



High Tech NL

Life Sciences

Samen innoveren voor een betere toekomst in de gezondheidszorg

Dankzij hightech zijn de mogelijkheden voor innovatie in de zorg ongekend. Denk aan medische beeldvorming en diagnostiek ondersteund door AI, minimaal invasieve chirurgie zoals robotchirurgie en endoscopische technieken, telemedicine en e-health, wearables en gezondheidsmonitoring, 3D-printing voor prothesen, implantaten en tissue engineering, zorgrobots, enzovoort. Er is een ware hightechrevolutie in de zorg gaande die zich blijft versnellen. Het wordt tijd dat we de kracht van hightech en life sciences nog meer bundelen om de grootste (bio)medische uitdagingen van onze tijd aan te pakken. Ik geloof dat dit mogelijk is, want in Nederland zetten we al prachtige stappen. De synergie tussen de life sciences en de hightechindustrie is iets bijzonders. Het is alsof twee puzzelstukken perfect in elkaar passen, wat ons de kans biedt om baanbrekende innovaties te realiseren.

Met behulp van semicon-processen kunnen we bijvoorbeeld microfluidische chips met biosensoren maken die tal van voordelen bieden in de zorg. Door de kleine schaal kunnen processen, zoals biologische assays, sneller, gevoeliger en nauwkeuriger verlopen. De kleine afmetingen maken het mogelijk om testen uit te voeren buiten het laboratorium, bijvoorbeeld bij patiënten thuis of in afgelegen gebieden. Denk hierbij ook aan next-generation genomsequencing voor big data-analyse van ziekenhuisbiobanken, wat ongekend veel mogelijkheden biedt voor medicijnontwikkeling, maar ook voor patiëntspecifieke diagnose en therapie. Patiëntspecifieke toepassingen met behulp van cel- en gentherapie zijn veelbelovend. Dit opent ook nieuwe wegen, zoals de ontwikkeling van organ-on-a-chip-systemen voor versnelde medicijnontwikkeling en vermindering van dierproeven. Voor al deze toepassingen is hightech apparatuur met dataverwerking essentieel.

In Nederland maken we het verschil

In onze hightechsector werken we hard aan technologische vooruitgang. Maar wat als we onze expertise combineren met de kennis en inzichten uit de life sciences? Denk eens aan de mogelijkheden zoals hierboven genoemd. Stel je voor dat we samen werken aan nog betere en vooral tijdige gepersonaliseerde zorg die precies is afgestemd op de unieke behoeften van elke patiënt. Dit is geen verre droom; veelbelovende innovatie gebeurt nu al, bijvoorbeeld binnen het biomedische programma van NXTGEN Hightech, RegMed XB en vele andere consortia. Hier zien we hoe samenwerking leidt tot nieuwe, innovatieve producten die binnenkort de markt zullen betreden. Het is ongelooflijk inspirerend om te zien wat deze ontwikkelingen voor patiënten kunnen betekenen. Door vroege diagnose en effectievere behandelingen kunnen we de kwaliteit van leven en de levensduur drastisch verbeteren, zowel voor patiënten van nu als voor onze kinderen.

Samen onderzoeken, samen ontwikkelen

Door samen te werken, kunnen we dingen bereiken die we anders nooit hadden kunnen doen. Stel je voor dat we niet alleen onze ideeën delen, maar ook onze middelen – onze laboratoria en onderzoeksfaciliteiten. We zouden een enorme sprong voorwaarts kunnen maken. En dit gebeurt ook, in innovatiehubs door het hele land. Deze plekken bruisen van energie en samenwerking tussen verschillende disciplines.



High Tech NL

Life Sciences

Onderwijs voor de toekomst

Universiteiten en academische centra spelen een cruciale rol. Zij zijn de bakermat van innovatie, waar nieuwe ideeën geboren worden en tot leven komen. Hier heeft Nederland al een leidende positie. Maar dit stopt niet bij onderzoek; het strekt zich uit naar het onderwijs. Door samen stageplaatsen en trainingsprogramma's te creëren, leiden we een nieuwe generatie op die klaar is om de uitdagingen van morgen aan te gaan. Dit is waar jij en ik echt een verschil kunnen maken.

Een wereld vol mogelijkheden

Ik hoop dat we allemaal beseffen hoeveel impact deze samenwerkingen hebben – niet alleen voor ons, maar voor de wereld. Door samen te werken, banen we de weg naar internationale markten. We voldoen aan complexe regelgeving, versterken onze positie, en brengen innovatieve technologieën naar mensen over de hele wereld door slim te produceren en te vermarkten. We investeren jarenlang veel geld in onderzoek, waarom zouden we nieuwe innovaties dan niet omzetten in zakelijk succes? Zakelijk succes is essentieel voor betere zorg. Dit is geen eenrichtingsverkeer; het is een gezamenlijke inspanning die ons allemaal ten goede komt.

Samen naar een duurzame toekomst

En laten we de toekomst niet vergeten. Door duurzame technologieën te integreren in ons werk, kunnen we onze ecologische voetafdruk verkleinen en bijdragen aan een gezondere planeet. Dit is waar maatschappelijke verantwoordelijkheid en innovatie hand in hand gaan.

Laten we de toekomst samen vormgeven

Na jaren te hebben gewerkt in de life sciences en de hightechindustrie, zie ik hoe groot de gezamenlijke mogelijkheden zijn. High Tech NL kan hierin echt een verschil maken met alle connecties en ervaringen die zijn opgedaan in de hightechindustrie, zoals in semicon en robotics. Maak deze reis samen met ons. Laten we onze krachten bundelen en samenwerken aan oplossingen voor de complexe problemen van vandaag. Samen kunnen we een gezondere en duurzamere toekomst bouwen. Jij, ik, en iedereen die betrokken is, we kunnen dit doen. De (semi-)overheid, ROM's, kennisinstellingen, ziekenhuizen, bedrijven, adviesbureaus, brancheverenigingen, consortia, innovatiehubs – iedereen wil vooruit. Samen komen we verder.

[Edwin Roovers](#), Cluster Manager Life Sciences