

Artificiële intelligentie, digitalisering en automatisering

Context

Innovaties (zoals bijvoorbeeld de drukpers, de stoommachine of de computer) hebben samenlevingen in staat gesteld om hun prestatievermogen in termen van economische en maatschappelijke vooruitgang aan de hand van technologische revoluties radicaal te veranderen. Tegelijk ontwrichten dergelijke innovaties de samenleving, doordat ze nieuwe sociale en economische uitdagingen creëren. De huidige technologische ontwikkelingen in de digitale industrie op het gebied van kunstmatige intelligentie, machine learning, en automatisering vormen potentieel een gelijkaardige technologische sprong.

Kunstmatige intelligentie (machine learning,...), digitalisering (blockchain toegepast op notariële akten, Big Data, IoT, ...) en vergevorderde automatiseringstechnologieën (chatbot, ...) bieden ongekende oplossingen voor het wegwerken van industriële en maatschappelijke inefficiënties. Daarom lanceerde Innoviris recent de Team Up projectoproep gericht op nieuwe toepassingen van kunstmatige intelligentie.

Tegelijk zijn de langetermijneffecten onzeker. Een gezonde scepsis tegenover disruptieve technologieën doet, ondanks een overvloed aan wetenschappelijke literatuur over het onderwerp, terecht vragen rijzen bij burgers en overheden over hun gevolgen voor de arbeidsstructuur, arbeidsrelaties, herindustrialisering van de economie, sociale verhoudingen, identiteit, enz. Het onderwerp leidt soms tot polarisering, waarbij technologische progressie gelinkt wordt aan sociale regressie. Om een eerlijk debat te kunnen voeren over de impact van dergelijke nieuwe technologieën op de samenleving, en hierop te anticiperen, is wetenschappelijke kennis van essentieel belang.

Uitdaging

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wil de duurzaamheid van innovaties garanderen en burgers beschermen voor de schadelijke gevolgen ervan. Het ontbreekt de overheid echter aan indicatoren om het effect van deze technologieën op het Gewestelijk ecosysteem te voorspellen en te modelleren. Het doel van deze oproep is om de autoriteiten het nodige instrumentarium aan te reiken en hen kennis te verschaffen die toelaat om de impact in te schatten en een overheidsbeleid uit te tekenen dat de opportuniteiten maximaliseert en de risico's die kunstmatige intelligentie, digitalisering of automatisering met zich meebrengt, minimaliseert. Hierbij dienen meningen van de verschillende belanghebbenden zo maximaal mogelijk in kaart worden gebracht, en tegen elkaar worden afgewogen.

Verschillende economische vragen dringen zich op: Hoe kunnen de ontwikkeling van de traditionele industrie en de radicale innovaties in de digitale industrie worden gecombineerd? Welk opleidingskader speelt hier het beste op in? Is het invoeren van een dergelijk kader op zich voldoende? Wat zal de impact zijn op de tewerkstelling van Brusselaars (gerelateerd aan het opleidingsniveau)? En

zullen deze veranderingen kunnen plaatsvinden binnen de huidige wetgeving en juridische context? Hoewel de antwoorden op deze vragen vaak gegeven worden in meer algemene studies, maken deze andere effecten van de technologische ontwikkelingen zelden de hoofdvraag uit in onderzoek.

Vanuit een meer mens en maatschappij georiënteerde focus moeten we ons afvragen of het evenwicht tussen efficiëntie en productiviteit enerzijds, en privé en professioneel welzijn anderzijds zal veranderen. Welke impact zullen deze technologieën hebben op onze samenleving of op de manier waarop verschillende maatschappelijke groepen zich organiseren? Onze samenleving kampt al met een grote digitale kloof; in hoeverre zal dit probleem zich nadrukkelijker stellen? In hoeverre kunnen deze technologieën de manier waarop we in sociale relaties staan, of zelfs onze morele, ethische of spirituele opvattingen veranderen? Al deze vragen roepen nieuwe vragen op over hoe de burger zich deze technologieën zal toe-eigenen en via welke maatschappelijke modellen dat zal gebeuren.

Daarbij verdienen ook de recente internetevoluties bijzondere aandacht. Intelligente algoritmen, gericht op het leren en op het voorspellen van gedrag, worden steeds efficiënter. Ze worden steeds vaker ingezet door marketeers. Dergelijke technologieën vergroten het potentieel voor manipulatie of voor verandering van de sociale architectuur. In hoeverre hebben deze processen een invloed op een genuanceerde opinievorming bij burgers in het Gewest, en tot welke uitkomsten leiden ze?

Dit onderwerp kan benaderd worden vanuit onder meer een sociologische, juridische, economische of moraalfilosofische invalshoek, maar leent zich tevens bijzonder goed voor interdisciplinair onderzoek en meer technische onderzoeksgroepen.

Publieke partners

CIBG, Software.brussels, Actiris, enz.