

## Global Robotstatistik för år 2020 från International Federation of Robotics IFR

- **Kina leder återhämtningen före Amerika och Europa**
- **År 2020 det tredje mest framgångsrika robotåret som någonsin registrerats**
- **Prognosen för 2021 indikerar dubbelsiffrig global tillväxt av antalet robotsinstallationer**

Under 2020 levererades 384 000 Industrirobotar vilket är en ökning med 0,5%. Den positiva marknadsutvecklingen i Kina kompenserade nedgångarna på andra marknader. Sammantaget innebär det att 2020 är det tredje mest framgångsrika året i historien för robotindustrin, efter 2018 och 2017. Mer än 3 miljoner industrirobotar arbetar i fabriker runt om i världen vilket är en ökning med 10% och ett nytt rekord.

"Ekonomierna i Nordamerika, Asien och Europa påverkades olika av Covid-19 pandemin", säger Milton Guerry, president för IFR. "Orderingången och produktionen i den kinesiska tillverkningsindustrin började stiga redan under andra kvartalet 2020. Den nordamerikanska ekonomin började återhämta sig under senare delen av andra halvåret 2020, och Europa följde efter lite senare."

"Under 2021 förväntas de globala robotinstallationerna återhämta sig starkt och växa med 13% till 435 000 enheter vilket överstiger rekordnivån som uppnåddes 2018", rapporterar Milton Guerry. "Robotinstallationerna i Nordamerika förväntas öka med 17% till nästan 43 000 enheter. Europa förväntas växa med 8% till nästan 73 000 enheter. Robotinstallationerna i Asien förväntas överstiga 300 000 enheter. Nästan alla sydostasiatiska marknader förväntas växa med tvåsiffriga tal under 2021. "

### Asien, Europa och Amerika - översikt

Asien är fortfarande världens största marknad för industrirobotar. 71% av alla sålda robotar 2020 installerades i Asien (2019: 67%). Robotinstallationerna i **Kina** växte starkt med 168 400 enheter levererade vilket är en ökning på 20%. Detta är det högsta värdet som någonsin registrerats för ett enda land. Antalet robotar i drift nådde 943 223 enheter i Kina vilket är en ökning på 21%. Kina kommer att ha över 1 miljon industrirobotar i drift i sin tillverkningsindustri under 2021 vilket visar att den kinesiska industrin har fortsatt mycket höga ambitioner när det gäller robotautomation.

**Japan** är näst efter Kina den största marknaden för industrirobotar, trots att den japanska ekonomin drabbades hårt av Covid-19-pandemin. Robotinstallationerna minskade med 23% år 2020 till 38 653 enheter. Detta var andra året med en nedgång av antalet installerade robotar efter ett toppvärde på 55 240 enheter 2018. Till skillnad från Kina var efterfrågan från elektronikindustrin och fordonsindustrin i Japan svag. Japans industri har 374 000 robotar i drift (+5%) år 2020. Utsikterna för 2021 är positiva med en förväntad BNP tillväxttakt på 3,7%. Den japanska robotmarknaden förväntas växa med 7% år 2021 och fortsätta att göra det med 5% år 2022. Förutom den inhemska robotmarknaden så kommer den stora exporten att säkra efterfrågan på japansk robotteknik.

**Republiken Korea** är den fjärde största robotmarknaden när det gäller årliga installationer, efter Japan, Kina och USA. Robotinstallationerna minskade med 7% till 30 506 enheter år 2020. Antalet robotar i drift beräknades till 342 983 enheter (+6%). Den exportorienterade ekonomin har klarat pandemin anmärkningsvärt bra hittills. År 2020 sjönk BNP med bara 1% och för 2021 och 2022 väntas en stark BNP tillväxt på +4% och +3%. Särskilt elektronikindustrin och halvledarindustrin investerar stort. Ett investeringsstödsprogram som lanserades i maj 2021 kommer att ytterligare öka investeringarna i maskiner och utrustning. Efterfrågan på robotar både från elektronikindustrin och från fordonsleverantörerna förväntas öka med 11% 2021 och med 8% årligen i genomsnitt under de kommande åren.

## Europa

Antalet industrirobotinstallationer i Europa minskade med 8% till 67 700 enheter år 2020. Detta var andra nedgångsåret, efter en topp på 75 560 enheter 2018. Efterfrågan från bilindustrin sjönk med ytterligare 20%, medan efterfrågan från den generella industrin ökade med 14%.

**Tyskland**, som tillhör de fem största robotmarknaderna i världen efter Kina, Japan, USA och Korea, har en andel på 33% av de totala robotinstallationerna i Europa. Italien följer med 13% och Frankrike med 8%. Antalet installerade robotar i Tyskland låg kvar på cirka 22 300 enheter år 2020. Detta är det tredje högsta antalet robotinstallationer någonsin - ett anmärkningsvärt resultat med tanke på pandemisituationen som dominerade 2020. Robotefterfrågan i Tyskland förväntas växa långsammare under kommande år, däremot förväntas efterfrågan på robotar och robotautomation från mindre och medelstora tillverkningsföretag öka.

## Sverige

År 2020 minskade robotinstallationer i Sverige med 9% till 1323 enheter. Minskningen kan huvudsakligen härledas till fordonsindustrin och den metallbearbetande industrin. Positivt är att robotinstallationerna inom livsmedels- och dryckesindustrin ökade något vilket indikerar att man köpte mer konsumtionsvaror under pandemin.

Antalet robotar i drift ökade med 2% till 14 400 Robotar. Den metallbearbetande industrin har mer än 5000 robotar i drift, därefter kommer fordonsindustrin, med mer än 3000 robotar. Underleverantörer till fordonsindustrin har mer än 1600 robotar i drift. IFR utgår från att det operativa beståndet av industrirobotar har en genomsnittlig livslängd på 12 år räknat från installationsåret, efter denna tid tas robotarna bort ur statistiken. Eftersom många av dagens robotar har en drifttid som överstiger 12 år så bedömer SWIRA att den verkliga totalsiffran för Sverige är mer än 15 000 enheter.

Inom Materialhantering & Maskinbetjäning som utgör de största robotapplikationerna i Sverige finns mer än 7600 robotar installerade. Under 2020 ökade antalet installerade robotar kraftigt i detta segment med nästan 6% (418 robotar). Inom Bågsvets & Motståndssvetsning som är den näst största robotapplikationen så finns det mer än 3800 Robotar installerade av dessa används 1500 robotar för bågsvetsning.

## Sverige fortsatt på 5:e plats globalt när det gäller robottäthet i industrin 2020

För att bättre kunna göra en jämförelse mellan olika länder så gör IFR även en beräkning av robottätheten i industrin. Beräkningen baseras på antalet installerade robotar korrelerat till 10 000 anställda /industrin. Sverige behåller sin globala 5:e plats i listan efter Korea Singapore Japan och Tyskland. Korea har världens högsta robottäthet och därmed en mycket hög automationsgrad i sin tillverkningsindustri. Det är framför allt elektronik och fordonstillverkning som är högautomatiserad. Den höga robottäthetssiffran för Singapore är framför allt kopplat till elektronikindustrin, särskilt halvledare och kringutrustning för datorer som är högautomatiserad. Huvudparten av robotarna som används inom elektronikindustrin i Korea och Singapore är sk Scara robotar. I Sverige och Europa är huvudparten av robotarna artikulerade.

## Sverige även på 5:e plats globalt när det gäller robottäthet i den generella industrin om man räknar bort fordonstillverkarna!

Mycket positivt är att robottätheten och därmed automationsgraden i den svenska generella tillverkningsindustrin ökade med 7% under 2020 till 224 robotar per 10 000 anställda. Detta är den näst högsta robottätheten i Europa efter Danmark som har 243 robotar per 10 000 anställda. Positivt är också att Sverige under 2020 tydligt har minskat gapet till Danmark. Stödprogrammet Robotlyftet har varit avgörande för att öka SMF företagens medvetenhet om automationens betydelse för att ställa om, förstärka och möta den globala konkurrensen.

## Prognos för 2021 och 2022

Sverige var ett av de få länder som hade valt att inte införa strikta nedstängningsåtgärder för att begränsa pandemin. Sverige har därför ekonomiskt sett haft en bättre BNP utveckling än genomsnittet i EU. Men Sverige som en stark exportorienterad ekonomi var däremot påverkad av nedstängningarna på viktiga exportmarknader vilket innebar att BNP sjönk med 2,8% år 2020. BNP förväntas återhämta sig helt och överstiga nivåerna före pandemin och växa med 4,1% 2021. Inhämtnings effekter förväntas för investeringar i tillverkningsindustrin för maskiner och automationssystem. För 2022 förväntas en BNP-tillväxt på 3,2%. SWIRA:s bedömning är att efterfrågan på konkurrenskraftig inhemsk tillverkning kommer att öka eftersom de globala försörjningskedjorna fortsatt är mycket ansträngda. På sikt kommer målet om ett "fossilfritt Sverige 2045" att kräva investeringar inom alla delar av tillverkningsindustrin. Efterfrågan på industrirobotar förväntas växa med cirka 12% år 2021 men trenden på cirka 1 500 installerade robotar per år kommer att bestå de närmaste åren.

För SWIRA: styrelse  
Ove Leichsenring  
Ordförande