

Moderator: Arjan te Lintelo – Dagvoorzitter en spreker Tekst: Ad Struik en Margreet Koster (Text & Event) Fotografie: Erik van der Leij – Elan Foto & Video ■

MEER van ANDERS. LANG LEVE DE VOORUITGANG.

# Niet de robots, maar de bouw is aan zet

Op 4 februari j.l. vond er een event plaats met het Saxion XR Lab - Academy Creatieve Technolohe, het Smart Industry Fieldlab The Garden en de BouwKlup.



University of Amsterdam: “De vraag of innovatie belangrijk is, is achterhaald. Het gaat erom hoe succesvol geïnnoveerd kan worden. Denk na over hoe en wat je wilt en hoe technologie je daarbij kan helpen. We zien het vaak omgedraaid. Als je naar innovaties kijkt zijn wij aan zet, niet de robots.”

## Hoe werkt de bouw nu?

De bouw is een traditionele en weinig innovatieve bedrijfstak. Volberda: “Volgens het WEF is de winstgevendheid matig, wordt weinig samengewerkt in de keten, is er sprake van fragmentatie, een complexe omgeving met conservatieve klanten en weinig vertrouwen. De sector is erg gericht op prijs-prijs. Opvallend is ook dat de productiviteit in de bouw amper is toegenomen. Volgens McKinsey is deze zelfs iets afgenomen. Andere branches doen het beduidend beter. Veel bedrijven werken nog volgens de eerste en tweede industriële revolutie (mechanische innovatie, massaproductie en arbeids-

## Saxion. Living Technology en het XR Lab

Saxions missie Living Technology is ‘Weldoordachte, technologische impact op mens en samenleving realiseren’. In het XR Lab werken Jeroen Linssen (Associate Lector Ambient Intelligence) en Matthijs van Veen (leider van het XR Lab) samen om deze missie waar te maken. Ieder semester ontwikkelen hier 150 studenten innovaties met creatieve media, virtual reality en augmented reality. Dit gebeurt op basis van use cases uit het bedrijfsleven.

## Voorbeelden:

- Virtual Realty safetytrainer voor trainen onderhoudswerkzaamheden bij verschillende weersomstandigheden en veiligheidseisen (i.s.m. Strukton).
- 3D-modellering van ruimtes in een vliegdekschip t.b.v. brandoefeningen en trainingen (i.s.m. Thales<sup>2</sup>).

## Niet de robots, wij zijn aan zet!

Henk Volderda, professor of strategy and Innovation, Amsterdam Business School,

specialisatie). En dat terwijl de vierde industriële revolutie volop aan de gang is (robotisering, internet of things, big data, kunstmatige intelligentie, etc.)”

## Hoe kan de bouwsector innovatiever worden?

Volgens het WEF moet de sector zich opnieuw uitvinden. Hiervoor worden drie scenario's uitgewerkt:

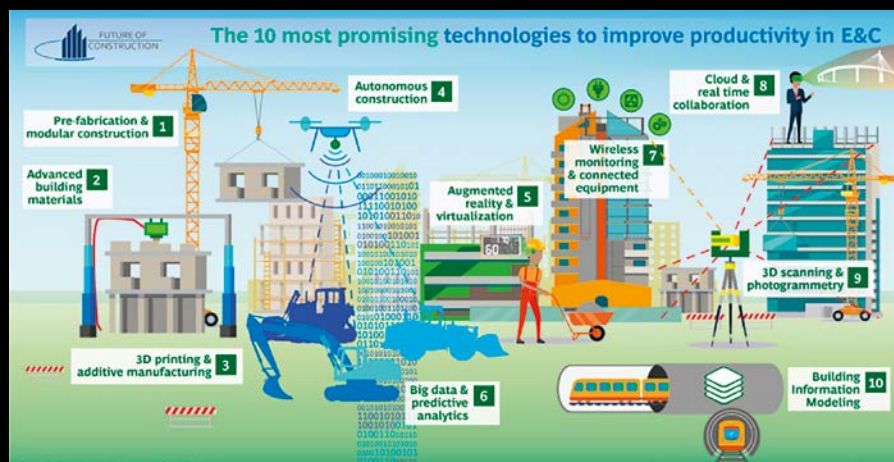
1. De bouw gaat virtueel. Nieuwe technologie gaat ons redden.
2. Industrialiseren. We gaan alles in de fabriek doen
3. De groene herstart. Alles moet duurzamer.

De keuze voor een van deze scenario's of een hybride vorm betekent ook dat de bouw anders georganiseerd moet worden. Het moet slimmer en anders, o.a.:

- veel meer samenwerken
- investeren in het talent van medewerkers
- gebruikmaken van nieuwe technologie
- digitaliseren en moderne managementmethoden toepassen.

## Sociale innovatie

Volberda: 'Willen we echt innovatiever worden en zorgen dat technologische investeringen renderen, dan zullen we meer aandacht moeten besteden aan de zachte kanten van innovatie (sociale innovatie) zoals nieuwe manieren van managen, organiseren, werken en samenwerken. Dit geeft prestatie-



## De 10 nieuwe technologieën voor de Engineering & Construction Sector (WEF-BCG)

voordelen in omzet, markt-aandeel, enthousiasme en meer tevreden medewerkers’.

Sociale innovatie betekent:

1. Dienend leiderschap
2. Zelforganisatie
3. Slimmer werken en
4. Cocreatie. In samenhang met technologie, het 5e element, is dit ‘De schijf van vijf’. De kans op succesvolle innovatie is aanzienlijk hoger als aan alle vijf elementen aandacht wordt besteed.

## Door de J-Curve

Denk niet dat je in een keer prestatie-effecten gaat zien. Houd rekening met een tijdelijke dip in de bedrijfsprestaties. In deze fase, de J-Curve, neemt het enthousiasme van medewerkers af, de stress neemt toe. De verleiding is groot om het af te kappen. Toch blijkt dat bedrijven die doorzetten forse positieve resultaten boeken. Zo realiseerde DSM Delft na één jaar 12 % hogere

productiviteit. Volberda\*:

“Calculeer in dat je de prestatie-effecten niet gelijk ziet. Houd rekening met deze J-curve zodat je het proces kunt managen.”

## Inspirerende voorbeelden

Blauwhoed, DSM, Edge Technologies, Finext, Heembouw, Movares Skanska, Tailer Steel



Henk Volberda (links) en rechts Jeroen Linssen

<sup>1</sup> Bouwkluplid, bouw- en spoorbedrijf dat met data en expertise slimme, duurzame gebouwen en ideale werk- en verblijfsomgevingen creëert.

<sup>2</sup> Bouwkluplid en wereldwijde elektronicaonderneming die actief is op het gebied van luchtvaart, defensie en informatietechnologie. Bron: World Economic Forum (WEF) en de Boston Consulting Group (BCG).