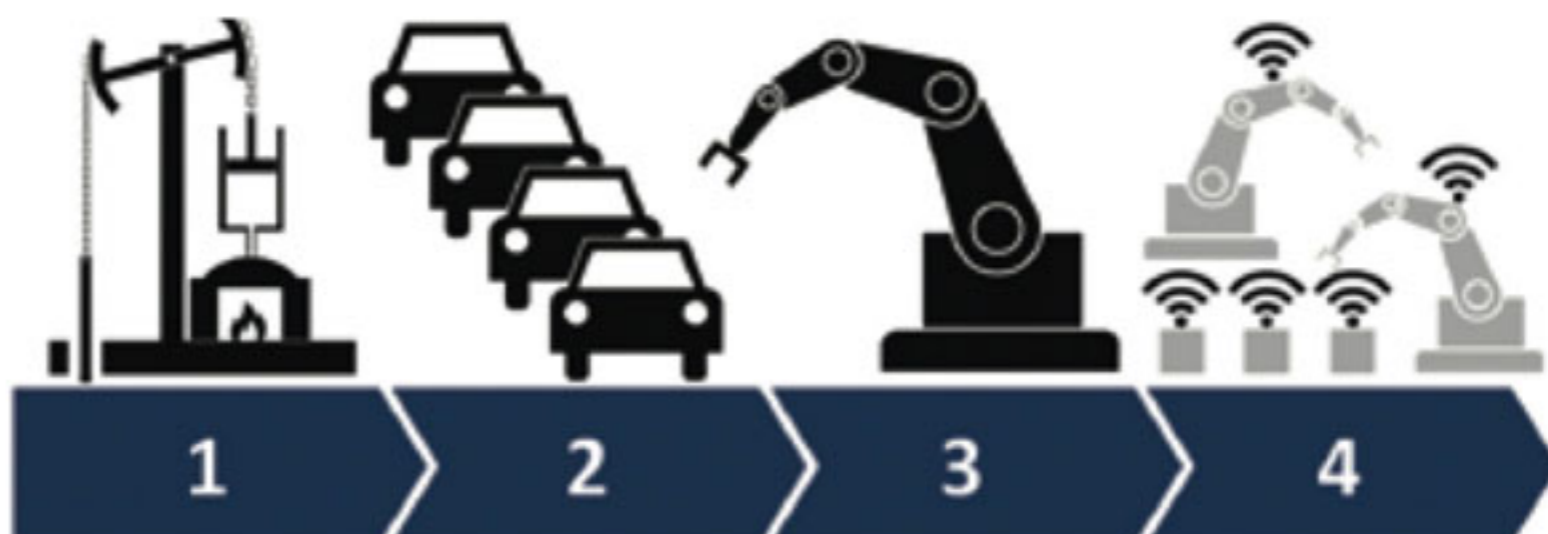




De voor- en nadelen

Historie

De robotisering begon in 1944 met de eerste programmeerbare rekenmachine, die toen nog de grootte had van de gemiddelde studentenkamer. Ongeveer 10 jaar later kwam de eerste computer in Nederland. Dit was de Automatische Relais Rekenmachine Amsterdam (ARRA), een machine bestaande uit zo'n 1.200 relaischakelaars en radiobuizen die wel 30 bits aan informatie kon bergen. Er waren met dit eerste exemplaar zelfs zestien rekeninstructies mogelijk. Fast forward een slordige 66 jaar later, en we zitten, volgens vele, aan de vooravond van de 4de industriële revolutie.

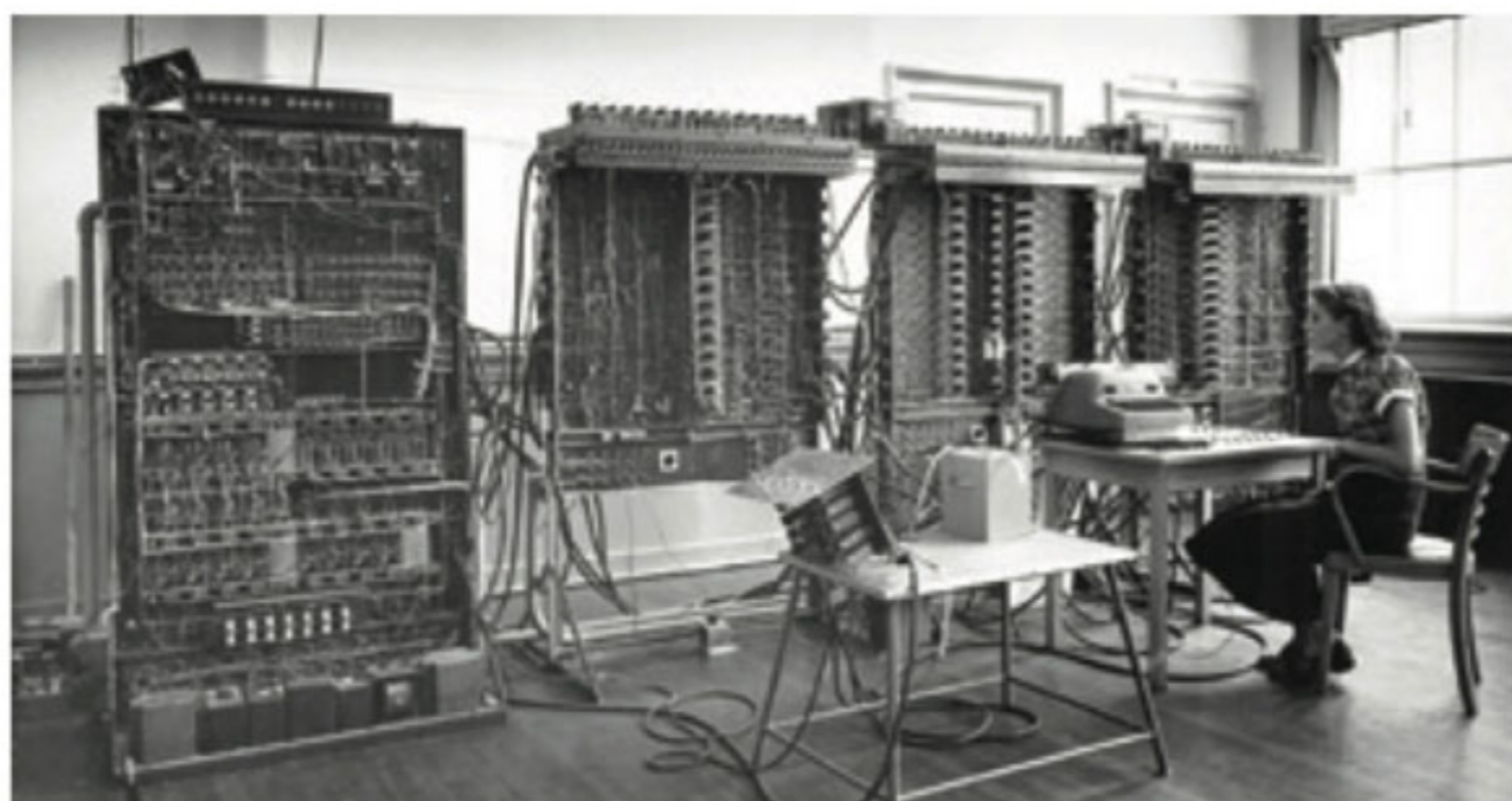


Industriële revoluties

De eerste industriële revolutie bracht ons gietijzer en stoommachines, en begon aan

het einde van de 18de eeuw. Rond deze tijd kwamen ook de eerste mangels die veel werk verlichtten. In de tweede helft van de 19de eeuw begon de tweede industriële revolutie. Deze bracht ons staal, elektriciteit, turbines en de verbrandingsmotor. En hierdoor verscheen aan het begin van de 20ste eeuw (1907) de eerste elektrische wasmachine. De

eerste volautomatische wasmachine kwam rond 1950, toen ook de derde industriële revolutie begon met de introductie van de computer. Deze computers hebben het mogelijk gemaakt om ons steeds meer arbeidsintensief werk uit handen te nemen. Iets wat altijd voordelen en nadelen heeft gehad. Met de komst van de robotisering gaat binnen korte tijd hierin de volgende stap gezet worden.



De eerste Nederlandse computer, de Automatische Relais Rekenmachine Amsterdam (ARRA) in 1952
Beeld anp

Automatisering

Het verlichten van het werk op de werkvloer van de wasserij is, uiteraard, al langer bezig. Waar eerst alles met de hand heen en weer gebracht werd, wordt dit momenteel voor een groot deel gedaan door een railsysteem en transportbanden. Veel van de was wordt momenteel ook niet meer met de hand gevouwen, maar dit wordt gedaan door een vouwmachine. Zelfs voor het werk aan de mangels en bij het sorteren heb je vandaag de dag extra opties om het werk nog verder te verlichten. Zo heeft Kannegiesser bijvoorbeeld 'voed-machines' die helpen bij het voeden van linnen in mangels en



van Robotisering

Robin, de handdoekoppakrobot van laundry robotics

vouwmachines. Er zijn ook robots die individuele stukken textiel van elkaar kunnen scheiden, zoals 'robin', de pick-machine van laundry robotics. Deze ontwikkelingen zullen alleen maar verder gaan, maar er zijn niet alleen maar voordelen.

Meer vraag naar hoger opgeleiden

De problemen die zich bij automatisering altijd voordoen, is dat veel mensen hun werkmogelijkheden zien verdwijnen als de vraag naar ongeschoold of laag geschoold werk afneemt. De volledige effecten van dit soort ingrijpende veranderingen zijn echter niet goed te voorspellen. Het is te verwachten dat er door deze shift nieuwe mogelijkheden ontstaan voor werkgelegenheid ook op dit niveau.

Shift in de arbeidsmarkt

Het World Economic Forum, een denktank bestaande uit specialisten uit verschillende vakgebieden, heeft in 2016 een studie uitgebracht welke verwacht dat door de vierde industriële revolutie zeker 5 miljoen banen zullen verdwijnen binnen 5 jaar. De robotisering zal hier zeker een aandeel in hebben. Dit betekent dat voor veel bedrijven er een shift zal plaatsvinden. Door de inzet van meer vouw- of sorteerrobots zullen er minder arbeidsintensieve banen nodig zijn op de werkvloer. Deze shift zal een grote impact hebben op de arbeidsmarkt. Naar verwachting zal de vraag naar geschoold personeel stijgen en er zal ruimte komen voor meer gespecialiseerde banen. Totdat "Artificial Intelligence" het gaat overnemen

kunnen robots echter alleen maar doen waarvoor ze geprogrammeerd zijn. Dit betekent dat, om flexibiliteit op de vloer te behouden, er altijd mensen nodig zullen zijn om dit op te vangen. Mensen zijn namelijk veel beter in staat om onverwachte situaties en veranderingen op te vangen.

Besparing en efficiency

Voor de werkgever hebben deze veranderingen vooral positieve effecten. Er zijn al langere tijd problemen met het vinden van goed nieuw personeel in de industrie. Robotisering zal hiervoor een efficiënte oplossing bieden. De aanschaf van de verschillende robots zal een investering zijn, maar daar staat tegenover dat er bespaard wordt op de lonen van de werknemers, iets wat nog altijd de grootste kostenpost is in een wasserij. Deze robots hebben ook geen rook- of lunchpauze nodig en kunnen over het algemeen het werk sneller en efficiënter doen dan de mensen zelf. Het zal de gemiddelde gezondheid van de werknemers ook doen stijgen. Door minder arbeidsintensief werk zullen minder mensen arbeidsongeschikt worden door 20 jaar lang hetzelfde werk te doen.

Betere marktpositie

De industrie zal een interessante tijd tegemoet gaan. In het verleden heeft automatisering ervoor gezorgd dat er nieuwe technologieën zijn ontstaan en producten goedkoper gemaakt konden worden. Voor de branche zou dit ervoor kunnen zorgen dat door robotisering, de prijzen omlaag kunnen,

en het steeds aantrekkelijker wordt voor mensen om hun was uit handen te geven, wat een boost voor de industrie zou kunnen betekenen!

Conclusie

De vraag zal worden hoever kan en wil men gaan met robotisering in de branche. Welke processen kunnen efficiënter door een robot gedaan worden, en bij welke is het belangrijk om dit aan de mens over te laten. Personeel opleiden binnen de branche zal belangrijker worden om zo meer flexibiliteit te hebben. Er zal door robotisering een beter overzicht mogelijk zijn over het proces, en daardoor meer controle. Veel over dit veld is echter nog onzeker. Het is nog onduidelijk welke kosten dit met zich mee gaat brengen voor het onderhoud, productie en de training van werknemers. Het zal, jammer genoeg, zeker ten koste gaan van de werkgelegenheid voor de lager opgeleiden. Hier zal dus een oplossing voor gevonden moeten worden. Wat er ook gebeurt, veranderingen komen er zeker, die zijn niet tegen te houden.



Robotisering is de toekomst