet¹⁴, samt forholdet mellom nåværende BNP per innbygger og kompleksiteten. Hvis et land har lavere BNP per innbygger enn kompleksiteten tilsier, vil AØK forvente gode vekstmuligheter, og vice versa for land med høyere BNP per innbygger enn kompleksiteten. Vi kommer tilbake til vekstprosjektet i kapittel 5.

2.3.1 Oppsummering: hva har vi lært om Kinas velstandsvekst fra retning 3?

Land opplever økonomisk vekst fordi de er i stand til å oppgradere eksportsortimentet til mer komplekse produkter og utvide sortimentet med flere og flere produkter. Det finnes to ulike miljøer i USA, AØK (Harvard) og OØK (MIT), som utvikler estimater på lands økonomiske kompleksitet. Disse miljøene benytter samme inndata, men ulike metoder for å rense dataene og beregne økonomisk kompleksitet. Det ene miljøet, AØK, beregner også fremtidig økonomisk vekst basert på historisk og nåværende kompleksitet og forholdet med BNP per innbygger.

2.4 Oppsummering av funnene

Det er storheter innenfor økonomifaget innenfor alle tre perspektivene og på begge sider av debatten om hvorvidt Kina vil kunne unngå «middelinntektsfellen». Daron Acemoglu fra MIT er kritisk til Kinas evne til å utvikle seg til et høyinntektsland fordi landet mangler institusjoner som er kompatible med en kapitalistisk, innovativ økonomi. Kjetil Storesletten ved UiO og Ricardo Hausmann ved Harvard University er derimot langt mer optimistiske på vegne av den kinesiske økonomien. De kommer til denne optimistiske konklusjonen fra to helt forskjellige samfunnsøkonomiske perspektiver. Vi har ikke selv et syn på hvilket perspektiv som gir best forklaring på

⁹ Noen eksempler på lavkompleksitetsprodukter (HS4) er: Tinnmalm (1222), Kakaoskall (1802), Naturlig gummi (4001), og noen eksempler på høykompleksitetsprodukter (HS4) er: Kjemiske preparater for fotografisk bruk (3707), Halogenider (2812), Mikroskop, utenom optiske mikroskop (9012).

¹⁰ <https://atlas.cid.harvard.edu/>.

¹¹ <https://oec.world/>.

¹² I følge e-postkommunikasjon med Annie White ved AØK.

¹³ <https://atlas.cid.harvard.edu/growth-projections>.

¹⁴ Produktrommet beregnes ved å bruke alle lands eksportprodukter og plassere eksisterende produkter i et rom etter hvor mange land som produserer samme varer. Epler og pærer er nære i produktrommet (fordi mange land som selger epler også selger pærer), mens satellitter er langt unna epler i produktrommet.

den kinesiske veksten, men noterer oss at Kina skårer bra på en del faktorer som vektlegges i litteraturen, mens det har relativt dårlige institusjoner og demografi.

3 Kinesisk økonomi

I dette kapittelet undersøker vi utviklingen og den nåværende situasjonen i kinesisk økonomi. Vi diskuterer kinesisk økonomi ved hjelp av innsikten vi oppnådde ved lesning av den samfunnsøkonomiske forskningsfronten som ble gjennomgått i kapittel 2. For å kunne forstå Kinas relative skår på ulike økonomiske indikatorer, sammenligner vi Kina med andre stormakter. Stormaktene er USA, Japan, Tyskland, Storbritannia, Frankrike, Russland, India, Sør-Korea og Brasil. Der datagrunnlaget tillater det, inkluderer vi den historiske utviklingen i variablene fra åpningen i Kina i 1978 til 2019 eller 2020.

Vi starter med en oversikt over utviklingen i kinesisk verdiskaping – det vil si kinesisk BNP – i delkapittel 3.1. Vi viser at det fortsatt er lavere kostnadsnivå i Kina, noe som gjør at kinesere får mer varer og tjenester for samme nivå på verdiskapingen enn i høykostnadsland som USA. Derfor gir det mening også å studere verdiskapingen i et PPP-perspektiv.

Deretter ser vi nærmere på faktorene for økonomisk vekst i standard makroøkonomisk vekstteori: realkapital (3.2), arbeidskraft og humankapital (3.3), TFP (3.4), forskning og utvikling (3.5), institusjoner (3.6), geografi (3.7) og naturressurser (3.8). I neste bolk studerer vi økonomiske indikatorer vi utledet fra den spesifikke modelleringen av den kinesiske overgangen fra et lavinntektsland til mellominntektsland. Vi tar for oss næringslivet (3.9), som inkluderer både næringsstrukturen og SEF-enes betydning i kinesisk økonomi, og kinesisk finanskapital (3.10). Delkapittelet om finanskapital inneholder både det innenlandske finansielle markedet, spareraten og utenlandsreserver, Kinas finanskapabiliteter og den kinesiske valutaen. Til slutt drar vi veksler på miljøene som forsker på økonomisk kompleksitet og presenterer estimater for den kinesiske økonomiens kompleksitet (3.11). Vi oppsummerer kapittelet i delkapittel 3.12.

3.1 Verdiskaping

Kina har vært et økonomisk og politisk sentrum i Øst-Asia i tusenvis av år. Med den industrielle revolusjonen på 1800-tallet i vestlige land, og etter hvert Japan, sakket Kinas relative økonomiske posisjon akterut. Med borgerkriger og japansk imperialistisk aggresjon i den første halvdel av det 20. århundre og kommunistisk planøkonomi fra 1949 til 1978, forble kinesisk verdiskaping per innbygger svært lav sammenlignet med moderne økonomier. Under Mao Zedongs ledelse ble Kina utviklet fra et tradisjonelt jordbrukssamfunn til forsøk på planøkonomisk industrialisering i likhet med det sovjetiske økonomiske systemet (Lau 2015). Fra 1949 til 1978 eide staten alle

produksjonsmidler og alle bedrifter var statseide. Ved åpningen av Kina i 1978, var verdiskapingen i PPP i Kina på rundt 1600 milliarder USD. Dette tilsvarer ca. 1600 USD per innbygger. Det utgjorde 5 prosent av USAs BNP per innbygger.

Med åpningen av Kina i 1978, ble økonomien gradvis deregulert og desentralisert. Over tid ble det økt toleranse for marked, større bruk av prismekanismen, privatisering av statselskaper og muligheter for utenlandske investorer å utnytte de enorme og billige arbeidskraftreservene i Kina i spesielle økonomiske soner langs kysten. Kina har i perioden etter åpningen opplevd en særdeles høy økonomisk vekst.

3.1.1 Økonomiske vekstrater

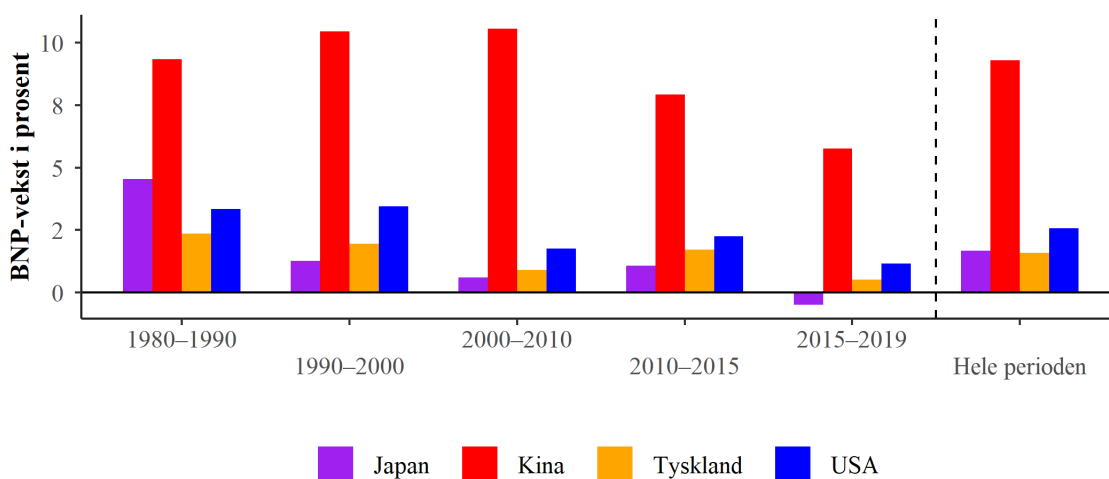
Den økonomiske veksten har vært vedvarende høy i flere tiår. I figur 3.1 vises den gjennomsnittlige økonomiske vekstraten per tiår i perioden 1980–2020 i Kina, USA, Japan og Tyskland. Veksttakten i den kinesiske økonomien er betydelig høyere enn i de andre landene etter åpningen av landet i 1978. Spesielt høy var den økonomiske veksten på 1990- og 2000-tallet. Kina startet fra et mye lavere økonomisk utgangspunkt enn USA, Japan og Tyskland. Det er lettere å konvergere raskt når økonomien er langt unna produktivetsfronten, enn det er for frontland å fortsette å vokse økonomisk (Quah 1996). Det er allikevel stor variasjon i vekst mellom land langt unna produktivetsfronten. Kina har vært i stand til å overkomme mange hindre i sin økonomiske utvikling.

Helt til høyre i figur 3.1 vises den gjennomsnittlige årlige veksten i økonomiene i hele perioden. Kinas BNP har i gjennomsnitt vokst med 9,3 prosent i året. Det vil si at kinesisk BNP har doblet seg om lag hvert 8. år siden 1980. Til sammenligning hadde USA, Japan og Tyskland en gjennomsnittlig BNP vekst på henholdsvis 2,6, 1,7 og 1,6 prosent i samme periode. Dette tilsvarer en dobling henholdsvis hvert 27., 41. og 44. år.

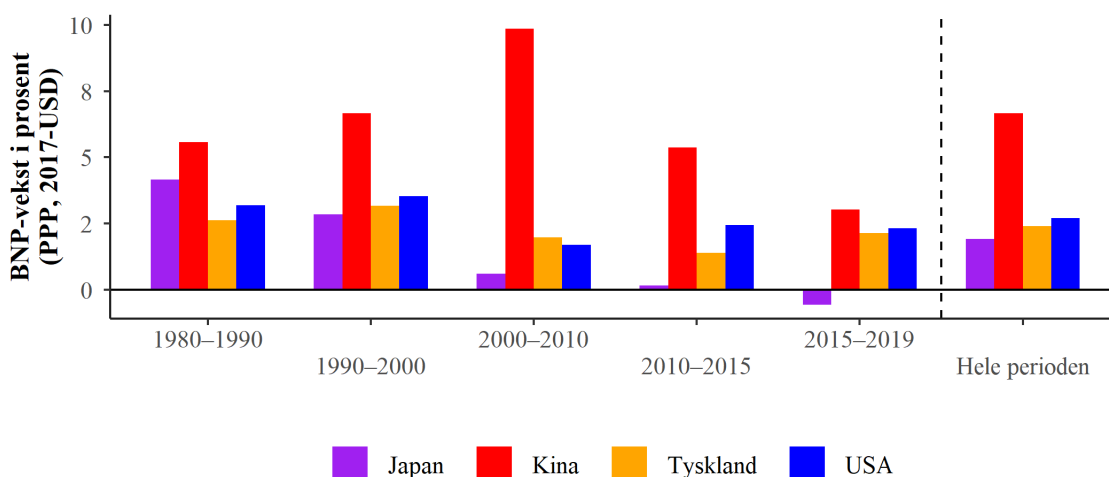
Kina har opplevd redusert økonomisk vekst siden 2010. World Bank Group og Development Research Center of the State Council, P. R. China (2019: xvii) omtaler dette som Kinas «nye normal». Mange land har gjennomgått høy vekst fra et lavt nivå, men deretter ikke maktet å utvikle økonomien frem mot produktivetsfronten som høyinntektsland. Denne utfordringen omtales som mellominntektslandsfellen (Felipe, Abdon og Kumar 2012; Ozturk 2016). Kina er i dag et slikt mellominntektsland. Vi diskuterer videre i kapittel 5 hvordan fremtidene for den kinesiske økonomien kan se ut.

I mange sammenhenger blir verdiskapingen målt i absolutt BNP i USD misvisende når man sammenligner på tvers av land. Det gjelder spesielt fordi kjøpekraften til innbyggerne varierer mellom land. Siden arbeidskraften og andre innsatsfaktorer som elektrisitet, transport, og lignende har ulike priser i ulike land, gir det mening å justere BNP for ulik kjøpekraft. Den kjente Big Mac-indeksen fra The Economist er en popularisert variant av PPP (Pakko og Pollard 2003). Siden en BigMac bruker en rekke innsatsfaktorer fra hjemlig økonomi, samtidig som hamburgeren er et standardisert produkt som er lik på tvers av land, gir forskjellene i pris en indikasjon på kjøpekraft i hvert land. BNP målt i PPP gir et bedre bilde av levestandarden til innbyggerne, spesielt de som

har et forbruk som minner om kurven som er benyttet i PPP-beregningen. For innbyggere, bedrifter eller myndigheter som benytter en stor grad av produkter som selges på verdensmarkedet, vil standard absolutt BNP gi et bedre bilde av det økonomiske handlingsrommet. Tilsvarende vil PPP gi et mer relevant økonomisk perspektiv for økonomier som Kina og USA, der befolkningen vil kjøpe mange varer og tjenester i det hjemlige markedet.



Figur 3.1 Gjennomsnittlig årlig økonomisk vekst per tiår og totalt over perioden, for Kina, USA, Japan og Tyskland, i 2015-USD. Kilde: Verdensbanken, serie 'NY.GDP.MKTP.KD'.

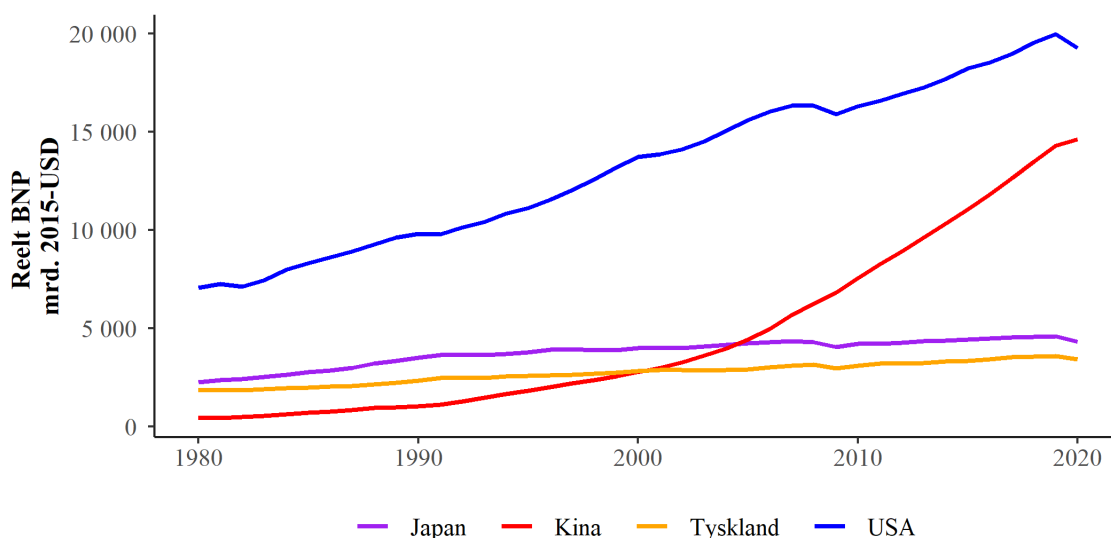


Figur 3.2 Gjennomsnittlig årlig økonomisk vekst per tiår og totalt over perioden, justert for PPP, for Kina, USA, Japan og Tyskland, i 2017-USD. Kilde: Penn World Table, variabel 'rgdpo' (reelt BNP, produksjonsside, kjedet PPP).

Figur 3.2 viser den gjennomsnittlige årlig vekstraten per tiår samt for perioden som helhet med BNP justert for PPP. Veksten til Kina har vært lavere målt i PPP enn i standard BNP fordi kostnadsnivået i Kina, relativt til USA, har økt i perioden.

3.1.2 Verdiskaping i absolutt forstand

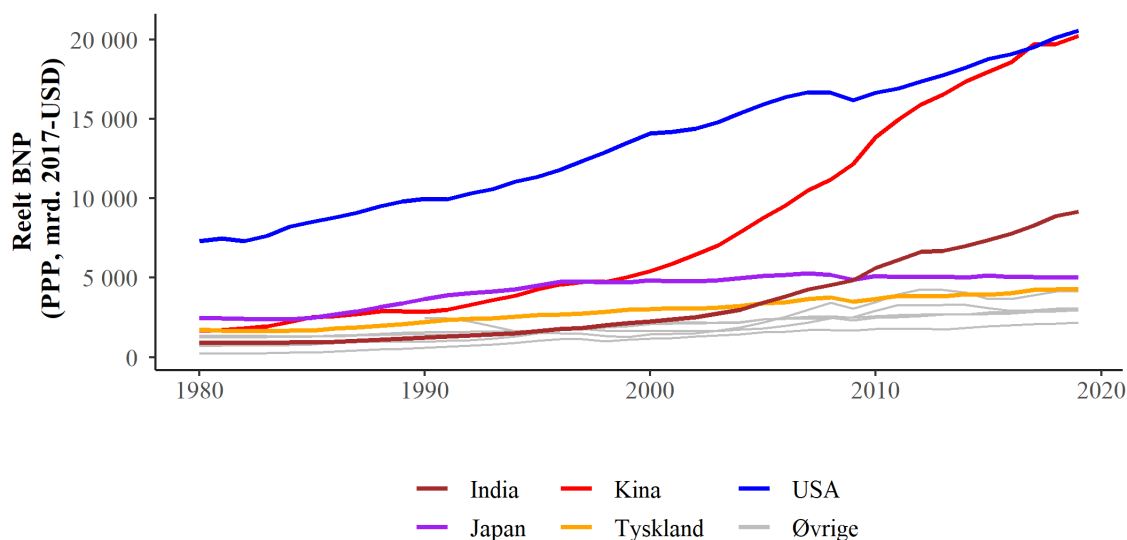
I denne seksjonen studerer vi de absolutte tallene for BNP i Kina og de andre stormaktene. I figur 3.3 presenteres BNP-utviklingen for stormaktene i perioden 1980–2020. USA har vært og er den største økonomien i verden målt i USD. Kina startet på et veldig lavt nivå, men har tatt igjen alle land utenom USA. Hvis Kina har moderat vekst de neste årene, kan det bli verdens største økonomi målt i absolutt BNP før 2030. Japan har i lang tid vært en stor økonomi, og er fortsatt verdens tredje største økonomi, men har knapt vokst siden rundt 2000. Sammenlignet med USA, Kina og Japan, er det mindre forskjell på de andre syv stormaktene. India omtales ofte med potensial til å bli en virkelig økonomisk gigant, på grunn av den store befolkningen, men per i dag er ikke India en økonomi som kan matche USA eller Kina.



Figur 3.3 Reelt BNP, Kina, USA, Japan og Tyskland, i milliarder 2015-USD, 1980-2020. Kilde: Verdensbanken, serie 'NY.GDP.MKTP.KD'.

I figur 3.4 presenterer vi utviklingen i BNP (PPP) for Kina, USA og andre stormakter. Her ser vi at Kina passerte USA som verdens største økonomi i 2018, men falt bak i 2019 igjen. I 2019 hadde Kina et BNP justert for kjøpekraft på rundt 20 billioner dollar¹⁵. Veksttakten til Kina er også betydelig høyere enn USA, og hvis dette holder seg, vil Kina vokse fra USA fremover. India er verdens tredje største økonomi med god margin målt i PPP. Japan og Tyskland er relativt mindre økonomier (i PPP) på grunn av høyt kostnadsnivå.

¹⁵ I årene 2019–2021 har man i snitt kunnet veksle 1 USD for om lag 9 NOK. Dette betyr at 20 billioner dollar tilsvarer om lag 180 billioner norske kroner.

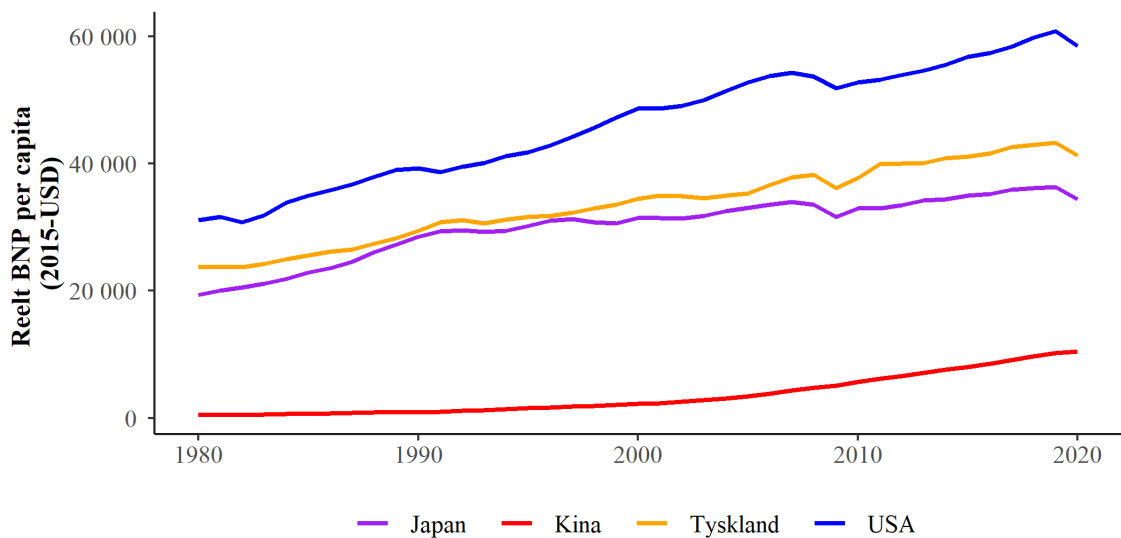


Figur 3.4 Utvikling i BNP målt i kjøpekraft, milliarder 2017-USD, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'rgdpo' (reelt BNP, produksjonsside, kjedet PPP).

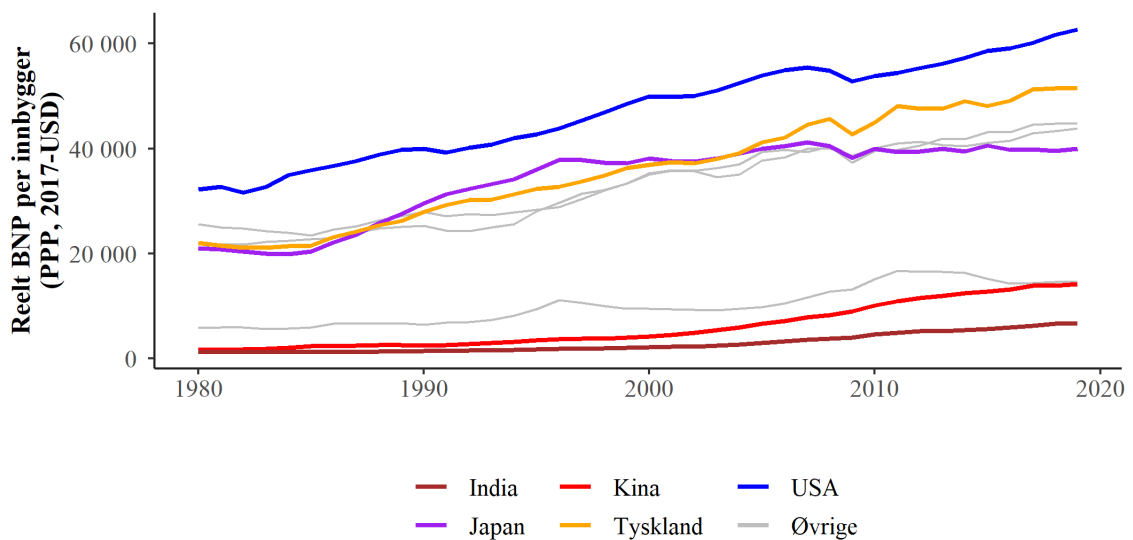
3.1.3 Verdiskaping per innbygger

Det er vanlig i maktlitteraturen å benytte BNP som en proxy på makt. I et innovativt maktbidrag, argumenterer Beckley (2018) for at det er netto BNP som er viktig for maktmulighetene til stater. Med netto BNP mener han at analytikere burde trekke fra kostnader til produksjon, velferd til innbyggerne og innenlandsk sikkerhet. Et land med lav produktivitet har mindre ressurser til å håndtere utfordringer internasjonalt. En stat med store problemer med kriminalitet eller borgerkrig har mindre evne til å utøve makt på den internasjonale arena. Et land med en aldrende befolkning vil måtte binde opp en større andel av landets samlede ressurser til å håndtere kostnader til helse- og pleietjenester. Det er krevende å estimere netto BNP, og Beckley (2018) foreslår derfor å benytte BNP multiplisert med BNP per innbygger. Vi behøver ikke å være enige i selve forslaget for å være enige med retningen det indikerer. Både totalstørrelsen (BNP) og produktiviteten (BNP per innbygger) er relevante for å forstå evnen til maktutøvelse i internasjonal politikk. Mens vi i forrige seksjon (3.1.2) undersøkte BNP-utviklingen i absolutt forstand, studerer vi her utviklingen i BNP per innbygger.

Kina har verdens største befolkning. Det er derfor ikke overraskende at økonomien har stor verdiskaping, totalt sett. Men hvordan er gjennomsnittsproduksjonen per innbygger? Figur 3.5 viser utviklingen i BNP per innbygger for Kina, USA, Tyskland og Japan. USA har størst BNP per innbygger blant landene i figuren, og Tyskland har nest høyest. Både i USA og Tyskland har BNP per innbygger økt gradvis i perioden. Kina har økt BNP per innbygger betydelig siden starten av 2000-tallet, men ligger fremdeles på et mye lavere nivå enn USA, Tyskland og Japan. Japan har hatt en flattere utvikling i BNP per innbygger siden midten av 1990-tallet enn de andre store økonomiene.



Figur 3.5 Utvikling i BNP per innbygger, målt i absolutte tall, 2015-USD, Kina, USA, Japan og Tyskland, 1980–2020. Kilde: Verdensbanken, serie 'NY.GDP.PCAP.KD'.



Figur 3.6 Utvikling i BNP per innbygger, justert for PPP-verdi, 2017-USD, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'rgdpo' (reelt BNP, produksjonsside, kjedet PPP) og 'pop' (befolkning).

Vi diskuterte i seksjon 3.1.2 at det ofte kan være lurt å justere BNP for kjøpekraften. Spesielt gjelder dette i sammenligninger av levestandarden til innbyggerne. I figur 3.6 viser vi utviklingen i levestandard justert for PPP. Kina startet på et veldig lavt nivå, sammen med India, i 1980. Levestandarden i Kina har vokst betydelig i løpet av perioden, men er fortsatt på et lavt nivå sammenlignet med USA, Japan og andre vestlige land. Kina har nesten forbigått levestandarden per innbygger i Brasil. Kina har fortsatt lavere levestandard per innbygger enn Russland. USA

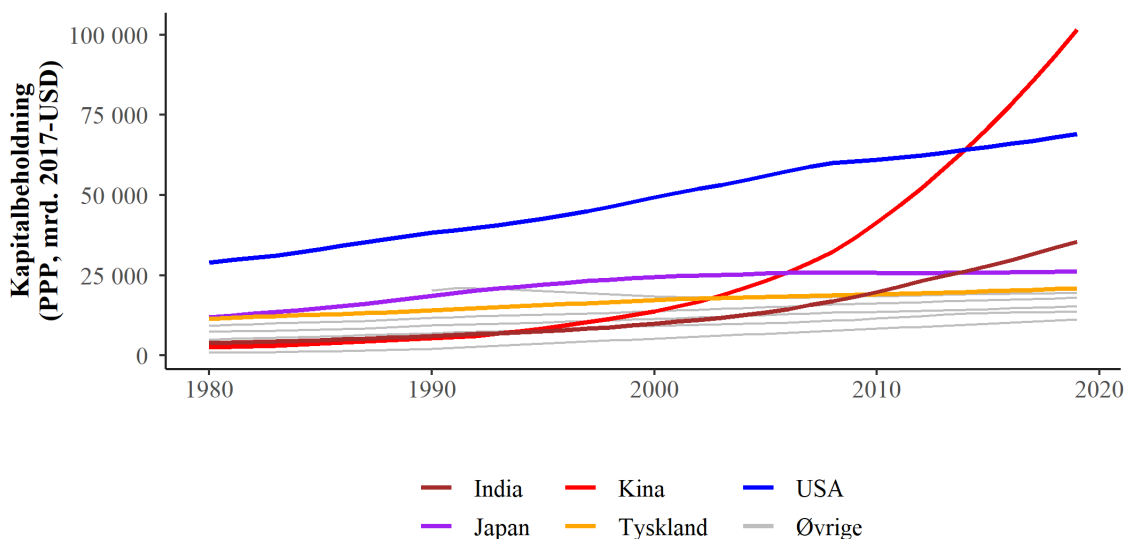
troner på toppen med over 60 000 2017-USD i levestandard per innbygger og Tyskland innehar andreklassen blant stormaktene vi har inkludert i utvalget.

3.2 Realkapital

Realkapital er samfunnets totale mengde infrastruktur, produksjonsutstyr, maskiner, kjøretøy, verktøy, fabrikkbygninger og lignende fysiske eiendeler som benyttes for økonomisk aktivitet. Det er en indikasjon på produksjonskapasiteten til en økonomi. Dette gjelder imidlertid mest for primær- og sekundærnæringer. Med fremveksten av tjenestenæringer (mer om dette i delkapittel 3.9), er viktigheten av realkapital nedtonet.

Realkapital kommer også med kostnader. All realkapital slites ned over tid. Land med en høy realkapitalbeholdning må derfor bruke en større andel av nasjonalinntekten på investeringer for å opprettholde realkapitalbeholdningen. Realkapital vil også kunne bli overflødig med ny teknologi og nye produksjonsprosesser.

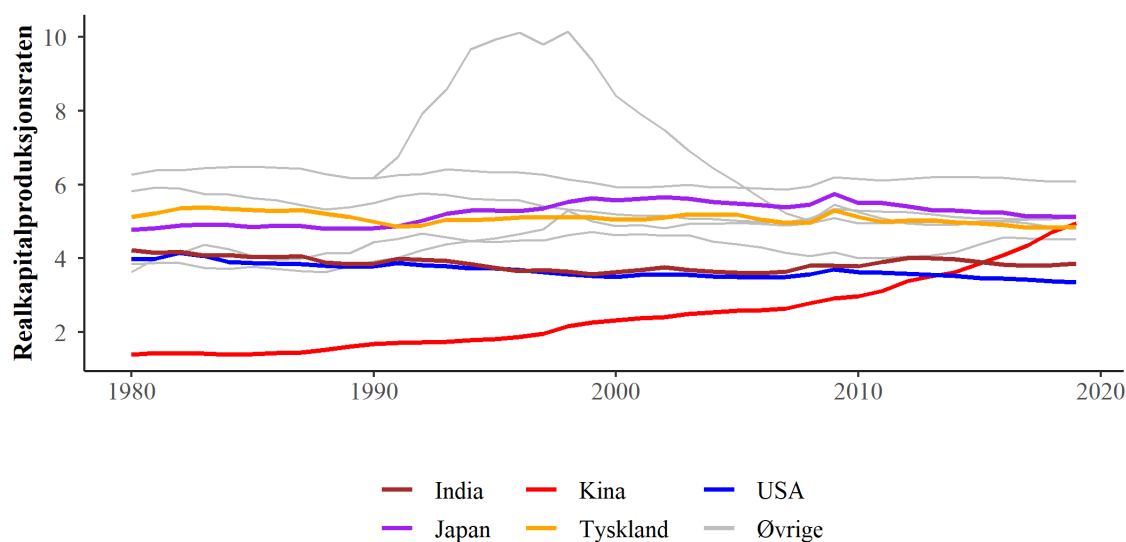
Figur 3.7 viser Kina, USA og de andre stormaktenes realkapitalbeholdning i perioden 1980–2020. Kina har siden 1980 hatt en eksplosiv økning i realkapitalbeholdningen. Før 2010 hadde beholdningen forbigått alle andre stormakter utenom USA og i 2014 ble Kina den økonomien i verden med høyest realkapitalbeholdning. USA har også hatt en stor, men lineær økning i realkapitalbeholdningen. India viser, som Kina, en eksponentiell økning i beholdningen. Siden Japan har hatt en liten gradvis nedgang siden 2009, har India hatt den tredje største realkapitalbeholdningen etter 2012. De andre landene har en mer slak positiv utvikling.



Figur 3.7 Utvikling i realkapitalbeholdning, justert for PPP-verdi, milliarder 2017-USD, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'rnnn' (kapitalbeholdning, PPP, konstante 2017-priser).

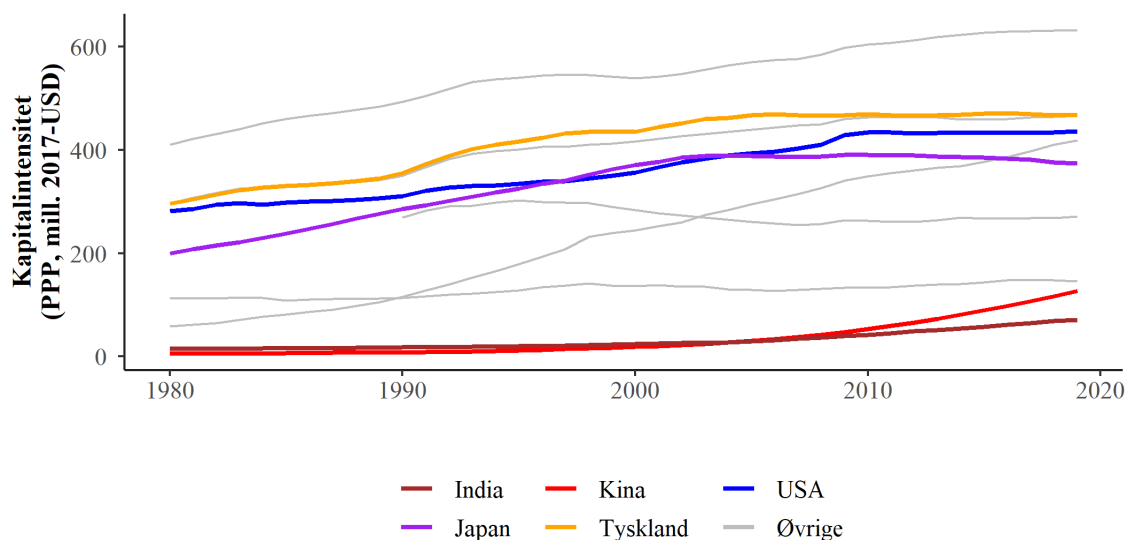
Realkapitalbeholdningen totalt sett gir en indikasjon på økonomiens evne til å produsere primær- og sekundærnæringsvarer. I makrolitteraturen om økonomisk vekst er det vanlig å benytte kapitalproduksjonsraten i økonomien, realkapital delt på verdiskaping (produksjon), som forklaringsvariabel på verdiskaping per arbeider (Jones 2002: 202). En høy kapitalproduksjonsrate kan tyde på en stor industriell sektor eller dyr arbeidskraft (som gjør kapital relativt rimelig), men det kan også skyldes en ineffektiv utnyttelse av realkapitalen.

I figur 3.8 vises kapitalproduksjonsraten i verdiskapingen i Kina, USA og de andre stormaktene, med realkapital (PPP) i telleren og BNP (PPP) i nevneren. Kinas kapitalproduksjonsrate har økt mye i perioden. Det betyr at investeringene i realkapital har økt raskere enn verdiskapingen. Japan har også høy kapitalproduksjonsrate, mens USA har en svakt fallende rate. Stormakten som skiller seg ut med en høy realkapitalproduksjonsrate i perioden ca. 1990–2000 er Russland.



Figur 3.8 Utviklingen i realkapitalproduksjonsraten, justert for PPP-verdi, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'rnnn' (kapitalbeholdning, PPP, konstante 2017-priser) og 'rgdpna' (BNP, PPP, konstante 2017-priser).

Kina har verdens største befolkning og utgjør et stort geografisk område. For å gi en bedre forståelse for økonomiens produktivitet, studerer vi her realkapitalen per sysselsatt. Dette omtales som kapitalintensiteten. I figur 3.9 viser vi kapitalintensiteten i Kina, USA og de andre stormaktene. USA, Tyskland og Japan har opplevd en vekst i kapitalintensiteten over perioden som vises, men veksten er avtagende. For Japans del har kapitalintensiteten til og med blitt litt redusert fra starten av 2000-tallet. Kapitalintensiteten i Kina var relativt flat frem til rundt år 2000 og har deretter økt, særlig fra rundt 2010. Indias kapitalintensitet fulgte Kinas frem til midten av 2000-tallet, men har ikke holdt tritt med Kinas økning etter det.

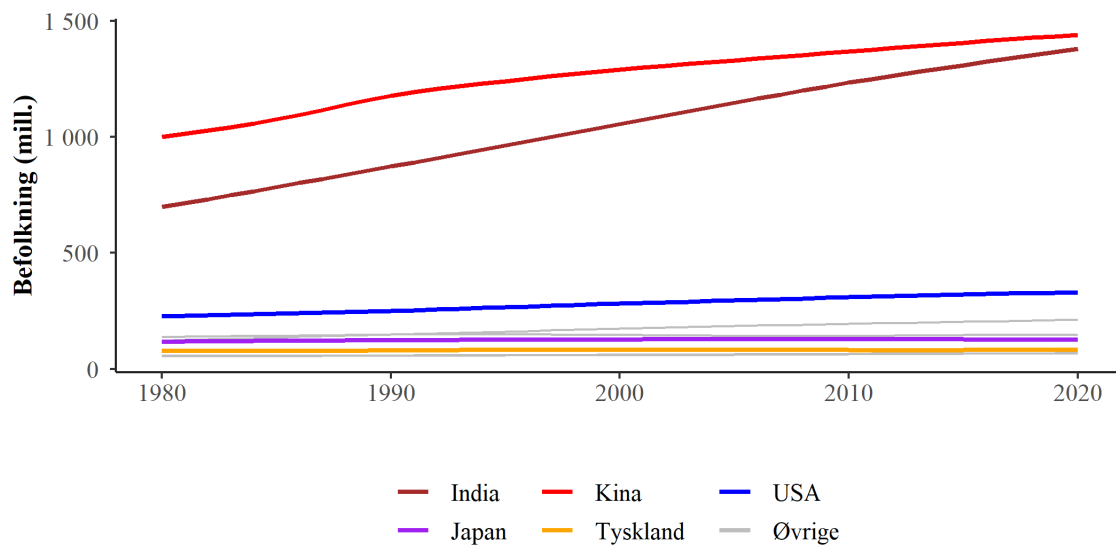


Figur 3.9 Utvikling i kapitalintensiteten, justert for PPP-verdi, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'rnnn' (kapitalbeholdning, PPP, konstante 2017-priser) og 'emp' (antall sysselsatte).

3.3 Befolkning, arbeidskraft og kompetanse

3.3.1 Befolkning

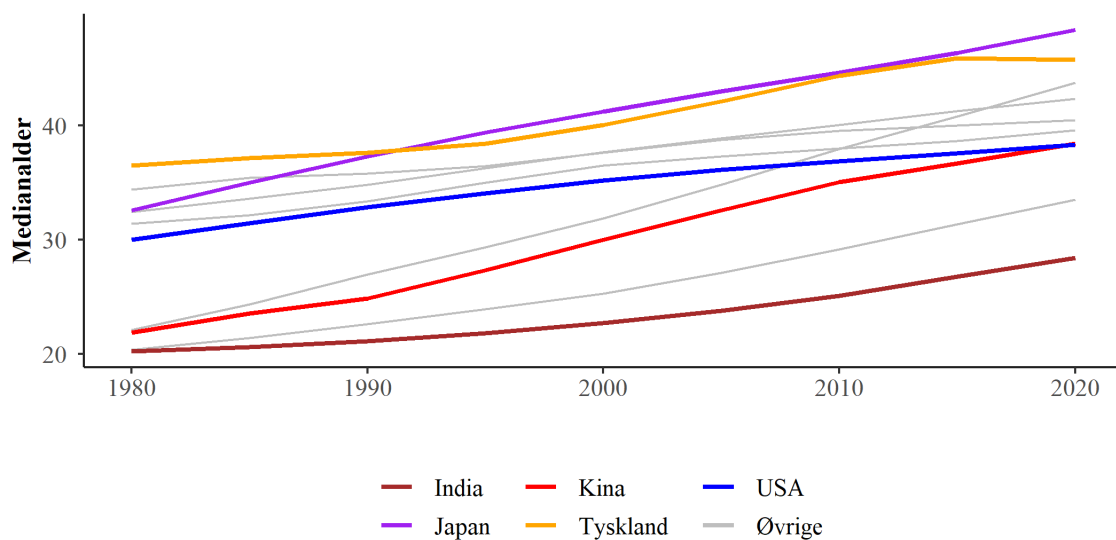
I det følgende vil vi studere tre demografiske variabler som henger sammen med arbeidsstyrken, men også sosiale og velferdsmessige kostnader ved befolkningen. Først ser vi på utviklingen av befolkningen. I figur 3.10 presenterer vi befolkningsutviklingen i stormaktene fra 1980 til 2020. Her er det tydelig at India og Kina er i en liga for seg selv som folkerike land. Vi ser også at India er på vei til å ta igjen Kina som verdens største befolkning. USA er også større befolkningsmessig enn de andre stormaktene, og med høyere vekst. Brasil vokser også fra de andre befolkningene.



Figur 3.10 Befolkningen, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2020. Kilde: OECD, *World Population Prospects 2019*.

I figur 3.11 vises utviklingen i medianalderen blant stormaktene. Med medianalder menes alderen på den personen som er midt i fordelingen når vi rangerer befolkningen etter alder. Medianalder gir et punktestimert på alderen i befolkningen, og er mer presist enn gjennomsnittsalderen. Grunnen er at medianen ikke er sensitiv til ekstremverdier, slik gjennomsnittet er. Alder kan ikke bli mindre enn null, men mennesker kan leve til de er over 100 år. Medianalderen øker i mange land fordi fertiliteten er relativt lav og levealderen øker.

Figur 3.11 viser at medianalderen vokser blant alle stormaktene. Den vokser langt raskere i Kina enn i USA, og i 2020 er medianalderen i de to største maktene like høye. India har en veldig ung befolkning, og medianalderen er tilsvarende lav. Japan og Tyskland har de eldste befolkningene. Sør-Koreas befolkning har en raskt voksende medianalder.

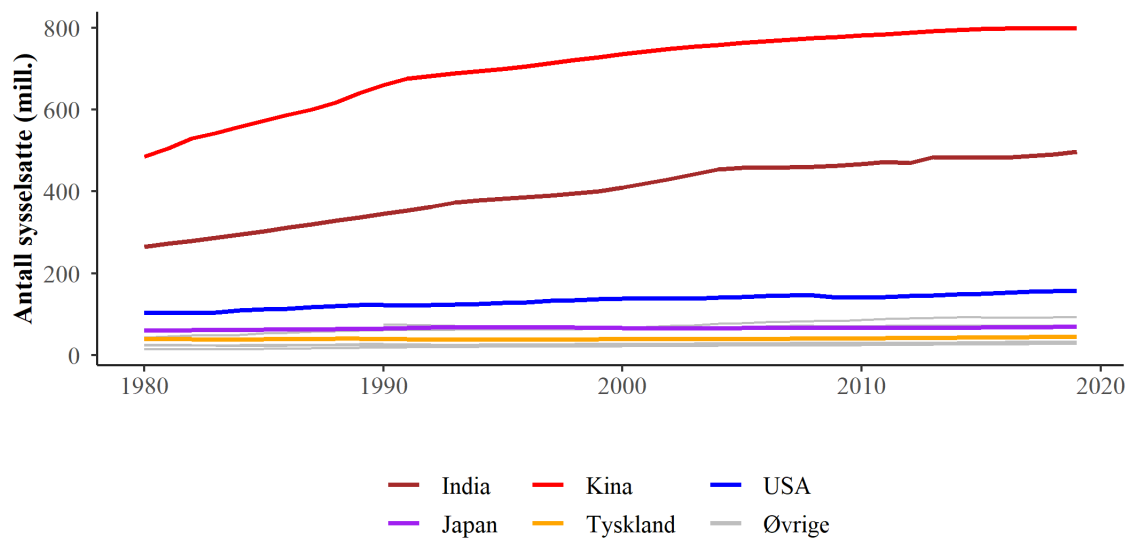


Figur 3.11 Medianalder, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2020. Kilde: OECD, *World Population Prospects 2019*.

3.3.2 Sysselsetting

Arbeidskraften bidrar til verdiskaping. Jo mer produktive arbeiderne er, jo høyere BNP. Men samtidig er det sentralt for BNP hvilken sysselsettingsgrad befolkningen har. Jo større andel som arbeider, desto høyere verdiskaping, alt annet like. Vi har tilgang på estimater på Kina, USA og de andre stormaktenes totale sysselsetting. Arbeidsstyrken vil være noe større, fordi en andel av de som ønsker å arbeide ikke finner seg jobb; de er med andre ord arbeidsledige. Arbeidsstyrken (sysselsatte pluss arbeidsledige) vil igjen være en andel av gruppen med personer i arbeidsfør alder. Noen i arbeidsfør alder investerer i sin egen humankapital ved å være heltidsstudenter, mens andre velger å utføre private arbeidsoppgaver i husholdet, som å ta vare på barn og/eller eldre foreldre. Noen deltar i det uformelle (svarte) arbeidsmarkedet og fanges kanskje ikke opp blant de sysselsatte i offentlig statistikk. Atter andre er for syke og arbeidsuføre til å delta i både det formelle og uformelle arbeidsmarkedet.

Figur 3.12 viser antall sysselsatte i millioner for Kina, USA og de andre stormaktene. Kina opplevde på 1980-tallet en høy økning i antallet sysselsatte. Frem til omtrent 2015 opplevde de moderat vekst, men nå har antallet sysselsatte stagnert. India har opplevd en jevn økning i sysselsatte, men har langt lavere sysselsetting enn Kina. Det skyldes nok en ung befolkning med mange barn, men skyldes nok også både dårligere muligheter på det formelle arbeidsmarkedet og et større uformelt arbeidsmarked. USA har også en svak vekst i antallet sysselsatte, mens de andre stormaktene har mindre vekst. Japan opplevde en reduksjon i antall sysselsatte på 2000-tallet sammenlignet med nivået på 1990-tallet, men fra rundt 2015 har antall sysselsatte i Japan begynt å øke igjen.

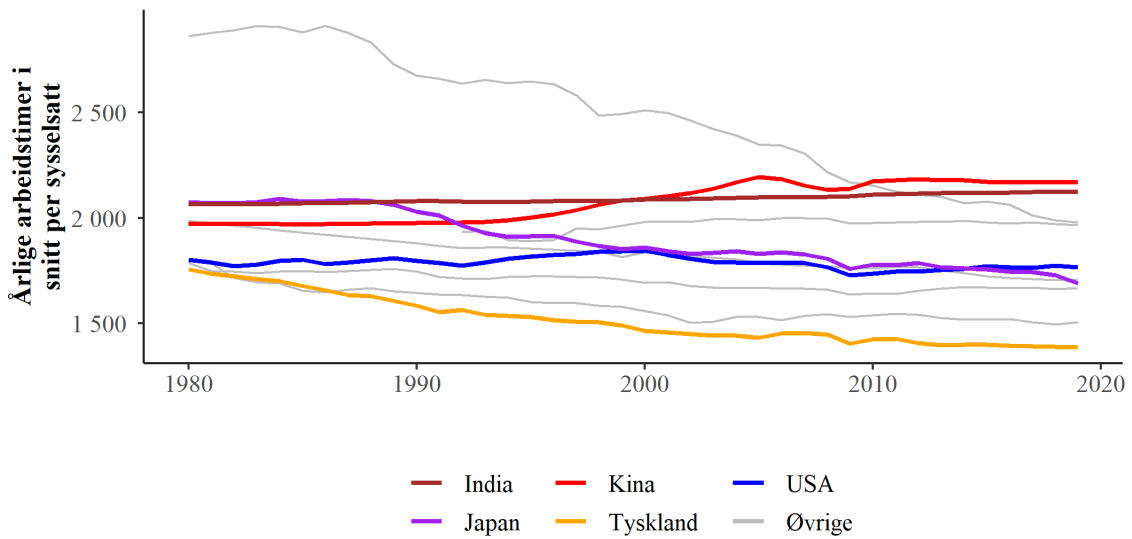


Figur 3.12 Utvikling i antall sysselsatte, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'emp' (antall sysselsatte).

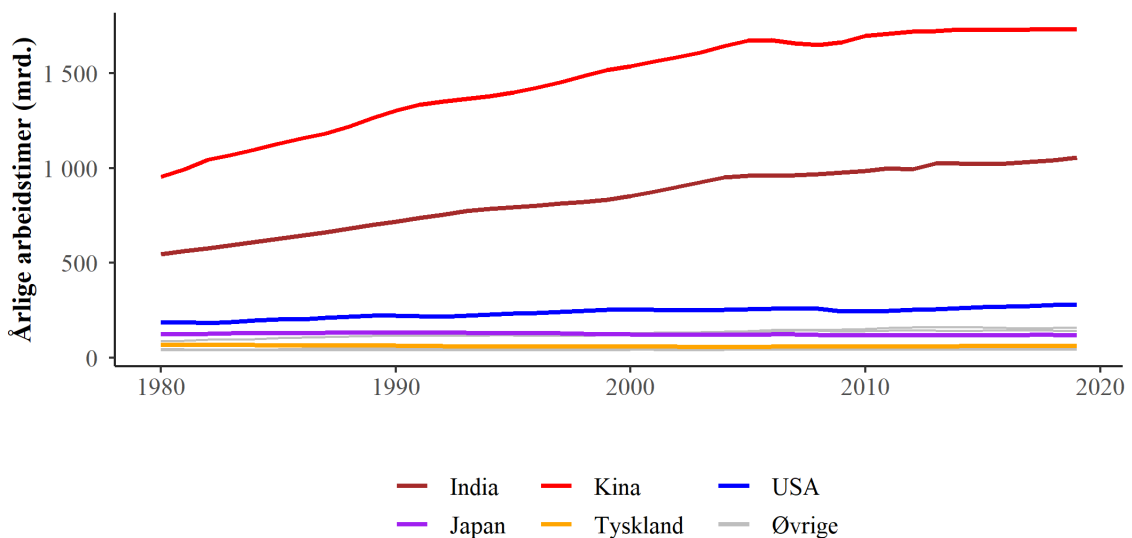
Antallet sysselsatte og utviklingen i antallet gir nyttig informasjon om stormaktenes økonomiske nåsituasjon og fremtid. For å forstå bedre hva de sysselsatte bidrar med, supplerer vi med statistikk på gjennomsnittlig arbeidstid. Jo flere timer arbeiderne jobber, alt annet like, jo større blir verdiskapingen.

I figur 3.13 presenterer vi statistikk på gjennomsnittlig årlige arbeidstimer per sysselsatt. I motsetning til de andre stormaktene har kinesere økt arbeidstimer per år over tid. I dag er Kina den stormakten hvor arbeiderne jobber mest per år. USA har fortsatt en relativt høy arbeidsbelastning per år sammenlignet med andre vestlige land. Tyskland har til sammenligning opplevd at gjennomsnittlig årlige arbeidstimer per sysselsatt har falt jevnt over perioden. Også japanere har redusert gjennomsnittlig arbeidstimer per år. Den grå kurven med nesten 3 000 arbeidstimer per år på 1980-tallet er Sør-Korea. I likhet med Japan er Sør-Korea kjent for høyt arbeidspress. I dag er begge disse landene under Kina i gjennomsnittlig antall timer per arbeider per år.

Det er ikke noe mål i seg selv å være mest mulig på jobben. Men det gir noen indikasjoner på arbeidspress og produksjon. Vi vet ikke hvorvidt høy arbeidsbelastning leder til mer læring på jobb og derfor høyere produktivitet over tid, eller om høy arbeidsbelastning leder til mindre effektiv utførelse av arbeidsoppgavene per time.



Figur 3.13 Årlige arbeidstimer i snitt per sysselsatt, for Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'avh' (gjennomsnittlige årlige arbeidstimer per sysselsatt).

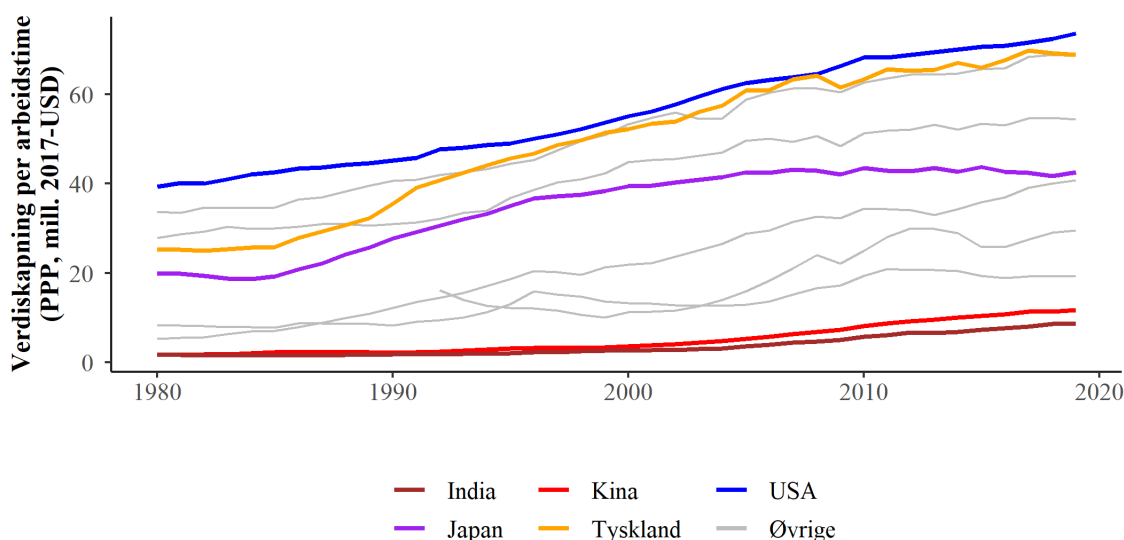


Figur 3.14 Totalt antall arbeidstimer, milliarder timer, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'avh' (gjennomsnittlige årlige arbeidstimer per sysselsatt) og 'emp' (antall sysselsatte).

Når vi setter sammen antall sysselsatte (figur 3.12) og gjennomsnittlig antall timer per år per arbeider (figur 3.13), får vi totalt antall arbeidstimer per år per stormakt. Figur 3.14 presenterer utviklingen i antall arbeidstimer totalt i økonomien. Siden Kina og India har høyt antall arbeidstimer per sysselsatt og en svært stor gruppe med sysselsatte, har disse landene langt høyere

mengde arbeidstimer tilgjengelig per år enn noen andre stormakter. USA, som har verdens tredje største mengde arbeidstimer, har kun omtrent 15 prosent av Kinas tilgjengelige arbeidstimer.

Ved å dele BNP (justert for PPP-verdi) på totalt antall arbeidstimer, får vi et estimat på den gjennomsnittlige verdiskapingen per arbeidstime. Det gir et anslag på gjennomsnittsprøduktiviteten til arbeidere i stormaktene. I figur 3.15 vises verdiskapingen per arbeidstime målt som BNP per innbygger (PPP). USA og Tyskland har høy verdiskaping per time. Kina og India har lav verdiskaping per time arbeidet.



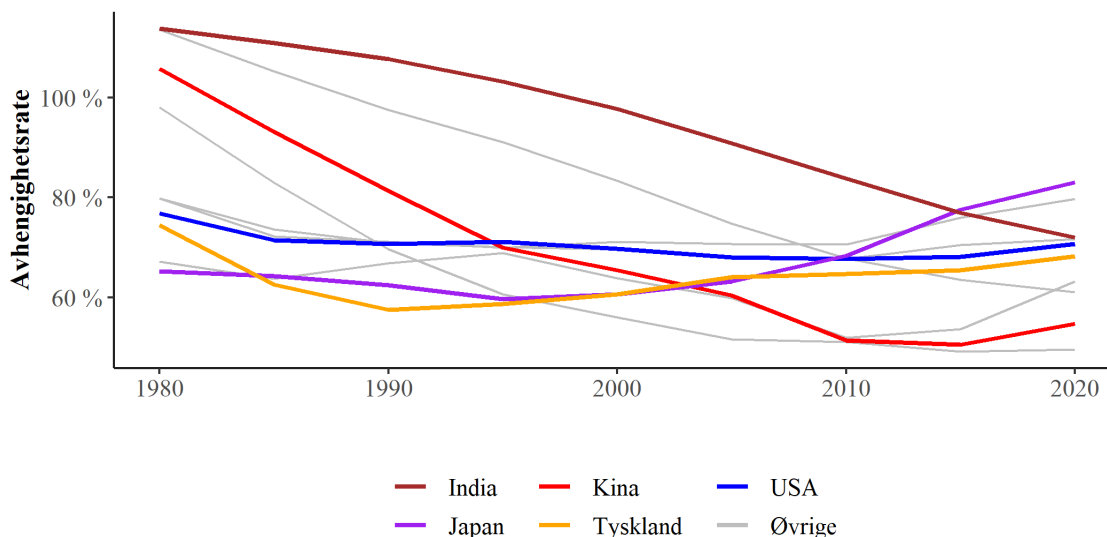
Figur 3.15 Verdiskaping per arbeidstime, justert for PPP-verdi, for Kina, USA og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel ‘avh’ (gjennomsnittlige årlige arbeidstimer per sysselsatt), ‘emp’ (antall sysselsatte) og rgdp (reelt BNP, produksjonsside, kjedet PPP).

3.3.3 Avhengighetsraten

Den delen av befolkningen som er i arbeidsfør alder vil produsere mesteparten av varene og tjenestene i et samfunn. Det gjelder både i det formelle arbeidsmarkedet, men også uformell produksjon av tjenester som oppdragelse av barn og pleie- og omsorg for den eldre befolkningen. Hvis et samfunn har relativt mange i arbeidsfør alder, vil forsørgerbyrden være relativt lav og vice versa hvis det er relativt få i arbeidsfør alder. Forsørgerbyrden kan beregnes som avhengighetsraten. Vi definerer avhengighetsraten som antallet personer under 20 år og over 64 år delt på antallet i arbeidsfør alder (20–64 år). Denne kan være høy fordi det er mange barn (ung befolkning) eller fordi det er mange eldre (gammel befolkning).

I figur 3.16 presenterer vi avhengighetsraten. Det er tydelig fra figuren at Kina hadde en veldig ung befolkning i begynnelsen av perioden, men at avhengighetsraten flatet ut, før den har begynt å øke siden 2015. Det betyr at relativt mange arbeidstakere i Kina kan fokusere på verdiskapende produksjon av varer og tjenester i det kinesiske samfunnet, men at avhengighetsraten vil øke i

årene fremover. For den økonomiske veksten per innbygger vil avhengighetsraten være avgjørende. Selv om en økonomi opplever økt produktivitet blant de sysselsatte, vil en økende andel avhengige redusere veksten i levestandard per innbygger. Japan startet økningen rundt år 2000, og har i dag den høyeste avhengighetsraten blant stormaktene. USA har en relativt flat avhengighetsrate, med en aldrende befolkning, men betydelig immigrasjon av unge mennesker i arbeidsfør alder holder avhengighetsraten relativt lav.

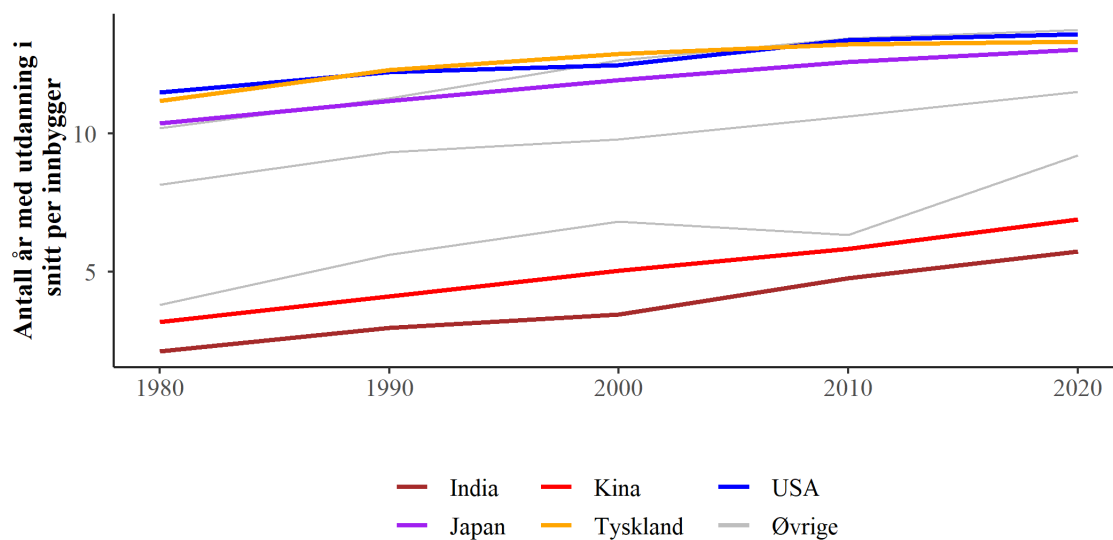


Figur 3.16 Avhengighetsraten, i prosent, Kina, USA og andre stormakter, 1980–2020. Kilde: OECD.

3.3.4 Gjennomsnittlig utdanningsnivå

I kapittel 2 så vi at humankapital forklarte en betydelig andel av den økonomiske veksten i moderne økonomier på 1900-tallet. I mange studier blir utdanningsnivå brukt som en proxy på humankapital. Gjennomsnittlig utdanningsnivå vil derfor indikere størrelsen på humankapitalen i en økonomi.

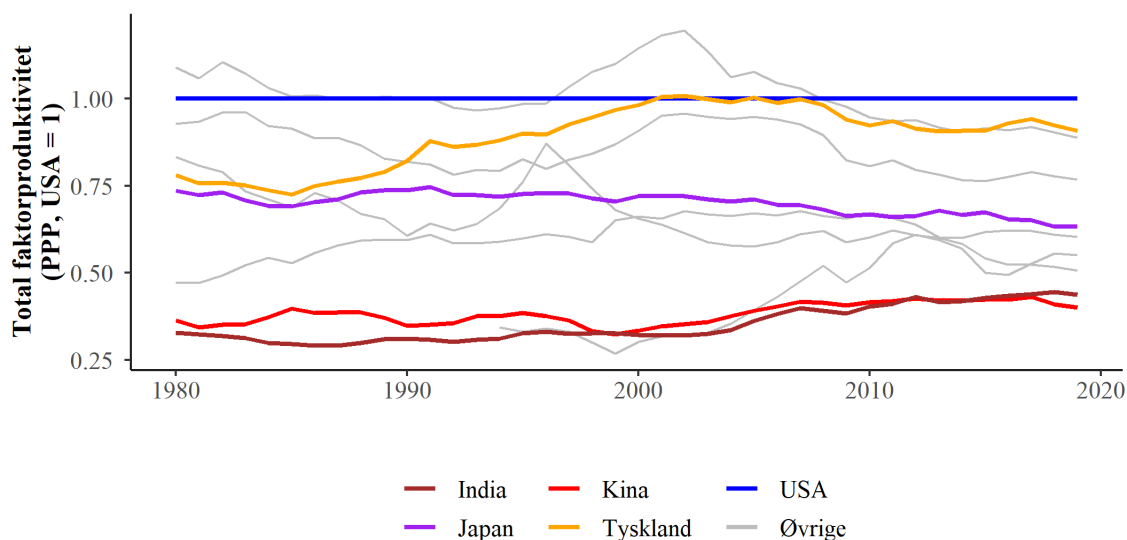
I figur 3.17 vises gjennomsnittsutdanningsnivået for befolkningen i alderen 25–99 år blant stormaktene. Hvis en alderskohort øker utdanningsnivået sammenlignet med alderskohorten som er ett år eldre, vil det altså ta tid før denne endringen vises fullt ut i indikatoren som vises i figuren. Vestlige land har gjennomsnittlig et høyt utdanningsnivå med rundt 12 års skolegang i gjennomsnitt i den voksne befolkningen i 2020. Kina og India startet på et betraktelig lavere gjennomsnittlig utdanningsnivå. Figuren viser at de fleste land har økt utdanningsnivået i den voksne befolkningen med opp mot ett år per tiår. Det vil derfor ta lang tid før Kina og India vil oppnå samme utdanningsnivå som USA, Japan og de andre vestlige stormaktene.



Figur 3.17 Gjennomsnittlig utdanningsnivå (antall år med utdanning) for befolkningen i alderen 25–99 år, for Kina, USA og andre stormakter, 1980–2020. Kilde: International Educational Attainment Database.

3.4 Total faktorproduktivitet

Total faktorproduktivitet (TFP) er x-faktoren i standard makroøkonomisk vekstforskning. Det er et mål på hvordan et lands økonomi omsetter ressursene i økonomien til verdiskaping. Det er altså restleddet av hva som ikke kan forklares med realkapital, arbeidskraft, humankapital, ideer, institusjoner, geografi og/eller naturressurser, avhengig av modellens utforming. I figur 3.18 viser vi total faktorproduktivitet slik den er definert av Penn World Table. For USA er hvert år normalisert til 1, og alle andre stormaktens TFP måles derfor relativt til USA. USA har høy TFP sammenlignet med de andre stormaktene. Frankrike har i en periode på 2000-tallet høyere TFP, men denne har falt til tysk nivå i dag. Japan har relativt lav TFP. Kinesisk og indisk TFP begynte på lavt nivå i perioden vi viser, men har vokst noe over perioden. Det betyr at den kinesiske økonomien i økende grad har vært i stand til å omsette ressurser til verdiskaping over perioden relativt til USA.



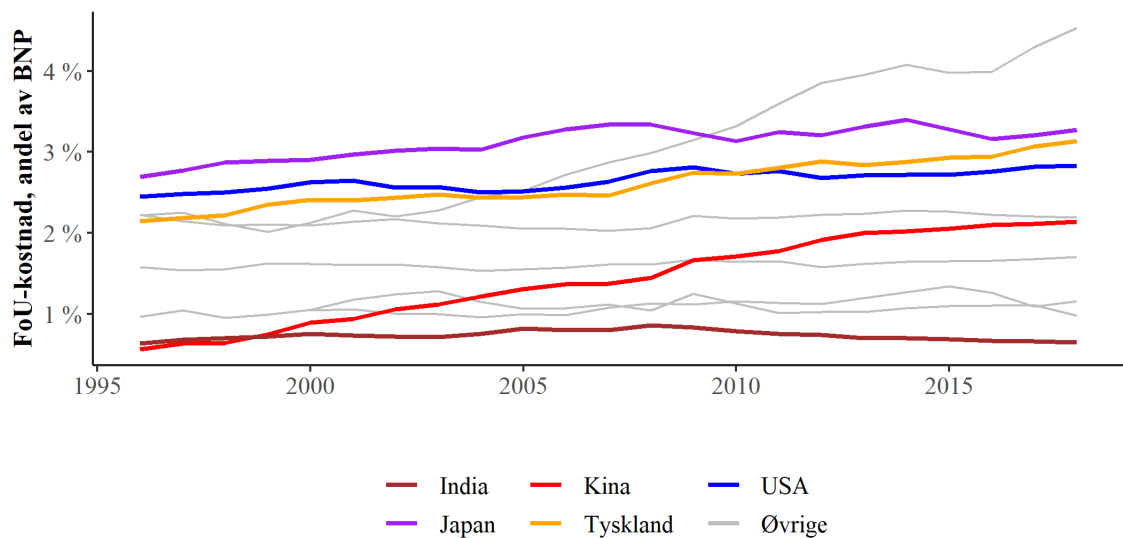
Figur 3.18 Total faktorproduktivitet, relativt til USA, for Kina og andre stormakter, 1980–2019. Kilde: Penn World Table, variabel 'ctfp' (TFP-nivå, løpende PPP, USA=1).

3.5 Forskning og utvikling

Vi så i kapittel 2 at idéer fikk en formalisert plass i vekstlitteraturen med Romer (1990) og Jones (1995). Menneskehetens kunnskapsfront blir utvidet gjennom satsing på forskning og utvikling. I dette delkapittelet undersøker vi Kina, USA og de andre stormaktenes satsing på idéutvikling ved FoU-kostnadene som andel av BNP og antall forskere per million innbygger.

3.5.1 Forsknings- og utviklingskostnader som andel av BNP

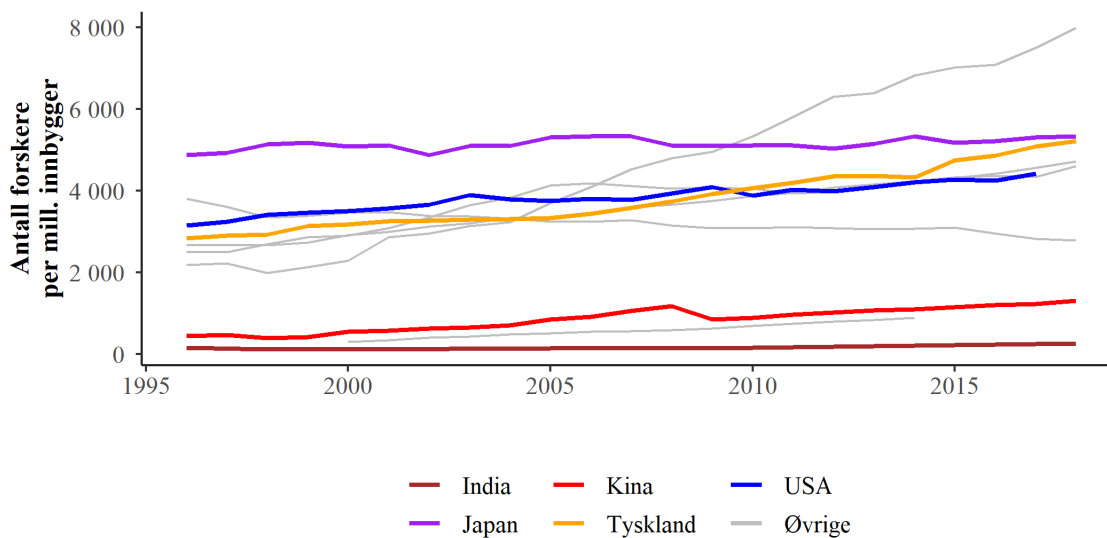
FoU-kostnader indikerer en økonomis satsing på idéutvikling. I figur 3.19 vises utviklingen i FoU-kostnadene per stormakt i perioden 1995 til 2019. Figuren viser at Japan og Tyskland benytter i overkant av 3 prosent av BNP, mens USA har kostnader rett under 3 prosent. Kina har økt forsknings- og utviklingskostnadene som andel av BNP betydelig over perioden opp mot 2 prosent, og bruker i dag mer enn flere andre stormakter.



Figur 3.19 *Forsknings- og utviklingskostnader som andel av BNP, i prosent, for Kina, USA og andre stormakter, 1996–2018. Kilde: Verdensbanken.*

3.5.2 Antall forskere per million innbyggere

Antall forskere per million innbyggere er en annen indikator på FoU-aktiviteten i en økonomi. I figur 3.20 vises antall forskere per million innbyggere. Japan har lenge hatt et høyt nivå på denne indikatoren. Tyskland har vokst i løpet av perioden og nærmer seg nivået til Japan. USA har også en mer gradvis vekst mot japansk nivå. Sør-Korea har vokst enormt i perioden og har i dag høyest antall forskere som andel av befolkningen. Også på denne indikatoren startet India og Kina langt bak de andre stormaktene. Kina har økt antallet forskere per million innbyggere, men med veksten det siste tiåret, vil det ta lang tid før Kina eventuelt kommer opp på et nivå med vestlige stormakter.



Figur 3.20 Antall forskere per million innbyggere, for Kina, USA og andre stormakter, 1996–2018. Kilde: Verdensbanken, serie ‘SP.POP.SCIE.RD.P6’.

3.6 Institusjoner

I kapittel 2 diskuterte vi argumenter i standard makroøkonomisk vekstlitteratur som peker på hvor viktig det er med gode institusjoner og sosial infrastruktur for økonomisk vekst. I dette delkapittelet diskuterer vi flere indikatorer på institusjoner i Kina, USA og de andre stormaktene: politiske og sivile rettigheter, politisk stabilitet, myndighetenes effektivitet, regulatorisk kvalitet, rettssikkerhet og korrupsjon. Dette er indikatorer utviklet av Verdensbanken til bruk for sammenligning av økonomiske og politiske institusjoner på tvers av land.

Politiske og sivile rettigheter er institusjoner som kan påvirke evnen til innovasjon, investeringer og økonomisk aktivitet. I perioden 1995–2020 har USA, Tyskland og Japan skåret høyt på ytringsfrihet. India har noe lavere skår. Kina derimot har langt mer begrenset ytringsfrihet enn noen av de andre stormaktene.

En annen måte å analysere et lands politiske regime, er å ta utgangspunkt i politisk stabilitet. Det kan også ha virkning på den økonomiske aktiviteten i form av at stabilitet gir mindre politisk risiko for investeringer og arbeidsplasser. Japan har en vedvarende høy skår for politisk stabilitet i perioden 1995–2020, mens Tyskland har en noe redusert, men allikevel relativt høy skår. USA skårer lavere og med en redusert politisk stabilitet i Trumps presidentperiode. Kina har en lavere, men stabil skår. India skårer betydelig lavere enn Kina på politisk stabilitet.

For å sikre en effektiv ressursallokering i en økonomi, er det sentralt at myndighetene opererer effektivt. Vestlige land, Japan og Sør-Korea skårer gjennomgående høyt på statseffektivitet i perioden 1995–2020, mens Kina, India, Brasil og Russland har mer ineffektive myndigheter. Kinas skår har økt betydelig etter 2013.

Rettsstat (*rule of law*) er en sentral komponent i standard makroøkonomisk vekstteoris institusjonsargument (for eksempel Acemoglu og Robinson 2012). Hvis myndighetene og statsledelsen selv ikke er bundet av lover og regler, og slik kan opptre vilkårlig overfor økonomiske aktører, vil det ha negativ effekt på viljen til innsats og til å investere i bedrifter. USA, Tyskland og Japan har høy skår i perioden 1995–2020, mens Kina og India har lav. Kina har økt skåren siden 2015.

Korrupsjon kan virke ødeleggende for økonomisk utvikling og vekst. Når ikke den beste tilbyder velges, men den som betaler innkjøper under bordet, vil konkurransen og markedsmekanismen svekkes. Det leder til mindre optimal allokering av kapital, arbeidskraft og andre innsatsfaktorer. Her skårer også USA, Tyskland og Japan relativt høyt på korrupsjonskontroll, mens Kina, India, Brasil og Russland skårer relativt lavt.

3.7 Geografi

I kapittel 2 diskuterte vi litteraturen i standard makroøkonomisk vekstteori og geografi. Det er primært to typer argumenter for at geografi har betydning på vekst og utvikling. For det første er det argumentert for at det finnes en sykdomsbyrde i tropisk sone. Dette argumentet er mindre relevant for Kina. For det andre er det argumentert for at tilgang til hav eller store elver som ender i havet, er viktig for økonomisk vekst. Dette er vist i amerikansk økonomisk historie og geografi og kan bidra til å forklare vesteuropeisk og japansk økonomisk vekst. For Kina er det også slik at de viktigste vekstområdene i hovedsak er sentrert i områder nær kysten i sør og øst.

Beckley (2020) argumenterer for at Kina har en dårligere geografi enn USA, siden USA har flere kilometer med navigerbare elver enn resten av verden til sammen (se også Zeihan 2015: 295–296). Forholdstallet med Kina er syv ganger i USAs favør. Dessuten har USA flere naturlige dypvannshavner enn resten av verden til sammen (Zeihan 2015: 63-67). Beckley peker på at de tre største havnene i verden – Puget Sound, San Fransisco Bay og Chesapeake Bay – er i USA, og at Chesapeake Bay alene har et større dyphavsområde enn hele den asiatiske kystlinjen. Det er ingen tvil om at USA har en gunstig geografi. Det er mer krevende å argumentere for at Kina har en dårlig geografi for økonomisk vekst. Kina har en lang kyst og store elver, og 7 av 10 av de største havnene i verden, målt i antall TEE (tyvefots ekvivalentenheter), er å finne i Kina (med Hong Kong).¹⁶ Kina er dessuten plassert midt i det indopasifiske området, et dynamisk område med både modne økonomier som Japan, Sør-Korea, Taiwan og Singapore og fremvoksende økonomier som India og land i Sørøst-Asia.

Beckley (2020) diskuterer også at USA har en trygg plassering på det nordamerikanske kontinentet med to svake allierte i nord og sør og to verdenshav som beskyttelse i øst og vest. Kina derimot er omringet av rivaler og deler grenser på land og til havs med 19 land. Kina kriget med 5 av disse i det 20. århundre og 10 av landene gjør krav på deler av kinesisk territorium. Dette har dog mer med sikkerhet å gjøre enn med økonomisk vekst – såfremt militær konflikt unngås og internasjonalt økonomisk samarbeid opprettholdes. Men sammen med at Kina opplever

¹⁶ <https://www.worldshipping.org/top-50-ports>

dobbelt så mye sosial uro som USA, trekker Beckley (2020: 5) konklusjonen at Kina må fokusere betydelig større ressurser (hundrevis av milliarder USD og én million flere styrker) på intern sikkerhet og grensekontroll enn USA. Implikasjonen er at Kina derfor har mindre å bruke på den utenrikspolitiske arenaen enn USA (Beckley 2018). Men det vil også kunne være et hinder for økonomisk utvikling og vekst, at Kina må allokere ressurser på intern sikkerhet og grensekontroll enn annen type produktiv virksomhet.

For oss fremstår det som Kina har en gunstig plassering i et dynamisk, økonomisk område i verden, samtidig som Kinas geografi impliserer større forsvars- og sikkerhetsutfordringer eksternt enn USA. Men Kina har ikke et globalt allianse- og basesystem som USA. Med et militærbudsjett på 252 milliarder USD bruker Kina også langt mindre ressurser til militære formål enn USA med sitt forsvarsbudsjett på 778 milliarder USD (2020).¹⁷ Kinas autoritære regime vil dog kunne måtte allokere mer ressurser mot sikkerhet, spesielt i områder med lavere andel Han-kinesere – som i Xinjiang og Tibet – men også i perioder der regimets legitimitet svekkes.

3.8 Naturressurser

Alle land ønsker i utgangspunktet å finne, utvikle og produsere naturressurser. Både fordi det vil øke den økonomiske aktiviteten og sysselsettingen, men også fordi det gir bedre ressursikkerhet. Å ha egen forsyning av slike ressurser, gjør land mindre avhengige av verdensmarkedet og mindre sårbare for brudd i forsyningslinjene. Dette gjelder blant stormaktene også. Naturressurser kan også brukes som maktmiddel i internasjonal politikk. Noen naturressurser er sentrale i produksjonen av høyteknologiske produkter, innen både sivil og militær bruk. Sikker tilgang til disse ressursene kan ha avgjørende betydning i krise- eller krigssituasjoner.

Oljeressurser har blitt benyttet som virkemiddel i økonomisk statshåndverk. OPEC innførte oljeboikott som straff mot USA, Vest-Europa og Japan i forbindelse med støtten til Israel i Jom kippur-krigen og forårsaket den første oljekrisen i 1973. Russland har potensielt forsøkt å bruke naturgass som virkemiddel i økonomisk statshåndverk for å presse naboland til endret politikk (se f.eks. Udal mfl. 2022). Både arabiske land og Russland er knutepunkter i henholdsvis globale og regionale produksjons- og distribusjonsnettverk av petroleumsressurser. Nettverksposisjonen muliggjør at naturressursene kan brukes som økonomisk statshåndverk.

Vi gjør ingen dyptpløyende analyse av hvordan naturressursene kan brukes for å oppnå makt, men fokuserer i stedet på hva statistikken sier om fordelingen av ressurser blant stormakter.

Litteraturen om økonomisk vekst påpeker at naturressurser kan lede til ressursforbannelse, ved at ressursene endrer insentivene i økonomien og forkludrer institusjonenes evne til å skape gode rammevilkår i økonomien. Naturressurser kan lede til økt tilkarringsvirksomhet. Men i flere av stormaktene, som USA, Tyskland og Japan, er institusjonene gode, og nye funn vil kunne lede til

¹⁷ <https://www.sipri.org/media/press-release/2021/world-military-spending-rises-almost-2-trillion-2020>

positive ringvirkninger i økonomien. Kina har nok også institusjoner som håndterer tilstedeværelsen av naturressurser på kinesisk territorium på en vekstfremmende måte.

I tabell 3.1 legger vi frem statistikk på produksjon og reserver av olje, gass, kull, jern, sjeldne jordmetaller, bauksitt og litium i Kina. Produksjon av ressurser kan tyde på at et land har høy tilgjengelighet og relativt lave kostnader ved sine reserver. Reserver gir nemlig lite informasjon om hvor dyrt det er å ekstrahere dem. Et land kan ha store reserver, men hvis de er lite tilgjengelige (f.eks. langt unna markedet, infrastruktur eller arbeidskraften) eller krevende å hente ut (f.eks. lav ressurskonsentrasjon, plassert dypt i jordskorpen eller i harde geologiske formasjoner), vil kostnaden av ekstraksjon gjøre reservene mindre tilgjengelige for produksjon. På tross av at vi mangler denne type geologisk og økonomisk informasjon, er det interessant å undersøke Kinas produksjon og reserver av ulike typer naturressurser, og sammenligne med de andre stormaktenes naturressursbeholdning.

Olje og gass er sentrale ressurser i energikonsumet i verden og gir også verdifulle inntekter til økonomiene. Det er stor forskjell på oljereserverne blant stormaktene. USA har økt sine oljereserver siden skiferrevolusjonen. Russland har fortsatt størst oljereserver. Brasil og Kina har også økt sine oljereserver. USA og Russland er i særklasse storprodusenter av naturgass blant stormaktene. Storbritannia har hatt en betydelig gassproduksjon, men britisk sokkel er svært moden og produserer mindre og mindre. Kina har økt sin produksjon av naturgass.

Kina er storprodusent av kull. Landet produserer nesten 50 prosent av verdensproduksjonen av kull. Kina har også store reserver – 13 prosent av verdens reserver – men langt lavere enn produksjonen tilsier. Kina har verdens fjerde største reserver. USA (22 prosent), Russland (16 prosent) og Australia (14 prosent) har større reserver.¹⁸

Kina produserer 14 prosent av verdensproduksjonen av jernmalm og har 11 prosent av verdens reserver. Kina har verdens fjerde største reserver. Australia (48 milliarder tonn), Brasil (29 milliarder tonn) og Russland (25 milliarder tonn) har større reserver.¹⁹ Kina er kjent for å være en betydelig produsent av sjeldne jordmetaller. De står for 60 prosent av verdensproduksjonen. Det har verdens største reserver med 37 prosent av verdens reserver og troner foran Vietnam (19 prosent) og Brasil (18 prosent).²⁰

Kina produserer 20 prosent av verdensproduksjonen av bauksitt. Dette er en sedimentær steintype som har høyt aluminiumsinnhold og brukes for å utvinne aluminium og gallium. Kina har dog kun 3 prosent av verdens reserver av bauksitt. Verdens største reserver av bauksitt finnes i Guinea, dernest Australia, Brasil, Vietnam og Jamaica.²¹ Kina produserer 13 prosent av verdens litiumsproduksjon. Litium brukes i produksjonen av batterier og er sentral i overgangen til en grønn

¹⁸ <https://www.worldometers.info/coal/coal-reserves-by-country/>

¹⁹ <https://www.nsenergybusiness.com/features/world-iron-ore-reserves-countries/>

²⁰ <https://investingnews.com/daily/resource-investing/critical-metals-investing/rare-earth-investing/rare-earth-reserves-country/>

²¹ <https://www.alcicle.com/news/top-five-countries-with-highest-bauxite-reserves-in-the-world-26587>

økonomi. Kina har 7 prosent av verdens litiumreserver og har de fjerde største reservene i verden. Chile, Australia og Argentina har større reserver.²²

Ressurs		Nivå i 2019	Prosent av verden i 2019	Endring i prosentpoeng av verdensandelen mellom 2000 og 2019	Enhet
Olje	Produksjon	3836	4,3	-0,03	Tusener daglige fat
	Reserver	25,96	1,5	0,3	Mrd Fat
Gass	Produksjon	177,6	4,5	3,3	Mrd m3
	Reserver	8,4	4,5	3,5	Bill m3
Kull	Produksjon	3 902 000	47,5	18,1	Tusener tonn
	Reserver	143 197	13,3	--	Mill tonn
Jernmalm	Produksjon	351 000	14,3	-7,0	Tusener tonn
	Reserver	20 000	11,1	1,7	Mill tonn
Sjeldne jordmetaller	Produksjon	132	60	-26,4	Tusener tonn
	Reserver	44	36,7	-7,0	Mill tonn
Bauksitt	Produksjon	70 000	19,6	13,3	Tusener ton
	Reserver	1 000	3,3	-2,4	Mill tonn
Litium	Produksjon	10,8	12,6	-2,8	Tusener tonn
	Reserver	1,5	7	--	Mill tonn

Tabell 3.1 Kinas produksjon og reserver av utvalgte naturressurser. Kilder: Statistisk gjennomgang av verdens energi, 2021²³ og Nasjonalt informasjonssenter for mineraler, 2020²⁴.

Kina har altså betydelige naturressurser. Kinas økonomiske aktiviteter trenger imidlertid store mengder energi og metaller. Landet er derfor nettoimportør av mange typer naturressurser. Det er ikke noe problem for den økonomiske veksten, såfremt energi- og metallressursene er

²² <https://www.statista.com/statistics/268790/countries-with-the-largest-lithium-reserves-worldwide/>

²³ British Petroleum. 2021. Statistical Review of World Energy 2021.

<https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

²⁴ U.S. Geological Survey. 2021. National Minerals Information Center. <https://www.usgs.gov/centers/national-minerals-information-center>

tilgjengelige på verdensmarkedet. Men det betyr at den kinesiske økonomien er sårbar for konflikt med produsenter eller brudd i forsyningslinjene.

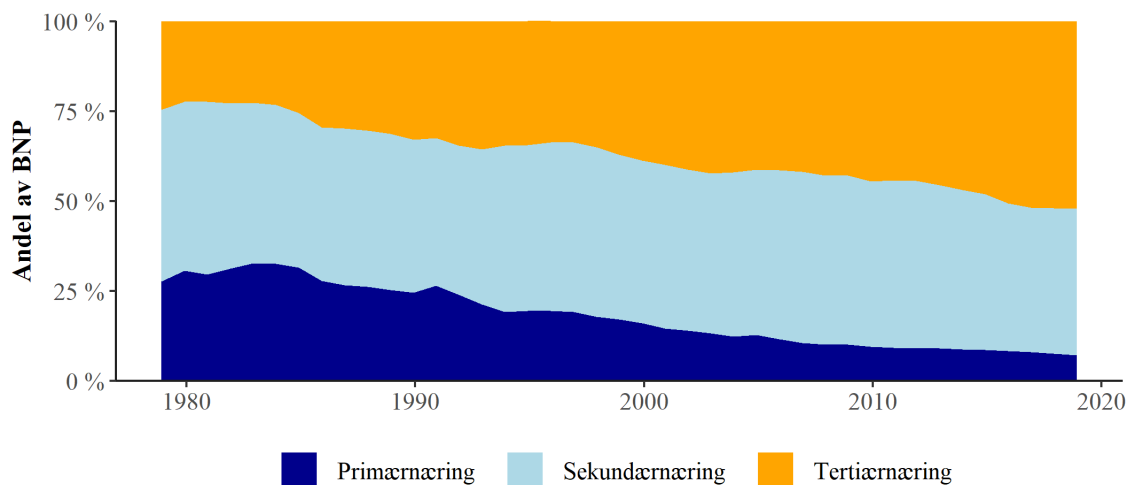
3.9 Næringsliv

I dette delkapittelet presenterer vi statistikk for næringslivet i Kina. Vi er her inspirert av den spesifikke makroøkonomiske litteraturen om Kinas overgang fra et lavinntektsland til et mellominntektsland vi studerte i delkapittel 2.2. Her er det fokus både på allokering av arbeidskraft fra jordbruk til industri, og innad i industrisektoren fra SEF-er til privateide bedrifter. Denne litteraturen peker på at næringsstruktur og SEF-enes andel av næringslivet har betydning som økonomiske indikatorer utover de faktorene som blir pekt på i den generelle makroøkonomiske vekstlitteraturen. Vi tar for oss disse indikatorene i det følgende.

3.9.1 Næringsstruktur

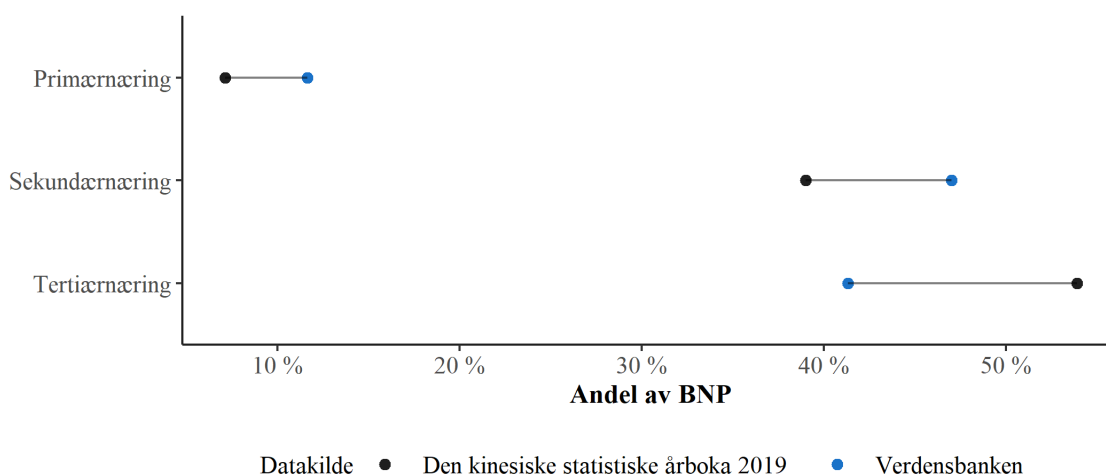
Næringsstrukturen i et land defineres i seksjon 2.2.1. Her viser vi utviklingen i næringsstrukturen i Kina målt som andeler av BNP. Figur 3.21 viser at i overkant av 25 prosent av verdiskapingen i Kina i 1980 fant sted i primærnæringen, mens sekundærnæringen stod for nesten 50 prosent. I 2018 stod primærnæringen kun for 7 prosent av BNP og tertiærnæringer var størst og utgjorde 52 prosent av BNP. Det er i tråd med hvordan modne økonomier utvikles seg fra jordbruks-, industri- og postindustrielle samfunn. Kina har dog fortsatt en relativt stor sekundærnæring.

Det er vanskelig å definere bedrifter og statlige selskaper innenfor disse tre næringstypene. For eksempel kan et stort foretak drive både med jordbruksproduksjon samt transport, videreforedling, pakking, markedsføring og salg av produktene. Hvilken næring tilhører denne bedriften? Det er mulig å tildele andeler av verdiskapingen i bedriften til ulike næringstyper, men det krever mye informasjon. Det er altså heftet usikkerhet ved punkttestimatene som tilbys av statistikkleverandører.



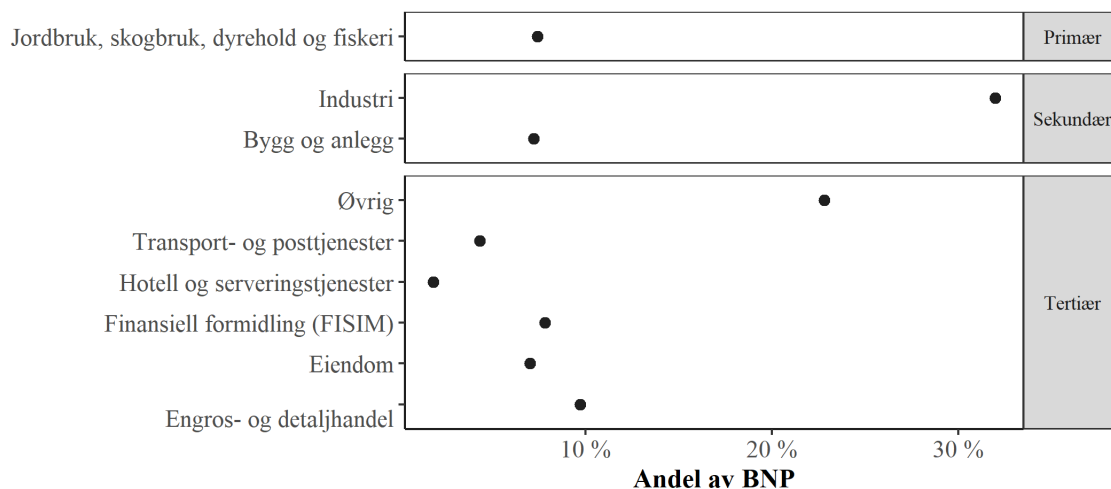
Figur 3.21 Utviklingen i Kinas næringsstruktur, primær-, sekundær- og tertiærnæringer, som andel av BNP, i prosent. Kilde: Den kinesiske statistiske årboka 2019.

En kikk på statistikk fra Verdensbanken viser et noe større bidrag fra primærnæringer (12 prosent), et mindre bidrag fra tertiærnæringer (41 prosent), og sekundærnæringer er største bidragsyter med 47 prosent. Dette vises i figur 3.22. Det er altså noe avvik mellom statistikken fra Verdensbanken og fra det kinesiske statistikkbyrået.



Figur 3.22 Sammenligning av næringsstrukturanslag fra det kinesiske statistiske årboken og Verdensbanken, primær-, sekundær- og tertiærnæringer, andel av verdiskapningen i 2019. Kilde: Den kinesiske statistiske årboka 2019, Verdensbanken.

Figur 3.23 viser også inndelingen i de store næringene innenfor hver næringsstype i 2019. Industri er den store bidragsyteren til verdiskaping innenfor sekundærnæringerne med 32 prosent, mens byggenæringen står for 7 prosent. Engros- og detaljhandel, eiendoms- og finanstjenester er de største tertiærnæringerne med henholdsvis 9, 8 og 7 prosent av verdiskapningen.



Figur 3.23 Andelen av verdiskapingen i 2019 per næring, innenfor næringstypene. Kilde: Den kinesiske statistiske årboka 2019.

3.9.2 Statlig eierskap

Den spesifikke litteraturen om den kinesiske overgangen fra et lavinntektsland til et mellominntektsland pekte på at økonomiske reformer, som gav muligheter for privateide bedrifter, har presset SEF-enes rolle i den kinesiske økonomien. Fremveksten av privateide bedrifter som er bedre i stand til å overvinne eierskapsutfordringene enn SEF-ene, og dermed bli mer effektive i produksjonen av varer og tjenester, ledet til at mange SEF-er gikk konkurs eller ble gitt opp av myndighetene, mens andre SEF-er ble tvunget til å bli mer effektive eller satse på kapitalintensive industrier. Statlig eierskap er dermed en indikator på hvor effektiv og moderne den kinesiske økonomien er.

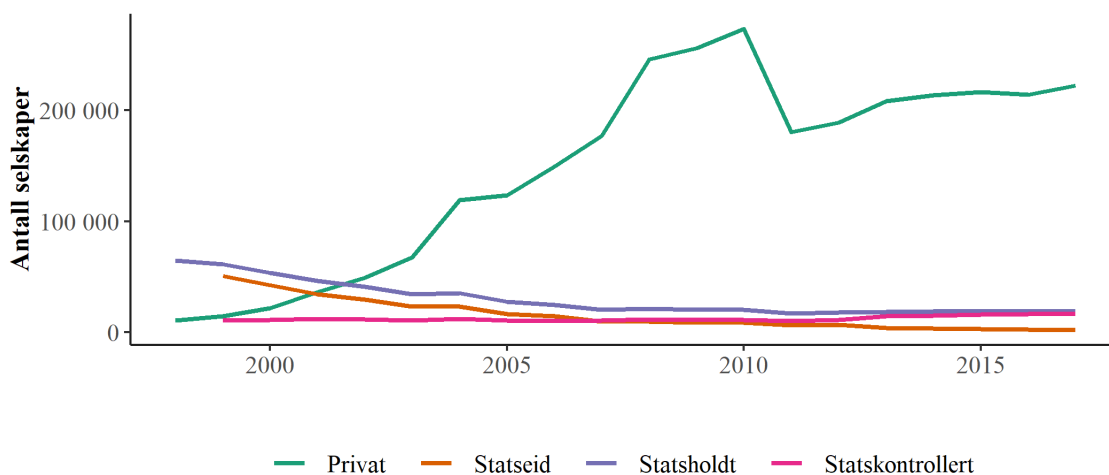
En annen grunn til at statlig eierskap interesserer oss her, er at statlig eierskap gir andre forutsetninger for økonomisk statshåndverk enn privateide bedrifter. Vi redegjorde for at økonomisk statshåndverk handler om at staten manipulerer økonomiske transaksjoner i delkapittel 1.3. Jo mer kontroll statsledelsen har over de økonomiske aktørene som utfører de økonomiske transaksjonene, desto lettere er det å manipulere transaksjonene (Norris 2016; se Lindgren og Waage (2021a) for en kortversjon).

Selv om staten eier SEF-ene, betyr det ikke automatisk at den kinesiske statsledelsen enkelt kan styre transaksjoner og aktiviteten til SEF-ene. Det er allikevel enklere å kontrollere når staten utnevner styremedlemmer, ledere, godkjenner budsjetter og lignende. Derfor presenterer vi her en kort oppsummering av SEF-enes plass i kinesisk næringsliv, endringer i den kinesiske statens organisering av SEF-er og de økonomiske prestasjonene til SEF-ene.

3.9.2.1 SEF-enes plass i kinesisk næringsliv

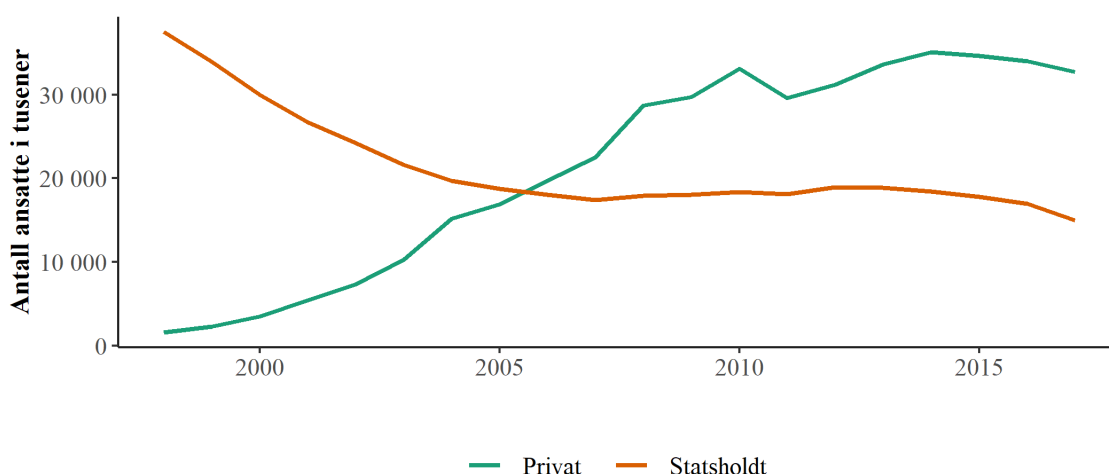
Fram til 1978 var nesten alle bedrifter og foretak enten direkte eid eller i praksis eid av staten eller gjennom kollektiver. Figur 3.24 viser utviklingen i eierskapsstrukturen i Kina i perioden 1998–

2017. Over tid har eierskapsstrukturen blant kinesiske selskaper blitt mer diversifisert. I 2000 var 53 489 selskaper statseid, enten helt eller delvis, mens 22 128 var på private hender. I 2017 var 18 806 selskaper statseid (helt og delvis) og 222 473 var privateid. Tallene stammer fra Song (2018) og er ikke helt i overensstemmelse med tall fra det kinesiske statistikkbyrået.



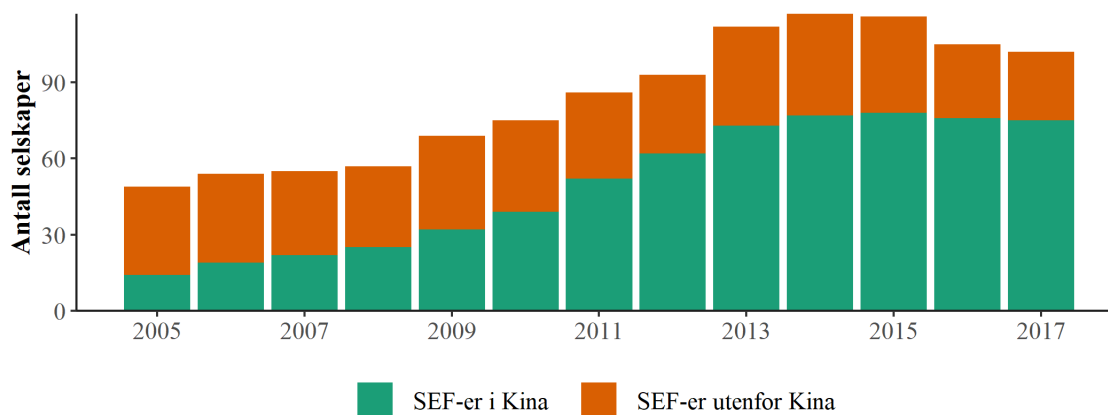
Figur 3.24 Antall selskaper, etter eierskap, 1998–2017. Kilde: Song (2018). Disse tallene er ikke i overensstemmelse med tall fra det kinesiske statistikkbyrået.

I figur 3.25 viser vi industriell sysselsetting etter eierstruktur. Den viser at 37 millioner var ansatt i SEF-er i 1998, mens kun 2 millioner var ansatte i privateide selskaper. I 2017 derimot var 15 og 33 millioner sysselsatt i henholdsvis (helt eller delvis) statlige og private selskaper. Det er tydelig at den gjennomsnittlige SEF ansetter langt flere enn det gjennomsnittlige selskapet.



Figur 3.25 Industriell sysselsetting, i 1000, etter eierskap, 1998–2017. Kilde: Song (2018).

Mange av Kinas største bedrifter er SEF-er. I figur 3.26 ser vi utviklingen i antallet SEF-er globalt som er en del av *Global Fortune 500*-listen, med Kinas SEF-er i grønne stolper, mellom 2005 og 2017. Mens det gradvis har blitt færre SEF-er fra andre land på listen – fra 35 til 27 over perioden – har antallet kinesiske SEF-er på listen økt fra 14 til 75.



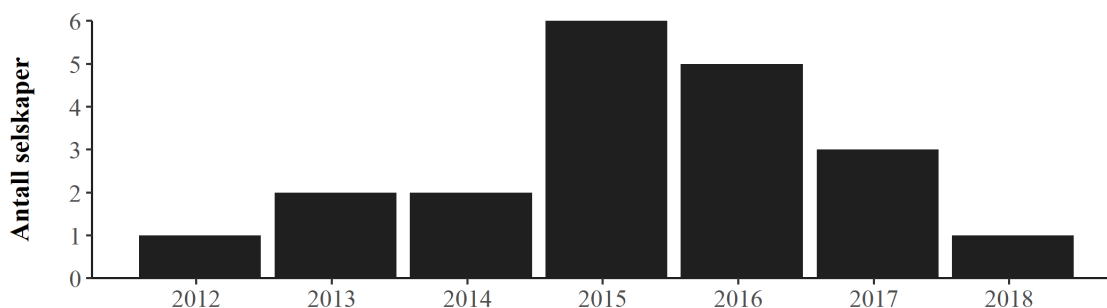
Figur 3.26 SEF-er på Fortune Global 500-listen, 2005–2017. Kilde: Lin mfl. (2020: 32).

3.9.2.2 Endringer i organiseringen av SEF-ene

I over 40 år har Kina modernisert eierskapsstrukturen. Inspirert av litteraturen om kinesiske SEF-er (Lin mfl. 2020; Jefferson og Su 2006; Song 2018; Bai, Lu og Tao 2006), oppsummerer vi her moderniseringen av SEF-politikken som fem steg, med (A) innhold og (B) konsekvenser:

- **Steg 1 (1978–1984):** (A) Økte SEF-enes operasjonelle diskresjon; (B) ledet til økt motivasjon for produksjon og reduserte prinsipal-agentproblemer.
- **Steg 2 (1984–1992):** (A) Separasjon av eierskap og driftsbeslutninger, men også korte kontrakter (3–5 år) for ledere med ansvaret for drift; (B) ledet til at lederne ikke tok bedriftens langsiktige behov i betraktning, som vedlikehold av kapital, osv.
- **Steg 3 (1992–2002):** (A) fokus på markedifisering og eierskap, med (i) etablering av børser og listing av SEF-er, (ii) etablering av selskapslovgivning inklusive SEF-er og (iii) etablering av lovgivning om verdipapirer; (B) ledet til at ulønnsom drift blant SEF-er ble mer synlig, oppsigelser av overflødige arbeidere (21 millioner), antallet SEF-er toppet seg i 1993 men samme år tok ikke-statlig sektor igjen statlig sektor i industriell produksjon, først i denne perioden fant privatisering sted.
- **Steg 4 (2003–2012):** (A) reform av store SEF-er for å avklare eierskapsforhold, hvor sentrale myndigheter sentraliserte eierskapet av store og viktige SEF-er, mens lokale myndigheter fikk overført eierskap til mindre SEF-er; (B) ledet til profesjonalisering av styrene i SEF-er med økning av eksterne personer i styrene.

- **Steg 5 (2012–nå):** (A) nytt styringsregime (1+N) med ett kjernedokument (1) og flere suppleringsdokumenter (N), og nytt klassifiseringsregime, der SEF-er ble delt inn i offentlig tjenesteorientert (1) eller kommersielt (2) SEF, med undergruppene perfekt konkurransedyktig (2a) og strategisk sektor (2b), for sistnevnte; (B) ledet til reduserte antall sentrale SEF-er fra 189 i 2002 til 96 i 2018, med flere sammenslåinger blant sentrale SEF-er (se figur 3.27).



Figur 3.27 Sammenslåinger av sentrale SEF-er i perioden 2013–2019. Kilde: Lin mfl. (2020).

3.9.2.3 SEF-enes økonomiske prestasjoner

I 1978 planla myndighetene tilnærmet all økonomisk aktivitet. Da var ikke SEF-er i konkurranse med hverandre og priser på innsatsfaktorer og produkter ble bestemt av myndighetene (Bai, Lu og Tao 2006). Mangelen på konkurranse ledet til lav effektivitet og lite innovasjon. Over tid har SEF-er blitt utsatt for konkurranse, og mindre produktive SEF-er har blitt lagt ned eller privatisert. Samtidig har det skjedd en forbedring ved at ansvaret for SEF-er med lokal forankring har blitt desentralisert fra sentrale til lokale myndigheter (Jefferson og Su 2006).

Tabell 3.2 viser informasjon om SEF-ene i perioden 1997–2016, inklusive antallet, eiendeler, gjeld og avkastning på egenkapitalen (ApE). ApE i SEF-er er fortsatt lav. Lin mfl. (2020: 34) rapporterer om at ApE var 1,7 prosent i 1997, toppet seg i 2006 med 12,4 prosent, men er nede på 4,8 prosent i 2016.

Hvorfor har SEF-er så lav ApE? SEF-er blir ofte spurt om å ansette overflødig arbeidskraft, sponse offentlige prosjekter og hjelpe til med å få fart på den lokale økonomien av sentrale og lokale myndigheter (Fan, Wong og Zhang 2007; Lin, Cai og Li 1998; Young 2000). Det er et problem for effektiviteten og investeringer i Kinas børsnoterte SEF-er (Jiang, Lee og Yue 2010). Det er også påpekt at staten som aksjeeier har færre insentiver og mangler mekanismer for å motivere og passe på lederne i SEF-ene (Morck, Wolfenzon og Yeung 2005; Young mfl. 2008). Dette er også hovedargumentet i Song, Storesletten og Zilibotti (2011). Det er blitt vist at SEF-ledere sløser, for eksempel for å bygge et stort imperium eller nyte overflødig fordel (se Lin mfl. (2020)). I litteraturen om økonomisk statshåndverk i internasjonal politikk, er det ofte en forutsetning at SEF-er kan benyttes av statsledelsen for å oppnå utenrikspolitiske mål. Norris (2016) nyanserer dette synet ved å legge til at også SEF-er har egne interesser og preferanser, og at målkonflikt mellom SEF-er og statsledelsen kan føre til at SEF-ene agerer annerledes enn statsledelsen ønsker. Men alt annet like vil det være enklere å kontrollere og manipulere

transaksjonene SEF-er utfører enn private bedrifter, fordi staten ofte utnevner ledere og bidrar med finansiering i SEF-er (Norris 2016). Hvis det er slik at SEF-er også styres i noen grad mot innenrikspolitiske mål (slik litteraturen vi gjennomgår i dette avsnittet argumenterer for), vil det kunne oppstå målkonflikter som gjør SEF-ene mindre effektive både for utenrikspolitiske og innenrikspolitiske formål.

Bai, Lu og Tao (2006) finner støtte i en empirisk studie for en teori om multitasking. Siden det ikke finnes et uavhengig sosialt sikkerhetsnett i Kina utenfor bedriftene, har det vært sentralt for myndighetene at SEF-ene ikke har hatt fullt fokus på effektivitet, men også skapt sosial stabilitet. Stabiliteten i et samfunn i heftig økonomisk modernisering og omstilling, har således vært en sentral forutsetning for vellykket økonomisk utvikling og vekst.

År	Antall	Eiendeler	Gjeld	Salg	Nettoinntekt	EKR
1997	262	12498	7881	6813	79	1,7
1998	238	13478	8441	6469	21	0,4
1999	217	14529	9147	6914	115	2,1
2000	191	16007	10209	7508	283	4,9
2001	174	16671	10527	7636	281	4,6
2002	159	18022	11368	8533	379	5,7
2003	146	19971	12872	10016	477	6,7
2004	136	21560	13884	12072	737	9,6
2005	126	24256	15517	14073	958	11,0
2006	117	27731	17929	16239	1219	12,4
2007	112	34707	20247	19484	1744	12,1
2008	110	41622	25001	22940	1334	8,0
2009	111	51414	31542	24302	1561	7,9
2010	113	64021	40604	31499	2143	9,2
2011	135	75908	48609	38634	2467	9,0
2012	147	89489	57514	42536	2428	7,6
2013	156	104095	67097	47113	2557	6,9
2014	160	118472	76596	48910	2644	6,3
2015	167	140683	92442	45735	2497	5,2
2016	173	154914	101521	47439	2556	4,8

Tabell 3.2 Informasjon om SEF-ene, 1997–2016, antall SEF-er i tusen, eiendeler, gjeld, salg og nettoinntekt i milliarder yuan, EKR i prosent. Kilde: Lin mfl. (2020).

3.10 Finanskapital

I tillegg til næringslivsdynamikken, peker den spesifikke litteraturen – om overgangen fra et lavinntektsland til mellominntektsland – på at finansmarkeder har betydning for den spesielle utviklingsprofilen til Kina. utfordringene for privateide bedrifter med å få tilgang til vel-fungerende kredittmarkeder, førte til reinvestering i egen bedrift og høy sparerate. Litteraturen argumenterer også for at den relativt billige kinesiske valutaen er et utslag av disse finansielle

utfordringene og i mindre grad et resultat av en villet økonomisk politikk (Song, Storesletten og Zilibotti 2011). Kinas økonomiske størrelse gjør at overskuddene på handelsbalansen blir en utfordring for mange andre land, inklusive USA. Hvis denne litteraturen har rett, burde disse utfordringene reduseres når Kinas finansmarkeder videreutvikles.

I dette delkapittelet presenterer vi statistikk for og diskuterer følgende temaer: Utviklingen i finansmarkedene (3.10.1), spareraten (3.10.2), Kinas kreditorkapabiliteter (3.10.3), Kinas nettverkskapabiliteter (3.10.4) og renminbi – den kinesiske valutaen (3.10.5).

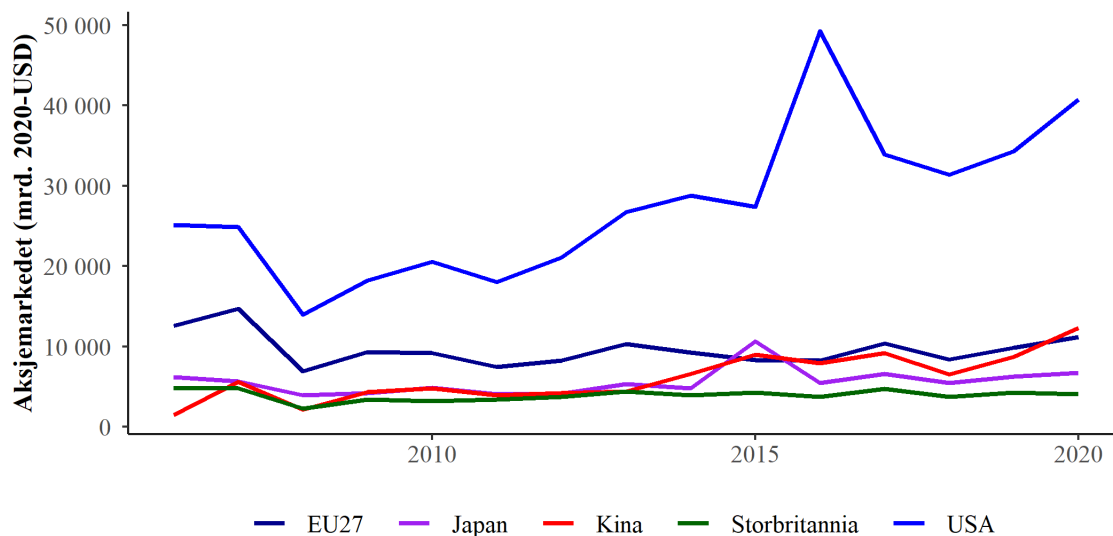
3.10.1 Utviklingen av finansielle markeder

Kinesiske finansielle markeder var lite utviklede før 2000-tallet. I 1995 utgjorde de kinesiske finansielle markedene (bankinnskudd, aksjepapirer, statlige og private obligasjoner) om lag 0,9 prosent av verdens finansielle verdier. I 2013 hadde andelen vokst til 9,6 prosent (Armijo, Tirone og Chey 2020). I dag har Kina større og bedre utviklede finansielle markeder. Kina har verdens største banksystem verdt om lag 40 billioner dollar i 2019, det nest største markedet for aksjer, og det tredje største markedet for obligasjoner (McKinsey Global Institute 2019).

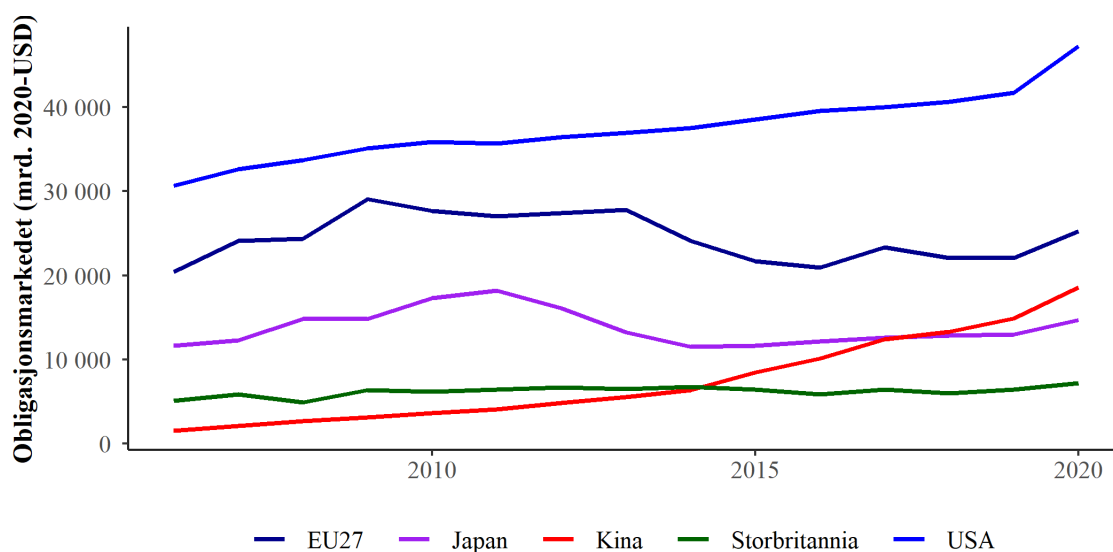
De kinesiske kapitalmarkedene er imidlertid i stor grad lokale, med liten grad av internasjonalt eierskap. Utenlandsk eierskap er 2 prosent i banksystemet, 2 prosent i aksjemarkedet og mindre enn 2 prosent i obligasjonsmarkedet (McKinsey Global Institute 2019). Til sammenligning er graden av utenlandsk eierskap i det amerikanske banksystemet 13 prosent, aksjemarkedet 22 prosent og obligasjonsmarkedet 41 prosent.

Ifølge data fra Verdensbanken og Securities Industry and Financial Markets Association (SIFMA, 2021) har Kina det nest største aksjemarkedet (12,3 billioner) bak USA (40,7²⁵ billioner), men også det nest største markedet for obligasjoner (14,7 billioner; USA: 47,2 billioner). En oversikt over markedsverdien i egenkapitalmarkeder i verden er vist i figur 3.28, og markedsverdien i verdens obligasjonsmarkeder i figur 3.29.

²⁵ Verdensbanken har bare tall fra 2019 om USA og finner at markedsverdien på aksjemarkedet er 33,9 billioner. Til forskjell er verdien 41,2 ifølge SIFMA.



Figur 3.28 Utviklingen i markedsverdien i aksjemarkedet, for Kina, USA, Japan, Storbritannia og EU27. Milliarder 2020-USD. Kilde: Capital Markets Factbook – SIFMA, 2021.



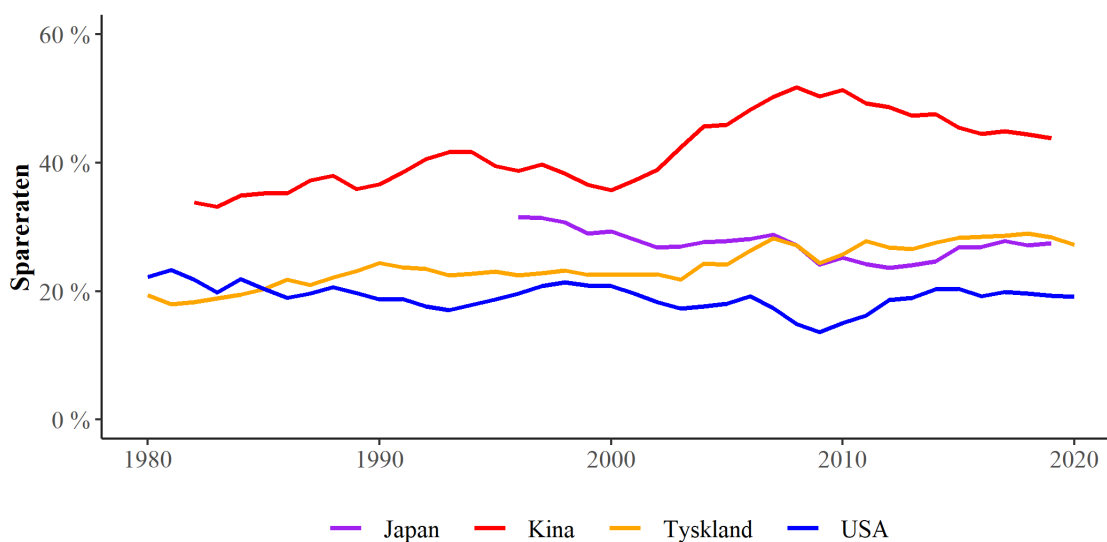
Figur 3.29 Utviklingen i markedsverdien i obligasjonsmarkedet, Kina, USA, Japan, Storbritannia, EU27. Milliarder 2020-USD. Kilde: Capital Markets Factbook – SIFMA, 2021.

3.10.2 Spareraten

Spareraten forteller oss hvor mye et land ikke forbruker av dagens produksjon. Et land kan spare enten ved å investere i egen økonomi eller i andre økonomier. Kina har gjort begge deler. Song, Storesletten og Zilibotti (2011) peker på at det var et paradoks at et land som Kina sparer i utlandet når det er høy kapitalavkastning i eget land. De forklarer dette paradokset med finansielle

friksjoner²⁶ for privateide, industrielle bedrifter i Kina (se delkapittel 2.2). Dermed allokeres mye av sparingen til utlandet, som gir høye handelsoverskudd og dertil store utenlandsreserver. Song, Storesletten og Zilibotti (2014) viser at kinesisk økonomisk regulering for innenlandsmarkedet, som rente- og kapitalbegrensninger, har ytterligere styrket konsekvensene av de finansielle friksjonene, men politikken er ikke roten til den høye spareraten.

I figur 3.30 vises utviklingen i spareraten i Kina, USA og de andre stormaktene. Figuren viser at Kina har hatt en høy og økende sparerate i overgangen fra et lavinntektsland til et mellominntektsland, i henhold til Song, Storesletten og Zilibotti (2011). Siden 2010 har spareraten falt fra 50 til 44 prosent. USAs sparerate har fluktuert rundt 20 prosent og Japans sparerate rundt 25–30 prosent. Tyskland har opplevd en økning i spareraten over perioden, fra i underkant av 20 prosent rundt 1980 til opp mot 25–30 prosent fra 2010.



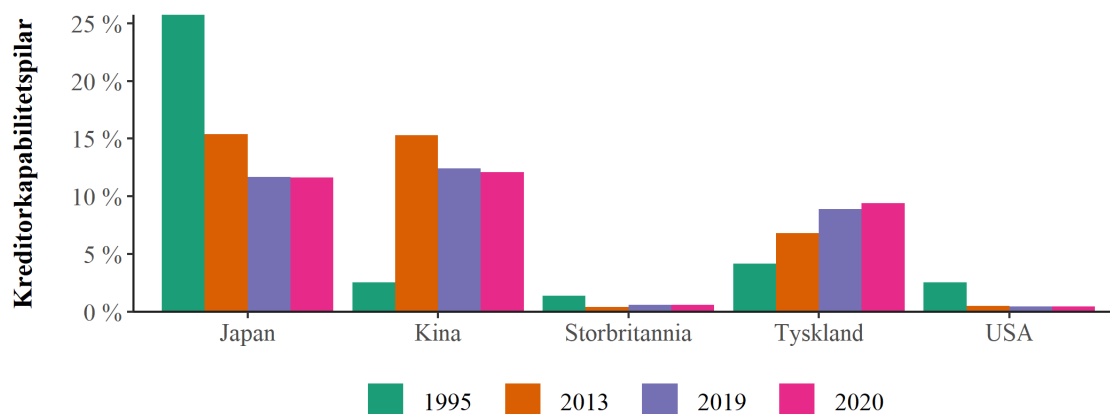
Figur 3.30 Utviklingen i spareraten, Kina, USA, Tyskland og Japan. Kilde: Verdensbanken.

3.10.3 Kinas kreditorcapabiliteter

I en studie av Armijo, Tirone og Chey (2020) samles to typer finansielle kapabiliteter til en *kreditorcapabilitetetspilare*: andel av verdens valutareserver og andel av verdens internasjonale netto-positive investeringsposisjoner. Kreditorcapabilitetetspilaren er vist i figur 3.31. De finner at Kina eide om lag 2,7 prosent av verdens kreditorcapabiliteter i 1995. I 2013 hadde Kinas kreditorcapabiliteter steget til 16,3 prosent. I samme periode falt USAs kreditorcapabilitet fra 2,7 prosent til 0,6 prosent og Japans fra 30,3 prosent til 16,8 prosent. Våre oppdaterte utregninger viser at Kina sine kreditorcapabiliteter har krympet noe siden 2013. Kina har under hele perioden 1995–2020 hatt en negativ netto investeringsposisjon som gjør at de har nullskår i andel av verdens

²⁶ Imperfekte finansmarkeder gjør at kun statseide foretak har god tilgang til kreditt i banksystemet, mens privateide bedrifter opplever begrenset adgang til lån. Investeringer må derfor finansieres gjennom tidligere overskudd i driften.

internasjonale netto-positive investeringsposisjoner. Samtidig har deres andel av verdens valuta-reserver krympet.



Figur 3.31 Utviklingen i kreditor-kapabiliteter, målt i andel av verdens samlede kreditor-kapabiliteter. Beregningen av kapabilitetene tar utgangspunkt i metoden til Armijo, Tirone og Chey (2020).²⁷

3.10.4 Kinas nettverkskapabiliteter

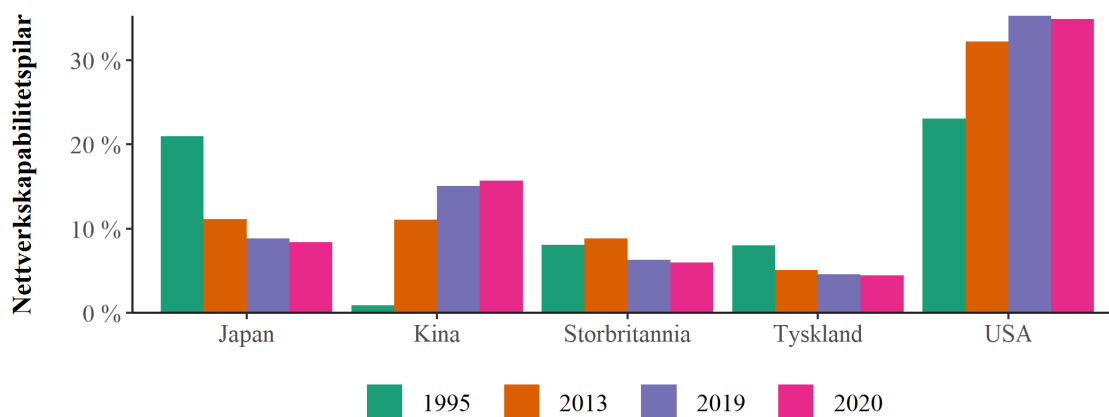
Et lands rolle i internasjonale kapitalmarkeder kan vurderes gjennom to indikatorer: størrelsen på det finansielle hjemmemarkedet, og sentralitet i kapitalflyt. I samme studie av Armijo, Tirone og Chey (2020) kalles gjennomsnittet av disse to indikatorene for *nettverkskapabilitetspilar*. Beregningene deres er utført for 1995 og 2013. Ved å benytte metoden deres, kan vi anslå nettverkskapabilitetene for landene vi har sett på også i årene 2019 og 2020. Størrelsen på det finansielle hjemmemarkedet estimeres ved den årlige summen av bankinnskudd, markedsverdien av egenkapitalmarkedet og markedsverdien av utestående innenlands privat og offentlig gjeld. Sentralitet i kapitalflyt estimeres ved å regne ut summen av absolutt inngående kapital og utgående kapital som en andel av den totale flyten i verden minus flyten i valuta-reserver og gull²⁸. Dette skiller seg fra metoden i Armijo et al. (2020), hvor beholdningene og ikke flyten ble brukt for å estimere et lands relevans for mellom-årlige kapitalbevegelser.

Kina eide om lag 0,9 prosent av verdens nettverkskapabiliteter i 1995. I 2020 har andelen steget til 16 prosent. I samme periode har USAs nettverkskapabiliteter steget fra 23,1 prosent til 33 prosent, og Japan sine kapabiliteter har sunket fra 21 til 9,2 prosent. Den kraftige veksten i Kinas

²⁷ I årene 1995 og 2013 kan vi sammenligne våre resultater med resultatene til Armijo, Tirone og Chey (2020). Våre resultater er da systematisk litt lavere enn resultatene til Armijo, Tirone og Chey (2020). Vi mistenker at det skyldes at vi inkluderer litt flere land i datagrunnlaget, slik at verdens samlede kreditor-kapabiliteter er litt høyere hos oss enn hos Armijo, Tirone og Chey (2020).

²⁸ Vi brukte årlige tall over beholdningen av eiendeler og gjeld til et land for å regne ut flyt. Flyt defineres altså som differansen mellom beholdningen i år t og beholdningen i år $t-1$. Den absolutte verdien av flyt i eiendeler (utenom gull og valuta-reserver) og gjeld ble summert og delt på den totale flyten for å anslå markedsandel av verdens kapitaltransaksjoner. Ettersom aktivitet innad i en beholdning kan nulles ut, blir ikke all aktivitet for globale transaksjoner synliggjort i estimatet.

kapabiliteter kommer hovedsakelig fra vekst i størrelsen på innenlandsmarkedet. Denne veksten kan sees i sammenheng med åpningen av to børser i Kina på tidlig 90-tallet og økt sparerate sammen med kraftig BNP-vekst. Kinas andel av internasjonale kapitaltransaksjoner er derimot lavere i 2020 enn den var i 2013.



Figur 3.32 Utviklingen i nettverkskapabiliteter, målt i andel av verdens samlede valuta-kapabiliteter. Beregningen av kapabilitetene tar utgangspunkt i metoden til Armijo, Tirone og Chey (2020).²⁹

3.10.5 Valuta

3.10.5.1 Valutakurs

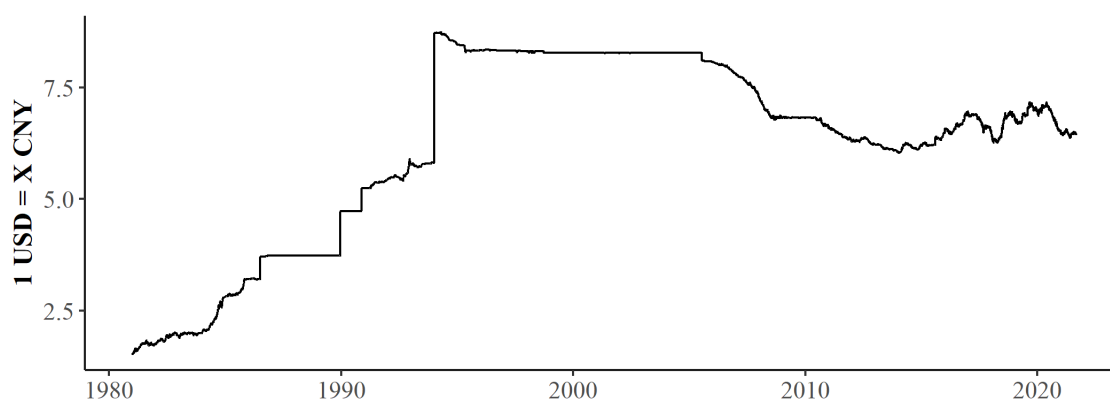
Renminbi (RMB) er den kinesiske valutaen utstedt av Kinas sentralbank, og etablert i kjølvannet av andre verdenskrig. I figur 3.32 er det historiske vekslingsforholdet mellom dollar og grunnenheten av RMB, yuan, illustrert. RMB har vært festet til eller verdjustert etter dollaren i mange år, inklusive i perioden 1950–1980 som ikke er vist i figuren. RMB var offisielt festet til dollar i perioden 1997–2005, hvor 8,2 RMB ble tilbudt per USD. I 2005 ble RMB offisielt frigjort fra USD og sentralbanken sier de vil følge en administrert flytende valuta basert på markedsetter-spørsel og -tilbud, og en «kurv» av valutaer (Das 2019). Likevel har amerikanske og internasjonale institusjoner som IMF anklaget Kina for å fortsette å holde kursen mellom USD og RMB kunstig lav for å øke konkurransedyktigheten av kinesiske eksportbedrifter (Jo mfl. 2010; Mitchell og Donnan 2015; The Economist 2020).

I kjølvannet av finanskrisen skrev Krugman (2010) i sin faste spalte i The New York Times at Kina manipulerer valutakursen sin for å styrke hjemlig industris konkurransekraft. I lys av finanskrisens effekt på mange økonomiers etterspørsel, så Krugman denne kinesiske politikken som en stopper for gjenreising verden over. Han foreslo derfor å true Kina med et amerikansk mottiltak: 25 prosent importavgift. I etterkant av 2010 ser vi at valutakursen begynner å likne på noe mer

²⁹ Tall for 1995 er hentet rett fra Armijo, Tirone og Chey (2020) grunnet manglende data for dette året.

likvid enn et fastkursregime. IMF (2015) erklærte at de ikke lenger trodde RMB er undervaluert. I september 2021 kunne 1 dollar veksles for 6,4 RMB.

Som vi har sett i delkapittel 2.2, finnes det også sterke samfunnsøkonomiske argumenter for at den lave valutakursen skyldes interne, finansielle utfordringer i Kina. Vi vet ikke hva som er riktig, men noterer oss at modellen til Song, Storesletten og Zilibotti (2011) er god på å forklare andre lite intuitive egenskaper ved den kinesiske veksten, som høy og vedvarende avkastning på kapitalen i privat sektor, høy og økende sparerate, og gradvis (og ikke lynrask) allokering av arbeidskraft fra en ulønnsom eller lite lønnsom statlig sektor til en lønnsom privat sektor.



Figur 3.33 Historisk valutakurs mellom dollar og renminbi. Kilde: Macrotrends, 'Dollar Yuan Exchange Rate – 35 Year Historical Chart'.

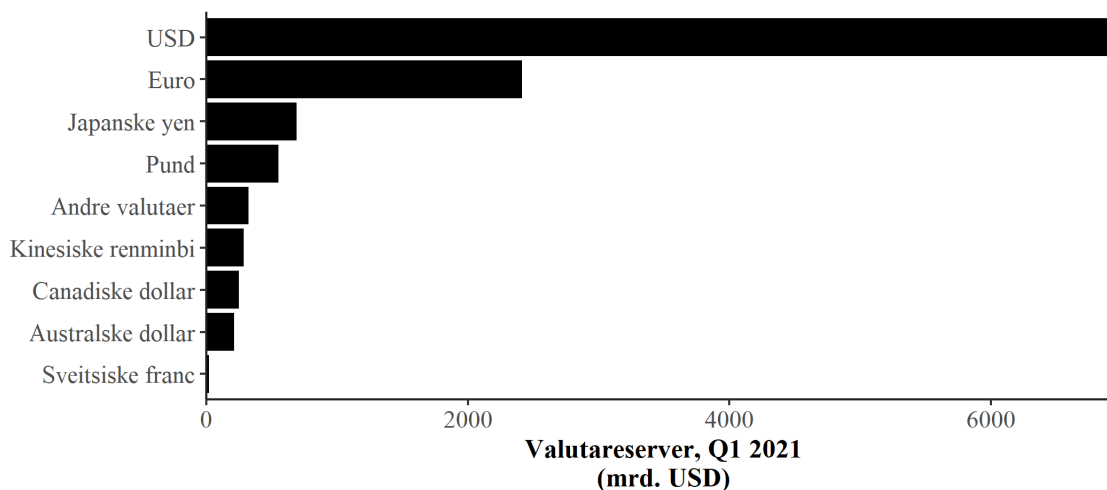
3.10.5.2 Renminbi på verdensscenen

I kjølvannet av Kinas enorme økonomiske vekst, er internasjonalisering av RMB blitt et tema i valutastatshåndverksliteraturen (Cohen 2019; Green og Gruin 2020; Lindgren og Waage 2021; McNally og Gruin 2017; Rabinovitch 2016; Subramanian 2011). Cohen (2019: 149) argumenterer for at Kina vil ha en verdensvaluta og dermed utfordrer USA, og hevder at «dette er det sentrale dramaet på verdens monetære scene i dag». Landet er villig til å ta kostnadene av en slik utfordring. Cohen mener at for Kinas eliter er «kollisjonen av valutastatshåndverk kun én front i det de anser som en episk konfrontasjon mellom verdensmakter – en kamp, derfor, om global dominans i det 21. århundre» (s. 153).

Gitt mulighetsrommet mener Cohen at Kina har ført en suksessfull og aggressiv politikk for å støtte internasjonalisering av yuan. Men han tror ikke vi vil se et globalt pengesystem der renminbi tar plassen til dollar. I stedet tror Cohen (2019) at vi vil se et mer multipolart monetært system der flere valutaer, som renminbi, rubler, indiske rupees og brasilianske real, vil ta en større plass og slik redusere dollarens betydning.

I figur 3.33 vises størrelsen på ulike valutareserver i verden per 1. kvartal 2021. Amerikanske dollar utgjør alene i overkant av halvparten av verdens valutareserver – 6 991 milliarder USD av

12 570 milliarder USD – og er omtrent tre ganger så stor som euroen (2 416 milliarder USD). Nivået på kinesiske renminbi er til sammenligning 287 milliarder USD, som betyr at reservene er mindre enn både reservene av japanske yen og britiske pund.



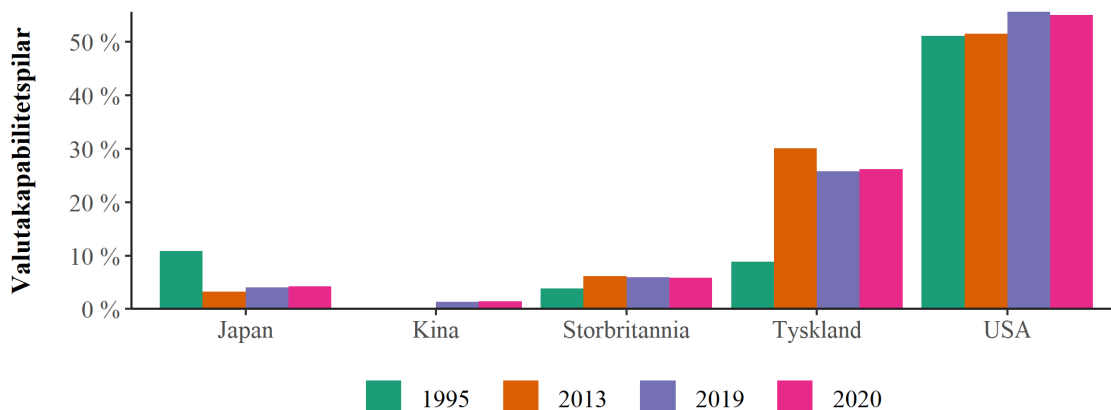
Figur 3.34 Størrelsen på valutareserver i ulike valutaer, per 1. kvartal 2021, milliarder USD. Kilde: IMF, COFER.³⁰

3.10.5.3 Kinas valutakapabiliteter

Ved å kombinere en valuta sin andel av allokerte³¹ valutareserver med en valuta sin nomineringsandel av utestående internasjonal gjeld får man det Armijo, Tirone og Chey (2020) kaller *valutakapabilitetspilar*. Denne pilaren er et mål på påvirkningskraften og prestisjen knyttet til et lands nasjonale valuta. Armijo, Tirone og Chey (2020) mener at sentralbankers valg bedre reflekterer valutakapabilitet enn valg som er foretatt av private aktører, og vektlegger andelen av verdens valutareserve høyere (60 prosent) enn nomineringsandelen (40 prosent). Vi legger samme vektning til grunn. Vi finner at Kina eide kun 0,002 prosent av verdens kapabiliteter i 1995. Andelen har økt til 1,7 prosent i 2020. I samme periode har Storbritannia gått fra å eie 3,8 prosent til 6,1 prosent, og Japan fra 10,8 prosent til 4,1 prosent. USA sine kapabiliteter har vært dominante og stabile, og ligget rundt 54 prosent. Euroen sin posisjon har også vært sterk. Armijo, Tirone og Chey (2020) allokterer 89 prosent av kapabilitetene knyttet til euroen til Tyskland. Med tilsvarende vektning har Tyskland sine valutakapabiliteter vokst fra 8,8 prosent i 1995 til 26 prosent i 2020.

³⁰ <https://data.imf.org/?sk=E6A5F467-C14B-4AA8-9F6D-5A09EC4E62A4>

³¹ IMF har også data for uallokerte reserver, dvs. der markedsverdien av sentralbankers valutareserver er kjent, men hvordan verdiene er fordelt på forskjellige valutaer er ikke fullstendig kjent. Om lag 93 prosent av de totale reservene er allokert.



Figur 3.35 Utviklingen i valutakapabiliteter, målt i andel av verdens samlede valutakapabiliteter. Beregningen av kapabilitetene tar utgangspunkt i metoden til Armijo, Tirone og Chey (2020).

3.11 Økonomisk kompleksitet

I delkapittel 2.3 redegjorde vi for en litteratur innen økonomisk vekst som tok et helt annet perspektiv på økonomisk vekst enn standard makroøkonomisk vekstteori, nemlig økonomisk kompleksitet. Her diskuterer vi kort hvordan Kina har økt den økonomiske kompleksiteten, både absolutt og relativt til de andre stormaktene. Kinas forbedrede eksportkompleksitet har lagt til rette for ytterligere diversifisering av eksportsortimentet og oppgradering av eksisterende produktstruktur i årene fremover.

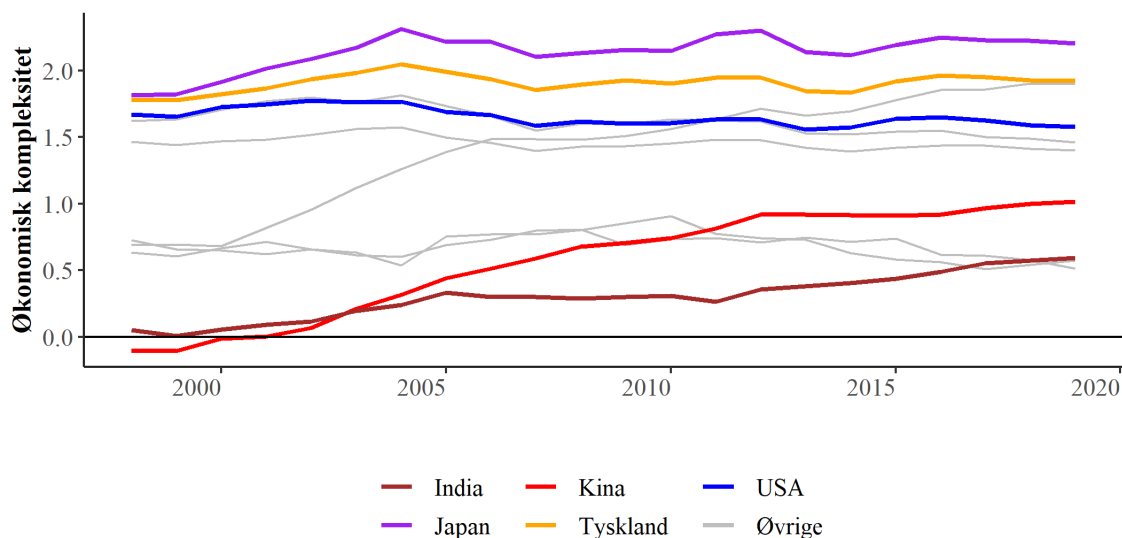
Kina har en ØKI-skår på 1,01 i 2019, hvilket tilsvarer posisjon nummer 29 i verden i økonomisk kompleksitet (målt med OØK som kilde). Kina har lavere ØKI enn Japan, Tyskland, Sør-Korea, USA, Storbritannia og Frankrike, men betydelig høyere kompleksitet enn India, Russland og Brasil. Landene på topp 5-listen hos OØK i 2019 er Japan, Taiwan, Sveits, Tyskland og Sør-Korea.

Med tanke på at Kina var sent ute med å åpne økonomien for den globaliserte verdensøkonomien, har Kina en godt utviklet økonomi med relativt høy grad av kompleksitet. Kina har økt sin eksportbase med 43 nye produkter det siste tiåret.³²

I figur 3.34 vises utviklingen i økonomisk kompleksitet i perioden 1998–2019 for Kina, USA og de andre stormaktene. De siste 20 årene har Kina økt den økonomiske kompleksiteten betydelig. Før 2003 hadde Kina negativ ØKI. Det betyr at den kinesiske økonomien frem til 2003 var preget av relativt få eksportprodukter og i hovedsak eksportprodukter som andre lavkompleksitetsland også var i stand til å eksportere (som tekstiler). Det er en jevn utvikling i Kinas økonomiske kompleksitet i perioden 2000–2020. Kina gikk forbi Norge (som har stagnert i samme periode) i 2016. Kina ligger fremdeles et stykke bak de mest komplekse økonomiene, men har forbigått

³² <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/43/summary>

mange økonomier målt i kompleksitet de siste to tiårene. Japan har vært den mest komplekse økonomien i hele perioden 1998–2019.



Figur 3.36 Utviklingen i økonomisk kompleksitet, alle land, 1998–2019. Kilde: OØK 2021.

To betraktninger kan nyansere den betydelige økningen i kompleksitet som har funnet sted i Kina. For det første er det argumentert for at Kinas høyteknologiske eksportvarer i hovedsak produseres av utenlandskeide selskap. Totalt 83 prosent av disse varene ble produsert i selskaper som er delvis eller i sin helhet eid av utenlandske aktører (inklusive eiere i Macao, Hong Kong og Taiwan) (Xing 2014). Det er altså kunnskap, teknologi, *know-how* og organisasjonskulturer som hører til miljøer utenfor Kina som har ledet an oppgraderingen av kinesisk verdiskaping. I samme periode tenderte eksportandelen av høyteknologiske varer til selskap som var eid i helhet av utenlandske aktører oppover og andelen til delvis eide eller statlig eide selskaper tenderte nedover. For det andre er det argumentert for at den kinesiske andelen av verdiskapingen i mange høyteknologiske eksportvarer er lav, fordi Kina i mange tilfeller setter sammen høyteknologiske komponenter produsert i andre avanserte økonomier som USA, Japan, Tyskland, Taiwan og lignende (Xing 2014). Chen og De Lombaerde (2014) støtter disse argumentene når de skriver at Kina spesialisere seg på de arbeidskraftsintensive delene av produksjonen av mer komplekse produkter og at det kinesiske verdiskapingsbidraget i høyteknologiske produkter er relativt lavt.

3.12 Oppsummering av funnene

I det følgende oppsummerer vi funnene fra dette kapittelet. Vi reflekterer også over betydningen av den økonomiske situasjonen for Kinas evne og muligheter for å utføre økonomisk statshåndverk i dag og fremover.

Den økonomiske veksten i Kina har vært stabilt høy i årtier. Hvis den økonomiske veksten fortsetter, vil Kina bli verdens største økonomi innen relativt kort tid. Målt i PPP er den kinesiske

økonomien den største i verden allerede. Den kinesiske økonomien genererer store økonomiske og finansielle ressurser for den kinesiske statsledelsen. Det gir muligheter for innflytelse i internasjonal politikk.

Landet startet imidlertid på et lavt nivå, og det er fortsatt en stor avstand i produktiviteten per arbeider og levestandarden per innbygger mellom Kina og høyinntektslandene USA, Japan og i Europa. Den kinesiske økonomiens størrelse skyldes derfor også den store kinesiske befolkningen. Som Beckley (2018) påpeker er det ikke nok med en stor økonomi hvis samfunnet tynges av lav produktivitet. Det er nok riktig at USA fortsatt har mest nettoverdiskaping tilgjengelig for mobilisering i internasjonal politikk, men Kina tar innpå.

Realkapital er en viktig del av et samfunns produksjonsmidler. Kina har hatt en voldsom utvikling i realkapital siden åpningen av økonomien i 1978. I dag har Kina den største beholdningen av realkapital i verden. Det er dyrt å opprettholde all kapitalen, men den kommer det kinesiske samfunnet til gode i form av høyere verdiskaping. Hvis realkapitalen er investert fornuftig, bidrar den til høyere produktivitet, bedre boforhold og raskere transportsystem. Det er ikke mulig å utlede hvordan Kina skårer på dette, kun ved å se på totalbeholdningen av realkapital. Men den økonomiske veksten, endringen i økonomisk kompleksitet og Kinas internasjonale handel er uttrykk for at økningen i realkapital er satt i produktivt arbeid.

Kina har verdens største befolkning. Demografiske fremskrivninger viser at India vil overta plassen som nummer én. Disse to landene har flere ganger større befolkninger enn nummer tre på listen – USA. Kinas befolkning aldres raskere enn USA og India. USA har en høy grad av innvandring av unge mennesker, mens ettbarnspolitikken har påvirket demografien i Kina. Medianalderen i Kina tok igjen USAs i 2020. Aldringen påvirker også avhengighetsraten. Kina har hatt fallende avhengighetsrate i lang tid (på grunn av færre barn), men raten har begynt å vokse (på grunn av flere eldre). USA, India og Japan har høyere avhengighetsrate enn Kina.

Humankapitalen i den kinesiske befolkningen har økt betydelig de siste tiårene, men er fortsatt relativt lav sammenlignet med avanserte økonomier. Kina har derfor et betydelig potensial for fortsatt økonomisk vekst. Jo høyere humankapital, jo større blir verdiskapingen og de økonomiske og finansielle kapabilitetene.

TFP er en økonomis evne til å utnytte innsatsfaktorer til å produsere varer og tjenester. USA har høy TFP, og det samme har Tyskland. Kina og India har lav, men gradvis økende TFP. Mens USA trenger relativt få innsatsfaktorer for å produsere én enhet, trenger Kina mange. Det gir USA en bedre evne til makt og innflytelse i internasjonal politikk enn Kina, alt annet like (Beckley 2018).

Kina bruker mindre av BNP på forskning og har en mindre andel av arbeidsstyrken allokert til FoU-aktiviteter enn andre avanserte økonomier, men FoU-aktivitetene øker raskt i Kina. Jo mer Kina bruker på FoU, jo større sannsynlighet for at Kina vil bidra i den teknologiske og vitenskapelige grensen for menneskelig kunnskap og forståelse. For å være markedsledende innen avanserte sektorer, må økonomier bruke betydelige midler på FoU-aktiviteter. Avkastningen vil komme i form av økonomisk vekst, men også muligheter for økonomisk statshåndverk. Vi tror

nye teknologier, spesielt innenfor tingenes internett, kunstig intelligens, skytjenester og 5G, vil gjøre økonomisk statshåndverk mer potent.

Kina blir omtalt som et land med problematiske politiske og økonomiske institusjoner i samfunnsøkonomifaget, fordi det er en autoritær ettpartistat uten rettsstat med få politiske og sivile rettigheter til befolkningen. På Verdensbankens institusjonsstatistikk skårer Kina dårlig på politiske rettigheter, korrupsjon og rettssikkerhet. Kina skårer middels på statseffektivitet og politisk stabilitet. Den lave totalskåren for institusjoner er et argument for at Kina vil slite med å konvergere mot høyinntektslandsstatus. For evnen til å utføre økonomisk statshåndverk på en effektiv måte, noterer vi oss at Kina får en adekvat skår på statseffektiviteten, men dårlig skår på korrupsjon. For at statsledelsen skal få gjennom viljen sin, må nemlig kommersielle aktører bidra i tråd med statsledelsens ønsker, på tross av at aktørene kan tape penger eller miste profit. Middels skår på statseffektivitet taler for en viss evne, mens høy korrupsjon taler for at det er vanskeligere å mobilisere i praksis enn hva som er mulig i teorien.

Geografien taler for at Kina har gode muligheter for videre økonomisk vekst. Beckley (2020) argumenterer for at USA har en langt bedre geografisk plassering (inklusive elver og havner), men det betyr ikke nødvendigvis at Kina har en dårlig geografi. Snarere tvert imot, Kina har syv av de mest travle havnene i verden. For evnen til å utføre økonomisk statshåndverk, er plasseringen midt i det indopasifiske området en gylden mulighet til å utvide sentraliteten som knutepunkt i et gigantisk økonomisk, demografisk og transportmessig nettverk i regionen. Xi Jinpings signaturpolitikk – Silkeveiprosjektet – handler primært om å bygge ut infrastruktur i regionen, en politikk som i seg selv er en del av det økonomiske statshåndverksrepertoaret til Kina og som samtidig vil styrke Kinas evne til slikt håndverk (Clarke, Sussex og Bisley 2020; se også Waage og Lindgren (2021)).

Kina har mange naturressurser. Landet er en gigant på produksjon av kull og sjeldne jordmetaller, med henholdsvis 48 og 60 prosent av verdensproduksjonen. Den industrielle produksjonen i Kina og befolkningens størrelse gjør imidlertid at Kina må importere mange energi- og metallressurser. Kina er derfor nettoimportør av mange energi- og metallressurser. Det er ikke en utfordring for den økonomiske veksten, såfremt disse ressursene kan skaffes på verdensmarkedet. Men nettopp denne risikoen gjør at Kinas vilje og evne til økonomisk statshåndverk påvirkes på flere måter. For det første bruker Kina økonomisk statshåndverk for å sikre seg ressurser i utlandet, spesielt i Afrika. Det er også hevdet at Kina finansierer en uprofitabel skipsflåte for å sikre transport av energiressurser til Kina ved eventuelle kriser og konflikter (Tunsvik 2013). For det andre gjør det Kina sårbart for konflikt med produsenter eller brudd i forsyningslinjene.

Det kinesiske næringslivet har endret seg i takt med den økonomiske veksten. Arbeidskraft er allokert fra jordbruk til industri og til tjenestenæringer. Andelen sysselsatte i SEF-er har gått ned. Samtidig har SEF-ene i gjennomsnitt blitt større. Antallet kinesiske SEF-er på Fortune Global-listen har økt fra 14 i 2006 til 75 i 2019. Det er lettere å kontrollere SEF-er enn privateide bedrifter. At antallet har gått ned, behøver ikke nødvendigvis å bety at den kinesiske statsledelsen har mindre spillerom, siden SEF-ene er større og opererer i kritiske sektorer som energi og kapitalintensive næringer.

Hjemlige finansmarkeder i Kina har økt betydelig i størrelse over de siste tiårene. Spareraten i Kina har vært høy og økende i perioden 1980 til 2010 for deretter å falle noe. Kina er i dag en av verdens største importører og eksportører av finanskapital. Mange argumenterer for at Kina manipulerer valutakursen. Noen mener den relativt lave valutakursen henger sammen med økonomiske og finansielle forhold innad i Kina, og at rente- og kapitalkontroll forsterker konsekvensene for valutakursen. Uansett årsak har lav valutakurs vært en fordel for eksportsektoren i Kina og vært en ulempe for kinesiske forbrukere. Til sammen gir Kinas hjemlige finansmarked og store investeringsportefølje i utlandet betydelig innflytelse i internasjonal politikk.

Kina har økt kompleksiteten i økonomien raskt. I dag er kompleksiteten fortsatt lavere enn vestlige avanserte økonomier, men eksportproduktene Kina allerede produserer har gode muligheter til å oppgraderes, samtidig som den kinesiske økonomien har vist evne til å introdusere nye produkter. Det forventes at Kina fortsetter denne oppgraderingen og utvidelsen av eksportsortimentet det neste tiåret. I tillegg har Kina et lavt BNP per innbygger relativt til den økonomiske kompleksiteten. Det er dog mulig at kompleksiteten i kinesiske eksportprodukter maskerer at kinesiske bedrifter i hovedsak spesialiserte seg på arbeidskraftsintensive deler av produksjonen av medium- og høyteknologiske varer. Samtidig er den utenlandske eierandelen relativt høy på mer komplekse produkter. Det betyr i så fall at Kina i større grad enn avanserte økonomier er avhengig av utenlandsk kunnskap, teknologi, know-how og organisasjonskultur.

4 Kinas økonomiske interaksjon med omverden

Økonomisk interaksjon gjennom internasjonale økonomiske transaksjoner – fra direkteinvesteringer til lån til handel – gir muligheter for å bedrive økonomisk statshåndverk (Lindgren, Waage og Boye 2022; Lindgren og Waage 2022). I dette kapitlet setter vi søkelyset både på Kinas økonomiske interaksjon med omverden og på betydningen av økonomisk interaksjon med Kina for Norge. I delkapittel 4.1 og 4.2 ser vi på strømmene og beholdningene av utenlandsinvesteringer, med fokus på henholdsvis Kinas utgående og inngående utenlandsinvesteringer. Deretter undersøker vi kinesiske lån og gjeld til andre land i delkapittel 4.3, og vi studerer Kinas handel med omverden, både gjennom eksport i delkapittel 4.4 og import i delkapittel 4.5. Vi avslutter med en oppsummering av kapitlet i delkapittel 4.6.

I boks 4.1 definerer vi fem typer investeringer: utenlandske direkteinvesteringer, porteføljeinvesteringer, finansielle derivater, andre investeringer og valutareserver. Dette er klassifiseringen som benyttes i databasen til IMF over lands internasjonale investeringsposisjon. Legg også merke til at vi introduserer begrepene inngående og utgående for å skille mellom henholdsvis hva kinesiske (norske) aktører investerer i utlandet og hva utenlandske aktører investerer i Kina (Norge).

Boks 4.1 Definisjoner

Utenlandske direkteinvesteringer kan defineres som en investering med en innflytelsesrik andel fra en økonomisk aktør i avsenderlandet i en økonomisk enhet i mottakerlandet. En utenlandsk direkteinvestering foretas altså på tvers av landegrenser. Innflytelsesrik andel er vanskelig å anslå presist. SSB opererer med en grense på 20 prosent. Det betyr at et eierskap på 20 prosent eller over klassifiseres som en direkteinvestering. Internasjonalt anbefales en grense på 10 prosent.

Direkteinvesteringer kan både ta form som *greenfield*-investeringer, hvor fasiliteter bygges fra bunnen av, og som *brownfield*-investeringer, hvor det investeres i eksisterende selskaper gjennom sammenslåinger og oppkjøp (se Waage mfl. (2021)).

Direkteinvesteringer omfatter både investorens andel av egenkapital, gjeld og fordringer i selskapet og gjelds- og fordringsforhold mellom selskaper i samme konsern. For eksempel vil et lån mellom avsenderlandets søsterselskap til mottakerlandets søsterselskap kunne defineres som direkteinvestering.

Inngående direkteinvesteringer er utenlandske aktørers direkteinvesteringer i det hjemlige markedet, mens **utgående** direkteinvesteringer er hjemlige aktørers direkteinvesteringer i utenlandske markeder. Begrepsparet fungerer også for andre kategorier av investeringer.

Porteføljeinvesteringer er en passiv finansiell investering. Eierandelen er lavere enn ved direkteinvestering og gir derfor mindre kontroll. SSB definerer porteføljeinvesteringer ut fra at det ikke er meningen å skape en varig økonomisk forbindelse (i motsetning til direkteinvestering)³³, men det er vanskelig å kjenne formålet til de økonomiske aktørene. SSB klassifiserer investeringer under 20 prosent eierskap som porteføljeinvesteringer. Internasjonalt benyttes grensen på 10 prosent.

Finansielle derivater er finansielle instrumenter der prisen er avhengig av verdien av andre aktiva. Disse underliggende aktiva kan være valutaer, aksjer, renteinstrumenter, råvarer eller andre typer investeringer.

Valutareserver er et lands beholdning av andre valutaer, inklusive spesielle trekkrettigheter og reserver hos IMF samt gullbeholdning. Hovedformålene med valutareserver er å kunne bistå utførelsen av pengepolitikken, sikre finansiell stabilitet og møte internasjonale forpliktelser (som for IMF).

Andre investeringer er en residualkategori for instrumenter som ikke omfattes av direkteinvesteringer, porteføljeinvesteringer, finansielle derivater og valutareserver.

³³ <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/fordringer-og-gjeld-overfor-utlandet/statistikk/portefoljeinvesteringer-i-utlandet>

4.1 Utgående kinesiske utenlandsinvesteringer

Her undersøker vi utgående kinesiske utenlandsinvesteringer. Vi studerer utviklingen i ulike former for kinesiske utenlandsinvesteringer i seksjon 4.1.1 og hvilke land som mottar investeringene i seksjon 4.1.2. Deretter søker vi å forstå betydningen av kinesiske investeringer for Norge i seksjon 4.1.3.

4.1.1 Utvikling i kinesiske utenlandsinvesteringer

Vi diskuterer her utgående kinesiske direkteinvesteringer og andre kategorier investeringer. Vi har spesielt fokus på direkteinvesteringer, fordi slike investeringer gir mer innflytelse over bedrifter, eiendeler og økonomisk aktivitet enn andre kategorier finansielle instrumenter, som porteføljeinvesteringer, valutareserver eller derivater.

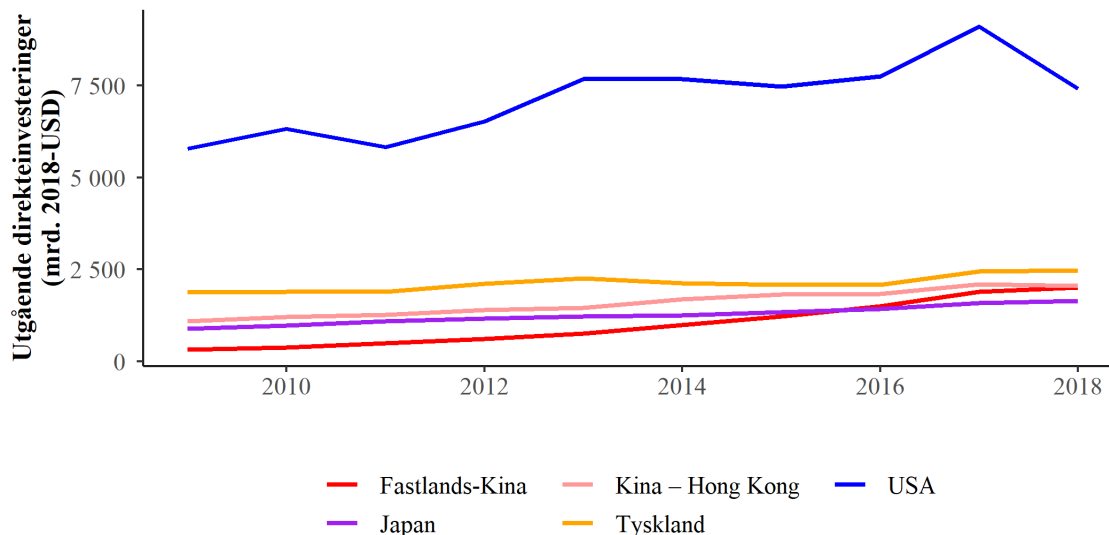
Mye av informasjonen vi viser her er hentet fra IMF. IMF opererer med to Kina – ‘fastlands-Kina’ og ‘Kina – Hong Kong’.³⁴ Det er ikke mulig å spore hvor utgående investeringer strømmer til eller hvor inngående investeringer strømmer fra i IMF-dataene. Det betyr at vi ikke kan summere summene for disse to Kina-ene, fordi utgående investeringer fra fastlands-Kina vil strømme til Hong Kong og vice versa. Der vi benytter IMF-informasjon vil vi vise informasjon fra fastlands-Kina og Hong Kong separat. Det er dog viktig å huske på at det vil være betydelige strømmer mellom disse to enhetene, og at en integrert behandling av Kina-ene ville vist mindre inngående og utgående investeringer enn summen av disse to enhetene.

Utgående kinesiske direkteinvesteringer var nærmest null i 1978, og om lag 1 milliard dollar i år 2000 (OECD 2008). Den lave beholdningen av utgående kinesiske direkteinvesteringer før årtusenskiftet skyldes i stor grad statlige begrensninger i utenlandske investeringer (Morrison 2019), men også begrenset kunnskap og konkurransekraft blant kinesiske selskaper til å ekspandere internasjonalt (OECD 2008). I starten av 2000-tallet initierte Kinas ledere en «*go global*»-kampanje med den tiende femårsplanen (2001–2005), der kinesiske selskaper, spesielt SEF-er, ble oppfordret til å ekspandere i utlandet (OECD 2008). Denne kampanjen sammenfalt med Kinas inntreden i WTO i 2001, der Kina ble innlemmet i det globale handels- og investeringsregimet. Mye av de utgående direkteinvesteringene ble rettet mot utviklingsland (OECD 2008).

I figur 4.1 vises utviklingen i beholdningene av utgående direkteinvesteringer i Kina, USA, Japan og Tyskland. Det er tydelig at Kinas beholdning har vokst raskere enn de andre største økonomiene i verden. Fra 2009–2018 økte den kinesiske beholdningen av utgående direkteinvesteringer fra rundt 300 milliarder USD til rundt 2 000 milliarder USD. I 2018 utgjør beholdningen av utgående direkteinvesteringer 15,6 prosent av kinesisk BNP. Kina hadde da den tredje største beholdningen av utgående direkteinvesteringer i verden etter USA og Tyskland. Relativt til BNP er beholdningen imidlertid mindre enn flere industrialiserte land. Til sammenligning var beholdningen av utgående direkteinvesteringer som prosent av BNP: 35 prosent i USA, 41 prosent i Australia, 51 prosent i Norge og 99 prosent i Canada. Regner vi med beholdningen for Hong Kong, utgjør kinesiske utgående direkteinvesteringer potensielt opp mot

³⁴ IMF har også med Kina – Macao, men det er ikke informasjon tilgjengelig for denne enheten.

30 prosent av BNP og plasserer Kina som den nest største utenlandsinvestoren etter USA og foran Tyskland.



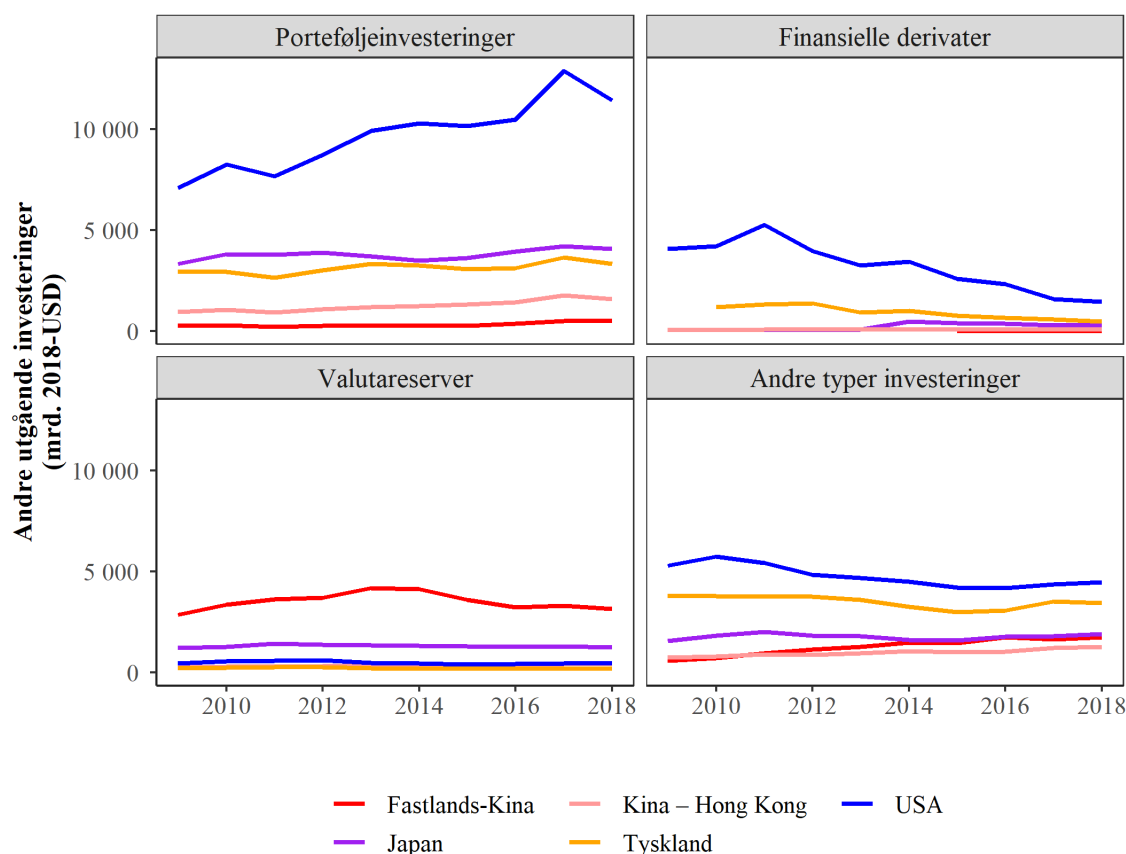
Figur 4.1 Oversikt over utgående direkteinvesteringer, for Kina, USA, Japan og Tyskland, i perioden 2008–2018, milliarder 2018-USD. Kilde: IMF, 'International Investment Position by Country'.

Kina investerer også utenlands gjennom andre former for utenlandsinvesteringer. Som beskrevet i boks 4.1, opererer IMF med fem hovedkategorier for eiendeler: direkteinvesteringer, porteføljeinvesteringer, finansielle derivater, valutareserver og andre investeringer.

I figur 4.2 presenteres utviklingen av den utgående kinesiske beholdningen av porteføljeinvesteringer, finansielle derivater, valutareserver og andre typer investeringer sammenlignet med tilsvarende beholdninger hos USA, Japan og Tyskland. Figuren viser at Kina har langt mer valutareserver enn de andre landene, mens Kina har langt mindre porteføljeinvesteringer. USA har en betydelig plassering av investeringene i porteføljeinvesteringer. Kina har økt plasseringene i andre typer investeringer og har nå omtrent samme verdi på beholdningen som Japan. USA og Tyskland har dog betydelig mer plassert i denne kategorien. USA har hatt store investeringer i finansielle derivater, men denne beholdningen er redusert siden 2012. Tyskland, Kina og Japan har omtrent samme nivå på investeringene i denne kategorien.

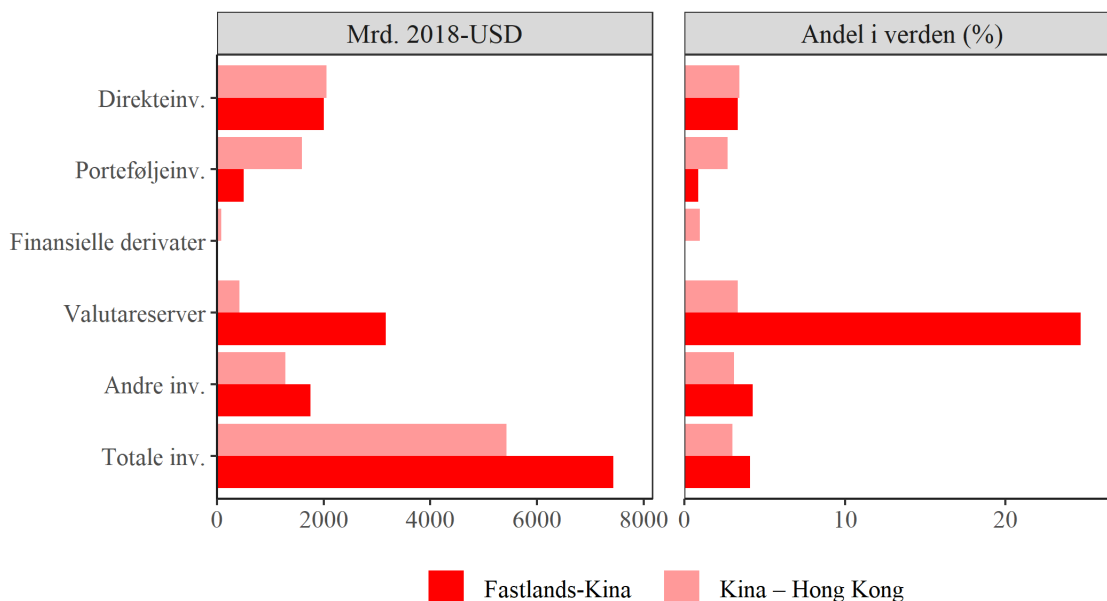
Sett opp mot andre store økonomier, fremstår Kinas investeringsstrategi som underlig. Valutareserver gir generelt lav avkastning. Porteføljeinvesteringer derimot vil kunne gi høyere avkastning, men også høyere risiko. Grunnen kan bunne i aversjon mot risiko i aksjemarkedet, men er nok heller knyttet til at investeringsstrategien kan bidra til finansiell kapasitet til å motstå finanskriser. Park og Estrada (2009) argumenterer for at Asiakrisen i 1997/98 ledet til at mange fremvoksende økonomier satset på å bygge opp betydelige valutareserver – langt større enn hva som er nødvendig for finansiell stabilitet. De mener det er mer sannsynlig at oppbyggingen gjøres som

forsikring mot finanskriser enn at sentralbankene kjøper utenlandsk valuta for å sikre konkurransekraften til eksportsektoren. Asiakrisen ledet også til en mistillit til IMF som upartisk organisasjon for global finansiell stabilitet (Allen og Hong 2011; Park og Estrada 2009). Kina har utvist sterk interesse i å reformere IMF, men også i å etablere nye, internasjonale finansinstitusjoner (Roberts, Armijo og Katada 2017).



Figur 4.2 Oversikt over utviklingen i utgående porteføljeinvesteringer, finansielle derivater, valutareserver og andre typer investeringer, for Kina, USA, Japan og Tyskland, i milliarder 2018-USD, i perioden 2008–2018. Kilde: IMF, 'International Investment Position by Country'.

I figur 4.3 vises Kinas (fastlands-Kina og Hong Kong) utgående investeringer etter investerings-type i milliarder USD og som andel av verdens totale investeringer i Q4 2018. Figuren viser at utgående kinesiske investeringer er plassert i hovedsak i valutareserver, direkteinvesteringer og andre typer investeringer. Som andel av verdens beholdning av investeringer, er spesielt valutareserver stor. Samlet utgjør Kinas utenlandsinvesteringer omtrent 4 prosent for fastlands-Kina og 3 prosent for Hong Kong. Innen valutareserver representerer imidlertid fastlands-Kinas investeringer en betydelig andel av verdens totale investeringer i valutareserver.



Figur 4.3 Oversikt over utgående kinesiske investeringer, etter investeringstype, i Q4 2018, i milliarder 2018-USD og som prosentandel av verdens investeringer, fastlands-Kina og Hong Kong. Kilde: IMF, 'International Investment Position by Country'.

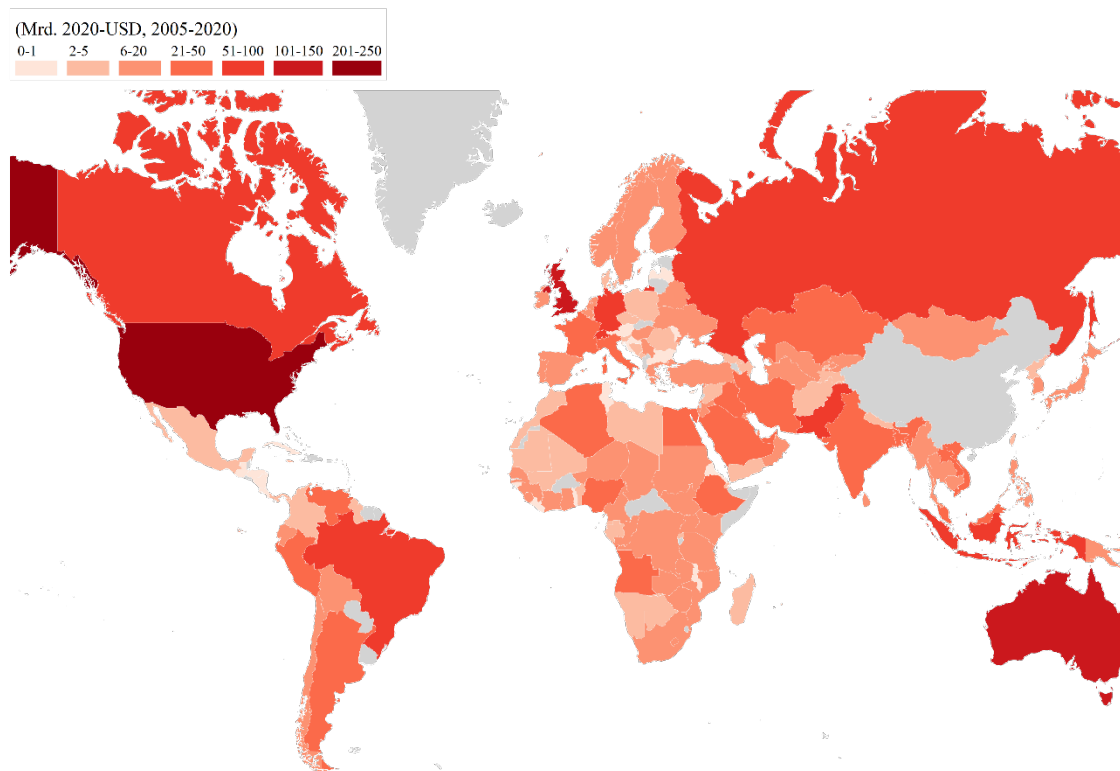
4.1.2 Hvilke land mottar kinesiske utenlandsinvesteringer?

American Enterprise Institute (AEI) tilbyr informasjon om hvilke land som mottar utgående kinesiske direkteinvesteringer. Datasettet heter «Chinese Global Investment Tracker» og dekker perioden 2005–2021. Datasettet er begrenset av at det kun teller investeringer og byggeprosjekter på over 100 millioner USD. Det er allikevel et godt datasett for å kartlegge utgående kinesiske direkteinvesteringer.

Datasettet viser en økning i utgående kinesiske direkteinvesteringer hvert år frem til og med 2017. I 2017 var investeringene som spores av AEI på over 170 milliarder USD. I perioden 2014–2018 var investeringene over 100 milliarder USD per år. I 2020 og 2021 var investeringene imidlertid kun 40 og 20 milliarder USD. Grunnen til at de utgående kinesiske direkteinvesteringene er såpass lave i 2020 og 2021 kan skyldes koronapandemien. Totalt omfatter datasettet investeringer for om lag 1266 milliarder.

Figur 4.4 viser antall kinesiske direkteinvesteringer globalt. USA er mottaker av langt flere direkteinvesteringer på over 100 millioner USD enn de andre landene. Kina er registrert med 281 investeringer i USA i perioden. Det er også foretatt mange kinesiske direkteinvesteringer til Australia og Storbritannia, henholdsvis 165 og 116 investeringer. Brasil og Tyskland har mottatt 66 og 71 investeringer over 100 millioner USD. Norge har hatt 9 slike investeringer og er i gruppen for færrest antall investeringer. Datasettet fra AEI har relativt få investeringer i Afrika. Det kan skyldes at hver investering i mange afrikanske land er mindre enn 100 millioner USD, at

det er mindre informasjon om investeringer tilgjengelig for investeringer i Afrika (enn f.eks. USA, Australia og Storbritannia), eller at antallet direkteinvesteringer faktisk er såpass lavt i Afrika.



Figur 4.4 Kinesiske utenlandske direkteinvesteringer etter land i 2019, investeringer og byggeprosjekter på over 100 millioner USD er inkludert. Kilde: American Enterprise Institute.

4.1.3 Betydningen av kinesiske utenlandsinvesteringer for Norge

Vi har tidligere sett at utgående kinesiske investeringer utgjør en relativt stor andel av verdens totale utgående investeringer. Kina har investert i regioner over hele verden, men det er relativt få kinesiske investeringer i Norge. I denne seksjonen undersøker vi kinesiske utenlandsinvesteringer i Norge nærmere. Vi tar for oss kinesiske direkteinvesteringer i Norge og kinesiske foretak i Norge, men vi har ikke funnet informasjon om kinesiske porteføljeinvesteringer i Norge.

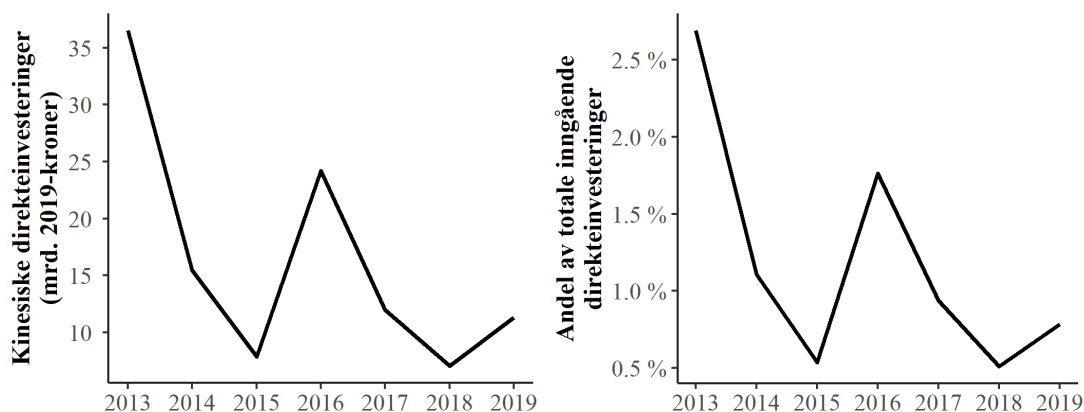
4.1.3.1 Utvikling i kinesiske direkteinvesteringer i Norge

Gåsemyr og Medin (2021) observerer at kinesiske inngående direkteinvesteringer i Norge i) strekker seg i alle fall tilbake til 2003, men at det har blitt større volum med årene, ii) er råvare- og energirelaterte, og iii) SEF-er er i stor grad involvert. I de senere år har imidlertid investeringene fått et mer diversifisert uttrykk (Gåsemyr og Medin 2021). I 2017 ble Arktis og nordsjøpassasjen innlemmet i Kinas Belte- og vei-initiativ, noe som kan signalisere økt utbygging av

kinesisk-finansiert infrastruktur nord i Norge (Kristoffersen 2019), selv om det hittil ikke har skjedd i nevneverdig grad.

Den norske inngående beholdningen av direkteinvesteringer var ifølge SSB på 1 440 milliarder kroner i 2019 og kom fra 66 forskjellige land. Beholdningen av inngående direkteinvesteringer i Norge har økt fra 1 175 til 1 440 milliarder kroner i perioden, men beholdningen har variert betydelig.

Figur 4.5 viser inngående direkteinvesteringer i Norge fra økonomiske aktører registrert i Kina over perioden 2013–2019. Denne kinesiske beholdningen av direkteinvesteringer i Norge er på 11,3 milliarder kroner i 2019, cirka 0,8 prosent av den totale beholdningen av inngående direkteinvesteringer på 1 440 milliarder kroner. I det første året i statistikken – 2013 – var den kinesiske beholdningen av inngående direkteinvesteringer i Norge omlag tre ganger så stor som i 2019. Da utgjorde kinesiske direkteinvesteringer 2 prosent av hele beholdningen i Norge. Samtidig er det relativt brå svingninger i beholdningen (og flyten) av direkteinvesteringer. Dette skyldes at direkteinvesteringene i stor grad består av enkeltstående gigantavtaler (Kristoffersen 2019). SSB kan heller ikke uttale seg om kinesiske direkteinvesteringer i Norge på generelt grunnlag, fordi det er såpass få aktører involvert at diskusjoner omkring dataene vil kunne lede til gjenkjenning av enkeltselskaper.³⁵



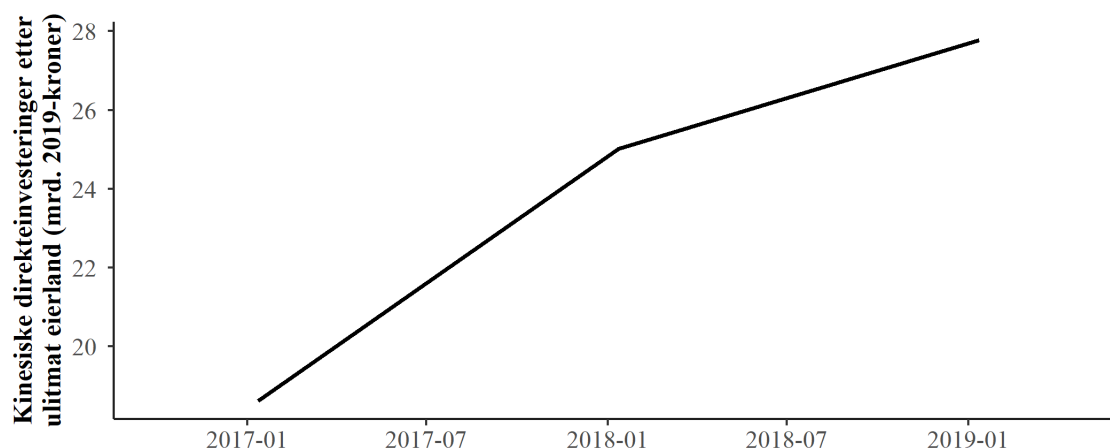
Figur 4.5 Beholdningen av inngående kinesiske direkteinvesteringer i perioden 2013–2019, i milliarder 2019-kroner (t.v.) og i andel av totale inngående direkteinvesteringer (t.h.) Kilde: SSB, tabell 11326.

Mens vi i forrige avsnitt presenterte tall for kinesiske aktører med registrering i Kina, tilbyr SSB også informasjon om inngående direkteinvesteringer etter ultimaterland med data fra 2017. Med ultimaterland menes «landet der det «siste» selskapet eller personen i eierkjeden ligger eller har registrert bostedsadresse. Altså selskapet som ikke er kontrollert av et annet selskap eller siste person i eierkjeden».³⁶ Beholdningen av inngående kinesiske direkteinvesteringer til Norge

³⁵ Jamfør e-mailkorrespondanse med SSB.

³⁶ <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/fordringer-og-gjeld-overfor-utlandet/statistikk/direkteinvesteringer#om-statistikken>. Når inngående direkteinvesteringer blir rapportert etter ultimater investor, blir investeringene ført på ultimateieren.

etter ultimater eierland vises i figur 4.6. Med Kina som ultimater eierland er beholdningen 2,5 ganger større enn når første eier telles, det vil si 27,8 milliarder (2 prosent av beholdningen) i 2019. Det har også vært en økning fra 2017 til 2019. Dette avviker fra beholdningen etter eier (og ikke ultimateier). Det betyr at det er flere av de kinesiske selskapene som er ultimateiere av investeringer i Norge, som investerer gjennom selskaper med registrering utenfor Kina.

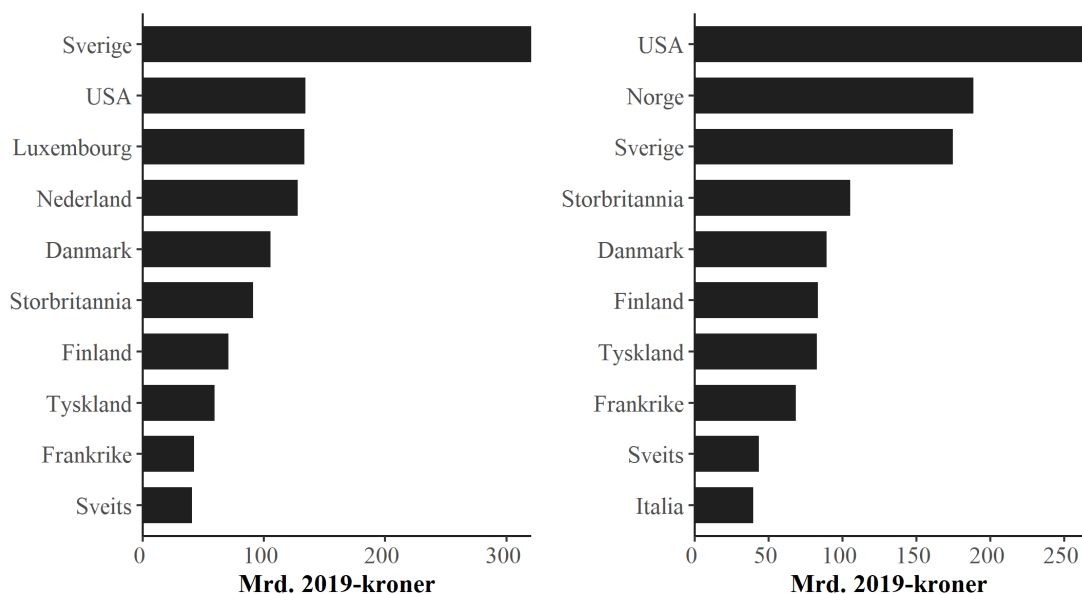


Figur 4.6 Beholdningen av inngående kinesiske direkteinvesteringer, etter ultimateier, 2017–2019, millioner kroner. Kilde: SSB, tabell 12754.

4.1.3.2 Kinesiske direkteinvesteringer i Norge sammenlignet med direkteinvesteringer i Norge fra andre land

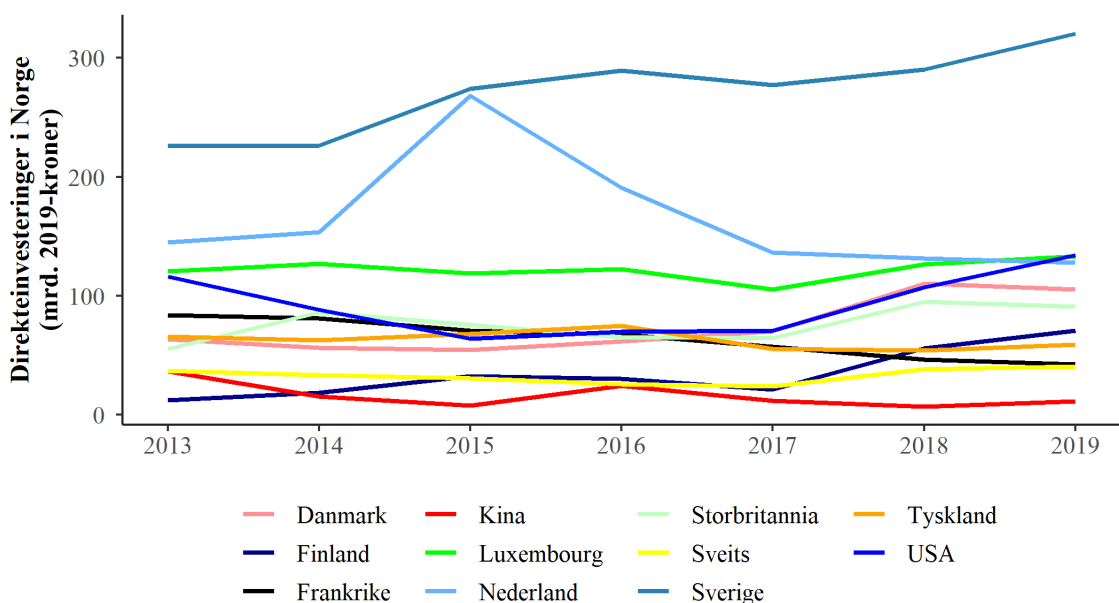
Kina har ikke en dominerende rolle blant landene som har direkteinvesteringer i Norge, sett i sammenheng med totale inngående direkteinvesteringer. I figur 4.7 vises de ti landene som har størst direkteinvesteringer i Norge etter eierland (venstre figur) og etter ultimaterland (høyre figur). Til sammen eier topp 10-landene 78 og 79 prosent av beholdningen av inngående direkteinvesteringer, etter henholdsvis eierland og ultimateierland. Sverige (22 prosent), USA (9,3 prosent) og Luxembourg (9,3 prosent) er de største landene etter direkteinvesteringer. Kina er nummer 17 på listen, mens Hong Kong er nummer 27 (med 3,9 milliarder kroner og 3 promille av totale inngående direkteinvesteringer). Til sammen havner fastlands-Kina og Hong Kong på 15. plass med 15,2 milliarder kroner og 1,1 prosent av direkteinvesteringene. Land som Bermuda, Guernsey og Kypros er foran Kina på listen. Mange bedrifter er registrert her, men ultimateierne er registrert andre steder.

Figur 4.7 viser også eierskap etter ultimateierland (t.h.). Her er USA (18,2 prosent), Norge (13,1 prosent) og Sverige (12,1 prosent) de største investorene. At Norge er med på topp 10-listen for ultimaterland betyr at utenlandske datterselskaper av norske konsern investerer i Norge. Kina kommer på 13. plass for investorland etter ultimateier. Hong Kong kommer på 20. plass med 7,5 milliarder i direkteinvesteringer – 5 promille av totale direkteinvesteringer. Til sammen er fastlands-Kina og Hong Kong på 12. plass med 35,2 milliarder kroner i direkteinvesteringer (2,4 prosent av total).



Figur 4.7 Søylediagram over land på topp 10-listen, etter eierland (t.v.) og etter ultimatland (t.h.), rangert etter største investortland, i milliarder 2019-kroner, 2019. Kilde: SSB, tabell 11326 (t.v.) og tabell 12754 (t.h.).

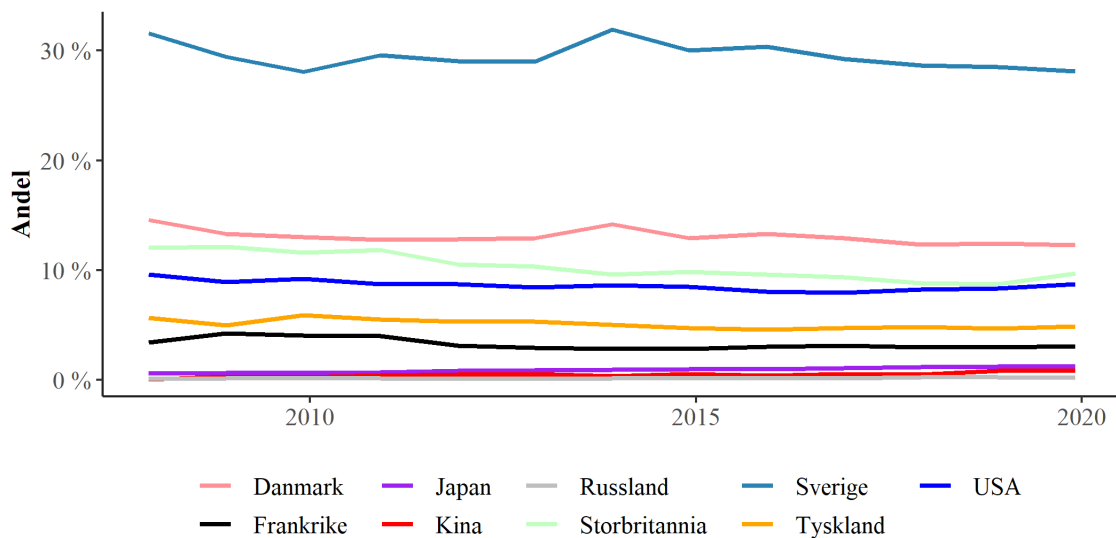
Fra figur 4.8 ser vi dessuten at inngående direkteinvesteringer fra flere av landene på topp 10-listen har økt mer over perioden enn inngående direkteinvesteringer fra Kina. Figuren utelater imidlertid investeringer hvor Kina er ultimat eierland.



Figur 4.8 Utviklingen i inngående direkteinvesteringer i Norge, etter Kina og land på topp 10-listen, i perioden 2013–2019. Kilde: SSB, tabell 11326.

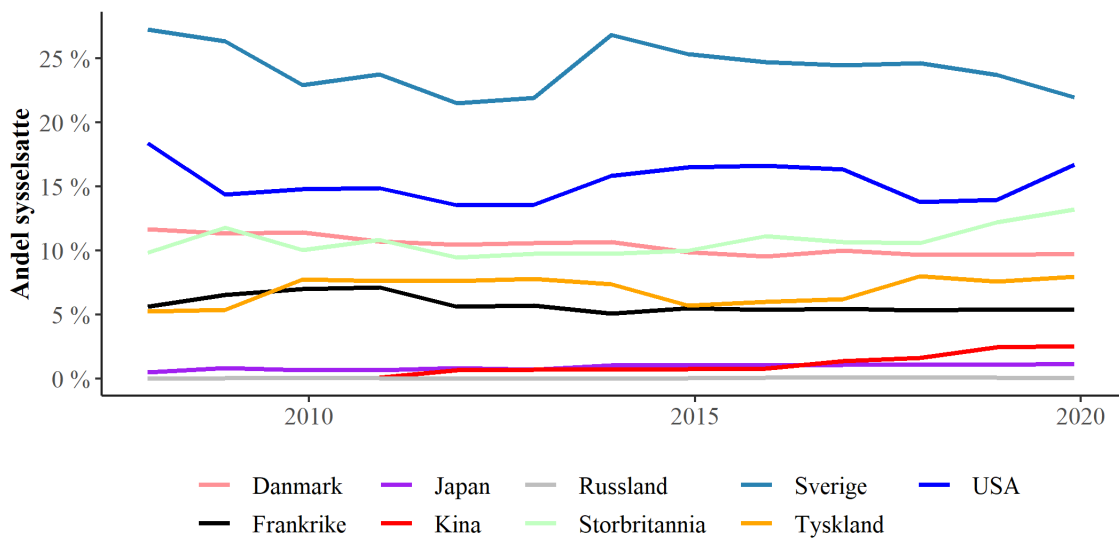
4.1.3.3 Kinesiske foretak i Norge

SSB tilbyr detaljert informasjon om utenlandskkontrollerte foretak (UKF) i Norge. Figur 4.9 viser andelen av alle UKF blant utvalgte land, inklusive Kina. Antallet UKF har økt fra 5 018 i 2007 til 8 181 i 2019. Svenske bedrifter og investorer er definitivt de største eierne av UKF i Norge. Danmark, Storbritannia og USA er også store eiere av UKF i Norge. Japan, Kina og Russland er de med færrest UKF i utvalget. Kina øker sin andel fra 0,1 prosent til 0,9 prosent i løpet av analyseperioden.



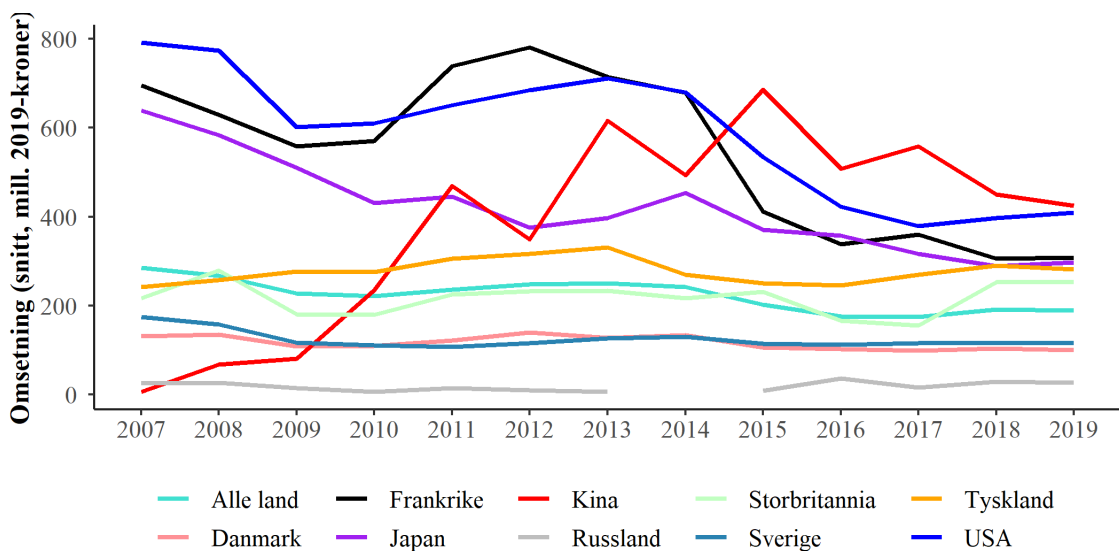
Figur 4.9 Utenlandskkontrollerte foretak i Norge, som andel av totalen, utvalgte land, 2007–2019. Kilde: SSB, tabell 08086.

Figur 4.10 viser sysselsettingsandelen blant UKF-ene i utvalget vårt. Når vi ser på sysselsetting, endrer Kinas posisjon seg. Det er en sterkere vekst i den kinesiske sysselsettingsandelen enn i UKF-andelen. Kinesiske UKF-er har en sysselsettingsandel blant alle UKF-er på 2,5 prosent i 2019, opp fra 0,0 prosent i 2007. Sverige er fortsatt størst, men USA har langt høyere sysselsettingsandel enn antallet UKF-er skulle tilsi. Kinesiske og amerikanske bedrifter og investorer eier derfor UKF-er med flere ansatte enn gjennomsnittet av UKF-ene.



Figur 4.10 Sysselsetting i UKF i Norge, som andel av totalen, utvalgte land, 2007–2019. Kilde: SSB, tabell 08086.

I figur 4.11 vises gjennomsnittsomsetningen per UKF per land og år. Kinesiske UKF-er har hatt raskt voksende gjennomsnittsomsetning. Det skyldes flere oppkjøp av store bedrifter. Siden 2015 har kinesiske UKF-er hatt høyest gjennomsnittsomsetning av UKF-landene i utvalget. USA, Frankrike og Japan har også relativt høy gjennomsnittsomsetning, med noe fall etter 2014, delvis grunnet oljeprisfallet i 2014. Disse landene hadde store oljeselskaper på sokkelen på det tidspunktet.



Figur 4.11 Gjennomsnittsomsetning per UKF, millioner kroner, utvalgte land, 2007–2019. Kilde: SSB, tabell 08086.

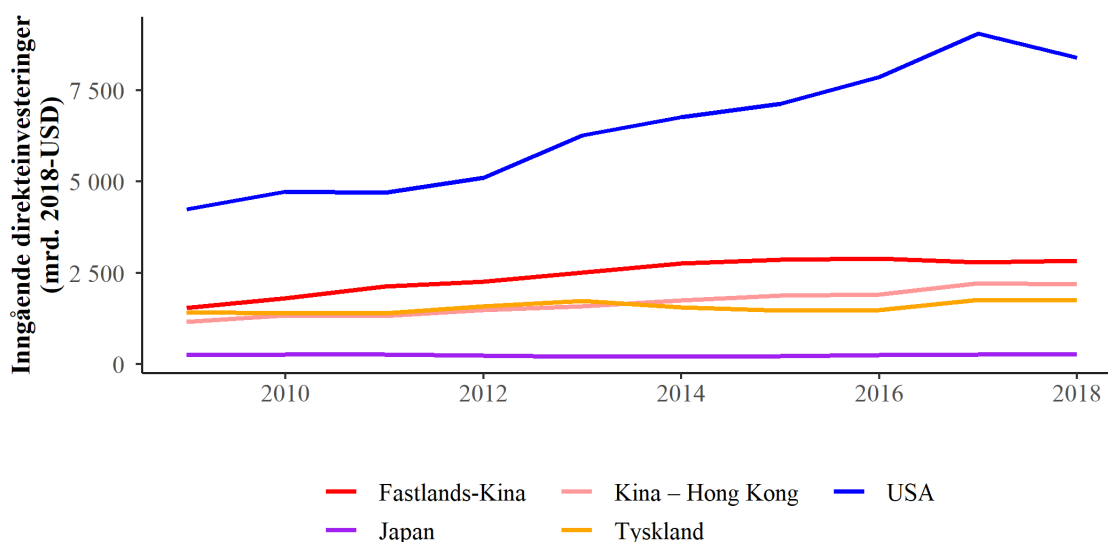
4.2 Inngående kinesiske investeringer

I tillegg til at Kina investerer mye kapital i utlandet, har det kinesiske markedet tiltrukket seg kapital fra utlandet. I dette delkapittelet redegjør vi for sammensetningen av investeringer i Kina. Vi studerer nivået på og utviklingen av utenlandsinvesteringer i Kina i seksjon 4.2.1. Vi ser nærmere på hvilke land som har investert i Kina i seksjon 4.2.2. Generelt har Kina blitt en viktigere destinasjon for utenlandsinvesteringer for flere land, inkludert Norge. I seksjon 4.2.3 undersøker vi betydningen av det kinesiske markedet for norske utenlandsinvesteringer, både direkteinvesteringer og porteføljeinvesteringer, inklusive investeringsporteføljen i Oljefondet.

4.2.1 Utviklingen i utenlandsinvesteringer i Kina

I denne seksjonen sammenligner vi inngående direkteinvesteringer i stormaktene og andre kategorier av inngående investeringer.

Figur 4.12 viser utviklingen i inngående direkteinvesteringer i Kina (fastlands-Kina og Hong Kong), USA, Japan og Tyskland. USA har definitivt størst beholdning av inngående direkteinvesteringer etter mange år med sterk vekst. Kina hadde i 2008 like stor beholdning av inngående direkteinvesteringer som Tyskland, men etter vekst i hele perioden, har Kina i 2018 rundt 60 prosent høyere beholdning. Medregnet inngående direkteinvesteringer i Hong Kong øker forskjellen ytterligere. Japan har vedvarende lav beholdning av inngående direkteinvesteringer.

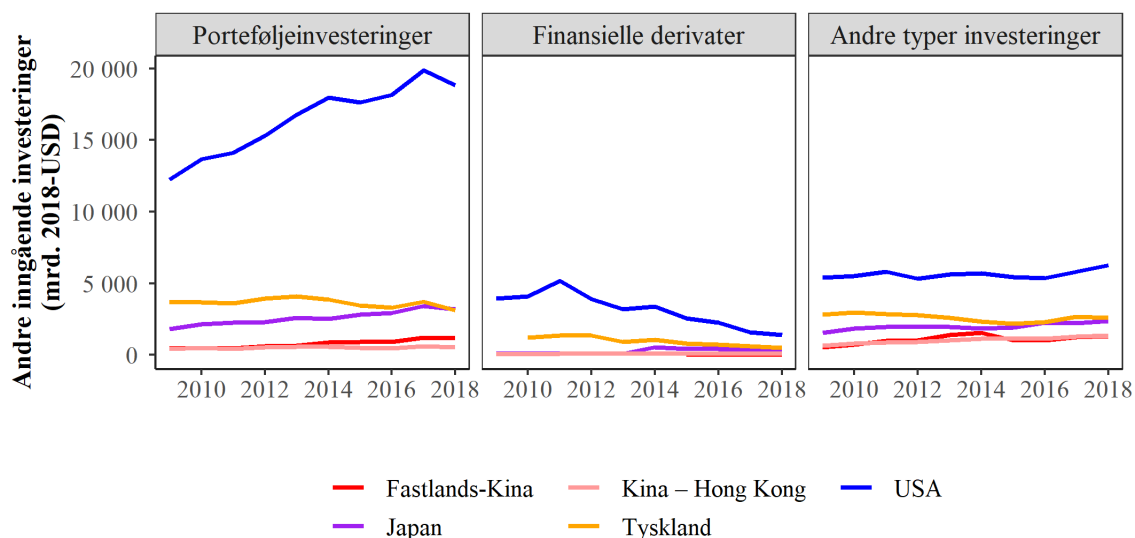


Figur 4.12 Utviklingen av inngående direkteinvesteringer i Kina, USA, Japan og Tyskland, milliarder 2018-USD, i perioden 2008–2018. Kilde: IMF.

Figur 4.13 viser utviklingen i inngående beholdning av andre kategorier investeringer. For inngående porteføljeinvesteringer har USA hatt en enorm vekst, fra 10 billioner USD til nesten 20 billioner USD. Japan har også opplevd vekst, men fra et langt lavere utgangspunkt i 2008. I 2018

er beholdningene av inngående porteføljeinvesteringer like stor i Japan som i Tyskland. Kina har også opplevd vekst, men fra et relativt lavt startpunkt.

Figur 4.13 viser at inngående finansielle derivatbeholdninger reduseres i USA og er relativt flat i Kina og Japan og noe fallende i Tyskland. For andre typer inngående investeringer, er det vekst i USA, Japan og Kina, men relativt stabilt nivå i Tyskland. Summen av disse fire landenes inngående finansielle derivater og andre typer investeringer er relativt lav.



Figur 4.13 Utviklingen av inngående porteføljeinvesteringer, finansielle derivater og andre typer investeringer, i Kina, USA, Japan og Tyskland, milliarder 2018-USD, i perioden 2008–2018. Kilde: IMF.

I seksjon 3.10.1 presenterte vi tall som viste at finansmarkedet i Kina har utviklet seg siden åpningen i 1978. Kina har et stort finansielt system: det største banksystemet, det nest største aksjemarkedet og det tredje største obligasjonsmarkedet i verden (McKinsey Global Institute 2019). Det kinesiske finanssystemet er imidlertid relativt lite internasjonalsert med liten grad av utenlandske investeringer med 2 prosent av banksektoren, 6 prosent av aksjemarkedet og 2 prosent av obligasjonsmarkedet finansiert av utenlandske aktører (McKinsey Global Institute 2019: 32). I USA, Japan og Storbritannia er utenlandsk eierskap henholdsvis 13, 11 og 45 prosent i banksystemet, 22, 32 og 54 prosent av aksjemarkedene og 41, 10 og uvisst for obligasjonsmarkedet (McKinsey Global Institute 2019: 32). I følge OECDs regulatoriske restriksjonsindeks for utenlandske inngående direkteinvesteringer, har Kina har åpnet seg mer for inngående direkteinvesteringer særlig siden 2014, men er fortsatt relativt restriktiv versus andre åpne økonomier som USA, Japan og Vest-Europa.

4.2.2 Betydningen av utenlandsinvesteringer i Kina for Norge

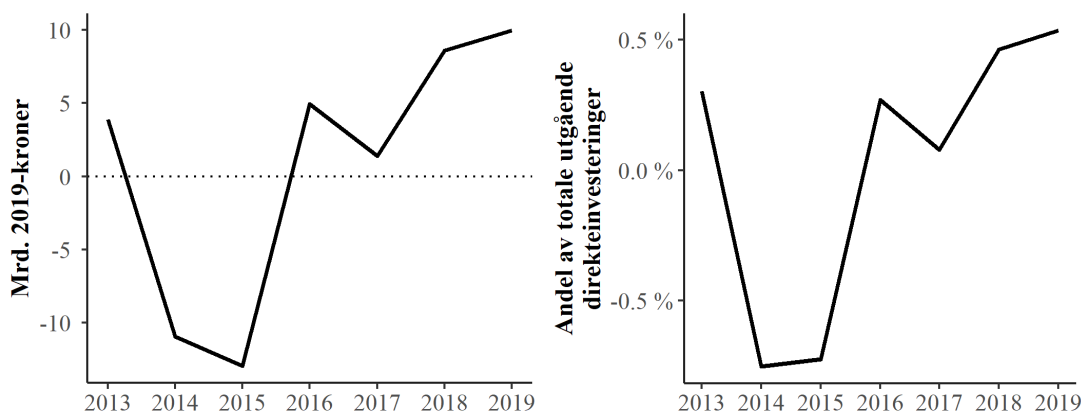
Vi ser først på norske direkteinvesteringer i Kina i delseksjon 4.2.2.1. Siden Oljefondet nesten utelukkende driver med porteføljeinvesteringer, altså med relativt små eierandeler i børsnoterte

selskaper, eies beholdningen av direkteinvesteringer av andre aktører. Vi sammenligner direkteinvesteringene i Kina med investeringene i andre land i delseksjon 4.2.2.2. I delseksjon 4.2.2.3 undersøker vi Oljefondets investeringer i Kina, mens vi presenterer informasjon om andre porteføljeinvesteringer i Kina i delseksjon 4.2.2.4.

4.2.2.1 Utvikling i norske direkteinvesteringer i Kina

Figur 4.14 viser utviklingen i beholdningen av norske utgående direkteinvesteringer til Kina, målt i milliarder kroner (t.v.) og i andel av totale norske utgående direkteinvesteringer (t.h.). Den totale beholdningen av norske utenlandske direkteinvesteringer var 1 858 milliarder kroner i 2019. Beholdningen rapportert av SSB er oppgitt i NOK og derfor sensitiv for svingninger i valutakursene, ettersom direkteinvesteringer i utlandet er nominert i utenlandsk valuta. En krone-svekkelse vil for eksempel øke verdien av beholdningen. Den norske kronen svekket seg spesielt i 2015, noe som også reflekteres i økningen i direkteinvesteringsbeholdningen for dette året.

Av den totale beholdningen av norske utenlandske direkteinvesteringer på 1 858 milliarder kroner i 2019, utgjorde norske direkteinvesteringer i Kina om lag 0,5 prosent i 2019. Dette året var den norske beholdningen av direkteinvesteringer i Kina på 10 milliarder NOK, opp fra 3,4 milliarder i 2013. I årene 2014 og 2015 var beholdningen negativ. I disse årene er delsummen «Annen kapital» negativ. Grunnen er at i disse årene har norske direkteinvestorer tatt opp mer lån fra et av sine datterselskaper eller tilknyttede selskaper i Kina enn de har gitt.³⁷

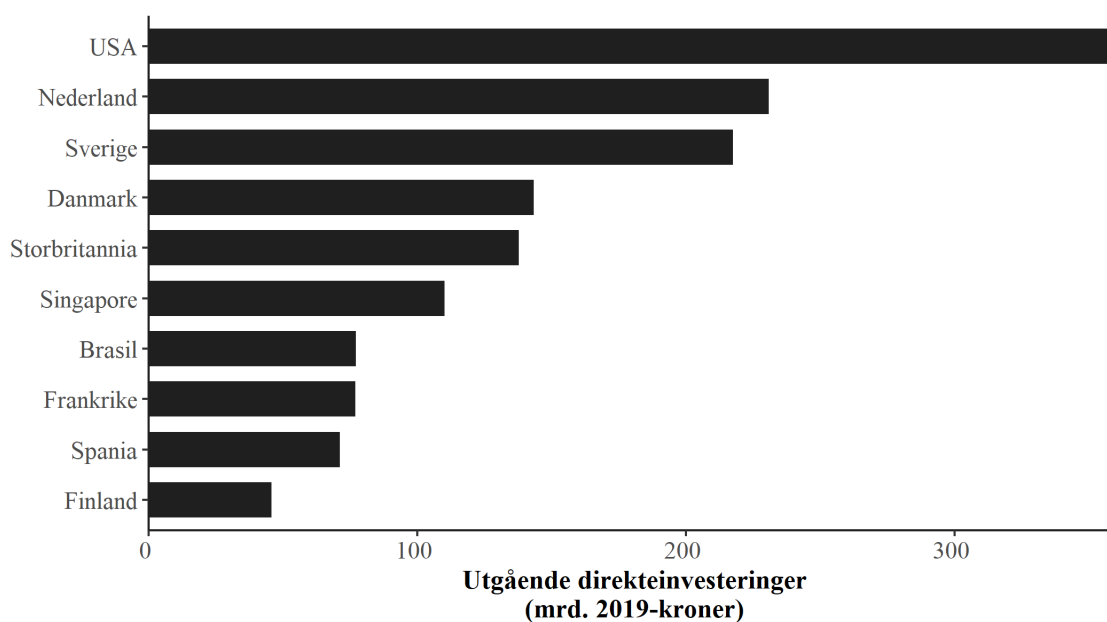


Figur 4.14 Beholdningen av norske utgående direkteinvesteringer til Kina i perioden 2013–2019, i milliarder kroner (t.v.) og i andel av totale inngående direkteinvesteringer (t.h.) Kilde: SSB, tabell 11326.

³⁷ Jamfør e-mailkorrespondanse med SSB.

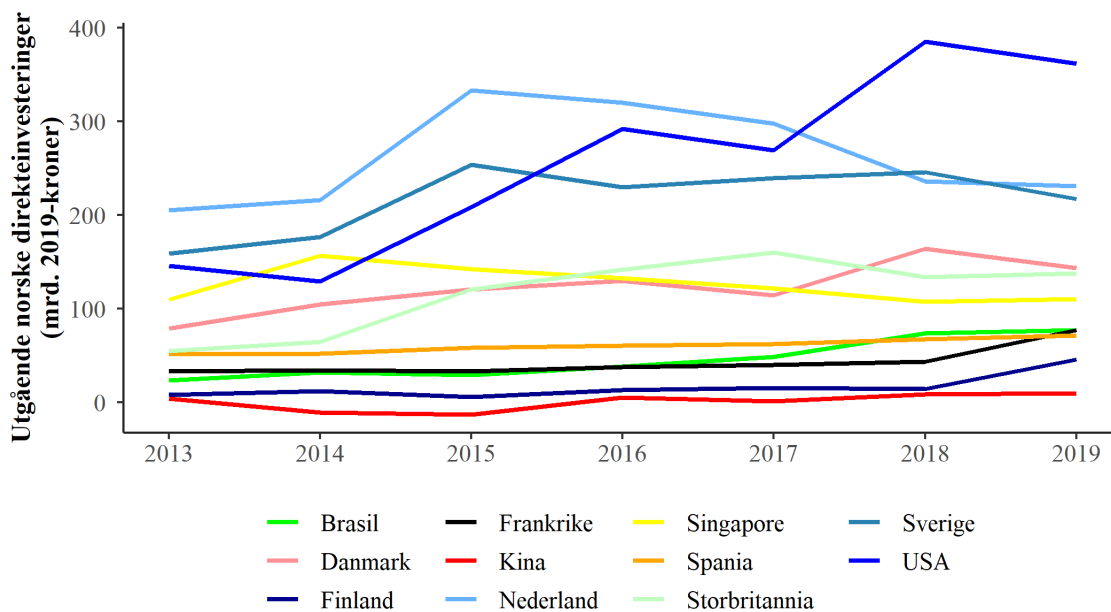
4.2.2.2 Norske direkteinvesteringer i Kina sammenlignet med direkteinvesteringer i andre land

Med en andel på 0,5 prosent av Norges totale direkteinvesteringer i utlandet i 2019, er norske direkteinvesteringer i Kina begrensede sammenlignet med norske direkteinvesteringer til øvrige land. I figur 4.15 vises utviklingen i beholdningen av utgående norske direkteinvesteringer i topp 10-land i 2019. Norske aktører har størst portefølje i USA, Nederland, våre naboer i Norden, Storbritannia, Spania, Singapore og Brasil.



Figur 4.15 Søylediagram over utgående norske direkteinvesteringer, med land på topp 10-listen, rangert etter største land øverst, i milliarder 2019-kroner, 2019. Kilde: SSB, tabell 11326.

I figur 4.16 vises utviklingen i norske utgående direkteinvesteringer i perioden 2013–2019. Utviklingen viser at norske utgående direkteinvesteringer i Kina totalt sett har ligget på et relativt jevnt nivå over perioden. Til sammenligning har norske utgående direkteinvesteringer økt i flere av landene på topp 10-listen.



Figur 4.16 Utviklingen i norske utgående direkteinvesteringer i utlandet, etter Kina og land på topp 10-listen, i perioden 2013–2019. Kilde: SSB, tabell 11326.

4.2.2.3 Oljefondets investeringer i Kina

Norge har hatt mange år med overskudd på handelsbalansen på grunn av produksjon og salg av betydelige olje- og gassressurser. Det har gitt gode muligheter for å investere overskuddet i utlandet. Staten har formalisert denne sparingen gjennom Statens Pensjonsfond Utland (SPU), også kalt ‘Oljefondet’. Vi utdyper om Oljefondet i boks 4.2.

Oljefondet har mandat til å investere i aksjer, rentepapirer, eiendom og infrastruktur for fornybar energi. I juli 2021 har fondet investeringer i 9 123 selskaper i 73 land.³⁸ Fondets totale verdi er på 12 322 milliarder norske kroner. Da utgjorde investeringer i børsnoterte aksjer 72,8 prosent av fondet, mens 24,7 prosent var investert i rentepapirer og 2,5 prosent i eiendom. Aksjeinvesteringene er i hovedsak porteføljeinvesteringer (passive investeringer) og Oljefondet har følgelig en lav eierandel og lav grad av kontroll i selskapene de er investert i. Hele 99,9 prosent av aksjeinvesteringene til Oljefondet er investeringer hvor eierandelen er lavere enn 10 prosent. Av alle Oljefondets aksjeinvesteringer er det kun én³⁹ investering hvor eierandelen er over 20 prosent – innenfor SSB sin definisjon av direkteinvesteringer.

³⁸ <https://www.nbim.no/no>.

³⁹ Oljefondet eier 25,75 prosent av Shaftesbury PLC, et britisk eiendomsinvesteringsfond som investerer utelukkende i Londons West End. Se: <https://www.shaftesbury.co.uk/en/index.html>.

Boks 4.2 Oljefondet

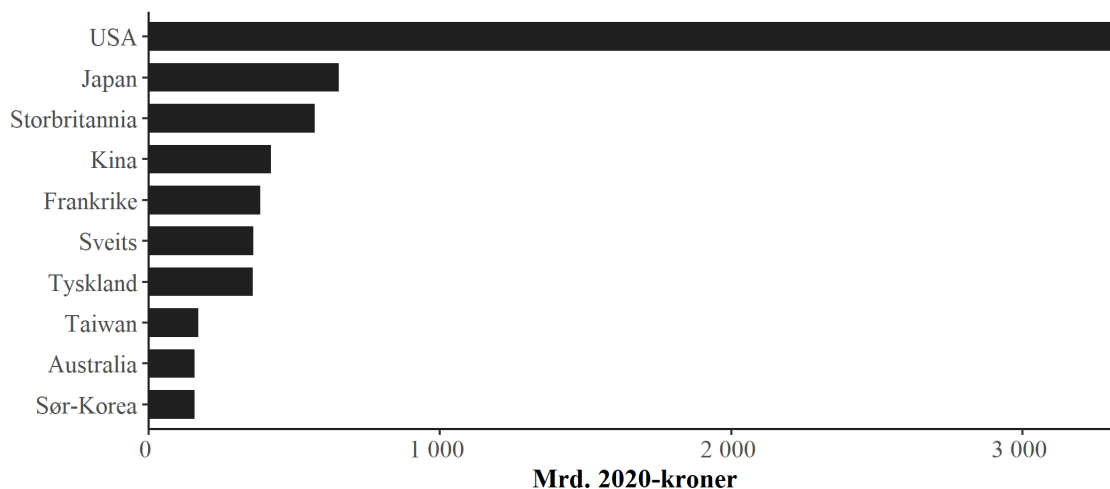
Det offisielle navnet på Oljefondet er **Statens pensjonsfond utland**. Lov om Statens pensjonsfond ble vedtatt i 1990 og det første innskuddet i Oljefondet fant sted i 1996. Ved å spare opp midler i utenlandske investeringer frikobles det årlige uttaket av **ressursrenten**, som staten innhenter gjennom en særegen petroleumsbeskatning med høy marginalbeskatning, fra statsbudsjettet.

Verdien på ressursrenten er tett koblet til de internasjonale prisene på olje og gass, og det er høy systematisk risiko knyttet til prisutviklingen. Det er vanskelig å kombinere fornuftig makroøkonomisk styring, herunder spesielt **stabil og forutsigbar finanspolitikk**, dersom statsbudsjettet er strengt begrenset av den årlige variasjonen i olje- og gassinntektene. Bruken av midler fra Oljefondet i det årlige statsbudsjettet er over tid begrenset til realavkastningen på Oljefondet. Over tid betyr dette at en forventer større bruk i lavkonjunkturer og lavere bruk i høykonjunkturer. Dette kalles **handlingsregelen**. Den fremtidige realavkastningen er anslått til 3 prosent (tidligere 4 prosent) per år over tid.

Sparingen i Oljefondet gjør det også mulig å fordele gevinstene av produksjonen og salget av petroleumsressursene på **nålevende og kommende generasjoner**, på tross av at uttaket av petroleumsressursene gjøres relativt kjapt. Samtidig reduseres den systematiske risikoen i nasjonens totale formue ved å redusere ressursformuen til en finansformue spredd utover ulike aktiva globalt.

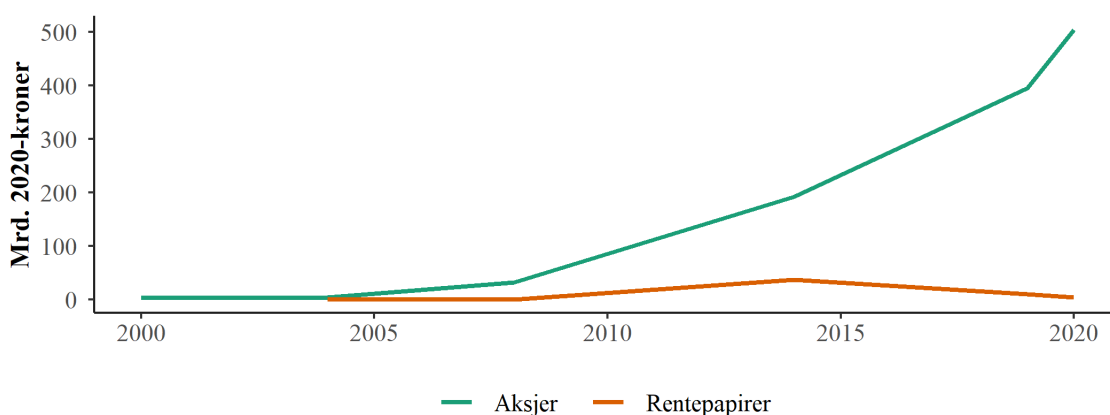
Oljefondet forvaltes av **Norwegian Bank Investment Management (NBIM)**. NBIM tilbyr statistikk om porteføljen på hjemmesidene.

NBIM tilbyr detaljert informasjon om investeringsporteføljen anno 31.12.2020. Da var Oljefondet investert i 72 land og markedsverdien var 10 914 milliarder kroner. Figur 4.17 viser oljefondets aksjeinvesteringer etter de ti største landene. Oljefondet investerer suverent mest i USA. Investeringene i USA utgjør 41,8 prosent av alle aksjeinvesteringer. De største eierandelene utenom USA er Japan (8,2 prosent), Storbritannia (7,2 prosent), Kina (5,3 prosent eller 6,3 prosent med Hong Kong) og Frankrike (4,8 prosent). Kina er dermed ett av de landene Oljefondet har investert mest i, men den totale prosentandelen er likevel relativt lav i Kina sammenlignet med USA. Oljefondet er undervektet i Kina og Asia generelt, siden det er politisk bestemt hvor stor eksponering fondet skal ha mot USA, Europa og Asia. Oljefondet eier en større andel av europeiske og amerikanske børsnoterte selskaper.



Figur 4.17 Søylediagram over Oljefondets aksjeinvesteringer, med land på topp 10-listen, rangert etter største land øverst, i milliarder 2020-kroner, 2020. Kilde: NBIM.

Figur 4.18 viser Oljefondets plasseringer i Kina i perioden 2002–2020. Oljefondet eier eiendeler og rentepapirer for 421 milliarder kroner i Kina.⁴⁰ Inklusive Hong Kong er fondets investeringer verdt 509 milliarder kroner. Fondet har økt investeringene i kinesiske aksjer. Aksjeinvesteringene i Kina er per 31. desember 2020 plassert i 736 selskaper (905 inklusive Hong Kong) og utgjør om lag 3,8 (4,5) prosent av fondet. Rentepapirene er plassert i 6 (12) obligasjoner og utgjør 0,0 prosent av fondets størrelse. Oljefondet er lavt vektet i rentepapirer i Kina. Det gjør at totalandelen investert i Kina og Hong Kong er lavere enn andelen av aksjeporteføljen. Oljefondet har ingen plasseringer i eiendom i Kina og Hong Kong.



Figur 4.18 Utviklingen i Oljefondets plasseringer i kinesiske aksjer og rentepapirer, Kina og Hong Kong, i milliarder 2020-kroner, i perioden 2002–2020⁴¹. Kilde: NBIM.

⁴⁰ Info hentet fra www.nbim.no, 5.11.21.

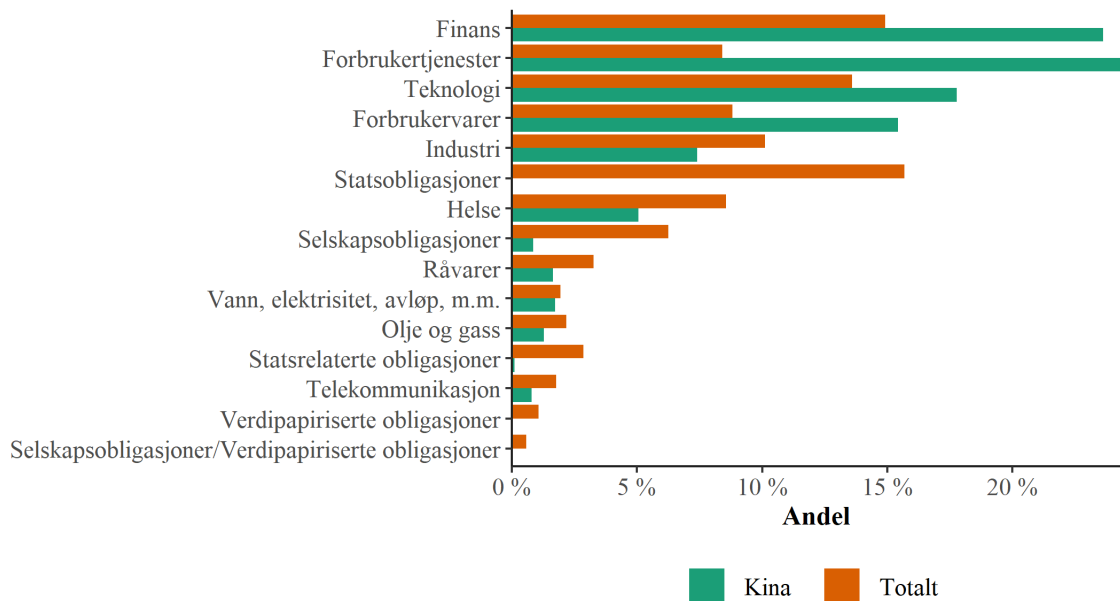
⁴¹ Merk at datasettet består av data for årene 2000, 2004, 2008, 2014, 2019 og 2020.

De største investeringene i Kina og Hong Kong i 2020 (per 31. desember) er vist i tabell 4.1. Alibaba, Tencent og AIA Group var de største investeringene i Kina, og utgjorde til sammen 20,8 prosent av Oljefondets portefølje i Kina og i underkant av 1 prosent av Oljefondets samlede portefølje. Totalt utgjorde de 10 største investeringene i Kina og Hong Kong 38,7 prosent av Oljefondets portefølje i Kina og 1,76 prosent av den samlede porteføljen.

Selskap	Markedsverdi	Andel Kina	Andel totalt
Alibaba Group Holding Ltd	55 558 739 180	11,0 %	0,50 %
Tencent Holdings Ltd	49 657 347 577	9,8 %	0,45 %
AIA Group Ltd*	21 272 906 407	4,2 %	0,19 %
Meituan	16 604 407 140	3,3 %	0,15 %
Ping An Insurance Group Co of China Ltd	10 660 907 988	2,1 %	0,10 %
Hong Kong Exchanges & Clearing Ltd*	10 106 108 439	2,0 %	0,09 %
JD.com Inc	9 221 089 245	1,8 %	0,08 %
China Construction Bank Corp	8 764 167 996	1,7 %	0,08 %
Xiaomi Corp	7 205 101 901	1,4 %	0,06 %
China Merchants Bank Co Ltd	7 150 422 722	1,4 %	0,06 %
Totalt	196 201 198 595	38,7 %	1,76 %

*Tabell 4.1 Topp 10 kinesiske selskaper i Oljefondets portefølje, markedsverdi på investeringene, andelen investeringen utgjør av den kinesiske porteføljen og andelen av Oljefondets verdi, Kina og Hong Kong, selskaper fra Hong Kong er markert med *, 2020. Kilde: NBIM.*

I figur 4.19 presenteres plasseringene i Kina og Hong Kong sammenlignet med totalporteføljen til Oljefondet etter næring. Figuren viser at Oljefondet hovedsakelig er investert i finansielle selskaper, forbrukertjenester, teknologiselskaper, forbrukerverer og industriselskaper i Kina. Videre har ikke Oljefondet statsobligasjoner overhodet i Kina, selv om totalt omtrent 15 prosent av fondets portefølje befinner seg innen denne kategorien globalt.



Figur 4.19 Plasseringer i Kina (+ Hong Kong), i andel, etter næring, 2020. Kilde: NBIM.

4.2.2.4 Andre porteføljeinvesteringer i Kina

SSB tilbyr statistikk for norske utgående porteføljeinvesteringer etter land. SSB skiller mellom 'aksjer og andeler' og 'obligasjoner og sertifikater'. En utfordring er at eierandelene er klassifisert etter direkteland og ikke ultimatlend. Hos SSB er beholdningen av norske utgående porteføljeinvesteringer i Kina på 159 milliarder kroner i 2020. Det er altså langt lavere enn Oljefondets 421 milliarder i porteføljeinvesteringer i landet. Grunnen er at porteføljeinvesteringer i selskaper som Alibaba og Tencent vil kategoriseres som porteføljeinvesteringer i Caymanøyene, fordi det er her selskapene er registrert.

I figur 4.20 vises norske utgående porteføljeinvesteringer i Kina og Hong Kong, både aksjer og andeler og obligasjoner og sertifikater. Vi har trukket fra Oljefondets eierandeler i selskaper med registrering i Kina, som Ping An Insurance Group og China Construction Bank Corp (se tabell 4.1). Vi gjør dette for å vise norske utgående porteføljeinvesteringer i Kina og Hong Kong utover Oljefondets porteføljeinvesteringer i Kina og Hong Kong. Vi fanger imidlertid ikke opp norske utgående porteføljeinvesteringer i kinesiske selskaper registrert utenfor Kina (f.eks. i Caymanøyene).



Figur 4.20 Utviklingen i norske utgående porteføljeinvesteringer til Kina (inkl. Hong Kong), aksjer og andeler og obligasjoner og sertifikater, fratrukket Oljefondets porteføljeinvesteringer i Kina, i milliarder 2020-kroner, i perioden 2004–2020. Kilde: SSB, tabell 06283.

4.3 Lån og gjeld

I dette delkapittelet studerer vi kinesiske utgående og inngående lån- og gjeldsforhold.

4.3.1 Kinesiske lån til utlandet

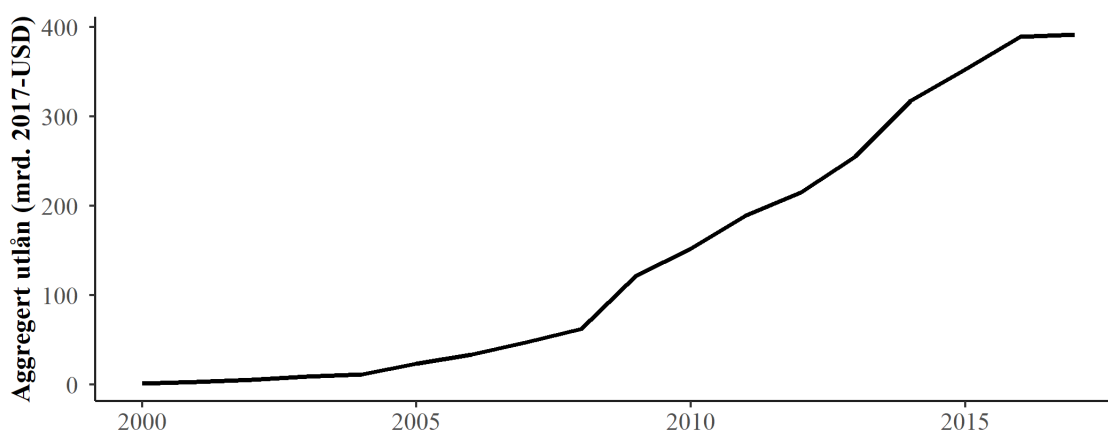
Det er lite offentlig tilgjengelig informasjon om Kinas internasjonale utlånsvirksomhet. Det er flere grunner til dette (se Horn, Reinhart og Trebesch (2021)):

- i) Kinas utlånsvirksomhet utføres av staten, statseide banker eller statseide selskaper, og rapporterer ikke om offisiell utlånsvirksomhet eller utestående gjeld.
- ii) Restruktureringsprosesser av kinesisk offisiell gjeld blir ikke offentlig informasjon (slik andre internasjonale finansielle hendelser blir).
- iii) Internasjonale ratingbyråer inkluderer ikke offisiell gjeld i sine analyser.
- iv) Kina er ikke medlem av Parisklubben og er derfor ikke underlagt opplysningskrav.
- v) Kina deler ikke offisielle gjeldsdata med OECDs rapporteringssystemer på finansielle strømmer.

Horn, Reinhart og Trebesch (2021) etablerer derfor et datasett om Kinas offisielle utlånsvirksomhet til andre land. Datasettet dekker perioden 1949–2017 og består av 2 152 lån og 2 824 tilskudd fra kinesiske statseide kreditorer til 146 land. De totale forpliktelsene i datasettet er på 564 milliarder USD. Horn, Reinhart og Trebesch (2021) estimerer også den utestående gjelden til landene i perioden etter 2000.

Kina har vært en aktiv internasjonal kreditor i hele analyseperioden, til og med på 1950- og 1960-tallet, da Kina lånte ut penger til andre kommuniststater. Men Kinas utlånsvirksomhet har vokst kraftig med den økonomiske veksten og internasjonaliseringsstrategien de siste 20 årene. Over 200 milliarder USD er ikke rapportert og derfor ikke på radaren til andre kreditorer. Denne «skjulte gjelden» er, ifølge Horn, Reinhart og Trebesch (2021), av tyngende og ikke-bærekraftig karakter i et titalls land. Det gjør det også vanskelig å komme frem til konstruktive løsninger i tilfelle finansiell krise for disse landene.

Figur 4.21 viser utviklingen i aggregert kreditt fra Kina til andre land. Med aggregert menes den kumulative utlåningen minus tilbakebetalinger. Horn, Reinhart og Trebesch (2021) estimerer at kinesiske lån var verdt 391 milliarder USD i 2017.



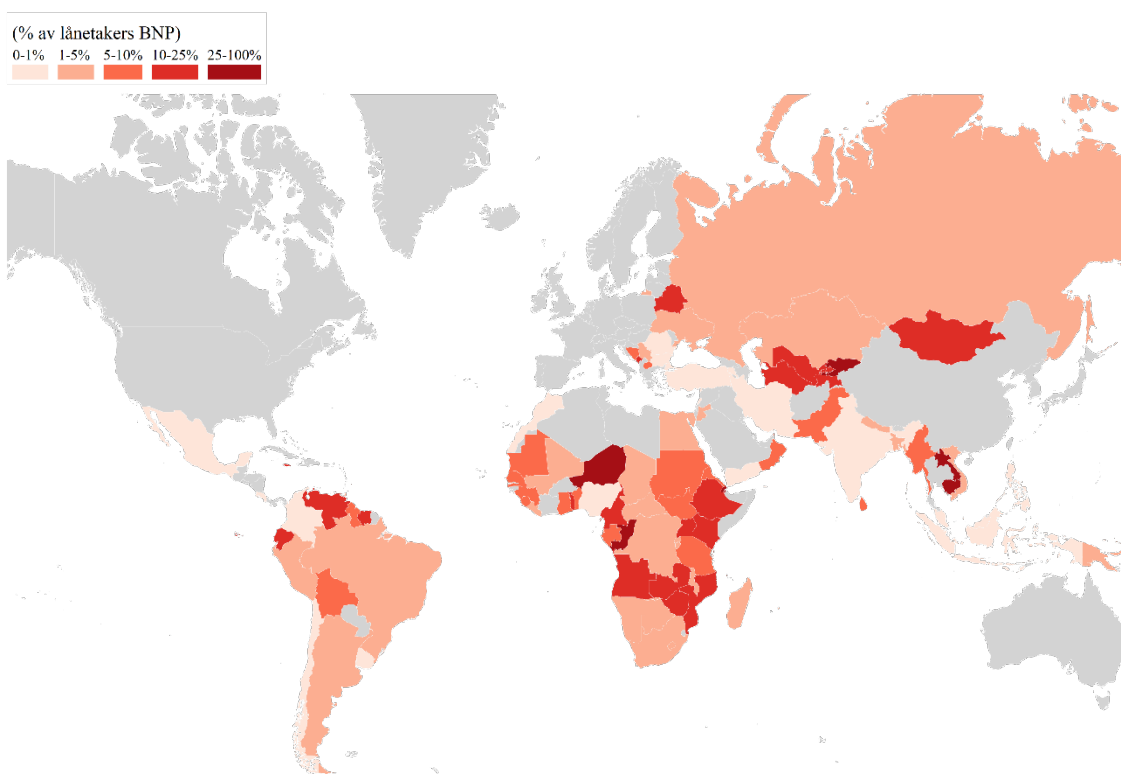
Figur 4.21 *Utviklingen i aggregert utlån fra Kina, milliarder 2017-USD. Kilde: Horn, Reinhart og Trebesch (2021).*

I figur 4.22 vises kinesisk kreditt som andel av landenes BNP. For de 50 nasjonene som skylder mest penger til Kina har den gjennomsnittlige gjelden økt fra 1 prosent av BNP i 2005 til 15 prosent av BNP i 2017. For disse landene utgjør kinesiske lån mer enn 40 prosent av gjelden deres i gjennomsnitt. I absolutte verdier var de største mottakerne av direkte lån i 2017 med milliarder USD i parentes: Russland (7,2), Pakistan (2,8), Angola (2,5) og Brasil (2,5). I relativ forstand som andel av BNP er de største mottakerne: Djibouti (68 prosent), Kongo (48,7 prosent), Tonga (30,8 prosent) og Maldivene (30,6 prosent). De største låntakerne til Kina er råvareeksportører og utviklingsland med lavt BNP (som ofte også er råvareeksportører). Særlig gjelder dette land som eksporterer olje, slik som Angola, Ecuador, Niger og Venezuela (Horn, Reinhart og Trebesch 2021). For utviklingsland er gjelden i gjennomsnitt på om lag 11 prosent av BNP. Til sammenligning er den gjennomsnittlige raten for alle låntakere på 8,8 prosent av BNP.

Kinesiske lån til utviklingsland er også oftest gitt til markedsbetingelser (Horn, Reinhart og Trebesch 2021). Til forskjell er omtrent 70 prosent av Parisklubbens utlån til lavinntektsland og utviklingsøkonomier gitt som offisiell bistand hvor minst 25 prosent av summen blir gitt som stipend. I noen tilfeller har utviklingsland hatt problemer med å nedbetale lånene og dette har ført til at sikkerheten i lånet blir overført til kinesere som betaling. Et eksempel er en stor havn i Hambantota, Sri Lankas sørlige kyst, som ble bygget av srilankiske myndigheter og finansiert

gjennom lån fra den Kinesiske Eksport- og Importbanken (Acker, Brautigam og Huang 2020). Grunnet nedbetalingsproblemer ble havnen privatisert, og 70 prosent av aksjene solgt til Kinas Merkantile Havneselskap (Acker, Brautigam og Huang 2020). Havnen ble dernest leaset ut til et kinesiske statseid selskap (Jones og Hameiri 2020).

I følge Horn, Reinhart og Trebesch (2021) er alle kinesiske internasjonale utlån utstedt av statlige kinesiske foretak eller kinesiske myndigheter. Herunder er om lag 75 prosent av gjelden utstedt av «China Export Import Bank» og «China Development Bank». Videre er om lag halvparten av lånene sikret i eiendeler og mer enn 80 prosent av lånene er i amerikanske dollar.



Figur 4.22 Kart over verdens gjeld i direkte lån til Kina, som andel av låntakerlandenes BNP (per 2017). Kilde: Horn, Reinhart og Trebesch (2021).

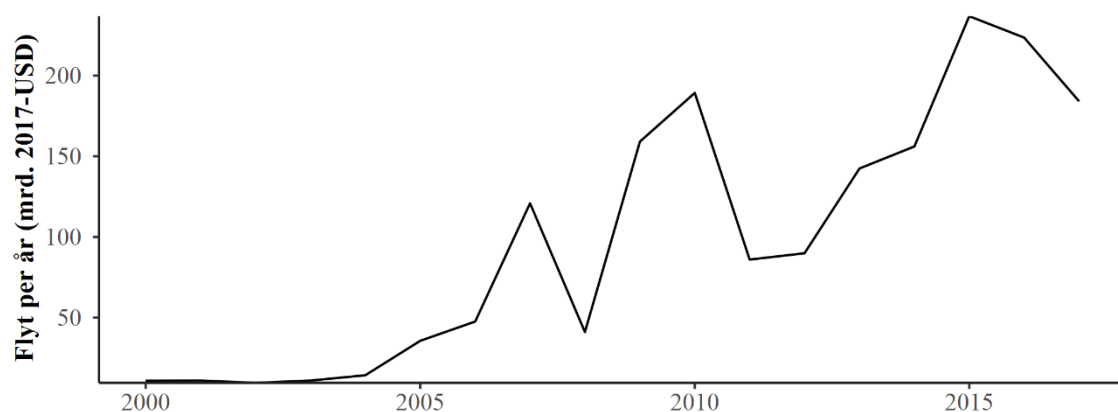
4.3.2 Kinesisk utviklingsfinansiering

I den forrige seksjonen presenterte vi et nytt datasett om kinesiske lån til utlandet. Her presenterer vi et annet nytt datasett om kinesisk finansiering av utviklingsprosjekter til 138 land. Dreher mfl. (2021) har samlet inn og kategorisert informasjon om kinesiske bistandsprosjekter og annen statlig finansiering av prosjekter i utlandet. Datasettet inneholder 4 304 prosjekter i 138 land i perioden 2000–2014. Den totale verdien er omtrent 354 milliarder USD. Vi kjenner ikke til graden av overlapp mellom datasettene til Horn, Reinhart og Trebesch (2021) og Dreher mfl. (2021), men velger å vise frem begge datasettene hver for seg.

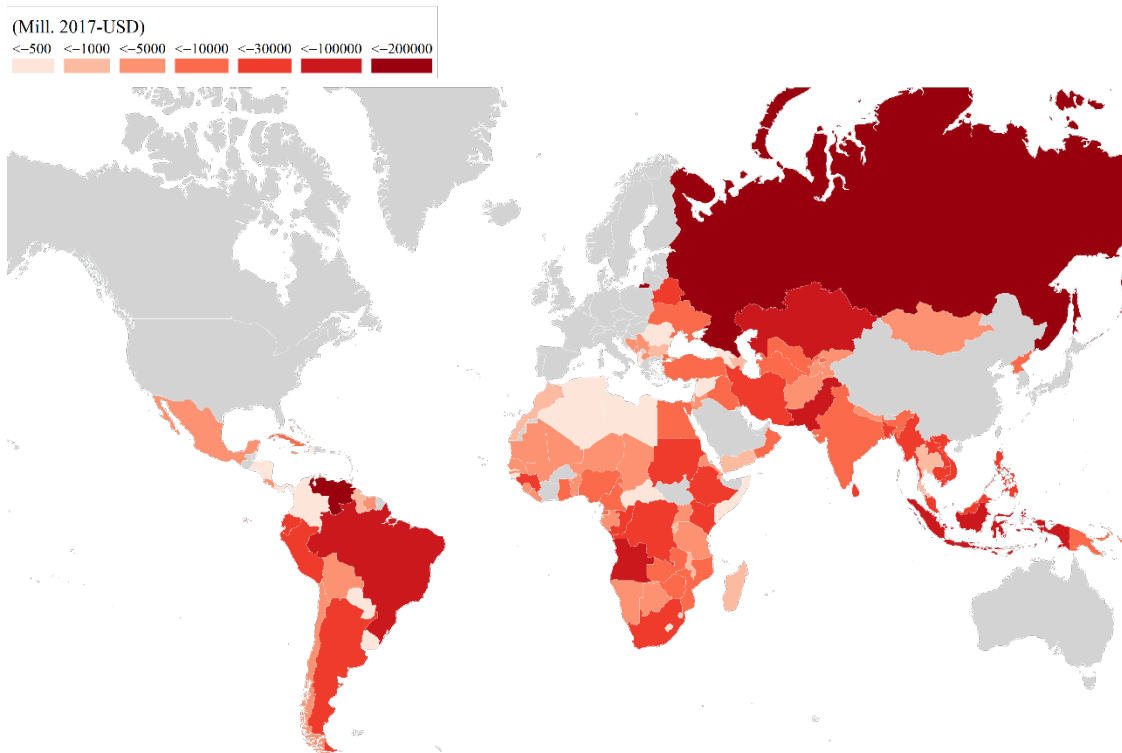
I figur 4.23 vises utviklingen i kinesisk utviklingsfinansiering fra Dreher mfl. (2021). Finansieringsvirksomheten var høy i kjølvannet av finanskrisen i 2008 og med en gradvis økning fra 2011 til 2015.

Kinesiske utviklingsfinansiering har i størrelse overvekt i energi, transport, industri, gruvevirksomhet og byggenæring enn i utdanning, helse og myndighet, men det er flere prosjekter i sistnevnte gruppe. Kina finansierer flere prosjekter i land som stemmer overens med Kina i generalforsamlingen i FN og færre prosjekter i land som støtter Taiwan. Dreher mfl. (2021) finner altså støtte for at Kina benytter utviklingsfinansiering som økonomisk statshåndverk. Forgjeldede land mottar mindre finansiering til prosjekter. Dette indikerer at Kina bryr seg om landene kan betale tilbake lånene. Verken regimetype eller befolkningsstørrelse har samvariasjon med antall prosjekter.

Figur 4.24 viser et kart over kinesisk utviklingsfinansiering. Finansieringen er geografisk konsentrert i Afrika, Midtøsten, Asia, Stillehavsområdet, Latin-Amerika og de karibiske øyer samt Øst-Europa.



Figur 4.23 Utviklingen i kinesisk utviklingsfinansiering. Tallene inkluderer prosjekter som er fullført, under implementering eller forpliktet. Kilde: Dreher mfl. (2021).

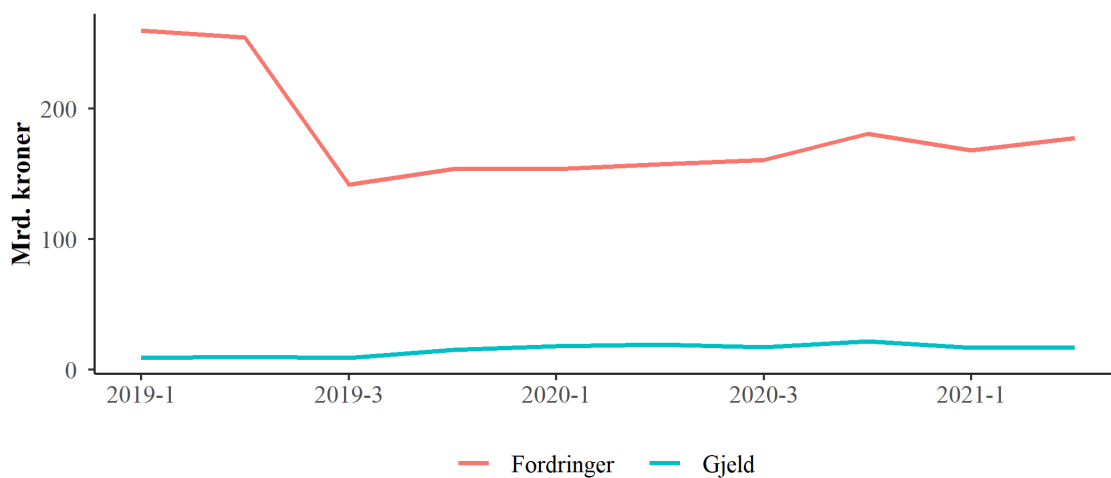


Figur 4.24 Kart over kinesisk utviklingsfinansiering i perioden 2000–2014. Tallene inkluderer prosjekter som er fullført, under implementering eller forpliktet. Kilde: Dreher mfl. (2021).

4.3.3 Betydningen av kinesiske lån (og gjeld) for Norge

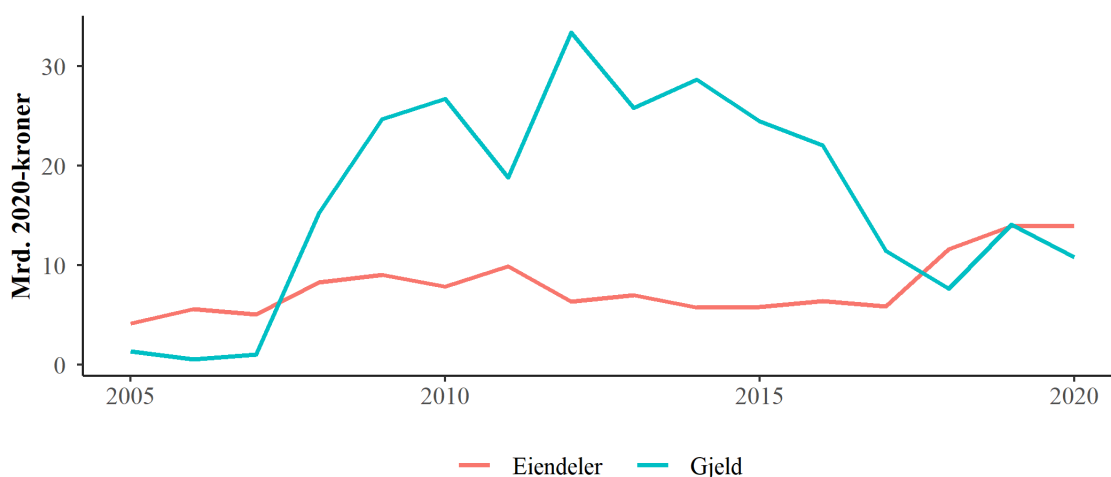
I SSBs utenriksregnskap finner vi finansregnskapet overfor utlandet. Der er beholdningene av fordringer og gjeld direkte til Kina. Med fordring menes finansielle verdier som en aktør i Norge har krav på i Kina, mens gjeld betyr at kinesiske aktører har fordringer på norske aktører. Databasen til SSB fanger kun opp direkte- og porteføljeinvesteringer i selskaper registrert i Kina. I seksjonen ovenfor så vi at av Oljefondets investeringer i kinesiske selskaper, er kun 43 prosent av verdiene registrert i Kina.

Av de kinesiskregistrerte selskapene (inklusive Hong Kong), har Norge fordringer på 180 milliarder i Kina i andre kvartal 2021, se figur 4.25. Gjelden, det vil si kinesiske investeringer til Norge, er på rundt 20 milliarder kroner. Vi kjenner ikke gjeldens fordeling over sektorer av næringslivet, men det er nærliggende å forvente at gjelden i finansregnskapet overfor utlandet i stor grad er knyttet til direkteinvesteringene kinesiske selskaper har gjort i norsk næringsliv de siste 20 årene.



Figur 4.25 Fordringer og gjeld til Kina, fra utenriksregnskapet, 2019K1–2021K2. Kilde: SSB, tabell 12974.⁴²

SSB tilbyr statistikk på ikke-finansielle foretaks utenlandsfinansiering. Den omhandler altså foretak i norsk økonomi som har eiendeler eller gjeld til utenlandskregistrerte juridiske personer, som utenlandske konsernselskaper eller tilknyttede selskaper. I figur 4.26 vises tall for 'eiendeler i alt' og 'gjeld i alt' for de norske foretakene i utlandet. Eiendeler i alt består av anleggsmidler og omløpsmidler i utlandet. Gjeld i alt består av kortsiktig og langsiktig gjeld. Figuren viser at norske foretak har hatt omtrent 5 milliarder kroner i total gjeld frem til 2017 og deretter opp mot 15 milliarder kroner mot mors- eller søsterselskaper i Kina. Eiendelene derimot var i perioden 2008–2015 mellom 14–28 milliarder, men har falt ned på nivå med gjelden i de siste tre årene.



Figur 4.26 Ikke-finansielle foretaks fordringer og gjeld, i Kina, milliarder 2020-kroner, i perioden 2005–2020. Kilde: SSB, tabell 08423.

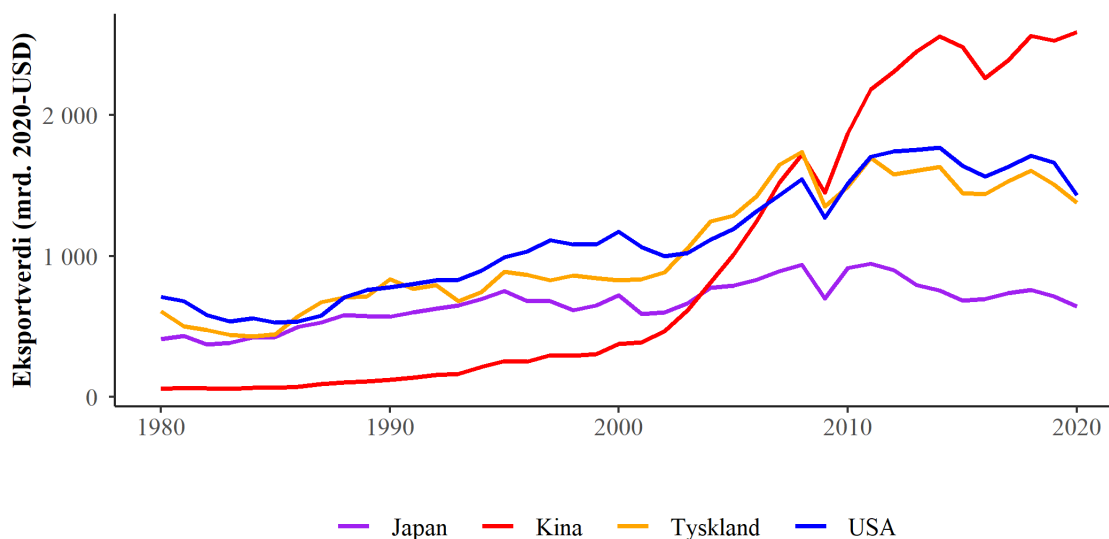
⁴² Vi har unnlatt å prisjustere figuren grunnet kort tidsserie.

4.4 Kinas eksport

Vi ser nå nærmere på kinesisk handel med varer⁴³ med omverden. I dette delkapittelet tar vi for oss Kinas eksport, før delkapittel 4.5 fokuserer på Kinas import. Seksjon 4.4.1 undersøker utviklingen i Kinas eksport fra åpningen i 1978 til i dag. Seksjon 4.4.2 studerer deretter hvilke varer som Kina eksporterer, før seksjon 4.4.3 studerer hvilke land Kina eksporterer varer til. Seksjon 4.4.4 går deretter mer i detalj på betydningen av kinesisk eksport for Norge.

4.4.1 Utviklingen i Kinas eksport

Kina startet i 1978 som en av de mest lukkede økonomiene i verden, men etter åpningen i 1978 har integrasjonen i verdensøkonomien vært dramatisk (Ding og Knight 2009). Kina har vokst frem til å bli verdens største eksportør av varer, foran USA. Figur 4.27 viser Kinas eksportverdi vis-à-vis de tre andre største økonomiene i verden i perioden 1980–2020. Kina eksporterte varer til en verdi av 2 500 milliarder USD i 2020. Det er 856 millioner USD mer enn den amerikanske eksporten. Tyskland er nummer tre tett opptil USA. Japan er den fjerde største eksportøren av varer, og gapet mellom Kina og USA er omtrent like stort som gapet mellom USA og Japan.



Figur 4.27 Utviklingen i eksportverdi for Kina, USA, Japan og Tyskland, milliarder 2020-USD, i perioden 1980–2020. Kilde: OØK 2021.

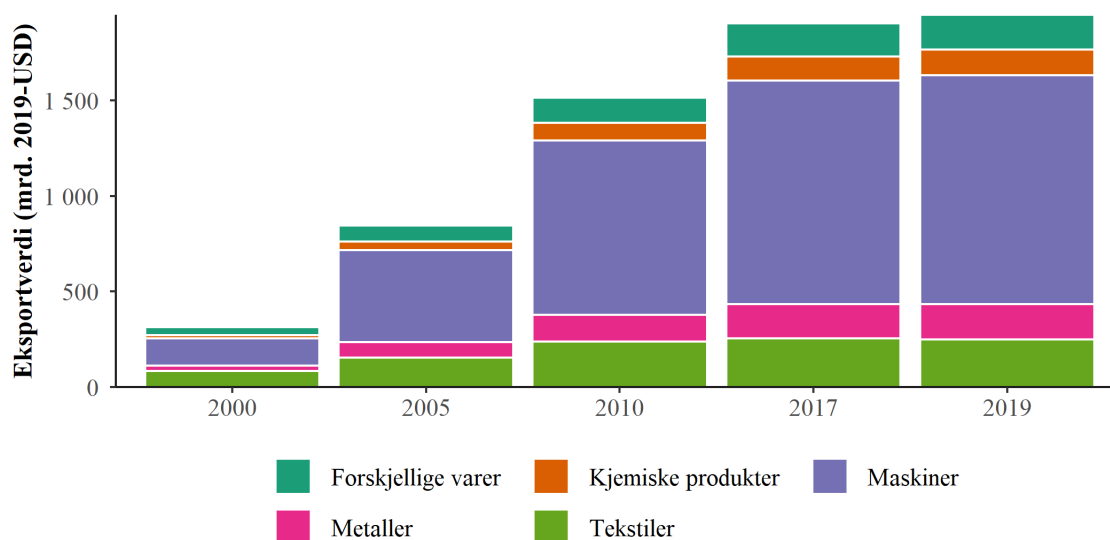
I perioden 2015–2019 har kinesisk andel av verdens eksport ligget på rundt 13 prosent. Til sammenligning var den kinesiske eksportandelen om lag 0,7 prosent i 1978. Kina har vært verdens største eksportør siden 2009, da landet passerte Tyskland som var størst på dette tidspunktet. Veksten i den kinesiske eksporten fortsatte sterkt etter 2009, mens tysk og amerikansk eksport

⁴³ Det er best informasjon om handel med varer og mindre informasjon om tjenester. Vi fokuserer derfor på handel med varer i dette og det neste delkapittelet.

har hatt en mer flat utvikling når perioden ses under ett. Det har dermed oppstått et markant gap i eksportverdi mellom Kina og de andre store økonomiene.

4.4.2 Varer som Kina eksporterer

Kinas økonomi har utviklet seg betydelig i perioden 1978–2020. Den kinesiske økonomiens kompleksitet har økt, i den forstand at den kinesiske eksporten består av flere og mer avanserte varer enn tidligere. Kompleksitet er et mål på hvor vanskelig det er å produsere varene (se delkapittel 2.3 og 3.11). Figur 4.28 viser utviklingen i eksportvolumet innen topp 5 vareavsnitt.⁴⁴ Ved årtusenskiftet bestod kinesisk eksport hovedsakelig av maskiner og tekstiler. Disse vareavsnittene er fortsatt på topp. Maskiner utgjør dog en mye større andel av den totale eksporten enn tidligere, og er i dag det klart største vareavsnittet. Tekstiler har hatt en forholdsvis liten vekst, men er fremdeles det nest største avsnittet. Totalt utgjør eksport innen de topp 5 vareavsnittene i figur 4.28 om lag 80 prosent av total kinesisk eksport i 2019.

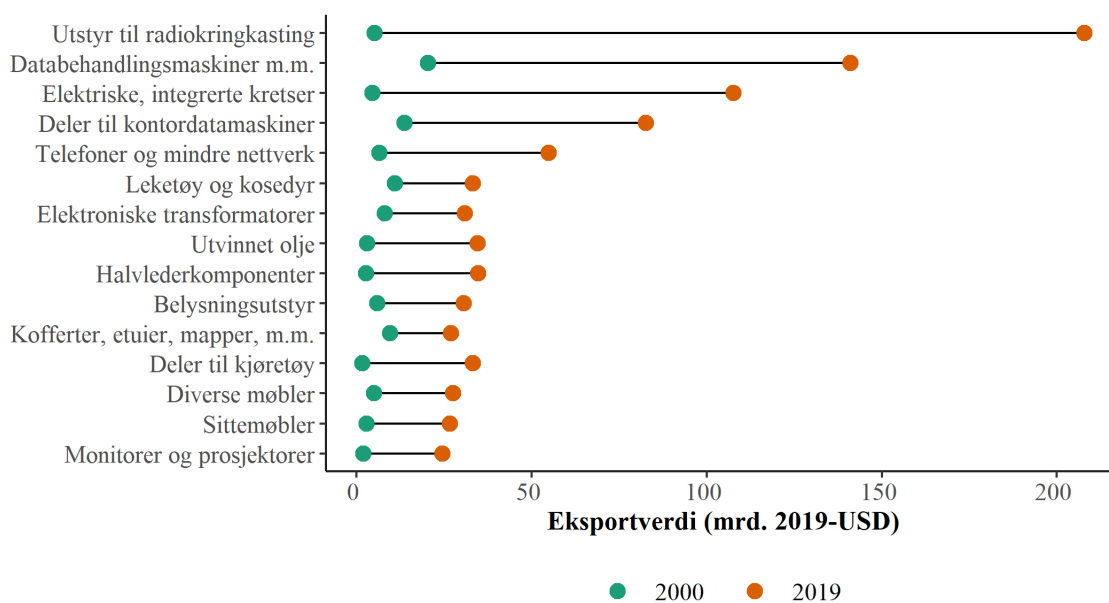


Figur 4.28 Utviklingen i kinesisk eksport, topp 5 vareavsnitt, milliarder 2019-USD, i perioden 2000–2019. Kilde: OØK 2021.

Per i dag eksporterer Kina en diversifisert portefølje av produkter. Figur 4.29 viser de 15 største eksporterte vareposisjonene fra Kina i 2000 og 2019. Som vi påpekte i delkapittel 3.11 om Kinas økonomiske kompleksitet, ligner sammensetningen av kinesiske eksportvarer land med høyere BNP per innbygger enn Kina. De mest sentrale kinesiske produktene er innen relativt avanserte

⁴⁴ Harmoniserte handelsvarebeskrivelse- og kodingsystemer («*Harmonized Commodity Description and Coding Systems*» - HS) er internasjonale systemer for klassifiseringen av produkter. En HS-kode består av seks sifre som kan deles inn i tre deler: de to første sifrene identifiserer «varekapittelet» eller den aggregerte varekategorien (09 = Kaffe, Te, Krydder), siffer 2–4 identifiserer grupper innenfor det gitte varekapittelet (09.02 = Tea, smaksatt eller ikke), og de to siste sifrene, siffer 4–6 er et dypere konkretiseringsnivå av gruppen innenfor varekapittelet (090210 = Grønn te, ufermentert). Norsk tollvesen bruker nomenklaturen: avsnitt, kapittel (HS2), posisjon (HS4), varenummer (HS6). Vi benytter her nomenklatur fra tollvesenet: avsnitt, posisjon og nummer. Vi legger til vare-: vareavsnitt, vareposisjon og varenummer.

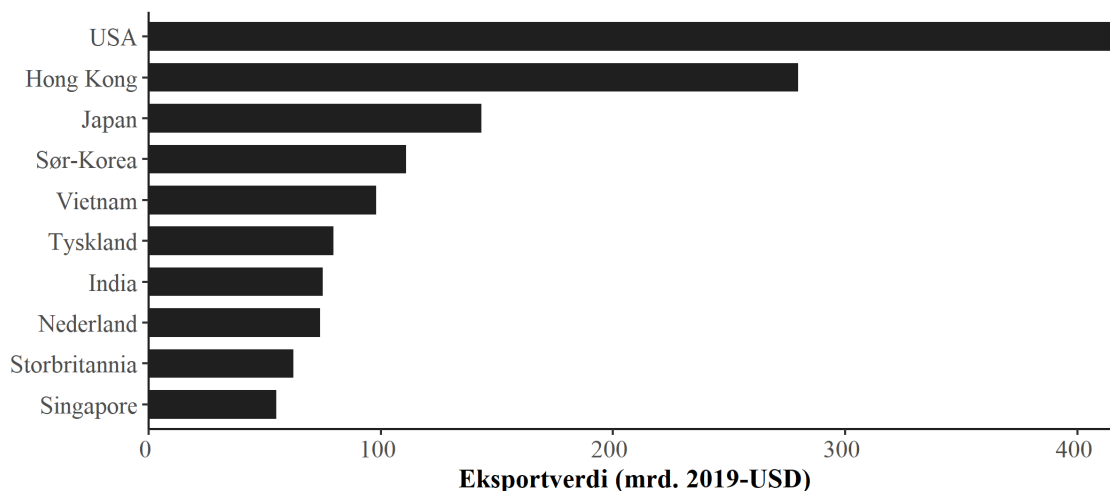
teknologiske produkter. De største produktene er blant annet telekommunikasjonsutstyr, data-maskiner, halvlederutstyr (*semiconductor devices*), og (smart)telefoner. Kina har derfor betydelig produksjon av avanserte, elektroniske varer. Det er dog viktig å huske på at flere har innvendt at Kinas bidrag er i den arbeidsintensive enden av produksjonen av medium- og høyteknologiske produkter (se delkapittel 3.11).



Figur 4.29 Topp 15 største kinesiske eksportvareposisjoner, i milliarder 2019-USD, 2000 versus 2019. Kilde: OØK 2021.

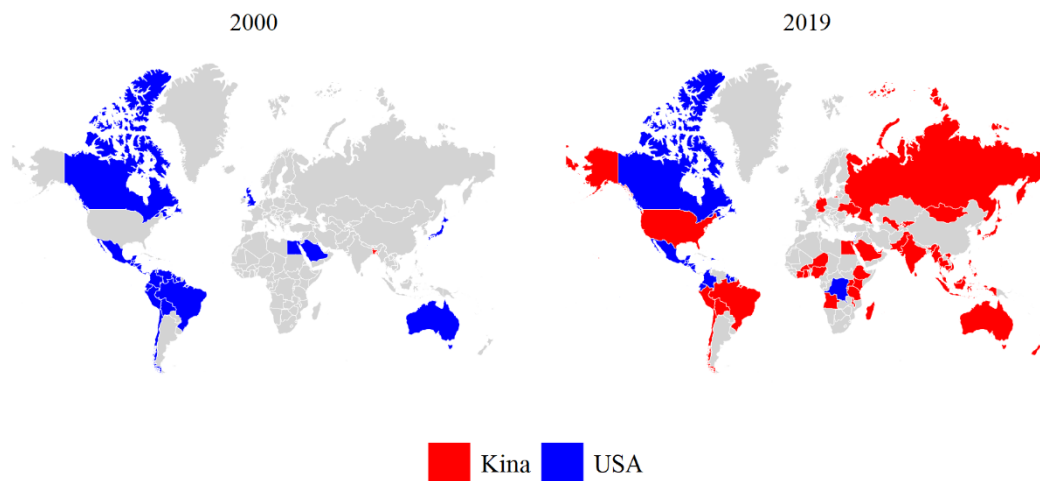
4.4.3 Hvilke land eksporterer Kina til?

Topp 10 importører (målt i verdi) av kinesiske varer i 2019 er vist i figur 4.30. Den desidert største importøren av kinesiske varer er USA. Landet importerte kinesiske varer verdt om lag 418 milliarder USD i 2019. Hong Kong er den nest største importøren med omtrent 280 milliarder USD. Deler av kinesisk eksport til andre land enn Hong Kong videreselges fra Hong Kong, og fanges dermed ikke opp i data over import fra Kina. De fleste andre store importørene er store geografisk nærliggende økonomier, slik som Japan, Sør-Korea, Vietnam og India.



Figur 4.30 Topp 10 land som mottar kinesisk eksport av varer, målt i importverdi per 2019, i milliarder 2019-USD. Kilde: OØK 2021.

Kina handler med flest land i verden. Av verdens 200 land, er Kina største eksportland i 44 land. I figur 4.31 vises kart over utviklingen i hvilke land i verden som har enten USA eller Kina som viktigste land for import av varer. Situasjonen i 2000 sammenlignes med situasjonen i 2019. Vi ser en tydelig endring globalt i andelen land som har Kina som største leverandør av varer. Det har skjedd et skifte hvor USA har gått fra å være verdensdominant og en større eksportør enn Kina til 26 land, til at Kina nå er markant større enn USA og største eksportør til 49 land. I 2000 var antallene henholdsvis 39 og 3 land/områder, hvorav Macao og Hong Kong var to av dem, i tillegg til Bangladesh.



Figur 4.31 Kart over land⁴⁵ som har USA og Kina som topp 1 importland i henholdsvis år 2000 og år 2019. Kilde: UN Comtrade 2021.

⁴⁵ Data mangler for en rekke mindre land slik som Palau, Salomonøyene, Martinique, m.m., samt konfliktpregede eller lukkede land slik som Syria, Chad, Nord-Korea, og Irak.

4.4.4 Betydningen av Kinas eksport for Norge

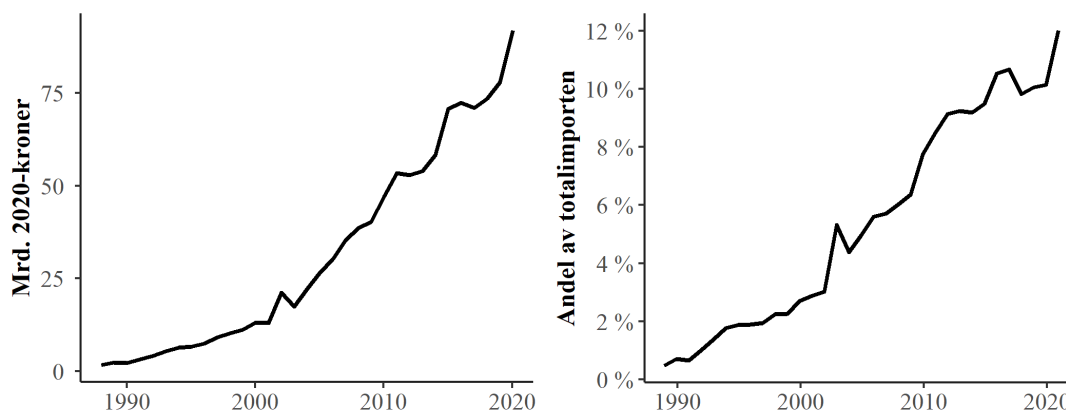
Utenrikshandelen er en viktig del av norsk økonomi. Norge er en liten, åpen økonomi i en globalisert verden og er avhengig av handel med andre land. Utstrakt handel og spesialisering i næringslivet har bidratt til den kontinuerlige økningen i norsk velferd. Eksporten finansierer importen. Som en liten økonomi med få innbyggere, er det nær sagt umulig å leve av kun egenproduserte varer og tjenester. Handel styrker også produktiviteten i norsk økonomi ved å innføre krevende konkurranse i deler av den norske økonomien.

I denne seksjonen studerer vi utviklingen i norsk import fra Kina (delseksjon 4.4.4.1), hvordan importen fra Kina sammenligner seg med importen fra andre land (delseksjon 4.4.4.2) og hvilke varer vi importerer fra Kina (delseksjon 4.4.4.3).

4.4.4.1 Utviklingen i norsk import fra Kina

I 2020 importerte Norge varer for totalt 763 milliarder kroner.⁴⁶ Importen utgjør dermed i underkant av 24 prosent av Norges BNP. Det er omtrent en dobling av importandelen av BNP siden 2000.

Norge har i perioden 1990–2020 hatt en eksponentiell vekst i vareverdiene som importeres fra Kina. Dette vises i figur 4.32. I 1990 var importverdiene fra Kina neglisjerbare, mens i 2020 er importverdien fra Kina på 92 milliarder kroner. Det utgjør 12,4 prosent av all norsk import.



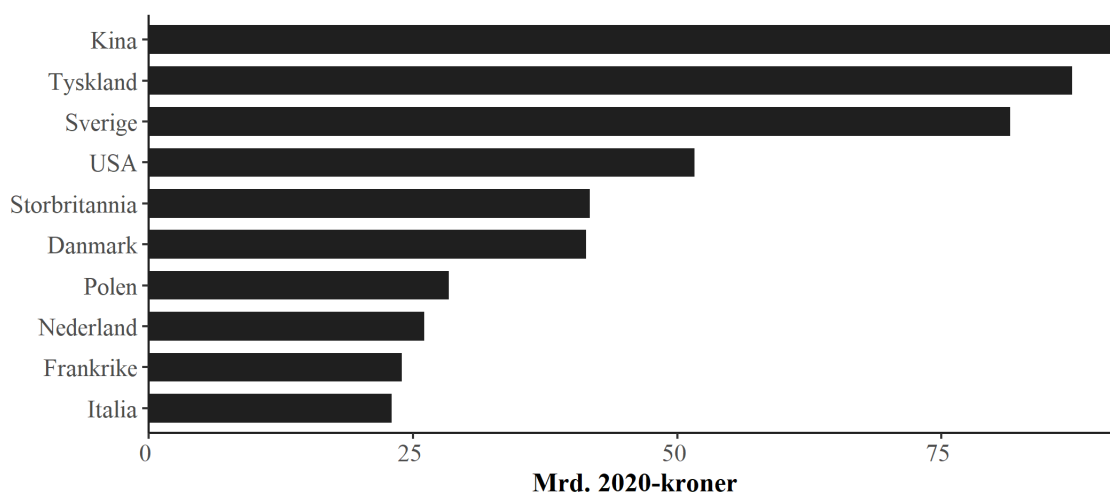
Figur 4.32 Utviklingen i importverdiene fra Kina, i milliarder 2020-kroner (t.v.) og i andel av totalimporten (t.h.), 1990–2020. Kilde: SSB, tabell 08804.

4.4.4.2 Norsk import fra Kina sammenlignet med import fra andre land

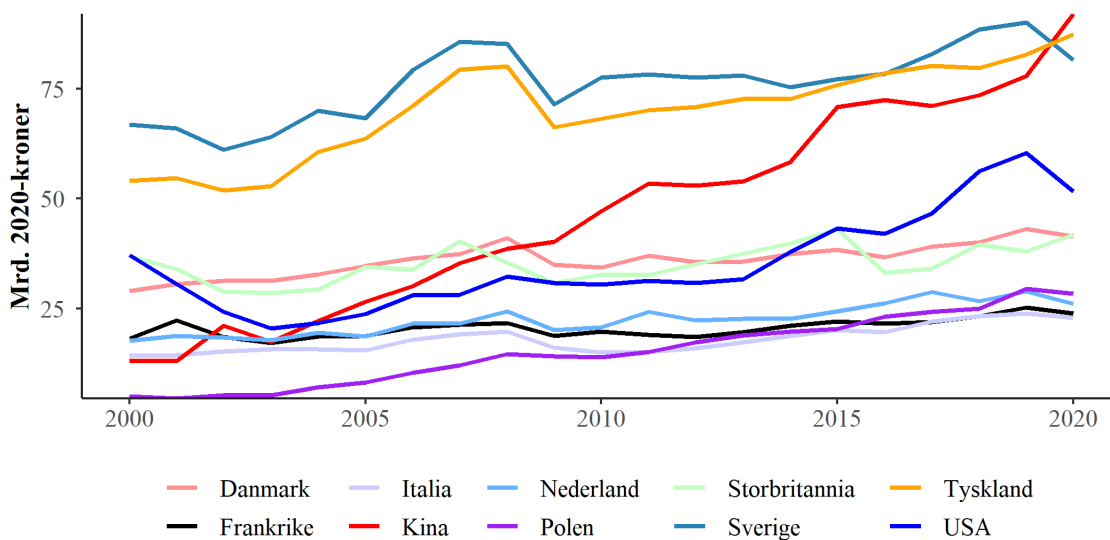
Figur 4.33 viser et kart over hvilke land Norge importerte mest fra i 2020. Vi ser at USA, Sverige, Tyskland og Kina er de mest betydningsfulle landene som Norge importerer fra.

⁴⁶ <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/utenrikshandel/statistikk/utenrikshandel-med-varer>

Figur 4.34 viser utviklingen i import fra Norges topp 10 importland. I perioden har importverdiene fra Kina vokst mer enn fra andre land. Faktisk har Kinas eksport til Norge vokst så raskt at landet nå er på toppen av topp 10-listen. I 2020 ble Kina nemlig Norges største importland for første gang, og gikk dermed forbi Sverige og Tyskland som Norge har importert mest fra siden starten av 2000-tallet.



Figur 4.33 Søylediagram over norsk import fra land på topp 10-listen, rangert etter største land til høyre, i milliarder 2020-kroner 2020. Kilde: SSB, tabell 08804.



Figur 4.34 Utviklingen i import fra topp 10 importland, i milliarder 2020-kroner, i perioden 2000–2020. Kilde: SSB, tabell 08804.

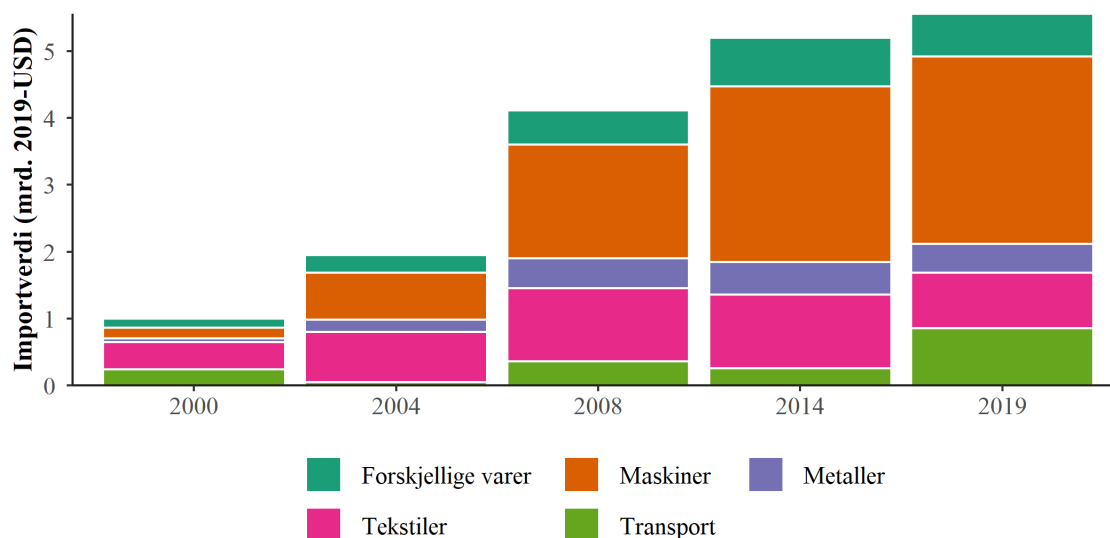
4.4.4.3 Hvilke varegrupper importerer Norge fra Kina?

Norge importerer et bredt spekter av varer. I hovedsak skyldes dette spesialisering og arbeidsdeling på tvers av land. Det er begrenset hvor mange produkter en liten befolkning kan og burde produsere selv. Hvilke varer Norge selv produserer, er endret over tid ved at produkter som tidligere ble produsert i Norge kan kjøpes billigere fra utlandet, og til dels Norges mangel på enkelte ressurser. Til forskjell fra eksportvarene, hvor de fleste av varene er produkter av lav kompleksitet – ofte råvarer – er importvarene ofte varer av høy kompleksitet.

SSB publiserer detaljerte data for eksport og import mellom Norge og de fleste partnerland med vareavsnitt, -posisjon og -nummer som følger *Harmoniserte handelsvarebeskrivelse- og kodingssystemer* (HS). Dataene gir oversikt over eksport og import av 10 770⁴⁷ forskjellige varegrupper over de siste 10 årene. Summen av verdiene som er eksportert eller importert for et varenummer over alle land representerer markedet for norske eksportvarer eller importvarer for det respektive varenummeret. Kinas markedsandel for et varenummer er andelen av summen som er eksportert eller importert til Kina. I det norske importmarkedet har Kina over 20 prosent, 50 prosent, og 80 prosent markedsandel i henholdsvis 1 432, 475 og 87 av disse varenumrene. Av varene hvor Kina har over 80 prosent andel finner man blant annet: bærbare datamaskiner, nettbrett, radiomottakere og silisium. Det finnes åtte varenumre som kun har blitt importert fra Kina og ikke noe annet land i løpet av de siste ti årene. Av disse varenumrene er seks animalske produkter (blant annet fiskekjøtt, maneter og garn) og de to resterende varenumrene er madrasser av skumgummi og et kjemisk produkt.

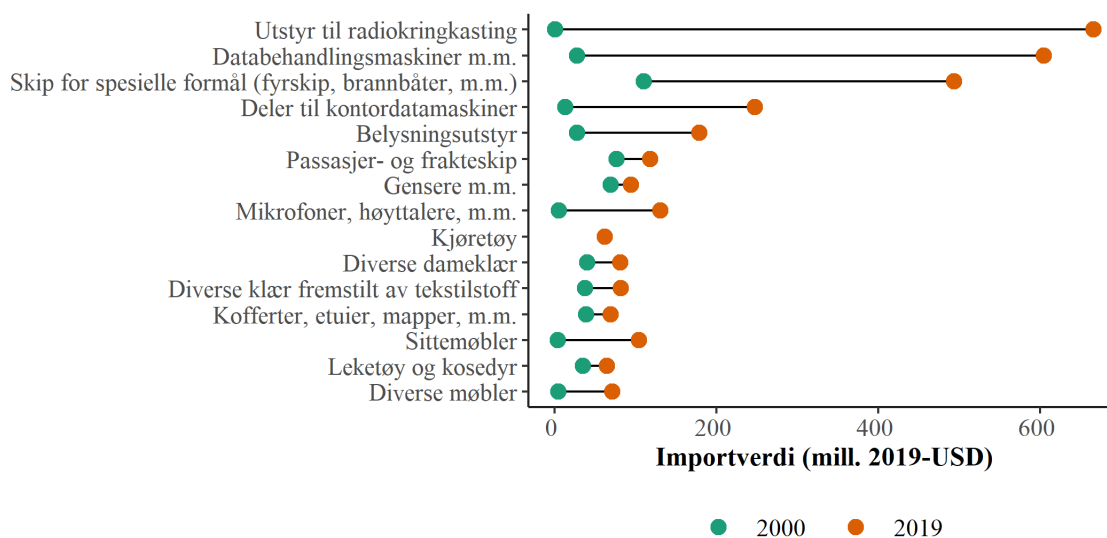
De fem viktigste vareavsnittene Norge importerer fra Kina er vist i figur 4.35. Figuren viser utviklingen i importverdien av topp 5 vareavsnitt i perioden 2001–2019. Det er vareavsnittet maskiner som helt klart dominerer importen fra Kina.

⁴⁷ <https://tolltariffen.toll.no/tolltariff>



Figur 4.35 Import etter topp 5 vareavsnitt fra Kina, i milliarder 2019-USD, i perioden 2000–2019. Kilde: OØK 2021.

Figur 4.36 viser de 15 største vareposisjonene Norge importerer i år 2000 og år 2019. Kompleksiteten i eksporten fra Kina til Norge har økt betydelig over perioden. I 2019 importerer vi mest maskiner og transportmidler, forskjellige ferdigvarer, bearbejdede varer, kjemiske produkter, og matvarer og levende dyr. Videre importerer Norge store mengder datautstyr og datamaskiner fra Kina – nærmest alle bærbare datamaskiner, nettbrett og mobiltelefoner er importert fra Kina. Transportmidler, tekstiler og metaller er også store varekategorier.



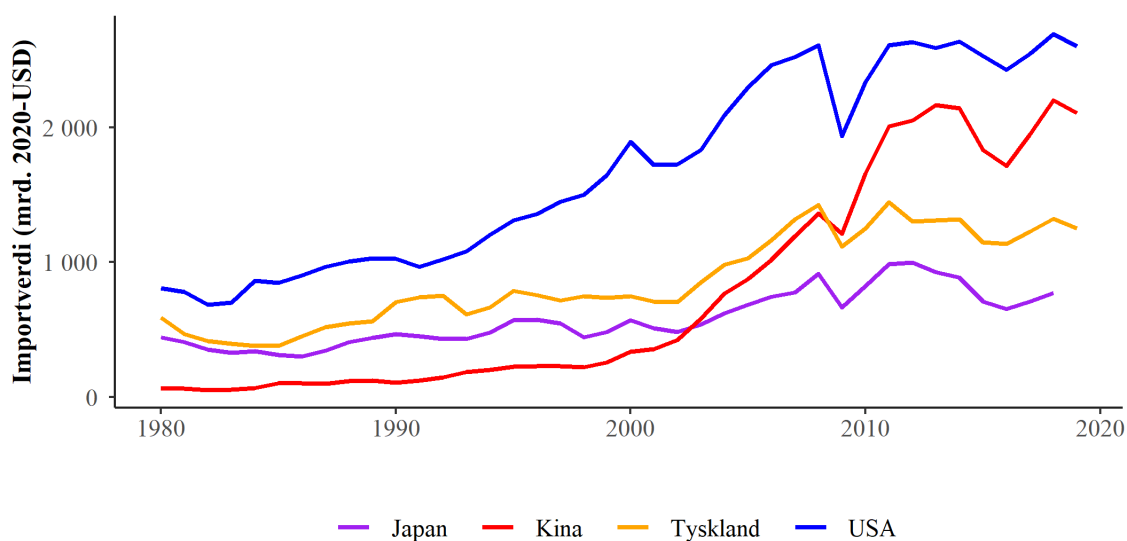
Figur 4.36 Topp 15 vareposisjoner i norsk import fra Kina, i millioner 2019-USD, 2000 versus 2019. Kilde: OØK 2021.

4.5 Kinas import

I dette delkapittelet studerer vi Kinas import. I seksjon 4.5.1 undersøker vi utviklingen i Kinas import fra omverden. Seksjon 4.5.2 ser nærmere på hvilke varer Kina importerer fra omverden, og seksjon 4.5.3 undersøker hvilke land Kina importerer varer fra. Til slutt setter vi fokuset på betydningen av eksport til Kina for Norge i seksjon 4.5.4.

4.5.1 Utviklingen i Kinas import

Kinas integrasjon i verdensøkonomien har ikke bare økt kinesiske eksportverdier, men også importverdiene. Kina har hatt sterk vekst i importen fra år 2000 til 2019. I 2009 ble Kinas import større enn Tysklands, og Kina ble da verdens neste største importør bak USA. I figur 4.37 vises både importverdiene for USA, Kina, Japan og Tyskland i 2019 og utviklingen i perioden 2000–2019. I verdi var importvarer til Kina 2 079 milliarder USD. USA har om lag 500 milliarder USD høyere import, mens Tyskland og Japan har henholdsvis 850 og 1 430⁴⁸ milliarder USD lavere import enn Kina. I 2019 stod Kina for 10,8 prosent av den totale vareimporten i verden. Importen utgjorde 14 prosent av kinesisk BNP og 80 prosent av eksportverdien. Kina har derfor et betydelig handelsoverskudd med verden.



Figur 4.37 Utviklingen i importverdier for Kina, USA, Japan og Tyskland, milliarder 2020-USD, i perioden 1980–2019. Kilde: OØK 2021.

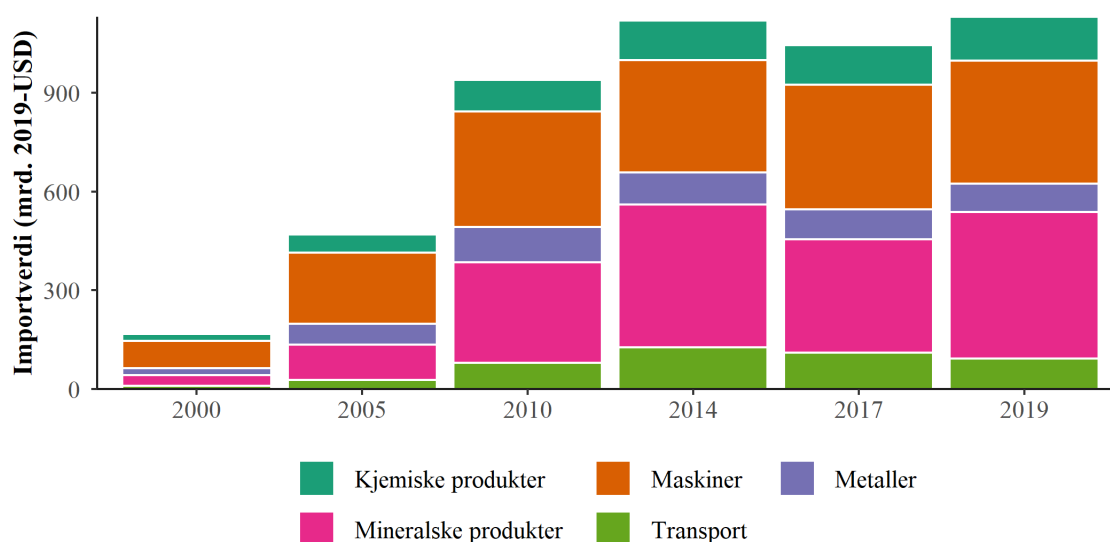
4.5.2 Varer som Kina importerer

For analysen av hvilke varer Kina importerer, benytter vi OØK-tall fra 2021. Figur 4.38 viser importutviklingen i topp 5 vareavsnitt i perioden 2000–2019. Mineralprodukter utgjør det største importavsnittet, tett etterfulgt av maskiner. Videre er kjemiske produkter, transport og metaller

⁴⁸ Vi mangler tall for Japan for 2019. Derfor er dette tallet forskjellen mellom importverdien til Kina og Japan i 2018.

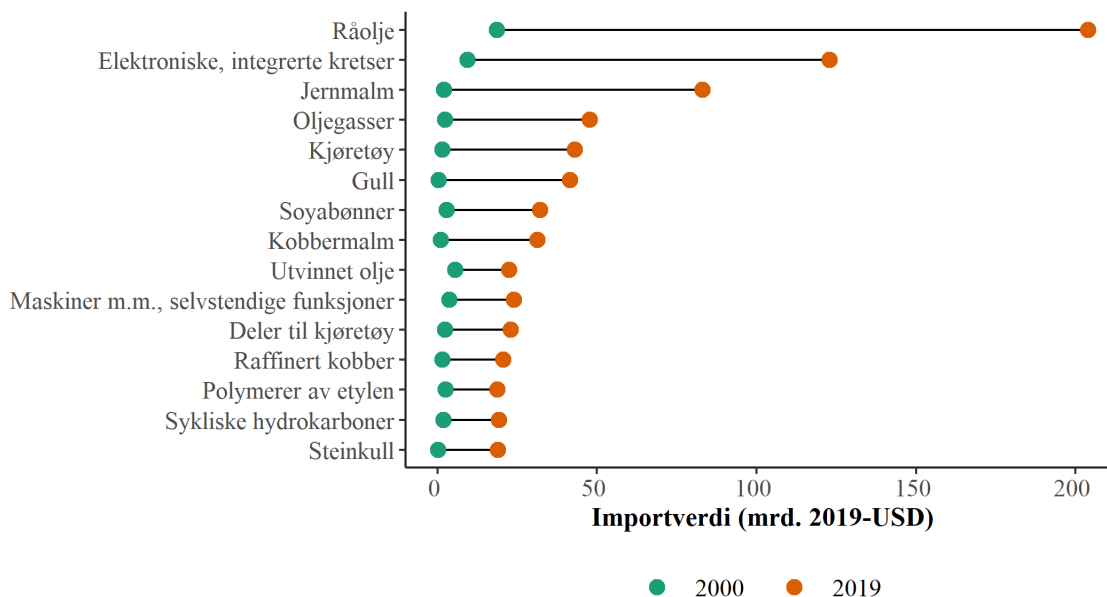
store importavsnitt. Når vi sammenligner med topp 5 vareavsnitt i eksporten, er topp 5 vareavsnitt i importen mindre dominerende i totalimporten. Totalt utgjør de rundt 50 prosent av total kinesisk import, mens Kinas topp 5 eksportvareavsnitt utgjorde rundt 80 prosent av den totale kinesiske eksporten.

Det betyr at det er mer jevn fordeling av ulike vareavsnitt i importen enn i eksporten. Det er naturlig å ha en mer konsentrert fordeling i eksporten enn i importen, siden land spesialisere seg på noen produkter og trenger å kjøpe resten på verdensmarkedet. Kina har en dog langt mer diversifisert eksport enn Norge. Det henger sammen med at Kina er en langt større økonomi og at Norge har en særskilt næringsstruktur knyttet i stor grad til utvinning av naturressurser.



Figur 4.38 Kinesisk import, topp 5 vareavsnitt, i milliarder 2019-USD, i perioden 2000–2019. Kilde: OØK 2021.

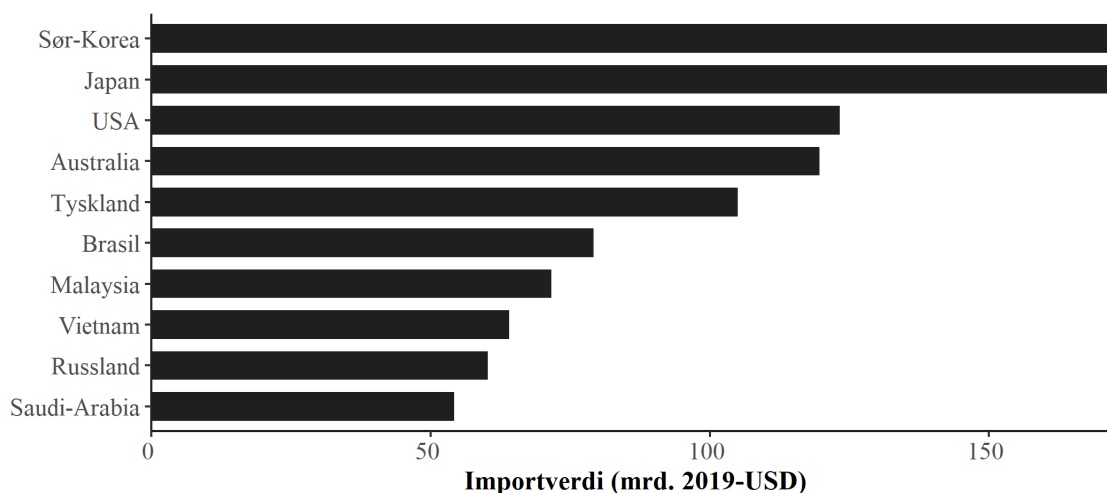
De 15 største vareposisjonene i importen er vist i figur 4.39. Naturressurser utgjør flere av de største vareposisjonene. Importen av råolje har økt betydelig i perioden 2000 til 2019. Jernmalm, naturgass, gull, kullbriketter, kobbermalm og raffinert kobber, samt raffinert petroleum, etylen og sykliske petroleumsprodukter er også på topp 15-listen. Utenom naturressurser er integrerte kretser, biler, bildeler og soyabønner på listen.



Figur 4.39 Kinesisk import av topp 15 vareposisjoner, i milliarder 2019-USD, 2000 versus 2019. Kilde OØK, 2021.

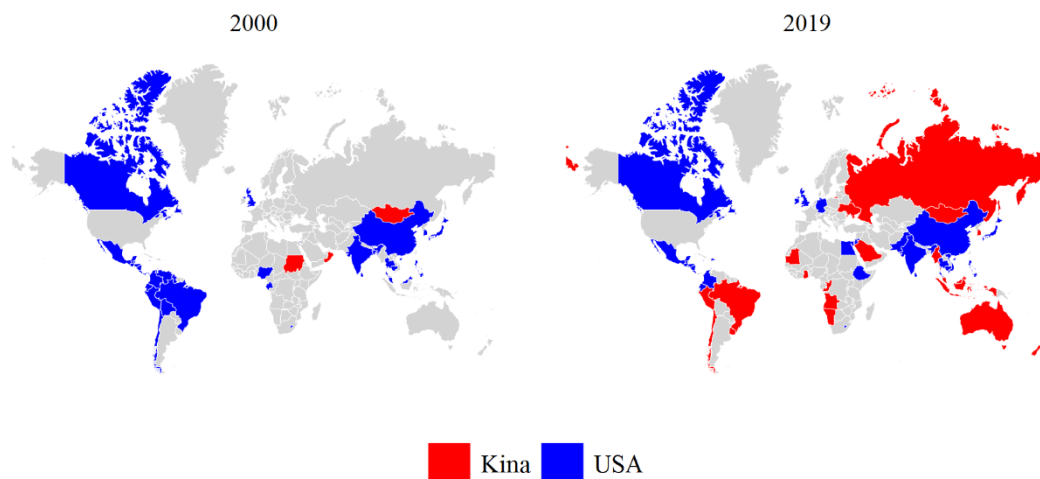
4.5.3 Hvilke land importerer Kina fra?

Kina importerer mest fra de store og velutviklede landene. I figur 4.40 vises topp 10 eksportland til Kina. Flere av landene er også på listen over topp 10 importland av kinesiske varer. Rekkefølgen er imidlertid annerledes. Sør-Korea (174 milliarder USD) og Japan (171 milliarder USD) er de største eksportlandene i kinesisk økonomi. USA er nummer tre. Landet importerer langt mer enn størrelsen på eksporten til Kina.



Figur 4.40 Topp 10 land som Kina importerer varer fra, målt i importverdi per 2019, i milliarder 2019-USD. Kilde: OØK 2021.

I figur 4.41 vises kart over utviklingen i hvilke land i verden som importerer mest fra enten USA eller Kina. Situasjonen i 2000 sammenlignes med situasjonen i 2019. USA er fortsatt verdens største importør. Kartene over utviklingen i Kina og USAs dominerende handelsrolle i andre økonomier, ser derfor litt annerledes ut for import enn eksport. Den tydelige endringen globalt vi fant for eksport er også til stede for import, men ikke i fullt like stor grad som for eksport. I 2019 er USA det største importlandet for 34 land, mens Kina er største importland for 21 land. I 2000 var antallene henholdsvis 42 og 4 land.



Figur 4.41 Kart over land⁴⁹ som har USA og Kina som topp 1 eksportland i henholdsvis år 2000 og år 2019. Kilde: UN Comtrade 2021.

4.5.4 Betydningen av Kinas import for Norge

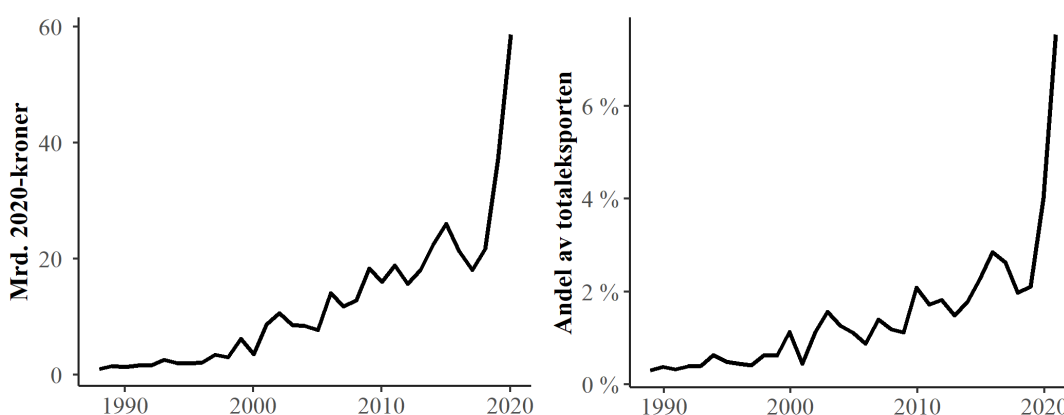
I tillegg til å importere varer og tjenester fra utlandet, er Norge avhengig av å kunne selge sine varer og tjenester utenlands. Eksporten gir inntekter til å finansiere importen og handelen øker produktiviteten til norsk økonomi gjennom konkurranse fra utlandet. Dessuten øker handelen velferdsnivået i Norge ved at norske bedrifter kan spesialisere seg på det de er relativt gode på og norske økonomiske aktører kan kjøpe resten av det som trengs på verdensmarkedet.

I denne seksjonen undersøker vi betydningen av å kunne eksportere til Kina for den norske økonomien. Vi studerer først utviklingen i norsk eksport til Kina sett opp mot norsk eksport generelt (delseksjon 4.5.4.1). Deretter undersøker vi eksporten til Kina sammenlignet med eksporten til andre land (delseksjon 4.5.4.2), og hvilke varer Norge eksporterer til Kina (delseksjon 4.5.4.3).

⁴⁹ Data mangler for en rekke mindre land slik som Palau, Salomonøyene, Martinique, m.m., samt konfliktpregede eller lukkede land slik som Syria, Chad, Nord-Korea, og Irak.

4.5.4.1 Utviklingen i norsk eksport til Kina

Norge har en stor eksportsektor. Figur 4.42 viser utviklingen av eksporten til Kina, både i milliarder kroner (t.v.) og som andel av total eksport (t.h.). Norge eksporterte varer for en verdi av 58,7 milliarder kroner til Kina i 2020, tilsvarende 7,5 prosent av vår totale eksport. Norges eksport til Kina økte relativt sakte fra 2000 til 2017, men eksporten har opplevd en betydelig økning i årene etterpå. Særlig har eksporten økt fra 2018 (2,1 prosent) til 2020 (7,5 prosent). Den kraftige økningen fant sted i kjølvannet av forsoningen i sino-norske relasjoner etter utdelingen av Nobels fredspris til den kinesiske menneskerettighetsaktivisten Liu Xiaobo i 2010.



Figur 4.42 Utviklingen i norsk eksport til Kina, målt i milliarder 2020-kroner (t.v.) og i andel av totaleksporten (t.h.), i perioden 1990–2020. Kilde: SSB, tabell 08804.

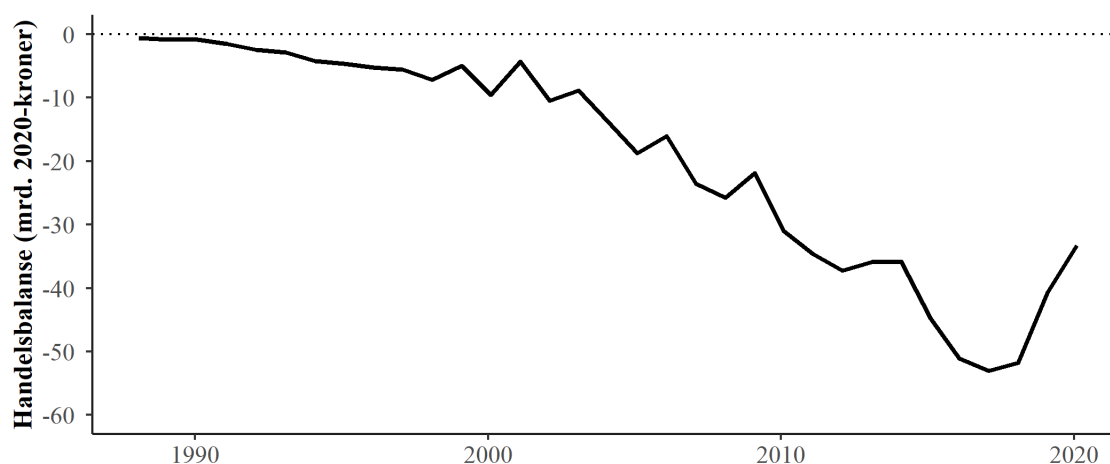
Norge har generelt hatt store handelsoverskudd i lang tid grunnet ekstraordinær profitabel utvinning og salg av petroleumsressurser. Ressursrenten i petroleumsressursene har sikret Norge handelsoverskudd. Maritim og marin sektor bidrar også med store eksportverdier. Det er tidvis betydelig ressursrente på sjømat. At staten sparer de store overskuddene på statsbudsjettet fra petroleumsvirksomheten i utenlandske aksjer, rentepapirer og eiendom i Oljefondet, bidrar også til å holde kronkursen relativt lav og underbygger overskuddene på handelsbalansen.

Hvis vi kun ser på handelsbalansen mellom Norge og Kina, er den negativ. Figur 4.43 viser eksport minus import (handelsbalansen) med Kina fra 1990 til 2020. Fra omtrent 0 i 1990 har underskuddet gradvis økt gjennom perioden. Underskuddet ble redusert i 2020, på grunn av redusert import fra Kina i pandemiåret.

Det er ikke nødvendigvis negativt med underskudd på handelsbalansen mellom Norge og Kina. Norge produserer i hovedsak varer som selges til det europeiske markedet. Kina produserer ferdigvarer av ulik kompleksitet som norske bedrifter og forbrukere har preferanser for. Med Kinas økonomiske vekst og økte kompleksitet i eksportproduktene, er det således å forvente at Norge vil ha underskudd med Kina, isolert sett.

Hvis det er én megatrend i verdensøkonomien som har bidratt til økt norsk levestandard, er det det kinesiske vekstmiraklet. På den ene siden har Kina vokst frem ved å satse på arbeidsintensive

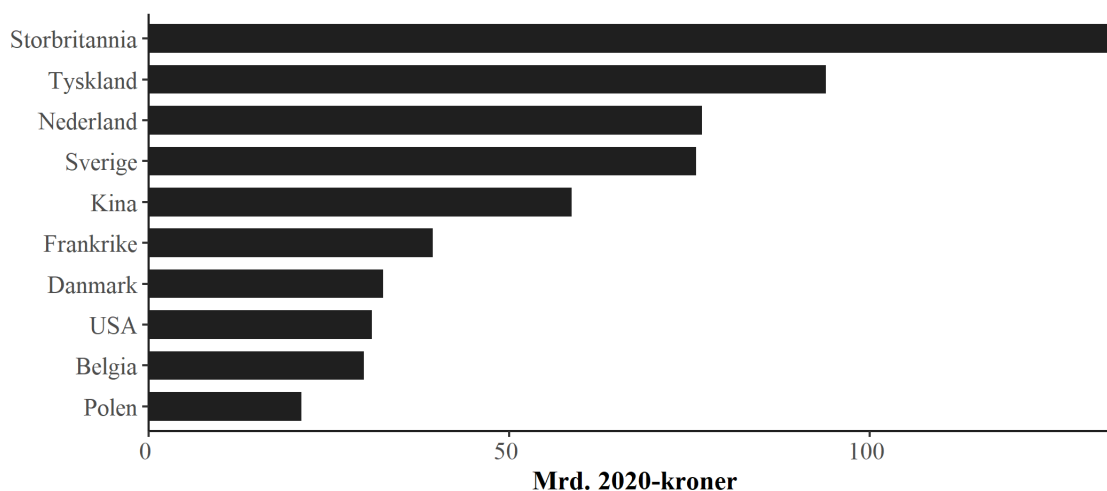
næringer som tekstiler og elektronikk og produsert produkter langt billigere enn hva europeiske, amerikanske eller andre asiatiske konkurrenter ville klart. Norske bedrifter og forbrukere har altså fått mer for 1 000 kroner enn hva de fikk tidligere innenfor en rekke produktsegmenter. På den annen side har den kinesiske veksten økt den globale etterspørselen etter energi og metaller. Det har ført til høyere priser på olje, gass og andre råvarer – varer som Norge produserer og selger på verdensmarkedet. Norske bedrifter har altså fått bedre betalt for de samme produktene på grunn av det kinesiske vekstmiraklet. Til sammen har reduserte priser på importvarer og økte priser på eksportvarer bidratt til en sterk økning i levestandarden i Norge.



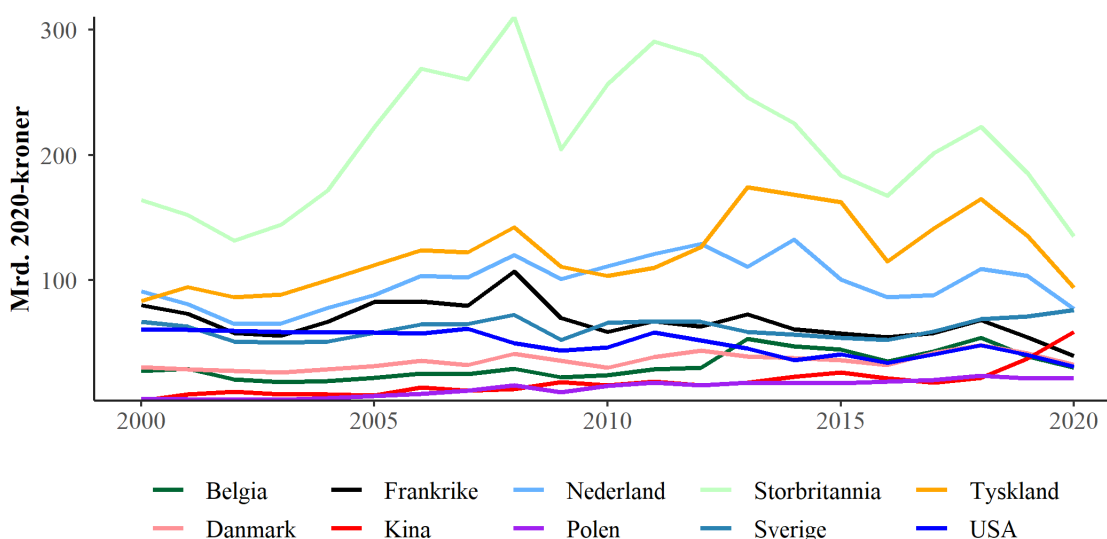
Figur 4.43 Handelsbalansen med Kina, 1990–2020. Kilde: SSB, tabell 08804.

4.5.4.2 Norsk eksport til Kina sammenlignet med eksport til andre land

Figur 4.44 viser et søylediagram over norsk eksport til topp 10 viktigste eksportland. Det er tydelig at EU/EØS-land var de største mottakerne av norsk eksport. Kina er den femte største importøren av norske varer, og det eneste ikke-europeiske landet utenom USA (nr. 8) på topp 10-listen. Norge eksporterer mer enn dobbelt så store verdier til Storbritannia (nr. 1) enn til Kina. Norge eksporterer naturgass fra Nordsjøen og Norskehavet i rørledninger til Storbritannia og kontinentet. De viktigste kundene for norsk olje er også europeiske land. På grunn av størrelsen på olje og gass i eksportverdien, forventer vi derfor at europeiske land er særdeles viktige for norsk eksport.



Figur 4.44 Søylediagram over norsk eksport til land på topp 10-listen, rangert etter største land til høyre, i milliarder 2020-kroner, 2020. Kilde: SSB, tabell 08804.



Figur 4.45 Utviklingen i eksport til topp 10 viktigste eksportland, i milliarder 2020-kroner, i perioden 2000–2020. Kilde: SSB, tabell 08804.

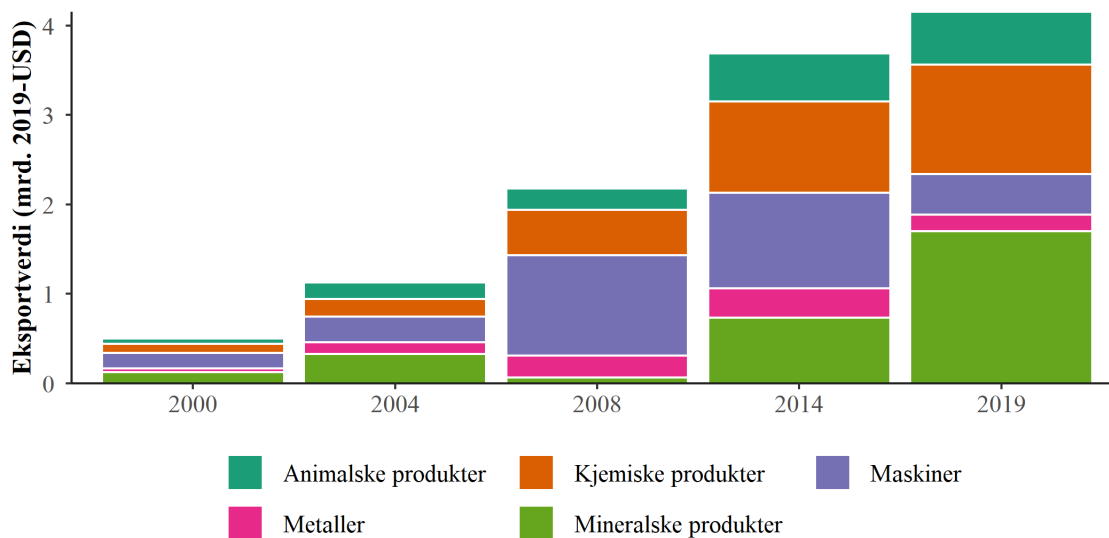
Selv om Norge per 2020 eksporterer mer til andre land enn Kina, har norsk eksport til Kina økt relativt mye sammenlignet med øvrige destinasjonsland (se figur 4.45). Samtidig har det vært rettet bekymring mot manglende vekst i eksporten i Norge. Norge har den laveste andelen eksport av BNP av alle vesteuropeiske land. Nygård Basso mfl. (2021) er bekymret over dette fordi den lave andelen betyr at norsk næringsliv kan ha lavere konkurranse enn andre økonomier, noe som kan redusere innovasjon, produktivitetsvekst og dynamikk i næringslivet. Dette vil kunne svekke konkurransekraften i norsk økonomi. Med fallende fremtidige inntekter og aktivitet i petroleumsnæringen, vil norsk økonomi måtte øke den økonomiske aktiviteten i andre næringer. Det kan medføre endringer i hvilke eksportmarkeder som blir Norges viktigste i fremtiden.

4.5.4.3 *Hvilke varer eksporterer Norge til Kina?*

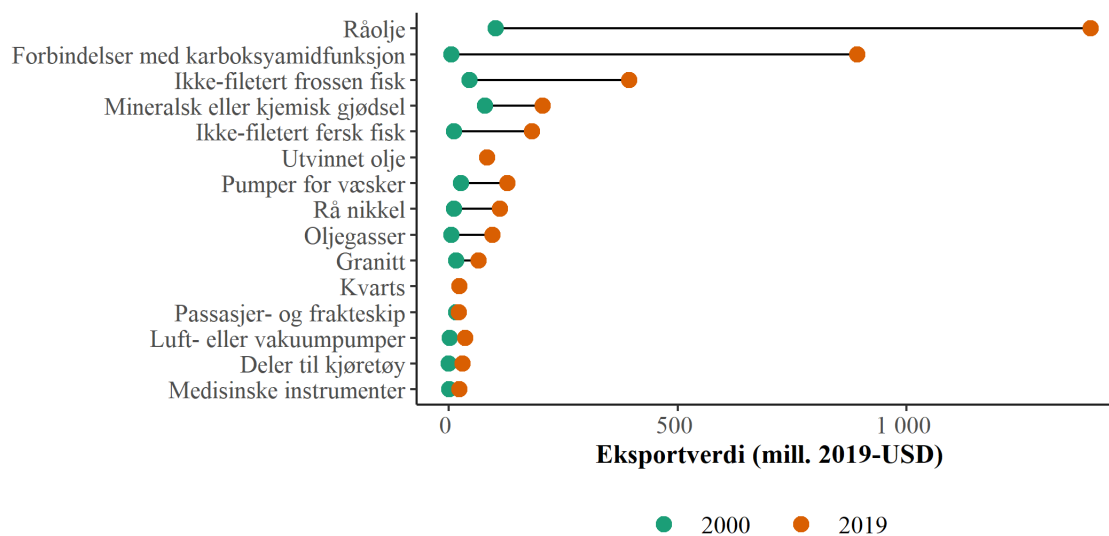
Norge har store reserver av naturressurser, både fisk, vannkraft og petroleumsressurser. De havbaserte næringene utgjør en betydelig del av den norske eksporten. Petroleum, maritim/offshore og sjømat står for mellom 2/3-deler og 3/4-deler av norsk eksport (Nygård Basso mfl. 2021). Den kraftbaserte prosess- og metallindustrien utgjør også en stor andel av norsk eksport.

Figur 4.46 viser utviklingen innen de fem største vareavsnittene i norsk eksport til Kina, mens figur 4.47 viser endringen i eksportverdi blant de 15 største (mer detaljerte) varekapitlene i norsk eksport til Kina fra år 2000 til år 2019. Slik som for øvrige land er det stort sett råvarer som blir eksportert fra Norge til Kina. Fra 2005–2015 var det imidlertid en vekst i eksport av maskiner, men maskineksporten har avtatt etter 2015. Den største eksportgruppen er mineralprodukter, herunder en av Norges største eksportvarer generelt: råolje. Kina har i mange år hatt sterk vekst i import av energi, og det er veksten i energiekspost som i størst grad har drevet veksten av eksport til Kina – eksporten av råolje mer enn tredoblet seg fra 2019 til 2020. Norge eksporterer også kjemiske produkter til Kina. Animalske produkter, herunder også laks, og metaller er også blant de største eksportproduktene og har opplevd vekst over perioden. Deler av sjømaten blir bearbeidet i Kina og reeksportert til andre land og er i direkte konkurranse med norsk fiskeindustri (Asche mfl. 2022).

SSB publiserer tall på eksportverdier for 10 770 forskjellige varer (se delseksjon 4.4.4.3 for ytterligere detaljer om statistikken). Det finnes 194 varer hvor Kina importerer mer enn, eller akkurat 20 prosent av det norske eksportmarkedet for varen. For 58 av disse varene har Kina en markedsandel på større eller lik 50 prosent, og for 19 av varene er markedsandelen større eller lik 80 prosent. Vi finner ingen fellesnevner for varene Norge i hovedsak eksporterer til Kina, og de fleste produktene er av lav kompleksitet, slik som: sennepsolje, tømmer av bjørk, ferskener og hval. Produktene av høy kompleksitet som Norge i hovedsak eksporterer til Kina er: utboremaskiner for metall (92,4 prosent) og maskiner og apparater for fremstilling av syntetiske halvledere (95,6 prosent). Det er svært få (totalt kun 4 av 10 770) varegrupper som Norge har eksportert eksklusivt til Kina i løpet av de siste ti årene.



Figur 4.46 Topp 5 vareavsnitt i norsk eksport til Kina, i milliarder 2019-USD, i perioden 2000–2019. Kilde: OØK 2021.



Figur 4.47 Topp 15 vareposisjoner i norsk eksport til Kina, i millioner 2019-USD, 2000 versus 2019. Kilde: OØK 2021.

4.6 Oppsummering av funnene

I dette kapitlet har vi undersøkt Kinas økonomiske interaksjon med omverden og Norge. Grunnen er at økonomisk interaksjon gjennom internasjonale økonomiske transaksjoner – fra direkteinvesteringer til lån til handel – gir muligheter for å bedrive økonomisk statshåndverk.

Etter mange år med vedvarende høye handelsoverskudd, har Kina opparbeidet seg betydelige finanskapitalreserver. Per i dag er Kina verdens nest største brutto kreditorland, etter USA. Siden Kina har langt mindre inngående investeringer enn USA, er det verdens største netto kreditorland. Plasseringene av denne finanskapitalen avviker fra de andre største økonomiene i verden. Kina har en god porsjon av finanskapitalen plassert i direkteinvesteringer, slik også de andre stormaktene har. Kina har dog en veldig høy andel i valutareserver og tilsvarende relativt små plasseringer i porteføljeinvesteringer. Det er en underlig investeringsstrategi. Det kan skyldes risikoaversjon mot børsfall eller interesse av å holde valutakursen lav. Litteraturen peker imidlertid på at Kina, og andre fremvoksende økonomier i Asia, har bygget betydelige valutareserver for å unngå en ny finanskrise som den de opplevde i 1997/98. Kina har også arbeidet for å reformere IMF samt etablere nye internasjonale finansorganisasjoner. Betydelige valutareserver gir lite direkte innflytelse over økonomisk aktivitet i andre land (slik direkteinvesteringer gjør), men kan brukes som økonomisk statshåndverk til å forme internasjonale organisasjoner. Det kan også brukes til å (true med å) manipulere valutakurser. Men denne økonomiske strategien vil også kunne innebære høye kostnader for avsenderlandet (Drezner 2009).

Kinesiske investeringer i Norge er små sett fra Kina og kinesisk eierskap i norsk økonomi er relativt liten sammenlignet med andre utenlandske eiere.

Kina er en langt mindre aktør for inngående investeringer enn for utgående investeringer. Det kinesiske banksystemet, aksjemarkedet og obligasjonsmarkedet er blant verdens største, men er i hovedsak lokalt finansiert. Graden av internasjonalisering er relativt lav sammenlignet med andre store økonomier.

Norge har betydelige investeringer i Kina og Hong Kong, hovedsakelig gjennom aksjeeierskapet i Oljefondet. Kina utgjør dog kun en liten andel av Oljefondets investeringer, som i hovedsak er plassert i amerikanske og europeiske aksjer, obligasjoner og eiendom. Kinesiske selskaper er hovedsakelig finansiert lokalt og Oljefondets eierskap er lite relativt til det kinesiske finanssystemets størrelse.

Kina er verdens største eksportør av varer og verdens nest største importør av varer. Det har økt sin betydning i mange lands utenrikshandel og er i dag viktigste handelspartner for mange land. Kina er verdens nest største importør, etter USA. Til sammen har Kina store handelsoverskudd hvert år. Kina har også handelsoverskudd med Norge. Det er ikke nødvendigvis bekymringsverdig i seg selv. Det er dog bekymringsfullt at Norge har lav eksport som andel av BNP, fordi det er et tegn på at norsk næringsliv ikke møter den konkurransen som er nødvendig for å opprettholde høy innovasjons- og omstillingstakt. Det er viktig å understreke at Kinas økonomiske vekst har ledet til høy velferdsøkning i Norge, fordi Kinas tilbud av ferdigvarer og etterspørsel etter råvarer har ledet til at Norge kan kjøpe førstnevnte billigere og selge sistnevnte dyrere på verdensmarkedet.

5 Kinas økonomiske fremtid

I dette kapittelet diskuterer vi kort fremtiden til den kinesiske økonomien. Det kan nemlig si oss noe om den kinesiske økonomiens interaksjon med omverden og Norge, samt evnen til å benytte økonomisk statshåndverk for å oppnå politiske og strategiske mål i internasjonal politikk, fremover. Hvis den kinesiske økonomien blir større i årene fremover, vil deres evne til å benytte økonomisk statshåndverk styrkes. Samtidig vil en større kinesisk økonomi sannsynligvis øke sin betydning for norsk økonomi, med høyere etterspørsel etter norske varer og investeringsobjekter. Det motsatte vil være sannsynlig hvis den kinesiske økonomien svekkes. Det er selvsagt mange andre faktorer som spiller inn, men det er en tydelig trend historisk at det er sammenheng mellom den kinesiske veksten og dens betydning for land i regionen og globalt.

5.1 Fremtiden til den kinesiske økonomien

Det er umulig å vite med sikkerhet hva fremtiden bringer, siden verden er et åpent system (Bernstein mfl. 2000). Studier har vist at noen er bedre enn andre på å predikere utfall på fremtidige hendelser med begrensede utfallsrom som politiske valg (Tetlock og Gardner 2015). Økonomiers fremtid er imidlertid et resultat av milliarder av, om ikke flere, beslutninger, omstendigheter og sammenhenger (Knight 1921; Taleb 2007). Vi tror derfor ikke det er mulig å predikere Kinas økonomiske fremtid. Men det er mulig å forsøke å fremskrive den økonomiske utviklingen og slik forberede seg på hva som kan skje.

Vi studerte tre retninger innenfor samfunnsøkonomiske teorier om økonomisk vekst i kapittel 2. Standard makroøkonomisk vekstteori kan benyttes for å fremskrive Kina og de andre stormaktenes økonomiske fremtid. Vi har ikke hatt mulighet til å utføre en slik fremskriving, men en modell med primært realkapital, arbeidskraft, humankapital, idéer og institusjoner, vil kunne benytte historiske data for å predikere fremtiden. En slik modell ville vist at vekstratene de neste ti årene vil drives oppover av fortsatt kinesisk satsing på humankapital og forskning, mens endringer i demografien og de utfordrende kinesiske institusjonene vil trekke veksten nedover. Hva som dominerer avhenger av modellens utforming og fremtiden til disse variablene.

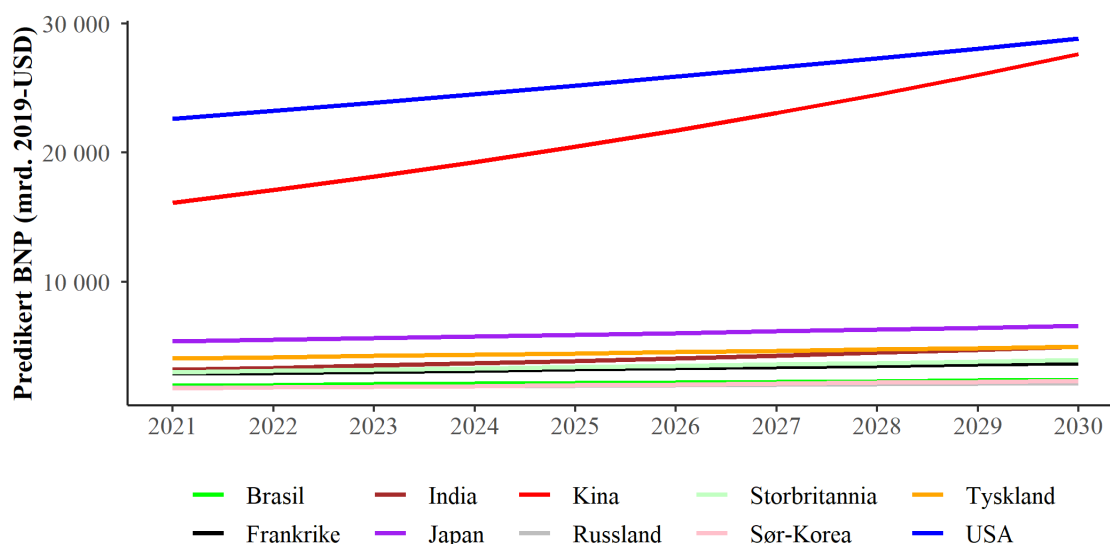
Et alternativ er å benytte en modell fra den andre retningen – litteraturen om overgangen fra fattig til mellominntektsland. Der vil vi trenge flere variabler, som næringsstrukturen, andelen privateide selskaper i kinesisk næringsliv og spareraten. Dette er også lett tilgjengelig informasjon om den kinesiske økonomien. Her er det mindre fokus på institusjoner, og en modell ville nok vist et mer optimistisk anslag på den kinesiske veksten det neste tiåret enn i standard makroøkonomisk vekstteorimodellen vi beskrev tidligere.

Den tredje retningen som studerer verdens økonomiers økonomiske kompleksitet kommer oss til unnsetning når det gjelder fremskrivninger av økonomiers størrelse fremover. AØK har et eget prosjekt som heter *The Growth Lab's 2029 Growth Projections*. Her finner vi fremskrivninger av hvordan verdens økonomier vil utvikle seg de neste ti årene (2020–2029). Prediksjonene er basert på historisk utvikling innen eksportprodukter, potensialet for oppgradering av eksisterende

eksportprodukter og nivået på BNP. Hvis et land eksporterer produkter som er i nærheten av mer komplekse produkter, og samtidig kompleksiteten i økonomien er større enn BNP skulle tilsi, vil landet ha en optimistisk vekstfart det neste tiåret. Hvis derimot økonomien har høyt BNP relativt til kompleksiteten eller eksportproduktene har få utviklingsmuligheter, vil veksten predikeres til å være lav. Det gjelder også hvis eksportproduktene er i den teknologiske fronten. Japan er et eksempel på et land med en meget økonomisk komplisert økonomi, men der AØK allikevel forventer lav vekst.

AØK predikerer at land som har diversifisert produksjonen til produkter av mer kompleks art vil oppleve høyest økonomisk vekst de neste ti årene. AØK har Uganda, Egypt, Myanmar, Kina og Vietnam på listen over de landene i verden som vil vokse raskest. Kina forventes å vokse med 6,2 prosent per år. Fordi India viste en mindre evne til å diversifisere og oppgradere eksportsortimentet enn Kina i det forrige tiåret, forventer AØK lavere økonomisk vekst i India (5,1 prosent per år). AØK mener at USAs handelskrig med Kina er en risiko for landets økonomiske utvikling, men viser til at Kinas allerede relativt høye kompleksitet vil bidra til å opprettholde høy økonomisk vekst.

I figur 5.1 har vi tatt i bruk AØKs vekstfremskrivninger for de utvalgte stormaktene og beregnet BNP-utviklingen. Vi har tatt utgangspunkt i BNP fra Verdensbanken. Fremskrivningene fra AØK er basert på data fra 2019 og gjelder således frem til og med 2029.⁵⁰ Her antar vi at vekstraten fortsetter til dette tiåret er omme, altså helt frem til 2030. Figuren viser at AØK forventer en betydelig større kinesisk økonomi. I 2030 ruver Kina over alle andre stormakter enn USA i økonomisk størrelse. USA vil fortsette å vokse, men med lavere vekstrater (2,7 prosent) enn Kina.



Figur 5.1 Prediksjon for økonomienes størrelse, USA, Kina og de andre stormaktene, i milliarder USD, i perioden 2021–2030. Kilde: AØK og Verdensbanken.

⁵⁰ <https://atlas.cid.harvard.edu/growth-projections>

5.2 Implikasjonene av Kinas økonomiske fremtid

Hvis den økonomiske fremtiden er riktig fremskrevet av AØK, vil Kinas økonomiske betydning fortsette å vokse slik at det blir verdens desidert største økonomi. Kina vil fortsette å oppgradere sin økonomiske kompleksitet, ta en viktigere plass blant høyteknologiske og kompliserte produkter, øke sin betydning i globale verdikjeder og øke eksporten og importen med de fleste land i verden.

Dette scenarioet kan ha implikasjoner for norsk sikkerhet. For det første kan vi se en større handelsinteraksjon mellom Kina og Norge. Allerede i dag er Kina et viktig land for produkter norsk økonomi etterspør. Hvis Kina oppgraderer sitt eksportsortiment, vil Norge importere flere høyteknologiske produkter fra Kina. Maskinvare (*hardware*) og programvare (*software*) fra Kina kan derfor i større grad tas i bruk i økonomien, også muligens i kritisk infrastruktur. Produktene vil leveres av kommersielle aktører, men det vil gjøre den norske økonomien og det norske samfunnet mer sårbart for eventuell aktivisering av økonomisk statshåndverk.

Økt bruk av kinesiske produkter vil også kunne integrere Norge i nettverk som kan domineres av kinesiske aktører. Det vil også gi sårbarhet overfor bruk av økonomisk statshåndverk.

Kina er i dag ikke et spesielt viktig land for norsk eksport som helhet. Det har nær sammenheng med norsk økonomis dominans av råvarer som primært eksporteres til europeiske land. Veksten i norsk eksport til Kina er dominert av råvarer, som petroleum og sjømat. Over tid kan vi imidlertid forvente at norsk eksportsammensetning endres over mot andre typer produkter, men kanskje ikke innenfor det neste tiåret. Norge har mindre sårbarhet for trusler om utestengelser fra det kinesiske markedet enn mange andre avanserte økonomier.

Hvis den økonomiske veksten i Kina fortsetter å akkumulere solide overskudd på handelsbalansen det neste tiåret, slik Kina har gjort de forrige tiårene, vil dette ytterligere styrke kinesiske finansielle kapabiliteter. De kinesiske valutaeservene har ikke vokst på flere år, og vi kan derfor forvente at overskuddet på handelsbalansen investeres i andre typer investeringer enn slike reserver. Kinesiske direkteinvesteringer kan gi tilgang til teknologi, kompetanse, produksjon og ressurser i andre økonomier. Kina vil også kunne øke eierskapet i andre lands bedrifter gjennom økte porteføljeinvesteringer. En større kinesisk økonomi vil også kunne bygge fundamentet for en mer internasjonal kinesisk valuta.

6 Oppsummering

Formålet med denne rapporten er å styrke forståelsen av Kinas evne og kapasitet til å utnytte økonomiske virkemidler mot Norge, nå og i fremtiden. Vi forsøker her derfor å avdekke *potensialet* Kina har for å benytte økonomisk statshåndverk mot Norge. På tross av at Kina befinner seg langt unna Norge geografisk, gjør den asiatiske gigantens økonomiske og politiske størrelse, og dets vilje til å ta i bruk økonomisk statshåndverk, at vi må forstå dets potensiale. Sikkerhetsplanlegging handler om å forberede seg på ulike scenarioer, også dem som ikke er de mest sannsynlige. Denne rapporten bidrar til et bedre kunnskapsgrunnlag for slik planlegging.

For å gjøre formålet håndterbart analytisk, definerte vi fire problemstillinger, der hver tok for seg en del av det å forstå potensialet for kinesisk bruk av økonomisk statshåndverk. Vi oppsummerer hvert svar på disse fire problemstillingene i de neste delkapitlene.

6.1 Tre perspektiver på det kinesiske vekstmiraklet

Den første problemstillingen handlet om å forstå kjennetegnene ved den enorme økonomiske veksten Kina har opplevd de siste tiårene og hvordan denne kan forklares. Ved å gjennomgå den samfunnsøkonomiske litteraturen om økonomisk vekst, utledet vi tre perspektiver på det kinesiske vekstmiraklet. Det første perspektivet er standard makroøkonomisk vekstteori som fokuserer på økonomiske innsatsfaktorer – realkapital, arbeidskraft, teknologisk nivå, humankapital, idéer, institusjoner, geografi og naturressurser. Denne litteraturen finner at Kina skårer bra på realkapital, middels på humankapital, idéer og geografi og dårlig på arbeidskraftens demografi og institusjoner. Det er betydelig vekstpotensial i Kina fremover ved å satse på humankapital og forskning, mens de kinesiske institusjonene – mangel på rettsstat, autoritært regime, og lignende – og aldringen av det kinesiske samfunnet kan hindre fremtidig vekst.

Den andre retningen, som er en underkategori av standard makroøkonomisk vekstteori, forklarer den økonomiske veksten ved reallokering av arbeidskraft fra jordbruket til industrien, og fra ineffektive SEF-er til mer effektive privateide bedrifter. Samtidig forklarer dette perspektivet høy sparerate, høy og vedvarende kapitalavkastning i privat sektor, overskudd på handelsbalansen og lav valutakurs. I følge dette perspektivet er Kina en innovativ økonomi, med stort potensial for videre økonomisk vekst, men med utfordringer som økonomisk ulikhet, miljødeleggelse og manglende insentiver hos lederskapet for ytterligere politiske og økonomiske reformer.

Den tredje retningen er økonomisk kompleksitet. Ved å studere eksportsammensetningen, estimerer to ulike miljøer ved Harvard og MIT den økonomiske kompleksiteten til verdens land over tid. De finner en rask vekst i Kinas økonomiske kompleksitet. Ett av miljøene predikerer at Kina vil ha en av verdens høyeste vekstrater det neste tiåret, basert på utviklingen av eksportsortimentet det forrige tiåret, Kinas eksportprodukters potensial for oppgradering og det lave BNP per innbygger relativt til den kinesiske økonomiens kompleksitet.

Det er storheter innenfor økonomifaget innenfor alle tre perspektivene og på begge sider av debatten om hvorvidt Kina vil kunne unngå «middelinntektsfellen». Daron Acemoglu fra MIT er kritisk til Kinas evne til å utvikle seg til et høyinntektsland fordi landet mangler institusjoner som er kompatible med en kapitalistisk, innovativ økonomi. Kjetil Storesletten ved UiO og Ricardo Hausmann ved Harvard University er derimot langt mer optimistiske på vegne av den kinesiske økonomien. Vi har ikke selv et syn på hvilket perspektiv som gir best forklaring på den kinesiske veksten, men noterer oss at Kina skårer bra på en del faktorer som vektlegges i litteraturen, mens det har relativt dårlige institusjoner og demografi.

6.2 Kinesisk økonomi

Rapportens andre problemstilling handler om ressursene som er tilgjengelig i den kinesiske økonomien og hva som kjennetegner det kinesiske næringslivet. Vi svarer på problemstillingen ved å samle inn og sammenstille informasjon om kinesiske ressurser og næringsliv.

Den økonomiske veksten i Kina har vært stabilt høy i årtier. Hvis den økonomiske veksten fortsetter, vil Kina bli verdens største økonomi innen relativt kort tid. Målt i PPP er den kinesiske økonomien den største i verden allerede. Den kinesiske økonomien genererer store økonomiske og finansielle ressurser for den kinesiske statsledelsen. Det gir muligheter for innflytelse i internasjonal politikk.

Landet startet imidlertid på et lavt nivå og det er fortsatt en stor distanse i produktiviteten per arbeider og levestandarden per innbygger mellom Kina og høyinntektslandene USA, Japan og i Europa. Den kinesiske økonomiens størrelse skyldes derfor også den store kinesiske befolkningen. Som Beckley (2018) påpeker er det ikke nok med en stor økonomi hvis samfunnet tynges av lav produktivitet. Det er nok riktig at USA fortsatt har mest nettoverdiskaping tilgjengelig for mobilisering i internasjonal politikk, men Kina tar innpå.

En gjennomgang av ressursene i den kinesiske økonomien, viste at Kina har verdens største beholdning av realkapital, en voksende og høy realkapitalproduksjonsrate, men en lav kapitalintensitet. Kina har også verdens største befolkning og arbeidsstokk, samt mange arbeidstimer per sysselsatt, men relativt lav produktivitet. Landet har også raskt voksende medianalder og opplever økning i avhengighetsraten. Kina har et relativt lavt gjennomsnittlig utdanningsnivå, men det vokser raskt. Andelen av BNP som allokeres til FoU-aktiviteter har vært lav, men nærmer seg nivået i de andre store økonomiene. Kina skårer dårlig på flere indikatorer over institusjoner. Kina har en gunstig geografisk plassering i en dynamisk og fremvoksende region, men har mange naboer, mange grensekonflikter og vil måtte allokere ressurser til geopolitiske forsvars- og sikkerhetsutfordringer. Kina mangler mange naturressurser, men har betydelig produksjon av kull, jernmalm, bauksitt, litium og sjeldne jordmetaller.

Det kinesiske næringslivet har gått gjennom en betydelig modernisering de siste tiårene. I dag står primærnæringene for en liten andel av BNP, mens sekundær- og tertiærnæringene har omtrent like andeler. Da Kina åpnet i 1978 eide staten nær sagt alle bedrifter. Det har skjedd en dramatisk reduksjon i antallet SEF-er og tilsvarende økning i antallet privateide bedrifter i Kina. SEF-ene er

imidlertid i gjennomsnitt større i omsetning og antall ansatte og i større grad konsentrert i kapitalintensive næringer enn privateide bedrifter. Antallet kinesiske SEF-er på Fortune Global 500-listen har økt betydelig siden 2005. Det er i utgangspunktet enklere for den kinesiske statsledelsen å kontrollere eller benytte SEF-er til å utføre økonomisk statshåndverk enn privateide bedrifter. Men mange SEF-er får også signaler om å omfavne andre innenrikspolitiske mål, i tillegg til profittorientering og mulige utenrikspolitiske mål, noe som vil redusere evnene til å benyttes for økonomisk statshåndverk på den internasjonale arena.

Kinesiske finansielle markeder er betydelig utviklet de siste to tiårene. Men de kinesiske bank-, aksje- og obligasjonsmarkedene er i stor grad lokalt finansiert. Spareraten i Kina er relativt høy og har ligget på mellom 40 og 50 prosent de siste tiårene. Kina har betydelige finansielle statshåndverkskapabiliteter, både kreditor- og nettverkskapabiliteter. Sammenlignet med de andre store økonomiene, har Kina kreditor- og nettverkskapabiliteter på linje med Japan og noe høyere enn Tyskland. Når det gjelder nettverkskapabiliteter, er disse høyere enn kapabilitetene til både Japan og Tyskland. Den kinesiske valutaen, renminbi, er fortsatt en liten, internasjonal valuta på tross av kinesisk arbeid for å internasjonalisere valutaen sin.

Kina har utviklet kompleksiteten i økonomien i flere tiår. I dag er Kina fortsatt en mindre kompleks økonomi enn de andre store økonomiene (USA, Tyskland, Japan), men skårer høyere enn andre fremvoksende økonomier som India og Brasil.

6.3 Kinesisk interaksjon med verden og Norge

Den tredje problemstillingen handler om å forstå Kinas økonomiske interaksjon med omverden generelt og Norge spesielt. Vi undersøker denne problemstillingen ved å samle inn og sammenstille informasjon om Kinas økonomiske interaksjon, både utviklingen over tid og status quo. Vi har spesielt fokus på investeringer og handel, men inkluderer også lån og bistand.

Kina har betydelige utgående direkteinvesteringer i verden. Kinesiske bedrifter har blitt internasjonalisert de siste tjue årene, men multinasjonale kinesiske selskaper henter fortsatt brorparten av inntektene i det kinesiske markedet. En stor del av direkteinvesteringene foretas i energisektoren. Direkteinvesteringer gir, per definisjon, mulighet for innflytelse og kontroll over aktiva og bedrifter i utlandet.

De andre typene av investeringer avviker dog til dels betydelig fra USA, Japan og Tyskland. Kina har en veldig høy andel av investeringene i valutareserver. Samtidig har det en veldig lav andel av investeringene i porteføljeinvesteringer. Det er en underlig investeringsstrategi. Valutareserver gir generelt lav avkastning. Porteføljeinvesteringer derimot vil kunne gi høyere avkastning, men også høyere risiko. Litteraturen peker imidlertid på at Kina, og andre fremvoksende økonomier i Asia, har bygget betydelige valutareserver for å unngå en ny finanskriser som den de opplevde i 1997/98. Kina har også arbeidet for å reformere IMF samt etablere nye internasjonale finansorganisasjoner. Betydelige valutareserver gir lite direkte kontroll over økonomisk aktivitet i andre land (slik direkteinvesteringer gjør), men kan brukes som økonomisk statshåndverk til å forme internasjonale organisasjoner.

Kina har begrenset med direkteinvesteringer i Norge. Kina (og Hong Kong) har 2,4 prosent av utenlandske direkteinvesteringer i Norge etter ultimateierland.

Kinesiske inngående investeringer er i hovedsak utenlandske direkteinvesteringer. Det kinesiske finansmarkedet har utviklet seg betydelig de siste tiårene. Allikevel er det høy grad av hjemlig finansiering av de kinesiske finansmarkedene. Det kinesiske banksystemet, aksjemarkedet og obligasjonsmarkedet har henholdsvis 2 prosent, 6 prosent og 2 prosent finansiering av utenlandske aktører. Dette er helt annerledes enn USA, Japan og Tyskland som har mye høyere grad av utenlandsk finansiering.

Kina har betydelige fordringer på andre land i form av lån og gjeld. De totale forpliktelsene er estimert til 564 milliarder USD. Kinas utlånsvirksomhet har vokst kraftig med den økonomiske veksten og internasjonaliseringsstrategien de siste 20 årene. Den «gjemte gjelden» er av tyngende og ikke-bærekraftig karakter i et titalls land. Kina låner selv lite i utlandet. Næringslivet og myndighetene i Norge er i liten grad finansiert av lån fra Kina.

Kina er i dag verdens største eksportør. Den økonomiske fremgangen viser seg også i norsk import. Kina er det landet Norge importerer mest fra.

Kina har økt kompleksiteten i eksporten betydelig etter åpningen i 1978. Den samme trenden finner vi igjen i norsk import fra Kina. Norge importerer dog en kurv med produkter fra Kina med lavere kompleksitet enn i det totale kinesiske eksportsortimentet.

Kinas økte kompleksitet og størrelse i verdens eksport styrker både Kinas økonomiske og finansielle kapasiteter. Det bidrar også til å gjøre kinesiske selskaper mer betydningsfulle i globale verdikjeder. Etter hvert som Kina øker sortimentet av avanserte og høyteknologiske produkter, vil større deler av det kinesiske næringslivet befinne seg i fronten av menneskelig kunnskap. Det vil styrke kinesisk verdiskaping og kinesiske økonomiske statshåndverkskapabiliteter.

Det er to innvendinger mot Kinas økende kompleksitet. For det første er det argumentert for at Kinas høyteknologiske eksportvarer i hovedsak produseres av utenlandskeide selskap. For det andre er det argumentert for at den kinesiske andelen av verdiskapingen i mange høyteknologiske eksportvarer er lav, fordi Kina i mange tilfeller kun setter sammen høyteknologiske komponenter produsert i andre avanserte økonomier. Hvis dette stemmer, vil metodene som brukes i litteraturen om økonomisk kompleksitet overvurdere den kinesiske økonomiens kompleksitet.

Kina er verdens nest største importør av varer. Landet eksporterer større verdier og har derfor et betydelig handelsoverskudd med verden. Det gir seg igjen utslag i Kinas store finanskapitalreserver.

Kina har også handelsoverskudd med Norge. Det er ikke nødvendigvis bekymringsverdig i seg selv. Det er dog bekymringsfullt at Norge har lav eksport som andel av BNP, fordi det er et tegn på at norsk næringsliv ikke møter den konkurransen som er nødvendig for å opprettholde høy innovasjons- og omstillingstakt. Det er viktig å understreke at Kinas økonomiske vekst har ledet

til høy velferdsøkning i Norge, fordi Kinas tilbud av ferdigvarer og etterspørsel etter råvarer har ledet til at Norge kan kjøpe førstnevnte billigere og selge sistnevnte dyrere på verdensmarkedet.

6.4 Kinas økonomiske fremtid

Den fjerde problemstillingen handler om å forstå Kinas økonomiske fremtid og implikasjonene for norsk sikkerhet. Vi svarer på denne problemstillingen ved å undersøke de samfunnsøkonomiske litteraturenes prediksjoner om Kinas økonomisk vekst. Vi benytter projeksjoner for å forstå hvordan den økonomiske størrelsen til Kina vil kunne være relativt til andre store økonomier. Implikasjonene for norsk sikkerhet vurderes i lys av at Kina vil fortsette å vokse økonomisk, handelen med Kina vil trolig øke, kompleksiteten i importen fra Kina vil øke og Kinas finansielle fotavtrykk og eierskap i verden og også i Norge vil kunne øke.

De tre retningene av samfunnsøkonomiske teorier om økonomisk vekst, kan benyttes for å vurdere Kinas økonomiske fremtid. Fra standard samfunnsøkonomisk vekstteori finner vi at Kina fortsatt har betydelig vekstpotensial ved å fortsette å investere i humankapital (utdanning) og forskning. Landets demografi og politisk-økonomiske institusjoner derimot taler for en mer moderat evne til å konvergere mot avanserte økonomiers produktivitet. Det andre perspektivet vi har presentert – litteraturen om den kinesiske overgangen fra et lavinntektsland til et mellominntektsland – er mer optimistiske overfor Kinas økonomiske fremtid. Men også denne litteraturen advarer mot sentrale utfordringer i kinesisk økonomi fremover, som høy ulikhet, miljøproblemer og manglende politisk vilje til å fortsette med politisk-økonomiske reformer. Det tredje perspektivet – litteraturen om økonomisk kompleksitet – er kanskje mest optimistiske overfor kinesisk økonomisk vekst fremover av de tre perspektivene. AØK finner at Kina har hatt god evne til å utvikle og utvide eksportporteføljen de siste ti årene. Eksportporteføljen består av varer som det er mulig å videreutvikle til mer komplekse varer fremover.

AØK tilbyr vekstprojeksjoner for alle land det neste tiåret. Ved å benytte fremskrivninger av vekstratene i verdens land fra AØK, studerte vi hvordan den økonomiske fremtiden til Kina og de andre stormaktene kan se ut. AØK forventer at Kina har en av verdens høyeste vekstrater det neste tiåret. Det gir seg utslag i en kinesisk økonomi som er langt større enn den amerikanske økonomien. India vil også vokse betydelig det neste tiåret, men vil fortsatt være en langt mindre økonomi enn den kinesiske i 2030. Hvis AØK fremskriver økonomienes størrelse korrekt, vil den kinesiske økonomiens størrelse, interaksjon med omverden, og evne til økonomisk statshåndverk vokse betydelig de neste ti årene.

Vi forventer at fortsatt sterk økonomisk vekst i Kina også vil øke landets betydning for Norge og norsk økonomi. Kina vil da fortsette å oppgradere sin økonomiske kompleksitet, ta en viktigere plass blant høyteknologiske og kompliserte produkter, øke sin betydning i globale verdikjeder og øke eksporten og importen med de fleste land i verden. Handelen mellom Norge og Kina vil øke i et slikt vekstscenario. Allerede i dag er Kina et viktig land for produkter norsk økonomi etterspør. Hvis Kina oppgraderer sitt eksportsortiment, forventer vi at Norge vil importere flere høyteknologiske produkter fra Kina. Maskinvare og programvare fra Kina vil derfor i større grad tas i bruk i økonomien, også muligens i kritisk infrastruktur. Produktene vil leveres av kommersielle

aktører, men det vil gjøre den norske økonomien og det norske samfunnet mer sårbart for eventuell aktivering av økonomisk statshåndverk. Økt bruk av kinesiske produkter vil også kunne integrere Norge i nettverk som kan domineres av kinesiske aktører. Det vil også gi sårbarhet overfor bruk av økonomisk statshåndverk.

Kina er i dag ikke et spesielt viktig land for norsk eksport som helhet. Det vil kunne endre seg med fortsatt vekst i den kinesiske økonomien. Samtidig vil produktsammensetningen i norsk eksport kunne endres hvis petroleumsnæringen skal innskrenkes det neste tiåret. Det kan gjøre Norge mer sårbart for trusler om utestengelser fra det kinesiske markedet, men generelt er Norge mindre sårbart enn mange andre avanserte økonomier.

Fortsatte solide overskudd i handelsbalansen det neste tiåret, vil bidra til å øke Kinas investeringer globalt. Kinesiske direkteinvesteringer kan gi tilgang til teknologi, kompetanse, produksjon og ressurser i andre økonomier. En kan dermed forvente større kinesiske investeringer også i det norske næringslivet, eiendom og infrastruktur. Men det vil være en økning fra et lite nivå; kinesiske investeringer utgjør per i dag en liten andel av utenlandske investeringer i Norge.

6.5 Videre studier

Denne rapporten er skrevet fordi vi ikke finner gode oppsummeringer av Kinas økonomi og dets økonomiske interaksjon med omverden og Norge. En analyse av den økonomiske interaksjonen bidrar til bedre forståelse for potensialet for utøvelse av økonomisk statshåndverk. I arbeidet med denne rapporten utledet vi nye idéer om hvordan analyse av økonomisk interaksjon kan forbedre vår forståelse av Kinas potensial for økonomisk statshåndverk og tilsvarende norske sårbarheter. Vi måtte imidlertid begrense omfanget av studien. Her diskuterer vi derfor våre forslag til nye studier innenfor forskning på økonomisk størrelse, innsatsfaktorer og interaksjon.

I rapporten har vi fokusert på sino-norske økonomiske relasjoner. Å kun studere denne relasjonen gjør det vanskelig å forstå om nivåene på interaksjonen er store eller små. Én potensiell utvidelse av studien er å inkludere flere land, som for eksempel andre nordiske land, og deres økonomiske interaksjon med Kina. De nordiske landene har mange samfunnsmessige likheter, men forskjellene i næringsstruktur er betydelige. Det ville gitt en bedre referanseramme for analysen av de sino-norske relasjonene og et bedre utgangspunkt for å vurdere potensielle sårbarheter i Norge for kinesisk økonomisk statshåndverk.

En ytterligere utvidelse i retning av å forstå bilateral interaksjon mellom Kina og andre land, er å utvikle en metode for å beregne avhengigheter mellom to land. En slik metode vil kunne brukes til å kvantifisere indekser innenfor ulike typer virkemidler, som investeringer, handel, lån og bistand. Indeksene vil kunne brukes til å sammenligne hvor tett interaksjon det er mellom to land, altså forholdet i en dyade. Metoden vil således kunne benyttes for svensk-norske, USA-norske og sino-norske relasjoner, men også for eksempel sino-svenske, sino-danske og sino-finske relasjoner. Resultatene fra slike beregninger vil gi et bedre bilde på avhengigheter av andre lands økonomi og danne et grunnlag for å vurdere potensialet for andre lands økonomiske statshåndverk mot landet man er interessert i.

En annen kvantitativ variant vil være å anslå Kinas økonomiske statshåndverkskapabiliteter. Inspirert av Armijo, Tirone og Cheys (2020) anslag på finansielle statshåndverkskapabiliteter, inkludert kreditor-, nettverks- og valutakapabiliteter, kan en utvide kapabilitetene til å omhandle handel, direkteinvesteringer, lån og så videre. En slik metode for beregning av økonomiske statshåndverkskapabiliteter vil være universell og kunne benyttes for ethvert land, inklusive Norge. Den er likevel mest relevant for stormaktene, som for eksempel Kina, USA, Japan, Russland, Tyskland og Storbritannia. Som denne rapporten viser, finnes det detaljerte data om lands økonomiske interaksjon. Dyadeperspektivet vi foreslo tidligere vil si noe om lands økonomiske avhengighet til et annet land, mens kapabilitetstilnærmingen tilbyr et anslag på et lands økonomiske statshåndverkspotensial på generelt grunnlag.

Tilgjengeligheten til omfattende informasjon om økonomisk interaksjon mellom land er god for de fleste økonomiske virkemidler. De tre forslagene til videre studier vi har diskutert her, vil utnytte denne tilgjengeligheten. Det vil gi enda bedre oversikt over Kinas potensial for økonomisk statshåndverk. Det er imidlertid verdt å nevne at noen typer økonomisk statshåndverk *ikke* er av en slik karakter at økt aktivitet per se styrker evnene til økonomisk statshåndverk. For eksempel vil avsenderstaten kunne få tilgang til militær- eller flerbruksteknologi ved å kjøpe opp *ett* selskap. Likeledes vil det kunne være mulig å bedrive sabotasje uten spesielt stort økonomisk fotavtrykk i mottakerlandet. Kvantitativ informasjon om økonomisk interaksjon vil ikke kunne benyttes for å avdekke slike sikkerhetsutfordringer. Hele rapporten samt våre tre forslag til videre studier gjelder derfor primært for sikkerhetsutfordringer som er knyttet til størrelsen, bredden og dybden av økonomisk interaksjon.

Referanser

- Acemoglu, Daron, Ufuk Akcigit og Murat Alp Celik. 2014. *Young, Restless and Creative: Openness to Disruption and Creative Innovations. NBER Working Paper Series.* w19894. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson og James A. Robinson. 2001. «The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation». *American Economic Review* 91(5):268.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson og James A. Robinson. 2005. «Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth». S. 385–472 i *Handbook of Economic Growth: Part A*. Bd. 1, redigert av P. Aghion og S. Durlauf. London: North-Holland.
- Acemoglu, Daron, Suresh Naidu, Pascual Restrepo og James A. Robinson. 2019. «Democracy Does Cause Growth». *Journal of Political Economy* 127(1):47–100.
- Acemoglu, Daron og James A. Robinson. 2006. *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Acemoglu, Daron og James A. Robinson. 2012. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*.
- Acemoglu, Daron og James A. Robinson. 2019. *The Narrow Corridor: States, Societies, and the Fate of Liberty*. New York, NY: Penguin Press.
- Acker, Kevin, Deborah Brautigam og Yufan Huang. 2020. *Debt Relief with Chinese Characteristics. Working Paper*. No. 39. John Hopkins School of Advanced International Studies.
- Allen, Franklin og Joo Yun Hong. 2011. «Why Are There Large Foreign Exchange Reserves? The Case of South Korea†». *Korean Social Science Journal* 38(2):1–33.
- Armijo, Leslie Elliott, Daniel C. Tirone og Hyoung-kyu Chey. 2020. «The Monetary and Financial Powers of States: Theory, Dataset, and Observations on the Trajectory of American Dominance». *New Political Economy* 25(2):174–94. doi: 10.1080/13563467.2019.1574293.
- Asche, Frank, Bixuan Yang, Jessica A. Gephart, Martin D. Smith, James L. Anderson, Edward V. Camp, Taryn M. Garlock, David C. Love, Atle Oglend og Hans-Martin Straume. 2022. «China's Seafood Imports—Not for Domestic Consumption?» *Science* 375(6579):386–88. doi: 10.1126/science.abl4756.
- Bai, Chong-En, Jiangyong Lu og Zhigang Tao. 2006. «The Multitask Theory of State Enterprise Reform: Empirical Evidence from China». *American Economic Review* 96(2):353–57. doi: 10.1257/000282806777212125.
- Baldwin, David A. 1985. *Economic Statecraft*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

-
-
- Becker, Gary S. 1962. «Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis». *Journal of Political Economy* 70(5, Part 2):9–49.
- Becker, Gary S. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Beckley, Michael. 2018. «The Power of Nations: Measuring What Matters». *International Security* 43(2):7–44.
- Beckley, Michael. 2020. «Conditional Convergence and the Rise of China: A Political Economy Approach to Understanding Global Power Transitions». *Journal of Global Security Studies*. doi: 10.1093/jogss/ogaa010.
- Bernstein, Steven, Richard Ned Lebow, Janice Gross Stein og Steven Weber. 2000. «God Gave Physics the Easy Problems: Adapting Social Science to an Unpredictable World». *European Journal of International Relations* 6(1):43–76.
- Blackwill, Robert D. og Jennifer M. Harris. 2016. *War by Other Means: Geoeconomics and Statecraft*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bloom, David E., David Canning og Günther Fink. 2010. «Implications of population ageing for economic growth». *Oxford Review of Economic Policy* 26(4):583–612.
- Bloom, Nicholas, Charles I. Jones, John Van Reenen og Michael Webb. 2020. «Are Ideas Getting Harder to Find?» *American Economic Review* 110(4):1104–44.
- Brands, Hal. 2018. «Democracy vs Authoritarianism: How Ideology Shapes Great-Power Conflict». *Survival* 60(5):61–114. doi: 10.1080/00396338.2018.1518371.
- Chen, Lurong og Philippe De Lombaerde. 2014. «Testing the Relationships between Globalization, Regionalization and the Regional Hubness of the BRICs». *Journal of Policy Modeling* 36:S111–31. doi: 10.1016/j.jpolmod.2013.10.011.
- Clarke, Michael, Matthew Sussex og Nick Bisley, red. 2020. *The Belt and Road Initiative and the Future of Regional Order in the Indo-Pacific*. New York, NY: Lexington Books.
- Cohen, Benjamin J. 2019. *Currency Statecraft: Monetary Rivalry and Geopolitical Ambition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Das, Sonali. 2019. *China's Evolving Exchange Rate Regime*. IMF Working Paper. WP1950. IMF.
- Ding, Sai og John Knight. 2009. *Why has China Grown so Fast? The Role of Structural Change*. *Proceedings of the German Development Economics Conference*. Göttingen: Verein für Socialpolitik.
- Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin Strange og Michael J. Tierney. 2021. «Aid, China, and Growth: Evidence from a New Global Development Finance Dataset». *American Economic Journal: Economic Policy* 13(2):135–74.

-
- Drezner, Daniel W. 2009. «Bad Debts: Assessing China's Financial Influence in Great Power Politics». *International Security* 34(2):7–45. doi: 10.1162/isec.2009.34.2.7.
- Fan, J., T. Wong og T. Zhang. 2007. «Politically Connected CEOs, Corporate Governance, and Post-IPO Performance of China's Newly Partially Privatized Firms☆». *Journal of Financial Economics* 84(2):330–57. doi: 10.1016/j.jfineco.2006.03.008.
- Farrell, Henry og Abraham L. Newman. 2019. «How Global Economic Networks Shape State Coercion». *International Security* 44(1):42–79.
- Felipe, Jesus, Arnelyn Abdon og Utsav Kumar. 2012. *Tracking the Middle-Income Trap: What is it, Who is in it, and Why? SSRN Scholarly Paper*. ID 2049330. Rochester, NY: Social Science Research Network. doi: 10.2139/ssrn.2049330.
- Fernald, John G. og Charles I. Jones. 2014. «The Future of US Economic Growth». *American Economic Review* 104(5):44–49.
- Gallup, John L., Jeffrey D. Sachs og Andrew D. Mellinger. 1999. «Geography and Economic Development». *International Regional Science Review* 22(2):179–232.
- Gelb, Leslie H. 2010. «GDP Now Matters More Than Force: A U.S. Foreign Policy for the Age of Economic Power». *Foreign Affairs* 89(6):35–43.
- Green, Jeremy og Julian Gruin. 2020. «RMB transnationalization and the infrastructural power of international financial centres». *Review of International Political Economy* 1–27. doi: 10.1080/09692290.2020.1748682.
- Gåsemyr, Hans Jørgen og Hege Medin. 2021. *Utenlandske direkteinvesteringer og eierskap i Norge. Working Paper*. 895/2021. Oslo: NUPI.
- Hall, Robert E. og Charles I. Jones. 1999. «Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others?» *The Quarterly Journal of Economics* 114(1):83–116.
- Hanson, Torbjørn og Petter Y. Lindgren. 2019. «Nytte-kostnadsanalyse av heving av særaldersgrensen i Forsvaret». *Samfunnsøkonomen* 133(4):29–44.
- Hanson, Torbjørn og Petter Y. Lindgren. 2021. «No country for Old Men? Increasing the Retirement Age in the Norwegian Armed Forces». *Defence and Peace Economics* 32(8):1006–31.
- Hanushek, Eric A. 2013. «Economic Growth in Developing Countries: The Role of Human Capital». *Economics of Education Review* 37:204–12. doi: 10.1016/j.econedurev.2013.04.005.
- Hausmann, Ricardo og César A. Hidalgo. 2011. «The Network Structure of Economic Output». *Journal of Economic Growth* 16(4):309–42. doi: 10.1007/s10887-011-9071-4.
- Hausmann, Ricardo, Jason Hwang og Dani Rodrik. 2007. «What You Export Matters». *Journal of Economic Growth* 12(1):1–25. doi: 10.1007/s10887-006-9009-4.

-
-
- Hidalgo, C. A. og R. Hausmann. 2009. «The Building Blocks of Economic Complexity». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106(26):10570–75. doi: 10.1073/pnas.0900943106.
- Hidalgo, C. A., B. Klinger, A. L. Barabási og R. Hausmann. 2007. «The Product Space Conditions the Development of Nations». *Science* 317(5837):482–87. doi: 10.1126/science.1144581.
- Horn, Sebastian, Carmen M. Reinhart og Christoph Trebesch. 2021. «China’s overseas lending». *Journal of International Economics* 133:1–32.
- IMF. 2015. «Pressemelding: ‘IMF Staff Completes the 2015 Article IV Consultation Mission to China’».
- Jefferson, Gary H. og Jian Su. 2006. «Privatization and Restructuring in China: Evidence from Shareholding Ownership, 1995–2001». *Journal of Comparative Economics* 34(1):146–66. doi: 10.1016/j.jce.2005.11.008.
- Jiang, Guohua, Charles M. C. Lee og Heng Yue. 2010. «Tunneling through Intercorporate Loans: The China Experience☆». *Journal of Financial Economics* 98(1):1–20. doi: 10.1016/j.jfineco.2010.05.002.
- Jo, Hoje, Brian Chiongbian, Eric Fremd, Kamal Kholiya og Rajesh Sethu. 2010. «Is Chinese Yuan Undervalued? A Multi-Currency Basket Approach».
- Jones, Charles I. 1995. «R & D Based Models of Economic Growth». *Journal of Political Economy* 103(4):759–84.
- Jones, Charles I. 2002. «Sources of U.S. Economic Growth in a World of Ideas». *The American Economic Review* 92(1):220–39.
- Jones, Charles I. 2019. «Paul Romer: Ideas, Nonrivalry, and Endogenous Growth». *The Scandinavian Journal of Economics* 121(3):859–83. doi: 10.1111/sjoe.12370.
- Jones, Lee og Shahar Hameiri. 2020. *Debunking the Myth of «Debt-Trap Diplomacy»: How Recipient Countries Shape China’s Belt and Road Initiative*. London: Chatham House.
- Knight, Frank H. 1921. *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kristoffersen, Henning. 2019. *Kina: Utfordringer og muligheter for norsk næringsliv. For Næringslivets Hovedorganisasjon*.
- Krugman, Paul. 2010. «Taking On China». *The New York Times*, mars 14.
- Lau, Lawrence J. 2015. *The Sources of Chinese Economic Growth Since 1978. Working Paper*. No. 40. Hong Kong: Institute of Global Economics and Finance, University of Hong Kong.
- Lewis, W. Arthur. 1954. «Economic Development with Unlimited Supplies of Labor». *The Manchester School of Economic and Social Studies* 22:139–91.

-
- Liang, James, Hui Wang og Edward P. Lazear. 2018. «Demographics and Entrepreneurship». *Journal of Political Economy* 126(S1):S140–96.
- Lin, Justin Yifu, Fang Cai og Zhou Li. 1998. «Competition, Policy Burdens, and State-Owned Enterprise Reform». *The American Economic Review, Papers and Proceedings* 88(2):422–27.
- Lin, Karen J., Xiaoyan Lu, Junsheng Zhang og Ying Zheng. 2020. «State-Owned Enterprises in China: A Review of 40 Years of Research and Practice». *China Journal of Accounting Research* 13(1):31–55. doi: 10.1016/j.cjar.2019.12.001.
- Lindgren, Petter Y. og Torbjørn Hanson. 2018. *Samfunnsøkonomiske virkninger av heving av særaldersgrensen: Del I – verdsatte virkninger. FFI-rapport*. 18/01548. FFI.
- Lindgren, Petter Y. og Ane Ofstad Presterud. 2020. *Oppbemanning av Forsvaret i koronaens tid: en samfunnsøkonomisk analyse. Rapport*. Kjeller: FFI.
- Lindgren, Petter Y. og Ane Ofstad Presterud. 2021a. *Expanding the Norwegian Armed Forces in the Time of Corona: Benefit-Cost Analysis in the Context of High Unemployment Rate. MPRA Paper*. Munich Personal RePEc Archive.
- Lindgren, Petter Y. og Ane Ofstad Presterud. 2021b. «High Unemployment and the Armed Forces: The Costs and Benefits of Recruiting Military Personnel in Norway». *Defence and Peace Economics* published online:1–25.
- Lindgren, Petter Y. og Ane Ofstad Presterud. 2021c. «Øke bemanningen i Forsvaret i dramatisk nedgangskonjunktur? En samfunnsøkonomisk vurdering». *Samfunnsøkonomen* 135(1):45–59.
- Lindgren, Petter Y. og Kristin Waage. 2021. «Kinas bruk av økonomisk statshåndverk: Hva Kina vil og hva det får til». *Internasjonal Politikk* 79(4):331–40.
- Lindgren, Petter Y. og Kristin Waage. 2022. *A typology of economic statecraft: economic strategies in a globalized world economy. Artikkelutkast*. under arbeid. Kjeller: FFI.
- Lindgren, Petter Y., Kristin Waage og Ebba Boye. 2022. *Økonomisk statshåndverk og nasjonale sikkerhetsinteresser: hvordan kan Kina true Norge? Artikkelutkast*. under fagfellevurdering. Kjeller: FFI.
- McKinsey Global Institute. 2019. *China and the World: Inside the Dynamics of a Changing Relationship*.
- McNally, Christopher og Julian Guin. 2017. «A novel pathway to power? Contestation and adaptation in China's internationalization of the RMB». *Review of International Political Economy* 24:1–30. doi: 10.1080/09692290.2017.1319400.
- Mehlum, Halvor, Karl Moene og Ragnar Torvik. 2006a. «Cursed by Resources or Institutions?». *The World Economy* 29(8):1117–31. doi: 10.1111/j.1467-9701.2006.00808.x.

-
-
- Mehlum, Halvor, Karl Moene og Ragnar Torvik. 2006b. «Institutions and the Resource Curse». *The Economic Journal* 116(508):1–20. doi: 10.1111/j.1468-0297.2006.01045.x.
- Mincer, Jacob. 1974. *Schooling, experience, and earnings*. New York, NY: Columbia University Press.
- Mitchell, Tom og Shawn Donnan. 2015. «China currency is ‘no longer undervalued’, says IMF». *Financial Times*.
- Morck, Randall, Daniel Wolfenzon og Bernard Yeung. 2005. «Corporate Governance, Economic Entrenchment, and Growth». *Journal of Economic Literature* 43(3):655–720.
- Morrison, Wayne M. 2019. «China’s Economic Rise: History, Trends, Challenges, and Implications for the United States». *Current Politics and Economics of Northern and Western Asia* 28(2/3):189–242.
- Ngai, L. Rachel og Roberto Samaniego. 2011. «Accounting for Research and Productivity Growth Across Industries». *Review of Economic Dynamics* 14(3):475–95.
- Norris, William J. 2016. *Chinese Economic Statecraft: Commercial Actors, Grand Strategy, and State Control*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Nygård Basso, Maren, Sigrid Hernes, Mathias Albertsen, Jonas Erraia, Sveinung Fjose og Erik Jakobsen. 2021. *Eksportmeldingen 2021: Et årlig dypdykk i Norges eksport. Rapport*. 58/2021. Oslo: Menon Economics.
- OECD. 2008. *OECD Investment Policy Reviews: China 2008 - Encouraging Responsible Business Conduct*. OECD.
- Ozturk, Ayse. 2016. «Examining the economic growth and the middle-income trap from the perspective of the middle class». *International Business Review* 25(3):726–38. doi: 10.1016/j.ibusrev.2015.03.008.
- Pakko, Michael R. og Patricia S. Pollard. 2003. «Burgernomics: A Big Mac™ Guide to Purchasing Power Parity». *Review* 85(6). doi: 10.20955/r.85.9-28.
- Park, Donghyun og Gemma B. Estrada. 2009. *Are Developing Asia’s Foreign Exchange Reserves Excessive? An Empirical Examination. ADB Economics Working Paper Series*. No. 170. Asian Development Bank.
- Psacharopoulos, George og Harry A. Patrinos. 2004. «Returns to investment in education: a further update». *Education Economics* 12(2):111–34.
- Quah, Danny T. 1996. «Empirics for Economic Growth and Convergence». *European Economic Review* 40(6):1353–75. doi: 10.1016/0014-2921(95)00051-8.
- Rabinovitch, Simon. 2016. «Big but brittle». *The Economist*.
- Rappaport, Jordan og Jeffrey D. Sachs. 2003. «The United States as a Coastal Nation». *Journal of Economic Growth* 8:5–46.

-
- Redding, Stephen og Anthony J. Venables. 2004. «Economic Geography and International Inequality». *Journal of International Economics* 62(1):53–82.
- Reilly, James. 2013. *China's Economic Statecraft: Turning Wealth into Power*. Sydney: LOWY Institute for International Policy.
- Roberts, Cynthia, Leslie Elliott Armijo og Saori N. Katada. 2017. *The BRICS and Collective Financial Statecraft*. Oxford: Oxford University Press.
- Rodrik, Dani, Arvind Subramanian og Francesco Trebbi. 2004. «Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development». *Journal of Economic Growth* 9:131–65.
- Romer, Paul M. 1990. «Endogenous Technological Change». *Journal of Political Economy* 98(5):S71–102.
- Sachs, Jeffrey D. og Andrew M. Warner. 1997. «Sources of Slow Growth in African Economies». *Journal of African Economies* 6(3):335–76. doi: 10.1093/oxfordjournals.jae.a020932.
- Samuelson, Paul A. 1954. «The Pure Theory of Public Expenditure». *The Review of Economics and Statistics* 36(4):387–89.
- Solow, Robert M. 1956. «A Contribution to the Theory of Economic Growth». *The Quarterly Journal of Economics* 70(1):65. doi: 10.2307/1884513.
- Solow, Robert M. 1957. «Technical Change and the Aggregate Production Function». *The Review of Economics and Statistics* 39(3):312–20.
- Song, Ligang. 2018. «State-owned enterprise reform in China: Past, present and prospects». redigert av R. Garnaut, L. Song, og C. Fang. Sydney: ANU Press.
- Song, Zheng, Kjetil Storesletten og Fabrizio Zilibotti. 2011. «Growing Like China». *American Economic Review* 101(1):196–233. doi: 10.1257/aer.101.1.196.
- Song, Zheng, Kjetil Storesletten og Fabrizio Zilibotti. 2014. «Growing (with Capital Controls) like China». *IMF Economic Review* 62(3):327–70. doi: 10.1057/imfer.2014.18.
- Storesletten, Kjetil og Fabrizio Zilibotti. 2014. «China's Great Convergence and Beyond». *Annual Review of Economics* 6(1):333–62. doi: 10.1146/annurev-economics-080213-041050.
- Subramanian, Arvind. 2011. «Renminbi Rules: The Conditional Imminence of the Reserve Currency Transition by Arvind Subramanian :: SSRN». *Peterson Institute for International Economics Working Paper* (11).
- Swan, T. W. 1956. «Economic Growth and Capital Accumulation». *Economic Record* 32(2):334–61. doi: 10.1111/j.1475-4932.1956.tb00434.x.

-
-
- Taleb, Nassim N. 2007. *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. London: Penguin Books.
- Tetlock, Philip E. og Dan Gardner. 2015. *Superforecasters: The Art and Science of Prediction*. London: Random House Books.
- The Economist. 2020. «Conforming to norms: China's monetary stimulus is unusually restrained». *The Economist*.
- Tunsgj, Øystein. 2013. *Security and Profit in China's Energy Policy: Hedging against Risk*. New York, NY: Columbia University Press.
- Udal, Julie Helseth, Kristin Waage, Pernille Engebretsen og Petter Y. Lindgren. 2022. *Russisk økonomisk statshåndverk – datasett over hendelser fra 2000 til 2021. FFI-rapport. 22/00426*. Kjeller: FFI.
- World Bank Group, og Development Research Center of the State Council, P. R. China. 2019. *Innovative China: New Drivers of Growth*. Washington D.C.: World Bank.
- Wright, Gavin. 1990. «The Origins of American Industrial Success, 1879-1940». *American Economic Review* 80(4):651–68.
- Waage, Kristin, Sverre Kvalvik og Petter Y. Lindgren. 2021a. «Investeringer og andre økonomiske virkemidler – når truer de nasjonal sikkerhet?» *Norsk Militært Tidsskrift* 191(3):14–21.
- Waage, Kristin, Sverre Kvalvik og Petter Y. Lindgren. 2021b. «Nye trusler fra økonomiske virkemidler». *Dagens Næringsliv*, februar 16.
- Waage, Kristin, Sverre Kvalvik og Petter Y. Lindgren. 2021c. *Utenlandske investeringer og andre økonomiske virkemidler - når truer de nasjonal sikkerhet? FFI-rapport. 20/03149*. Kjeller: FFI.
- Waage, Kristin og Petter Y. Lindgren. 2021. «Book review: The belt and road initiative and the future of regional order in the Indo-Pacific». *International Journal of Asian Studies* 1–4.
- Waage, Kristin, Petter Y. Lindgren, Ingrid Dørum Haug og Ebba Boye. 2022. *Kinesisk økonomisk statshåndverk – datasett over hendelser. FFI-rapport. 22/00422*. Kjeller: FFI.
- Waage, Kristin, Petter Y. Lindgren, Sverre Kvalvik, Martin Haukland, Thomas B. Isaksen og Odin D. Moe. 2021. *Økonomiske virkemidler for å oppnå strategiske mål – en oversikt. FFI-notat. 21/00140*. Kjeller: FFI.
- Xing, Yuqing. 2014. «China's High-Tech Exports: The Myth and Reality». *Aisan Economic Papers* 13(1):109–23.
- Young, Alwyn. 2000. «The Razor's Edge: Distortions and Incremental Reform in the People's Republic of China». *The Quarterly Journal of Economics* 115(4):1091–1135. doi: 10.1162/003355300555024.

Young, Michael N., Mike W. Peng, David Ahlstrom, Garry D. Bruton og Yi Jiang. 2008.
«Review Paper: Corporate Governance in Emerging Economies: A Review of the
Principal-Principal Perspective». *Journal of Management Studies* 45(1):196–220. doi:
10.1111/j.1467-6486.2007.00752.x.

Zeihan, Peter. 2015. *The Accidental Superpower: The Next Generation of American
Preeminence and the Coming Global Disorder*. New York, NY: Hachette Book Group.

Om FFI

Forsvarets forskningsinstitutt ble etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan, med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet.

FFIs formål

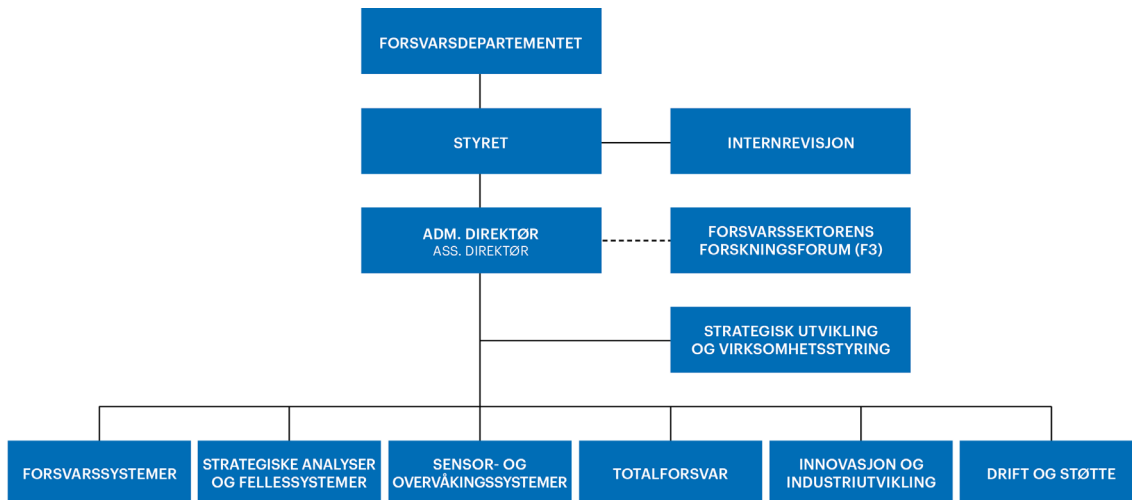
Forsvarets forskningsinstitutt er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har som formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. Videre er FFI rådgiver overfor Forsvarets strategiske ledelse. Spesielt skal instituttet følge opp trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

FFIs visjon

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

FFIs verdier

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.



Forsvarets forskningsinstitutt
Postboks 25
2027 Kjeller

Besøksadresse:
Instituttveien 20
2007 Kjeller

Telefon: 63 80 70 00
Telefaks: 63 80 71 15
Epost: post@ffi.no

Norwegian Defence Research Establishment (FFI)
P.O. Box 25
NO-2027 Kjeller

Office address:
Instituttveien 20
N-2007 Kjeller

Telephone: +47 63 80 70 00
Telefax: +47 63 80 71 15
Email: post@ffi.no