

Fragmentering af forsyningskæder øger brug af robotter

Fragmentering af forsyningskæder øger brug af robotter

Af Morten Springborg,

Temaspecialist, C WorldWide Asset Management Fondsmæglerselskab A/S.

Nøgleindsigter

- De globale forsyningskæder er i opbrud. Kritiske sektorer som elektronik og sundhed vil i fremtiden være opdelt i to særskilte forsyningssystemer i hhv. USA og Kina.
- Kapitalinvesteringer vil søge tilbage til de vestlige økonomier i takt med, at produktionen flytter tættere på slutforbrugerne.
- Hjemtagningen af produktionen til Vesten vil medføre en stor efterspørgsel efter automatiseringsteknologier og digitalisering af produktionen.
- Vi har investeringer i flere af de selskaber, som forventes at drage størst fordel af denne langsigtede trend.

i den globale industri steg fra under 10 pct. til 25 pct., mens de tilsvarende andele i Europa, USA og Japan faldt markant. Tiden var præget af symbiotisk vækst mellem øst og vest og benævnes ofte som "The Great Moderation". Apple er den mest fremtrædende repræsentant i globaliseringens tidsalder. Selskabet udflyttede al produktion præget af lav kompleksitet og høje kapitalkrav til Kina og andre lavomkostningslande. F.eks. var ca. 600 produktionsanlæg på den ene eller anden måde involveret i produktionen af Apples produkter i 2018. Blot 9 pct. af Apples leverandører var fra USA, mens 70 pct. kom fra Asien.

Finanskrisen blev startskuddet på en styrkelse af nationalstaten og en svækkelse af globaliseringen drevet af stigende ulighed, den politiske midtes fragmentering og voksende populisme. Forværringen af forholdet mellem USA og Kina fra konstruktiv dialog til strategisk rivalisering har sammen med COVID-19-pandemien givet næring til et voksende politisk pres i både USA og Europa ift. at hjemtage produktionen af kritiske varer.

Fragmentering af forsyningskæder øger brug af robotter

Perioden fra 2001 til finanskrisens begyndelse i 2008 vil blive husket som globaliseringens glansperiode, hvor bl.a. Kina blev medlem af Verdenshandelsorganisationen WTO. Drivkræfterne var udflytning af de mere simple produktionsprocesser til Kina og andre nye økonomier samt optimering af forsyningskæder og forretningsprocesser. Kinas andel af værditilvæksten

En verdensøkonomi i forandring

Gennem de seneste ti år er virksomhedernes produktionsapparater blevet tættere forbundne gennem komplekse interaktioner. Forretningsprocesserne er blevet optimeret til det yderste, og de komplekse forsyningskæder har gjort verdensøkonomien mere skrøbelig end tidligere. Denne sårbarhed bliver synlig, når verdensøkonomien rammes af handelskrige og pandemi. Selskaber vil derfor fremover søge at diversificere forsyningskæderne gennem større anvendelse af teknologi. Denne trend

vil accelerere over de kommende år og kan betegnes som den fjerde industrielle revolution eller Industri 4.0 (jf. infoboks side 7). Mange brancher vil nå til den erkendelse, at "Just-in-Time"-produktionsprincipperne (at reducere leveringstiden i en produktion ved inddragelse af høj omstillingsevne og minimering af lagerbeholdning) er gået for langt og må erstattes af en "Just-in-Case"-mentalitet. Udbredelsen af logistik (mellem kontinenterne) vil falde, og den strategiske værdi af lagerkapacitet vil stige. Krigstidens mentalitet, om at have et varelager i krisetider, er igen blevet aktuel. Verden bliver mere robust – men potentielt også mindre effektiv, når forsyningskæderne hjemtages, flyttes tættere på forbrugerne eller omlagt til strategiske alliancepartnere i løbet af de næste mange år.

Denne forandring er drevet af finansielle såvel som ikke-finansielle faktorer, som forventes at gøre sig gældende i lang tid fremover:

- Stigende bevidsthed om en ulige fordeling af globaliseringens gevinster har udløst et folkeligt pres for forandring. Dette kommer mest dramatisk til udtryk i indførelsen af told og øvrige protektionistiske foranstaltninger.
- Tiltagende sikkerhedspolitiske bekymringer i USA grundet Kinas voksende globale indflydelse. Dette udfordrer USA strategisk. Dette er senest eksemplificeret ved forbuddet mod salg af avanceret amerikansk teknologi til Huawei og andre førende kinesiske teknologiselskaber.
- Faldende omkostninger ved automatiseringsteknologi og stigende lønomkostninger i Kina mindsker forskellen i produktionsomkostninger mellem de vestlige lande og Kina.
- Lande med høje skattetryk – primært USA – har sænket selskabsskatten og reduceret incitamentet til skattetænkning.
- Forbruget af fysiske produkter i Vesten har nået et mætningspunkt, og den generelle tendens i aldrende samfund er stigende efterspørgsel efter lokale serviceydelser og faldende efterspørgsel på importvarer.

- Bekymringer omkring klimaforandringer skaber et pres for at reducere klimaaftrykket og at kunne producere tættere på kunderne. Nogle lande har en undervurderet konkurrencemæssig fordel i form af ikke-fossile brændstoffer. I Canada og Frankrig produceres mere end 80 pct. af elektriciteten ved hjælp af ikke-fossile brændstoffer, mens fossile brændstoffer tegner sig for 70-90 pct af elproduktionen i Kina, Indien og Thailand. De fleste selskaber har fastsat mål for reduktion af CO₂-udledningen. I nogle tilfælde skal der markante reduktioner til for at opnå disse mål, da det kan være vanskeligt gennem energieffektivisering alene. Til gengæld kan kortere forsyningskæder bidrage positivt, da ca. 7 pct. af den globale CO₂-udledning stammer fra international fragttransport (via luft, land og vand).

Dette fører til tre tendenser: 1) Øget geografisk spredning af forsyningskæder fra Kina og tættere på slutforbrugeren, 2) Øget digitalisering og automatisering af produktionsprocesser (jf. Industri 4.0), samtidig med at 3) Kinas industrielle opgradering, som beskrevet i Indsigten "[Kina træder ind på verdensscenen](#)", vil medføre konkurrencemæssige udfordringer i forhold til andre industrialiserede producenter, da Kina bliver mere selvforsynende inden for en lang række teknologier, som vi bl.a. har beskrevet i vores tidligere publikationer.

En undersøgelse af 3.000 selskaber – foretaget af analytikere fra Bank of America Merrill Lynch før COVID-19-krisen – viste, at mere end 80 pct. af selskaberne i 12 globale sektorer med en samlet markedsværdi på USD 22 billioner i Nordamerika, Europa og Asien (ekskl. Kina) har implementeret eller offentliggjort planer om at hjemtage dele af deres produktion, hvilket – hvis gennemført – ville indikere et reelt skifte fra global til lokal produktion. Situationen i dag er, at mange selskaber eksperimenterer med en "Kina Plus"-strategi, hvor man i stor udstrækning fastholder eksisterende forsyningskæder samtidigt med, at man gennemfører pilotprogrammer på alternative lokationer og efterhånden udvikler dobbelte forsyningskæder. Sydøstasien og Indien var de planlagte destinationer for halvdelen af de nordamerikanske og asiatiske

forsyningskæder, men mange selskaber i Nordamerika tilkendegav også en hensigt om at "hjemflage". Dette gjaldt særligt de højteknologiske sektorer og brancher med et stort energiforbrug.

Renæssance inden for automatiseret og digitaliseret produktion i Vesten?

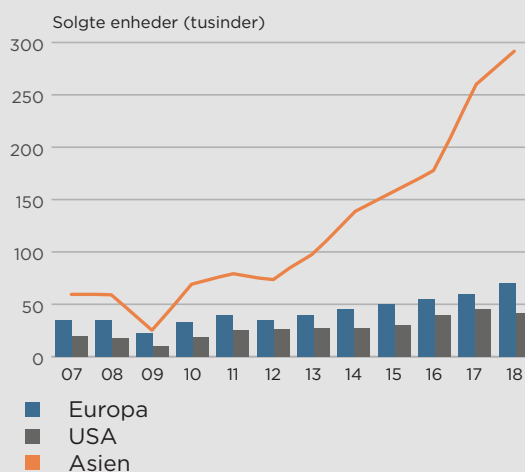
I lyset af disse tendenser, hvor produktionen flyttes tættere på slutforbruget, er det sandsynligt, at USA som verdens største forbrugsøkonomi vil stå for den største "hjemflagnings". Tendensen indebærer, at forsyningskæderne flyttes tilbage til lande med højere omkostninger, hvilket medfører et behov for øget automatisering af produktionen, som igen fremskynder realiseringen af Industri 4.0. Automatiseringsteknologierne dækker over mange forskellige produkter og teknologier, hardware såvel som software, og omfatter, ud over robotter, IoT-systemer til dataindsamling, maskinlæring baseret på dataanalyse, visions- og laserteknologi mv.

Automatiseringsteknologierne er mere omkostnings-effektive end nogensinde før. De er i sagens natur immune over for virusinfektioner og dermed mindre sårbare over for forstyrrelser i forhold til den offentlige sundhed og forsyningskæder. Pandemien har allerede medført øget brug af robotter uden for fabrikernes samlebånd bl.a. til opgaver som desinficering, hjælp til sundhedsarbejdere med rutineopgaver, medicin fremstilling samt varelevering med selvkørende køretøjer. Pandemien vil desuden fremskynde overgangen til en digital økonomi, og her er fremstillingsselskaber ingen undtagelse. Ved hjælp af digitalisering kan producenterne gøre forsyningskæderne mere modstandsdygtige. Teknologiske fremskridt inden for "big data"-analyse vil tilvejebringe information om materialer, logistik-systemer mv. Sammen med automatiseringen kan disse bidrage til at minimere forsyningsafbrydelser og optimere lagerstyringen.

Bil- og elektronikbranchen er uden sammenligning de to sektorer, hvor automatiseringsteknologier er mest udbredt. Hvorvidt forsyningskæderne her vil forandres eller ej, er derfor afgørende for, om automatiserings-

teknologier vil drage fordel af denne udvikling. 45 pct. af den amerikanske import af elektronikprodukter stammer fra Kina, mens 40 pct. stammer fra Sydøstasien. Til gengæld udgør transportudstyr en forholdsvis lille del af den amerikanske import fra Kina og Sydøstasien (under 4 pct.). Sammen med de åbenlyse geopolitiske årsager, mener vi, at elektronikindustrien med høj sandsynlighed vil foretage en vis hjemtagning af forsyningskæder, hvor mange underproduktioner i dag foretages i Asien. Nordamerika/Europa står for ca. 40 pct. af det globale elektronikforbrug, men kun 10 pct. af den nuværende produktion.

Figur 1: Salg af robotter er drevet af Asien

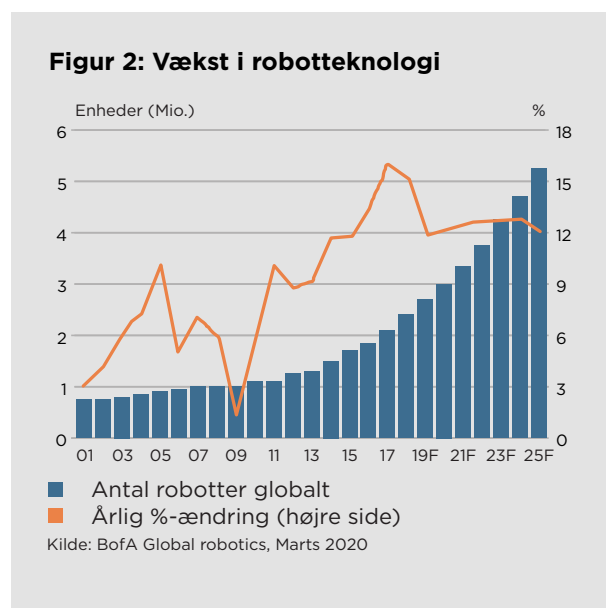


Kilde: Henrik I. Christensen, Maj 2020

Globaliseringen af produktionen og udflytningen til Asien og i særdeleshed Kina har gennem de seneste to årtier understøttet selskaber, der sælger automatiseringsteknologi. Som det fremgår af ovenstående graf, har væksten i automatiseringsteknologi, eksemplificeret ved robotter, været mest udtalt i Asien, og Kinas andel af robotter på verdensplan er steget til 25 pct. fra tæt på 0 pct. i starten af 2000'erne. Vi mener, at hjemtagning af produktion og dobbelte forsyningskæder kan medføre et nyt investeringsboom i fabriksautomatisering på mellemlangt til langt sigt. Dette på linje med den stigning vi så, da forsyningskæderne blev flyttet til Asien. Vi mener faktisk, at en aftagende globalisering kan vise sig at være en endnu større drivkraft for efterspørgslen efter automatiseringsteknologier. Som det fremgår af grafen



i figur 2 nedenfor fra Bank of America, vil markedet for automatiseringsteknologi udvise kraftig vækst gennem 2020'erne.



Gradvis udvikling af to separate forsyningsystemer

Kombinationen af handelskrigen mellem USA og Kina, det amerikanske handelsforbud mod Huawei og senest det amerikanske handelsministeriums forbud mod eksport af produkter beregnet til militært brug har gjort udviklingen af en lokal forsyningskæde for computerchips (halvledere) endnu mere presserende for den kinesiske regering. Kina kan i øjeblikket dække ca. 15 pct. af efterspørgslen efter halvledere. Som et led i politikken “Made in China 2025” fastsatte Kina i 2015 en målsætning om en selvforsyningsandel for computerchips på 40 pct. i 2020 og 70 pct. i 2025. Skønt disse mål i dag forekommer urealistiske, repræsenterer de ikke desto mindre store muligheder for automatiseringsvirksomheder i takt med, at Kina øger investeringerne i teknologi- og produktionskapacitet.

Kina vil generelt fortsætte med at være et globalt kraftcenter for produktion. For de fleste brancher vil det være nærmest umuligt at frigøre sig fuldstændigt fra Kina grundet det enorme antal underleverandører, der i dag er lokaliseret i Kina. Fremover vil de globale virksomheders fokus dog blive rettet mod Kinas



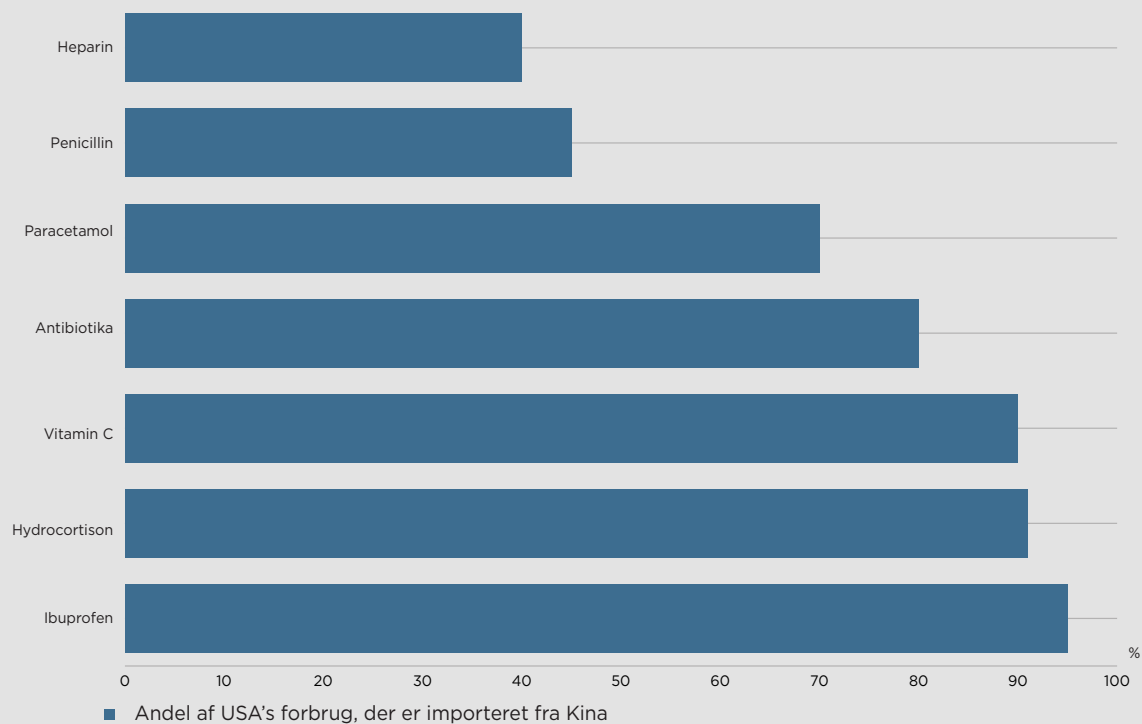
Verden bliver mere robust – men potentielt også mindre effektiv, når forsyningskæderne hjemtages, flyttes tættere på forbrugerne eller omlagt til strategiske alliancepartnere i løbet af de næste mange år.

store hjemmemarked samt områder højere oppe i værdikæden, hvor Kina har en førende position inden for kunstig intelligens og andre Industri 4.0-teknologier. Sanktioner mod Kina på det teknologiske område kan skabe et incitament for selskaber til at udflytte teknologifølsom produktion fra Kina samtidigt med, at kinesiske teknologiselskaber kan blive motiverede til at

købe komponenter fra andre asiatiske og europæiske leverandører, hvilket bør føre til nye investeringer i automatiseringsteknologi.

Inden for medicinalprodukter såsom generiske lægemidler, aktive farmaceutiske ingredienser og personlige værnemidler har den nationale forsyningsikkerhed højere prioritet end økonomi. Forsyningskæderne har været under massivt pres under COVID-19-pandemien, hvilket har medført en alvorlig mangel på produkter. Kina har en monopol-lignende stilling inden for værnemidler og mange af de råmaterialer, der indgår i farmaceutiske produkter, har store markedsandele inden for adskillige andre medicinkategorier, som det fremgår af nedenstående figur. Kinas dominerende stilling vil blive svækket i takt med, at både Europa og USA opbygger deres egen produktionskapacitet og genetablerer strategiske lagre i et forsøg på at undgå fremtidige forsyningsproblemer.

Figur 3: Stor afhængighed af kinesiske råvarer til medicinproduktion





Industri 4.0

Den fjerde industrielle revolution, kombinerer traditionel produktion og traditionelle industrielle platforme og metoder med de nyeste teknologier. Der fokuseres primært på anvendelsen af maskine-til-maskine-kommunikation (M2M) og Internet of Things (IoT) for at opnå øget automatisering, forbedret kommunikation og selvovervågning samt på "smarte" maskiner, der kan analysere og diagnosticere problemer uden menneskelig indblanding.

Konklusion

Vi forudser en gradvis udvikling af to særskilte forsyningskæder inden for strategiske industrier som elektronik og dele af sundhedssektoren. Mere fragmenterede forsyningskæder indebærer et større kapitalapparat. Alt andet lige forudser vi derfor en strukturel stigning i efterspørgslen efter fabriksautomatiseringsteknologi.

TSMC, som for nylig offentliggjorde planer om at etablere et nyt anlæg til produktion af halvledere i USA, er et eksempel på et "neutralt" selskab, som er nødt til at investere i Taiwan og Kina, hvor selskabet har haft produktion i en årrække – og nu også i USA for at kunne opretholde positionen som strategisk leverandør til begge lejre. Kina har længe arbejdet hen imod at blive selvforsynende, og vi forventer, at disse bestræbelser vil blive intensiveret. Selskaber af vital betydning og med teknologier, som både USA og Kina anser som kritiske, kan potentielt drage fordel af fragmenterende forsyningskæder og de afledte investeringsbehov i teknologi til automatisering af produktionen.

Denne artikel er markedsføringsmateriale udarbejdet af Investeringsforeningen C WorldWide (CWW). Artiklen er alene ment som generel information og udgør ikke et tilbud eller en opfordring til at gøre tilbud, ligesom den ikke skal betragtes som investeringsrådgivning eller som investeringsanalyse. Artiklen er således ikke udarbejdet i henhold til de regler, der er fastsat for at fremme investeringsanalyser uafhængighed, og artiklen er ikke genstand for noget forbud mod at handle forud for udbredelsen af investeringsanalyse. Meninger og holdninger gengivet i artiklen er alene aktuelle pr. publikationsdatoen. Artiklen er udarbejdet på baggrund af kilder, som CWW anser for pålidelige, og CWW har taget alle rimelige forholdsregler for at sikre, at informationen er så korrekt som muligt. CWW kan dog ikke garantere informationens korrekthed og påtager sig intet ansvar for fejl eller udeladelser. Artiklen må ikke gengives eller videredistribueres helt eller delvist uden CWW's forudgående skriftlige samtykke. Historiske afkast er ingen garanti for fremtidige afkast. Prospekt og dokument med central investorinformation er tilgængelig på cww.dk.

Aktive Investeringer

Siden 1986 har C WorldWide Asset Management været dedikerede til at levere langsigtet værdi til kunder ved at analysere investeringsmuligheder gennem en global linse. I en stadig mere kompleks og forbunden verden er et globalt udsyn nøglen til holdbare investeringsbeslutninger.

Globale indsigter kombineret med en langsigtet strategi og solid investeringserfaring gør det muligt at udvælge de bedste aktier i verden. Dette har altid været vores grundlæggende ide.

For os er det ikke kun en ambition at skabe gode afkast – det er en passion. Vi har et af branchens mest stabile investeringsteams og en konsistent investeringsmetode, som over de seneste 30 år har skabt markante merafkast. Denne filosofi har vist sit værd på langt sigt, baseret på de tre ufravigelige værdier: Fokus, stabilitet og passion.

Vi vil skabe langsigtede resultater, der overgår markedet, uanset hvor mulighederne befinder sig. Dette er C WorldWides identitet.

Denne artikel er udarbejdet for Investeringsforeningen C WorldWide som generel information. Prospekt og dokument med central investorinformation er tilgængelig på cww.dk, hvor du også kan finde yderligere publikationer.

INVESTERINGSFORENINGEN C WORLDWIDE

Dampfærgevej 26 · 2100 København Ø

cww.dk · Tlf.: 35 46 35 00 · cww@cww.dk · CVR 14 21 13 49

Q2 2020