

## Knellende mechanistische modellen

Ik mag niet uitsluitend over management schrijven, maar ook over computers – we zijn immers een computerblad. Dat maakt het niet gemakkelijk, want over computers is alles al honderd maal geschreven. Bovendien is hun mechanistische model weinig boeiend. Leuker is het schrijven over hoe mensen (vaak ongewild) trachten mechanistische modellen toe te passen, wat meestal tot mislukken gedoemd is. Mechanistische modellen zijn, denk ik, rond de eeuwwisseling voor het eerst goed uitgewerkt door F. Taylor, ten behoeve van de analyse van fabrieksprocessen. Door een proces in elementaire delen op te splitsen, kon men het optimaliseren, vastleggen en controleren. Het resultaat was de lopende band. Dit was voor die tijd een grote sprong voorwaarts, want het leverde uniforme producten van een bepaalde kwaliteit op en zorgde voor een efficiënte productie.

Na de fabriek volgde het kantoor. Het in goede banen leiden van de fabriek en de verkoop van massaproducten vereiste een groeiende ondersteunende organisatie. Volgens overlevering was M. Weber in de jaren twintig de uitvinder van kantoorprocessen en de vader van de bureaucratie – destijds een met bewondering uitgesproken term. Men deelde het organisatorische proces op in activiteiten, uitgevoerd door afdelingen. Binnen elke afdeling werd het werk over de medewerkers verdeeld. Om het werk in de lijn te coördineren, riep men stafafdelingen in het leven. Omdat de organisaties door hun succes onophoudelijk bleven groeien, moesten meer en meer managementlagen worden ingevoerd. Om problemen op te lossen, werden telkens weer nieuwe soorten managers ingezet. Het mechanistische model van het bureaucratische proces is het organisatieschema in combinatie met alle bedrijfsprocedures en praktijken. De volgende belangrijke trend in de procesmatige aanpak ontstond tijdens de Tweede Wereldoorlog met het doel de kwaliteit van de oorlogsindustrie te verbeteren. J.M. Juran werd de voorvechter van het kwaliteitsproces. D. Demming wist dat proces na de oorlog te perfectioneren voor de Japanners. Toen deze er veel succes mee oogsten, werd die methode vastgelegd in de ISO 9000 normen: sprookjes uit 9001 nachten (Qualityhouse) en de panacee voor gebrek aan echt inzicht. Als u iets leest over total quality management (TQM) of strategic benchmarking, wordt u helemaal doodgegooid met mechanistische regels en procedures.

Terug naar het mechanistische organisatiemodel, dat in de jaren zestig en zeventig verder werd verfijnd en leidde tot de excellente ondernemingen (Peters en Waterman). Door de ontwikkeling, fabricage, verkoop en distributie af te stemmen via het hoofdkantoor middels meerjarenplannen, viel een uiterst efficiënte organisatie te scheppen. Door hun succes waren deze gigantische bureaucratieën in staat voortdurend verder te groeien ... totdat ze de markt niet langer konden beheersen. In de jaren tachtig kwam er veel concurrentie, werd de markt onvoorspelbaar en takelden de bureaucratieën steeds verder af. De veranderingen in de markt gaan sneller en sneller, en rigide mechanistische organisatiemodellen kunnen daarop steeds slechter inspelen.

En nu de computer. Daarin viert het mechanistische model hoogtij, want hij bestaat intern uit een produktielijn die moet worden geoptimaliseerd à la Taylor. Extern dient een computer ter ondersteuning van administratieve processen. Het is dus niet meer dan logisch dat programmeurs steeds meer modellen gebruiken bij softwareontwikkeling. Daartegen is absoluut geen bezwaar, integendeel, want iedereen wil een betrouwbare en efficiënte computer hebben. Om een computer in een organisatie te kunnen gebruiken, moet het model van de applicaties goed in de pas lopen met het organisatiemodel. Dit resulteert in een rigide systeem met een overvloed aan controles, waarin zelfs een blind paard geen kwaad kan doen ... denken veel mensen.

Helaas neemt de pluriformiteit van de samenleving snel toe en wordt het steeds moeilijker om de regels daarvoor te stellen. Denk aan alle problemen rond het koppelen van uitkeringen, studiefinanciering en belastingen. Vroeger had je één rekening, nu een stuk of tien. Het idee dat de combinatie van postcode plus huisnummer uniek zou zijn, is achterhaald door het gebruik van een postbusnummer met een andere postcode. Door te werken met verschillende BV's, kunnen slimme mensen niet-controleerbare zaken regelen. Computers verergeren dat allemaal alleen maar, want elke nieuwe mogelijkheid die ze bieden, schept een veelvoud aan nieuwe mogelijkheden tot fraude. Elke nieuwe regel daartegen noodzaakt tot minstens tien maal zoveel nieuwe regels enzovoort.

Laten we daarom de zaken goed scheiden: naarmate de kracht van computers toeneemt – lees: ze sterker mechanistische modellen bevatten – moeten de regels in de samenleving eenvoudiger en doorzichtiger worden. We moeten de complexiteitsspiraal doorbreken. Mechanistische modellen passen steeds minder in de huidige maatschappij, waarin het individu en zijn vrijheid hoog in het vaandel staan. Het gaat dus toch weer over mensen en hun organisatie, blijvend een boeiend onderwerp.

Hein van Steenis (Computable 9 december 1994)