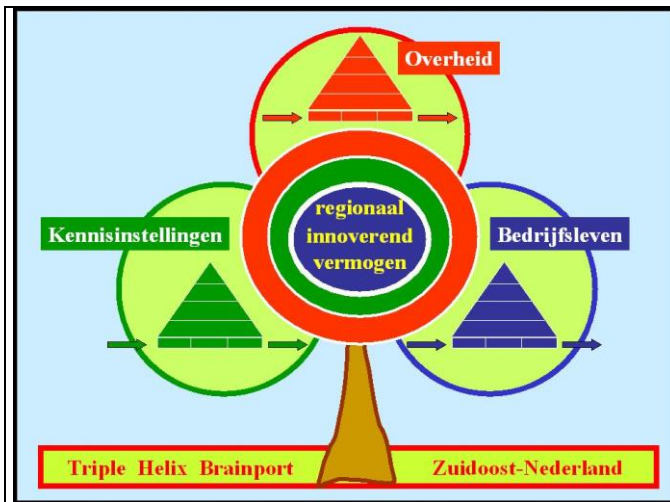


# Topopleiding Interactie Management

## TIM voor Zuidoost-Nederland

Start TIM-13 op 14 september 2010



### Brainport Zuidoost-Nederland

'Brainport' is de titel die eind 2004 in landelijke beleidsnota's aan de regio Eindhoven/Zuidoost-Brabant werd gegeven. Het is de kern van het gebied dat is gelegen beneden de grote rivieren en boven de Belgische taalgrens. Dit gebied begrensd door Nijmegen en Wageningen aan de noordzijde en door Leuven – Brussel – Gent aan de zuidzijde heeft zich de afgelopen honderd jaar ontwikkeld tot een van de meest gekwalificeerde toptechnologie regio's van Europa. Vanuit culturele optiek waren al gedurende vele eeuwen steden als Leuven, Maastricht, Nijmegen, Den Bosch, Breda, Antwerpen en Brugge van groot belang. De stad Eindhoven groeide na de komst van Philips in 1891, de start van DAF in 1928 en de vestiging van de Technische Universiteit in 1956 uit tot een research- and development centrum van wereldfaam; sinds 2004 dus bekroond met de naam 'Brainport'. En nu, in het voorjaar van 2010, heeft de minister van Economische Zaken aan de regio Zuidoost-Nederland gevraagd om een visie Brainport 2020, als TopTechnologie Regio op wereldschaal.

### Triple Helix

In de jaren negentig van de vorige eeuw ontstond bij het bedrijfsleven en de kennisinstellingen in de regio Zuidoost-Brabant een sterke behoefte om vanuit een perspectief van wetenschap en technologie te komen tot vernieuwing en vervanging van processen, producten en diensten. Mede in het licht van internationale concurrentie werd daarom besloten tot intensieve samenwerking tussen kennisinstellingen, overheid en bedrijfsleven, gedrieën wel de Triple Helix genoemd.

### Training Interactie Management

Met als doel de toekomstige samenwerking binnen de Triple Helix beter te structureren is in 1997 de Training Interactie Management (TIM) voor Zuidoost-Brabant van start gegaan. Deze werd in 2001 gevolgd door een TIM voor Limburg. In 2007 werden deze twee samengevoegd tot een gemeenschappelijke TIM voor Zuidoost-Nederland (ZON).

### Topopleiding Interactie Management

De economische crisis in 2008 deed plotseling beseffen dat de Brainport regio weliswaar was doorgedrongen tot de top-5 van Europa, maar bracht ook op dramatische wijze de wet van de remmende voorsprong in praktijk. Een drastische herbezinning op de te varen technologische koers was noodzakelijk. Te lang was in de regio vastgehouden aan alleen technologie als enige sterkte. In dat licht vond een upgrading plaats van TIM als Trai-

ning naar een Topopleiding Interactie Management. Vergroting van het inzicht in de samenhang der wetenschappen (isw) en bevordering van het maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef (mvb) werden vanaf TIM-12 het nieuwe adagium. Zorg voor de 'Quality of Life' is een belangrijk item in de nieuwe TIM. Met name de gebieden zorg, onderwijs, veiligheid en vervoer (zovv) krijgen in TIM aandacht.

### Integrale keten Productcyclus

Deeloptimalisaties in het proces van productcreatie tot productrealisatie dienen vervangen te worden door een integrale-keten-aanpak van de productcyclus. TIM onderscheidt de aaneenschakeling van acht stappen: Bedenken, Ontwikkelen, Ontwerpen en Maken (BOOM) van producten en vervolgens Patenteren, Verkopen, Onderhouden en Recyclen (PaVOR) hiervan.

### Nieuwe visie op bedrijven en samenleving

Als antwoord op de kredietcrisis is vanaf TIM-12 (najaar 2009) ook de opvatting over de primaire taak van bedrijven verschoven. Werden in het verleden bedrijven als economisch zelfstandige eenheden beschouwd (met als doel het maken van zoveel mogelijk winst), vanaf 2009 wordt in TIM het idee ingebracht dat niet alleen non-profit-organisaties maar ook bedrijven (profit-organisaties) als instrument worden gezien om via het te gelde maken van kennis een bijdrage te leveren aan een duurzame ontwikkeling van de samenleving. Het motto wordt: van Brains via Bedrijven/Baten naar Burgers/Bevolking. Daarmee wordt een geheel nieuwe visie op de samenleving gelanceerd. Deelnemers aan TIM worden uitgedaagd dit nieuwe denken gemeenschappelijk uit te werken.

### Netwerk van de Toekomst

De afgelopen jaren is het belang van sterke regionale netwerken duidelijk gebleken. Dit zijn zakelijke en sociale relaties, wisselend actief en sterk inspelend op huidige en toekomstige kansen en bedreigingen. In de Topopleiding Interactie Management wordt de toekomstige generatie topmanagers en bestuurders uit bedrijfsleven, overheid, kennisinstellingen en intermediaire adviseurs in een afwisselend programma bij elkaar gebracht. Zij doen daarbij met elkaar ervaring op met betrekking tot regionale samenwerking. De Stichting TIM-netwerk Zuidoost-Nederland verbindt inmiddels meer dan 200 alumni. Zij zijn verenigd op een LinkedIn Group op internet.

## Technologische ontwikkelingen

De sector van de informatie- en communicatietechnologie (ict) heeft in de jaren negentig grote veranderingen tot stand gebracht. Maar ook de oude technologieën zijn gekoesterd en verder ontwikkeld. Een belangrijk speerpunt is het gebied van de mechatronica dat aan de basis staat van tal van nieuwe industriële processen en producten. De automotive sector blijft een sterkte voor Zuidoost-Nederland en Noordoost-België. De maakindustrie als motor van onze economie is tot de conclusie gekomen dat in het verleden wat al te gemakkelijk onderdelen naar goedkope-lonen-landen zijn uitbesteed. High Tech Systemen (kennisindustrie) zijn van strategisch belang voor de industriële sector in Zuidoost-Nederland.

Naast voortzetting van fundamenteel en toepassingsgericht onderzoek op reeds lang bestaande terreinen, heeft zich afgelopen jaren in wetenschappelijk en technologisch opzicht een aantal kansrijke nieuwe gebieden aangediend. Genoemd kunnen worden: nieuwe materialen (o.a. slimme polymeren), nanotechnologie (de wereld van het ultrakleine), bioinformatics (de wereld van de 'levende' computers) en life sciences (de wereld van de levende organismen zoals planten, dieren en mensen). De biomedische technologie (bmt) vormt van deze laatste categorie een belangrijk onderdeel. Verder zijn Food en Zonnecellen gekozen tot nieuwe koestergebieden.

## Bio-nano-robotics en Complexiteit

Kenmerkend voor de nieuwe wetenschappen is de integratie van biologie, scheikunde, natuurkunde, wiskunde en informatica. Een integratie van deze gebieden (bio-nano-robotics) zal interessante nieuwe producten opleveren. Naar het zich laat aanzien heeft Silicon Valley vanaf 2009 ingezet op een 'Genome-Based-Economy'. Globalisering dwingt het Benelux Middengebied om op deze ontwikkeling met grote daadkracht in te spelen. Een vitaal nieuw wetenschappelijk gebied is daarbij de wereld van de 'Complex Adaptive and Emergent Systems' (CAES), waarbij de kracht van de regio tot uitdrukking komt in het Institute for Complex Molecular Systems (ICMS).

## Brainport Navigator 2013 - 2020

De Europese Unie heeft de kenniseconomie hoog op de politieke agenda geplaatst. Zij wil in 2013 de meest bloeiende economie van de wereld zijn. Ter verdere versterking van de economische en maatschappelijke ontwikkeling van de regio Zuidoost-Nederland is door de commissie Sistermans een langetermijn plan ontwikkeld, dat is vastgelegd in de 'Brainport Navigator 2013: Lissabon voorbij!' En nu, in het voorjaar van 2010, heeft de minister van Economische Zaken aan de regio Zuidoost-Nederland gevraagd om een visie Brainport 2020, als TopTechnologie Regio op wereldschaal.

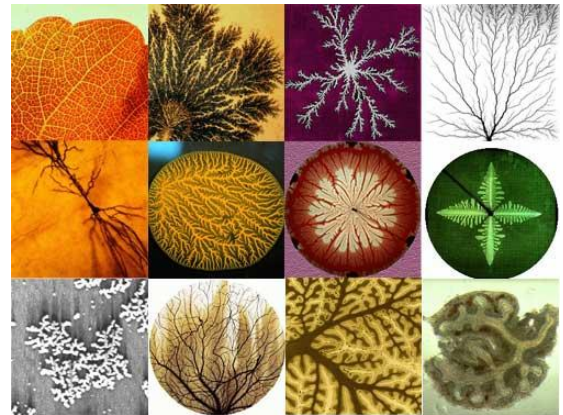
TIM-13 neemt de totstandkoming van de Brainport Navigator 2020 als leidraad voor de verdere ontwikkeling van de strategie van de regio Zuidoost-Nederland.

## Bewustzijns Besturings Model

De Topopleiding Interactie Management is ontwikkeld aan de Technische Universiteit Eindhoven. De rode draad in de training is het 'Bewustzijns Besturings Model' (BBM), dat de samenhang in beeld brengt tussen de kernkwaliteiten van medewerkers in een organisatie ('basic awareness'), de kerncompetenties van de organisatie als geheel ('business awareness') en de bekwaamheden van de actoren in de relevante omgeving ('global awareness').

## De Fractal Approach

Het BBM in zijn bedrijfskundige betekenis is de afgelopen jaren uitgangspunt geweest voor nader onderzoek naar herkenbare patronen in cultuur en natuur. Met name is aansluiting gevonden met de evolutie van dode naar levende materie. Het onderzoek leidde uiteindelijk naar een modern begrip in de wiskunde: de fractal. Dit is een geometrisch object maar anders dan bij een lijn, een cirkel of een bol heeft een fractal een gebroken (fractale) dimensie. Een fractal heeft als kenmerk dat bij inzoomen en uitzoomen steeds weer het originele patroon tevoorschijn komt. Benoit Mandelbrot was de eerste wetenschapper die in zijn boek 'The Fractal Geometry of Nature' complexe niet-lineaire verschijnselen in de natuur met deze wiskunde beschreef. Hij analyseerde o.a. kustlijnen, rivieren, wolken en gebergten. Ook levende organismen zijn veelal fractaal gestructureerd, zoals de bladeren en bloemen van een plant en de takken van een boom. Evenzo hebben dierlijke en menselijke organen zoals longen, bloedvaten en hersenen vaak een fractale structuur. Een mooi voorbeeld is de menselijke lichaamscel, die wordt gekenmerkt door een vaste kern en doorlaadbare (permeabele) wanden. De cel beschikt over een groot zelforganiserend en adaptief vermogen. Fractals komen in werkelijkheid altijd voor in families (verzamelingen) van onderling min of meer op elkaar gelijkende exemplaren. Gezamenlijk vormen zij een complex systeem van interacterende functionele netwerken. Te denken valt aan de bladeren van een boom die gezamenlijk zorg dragen voor de stofwisseling met de omgeving.



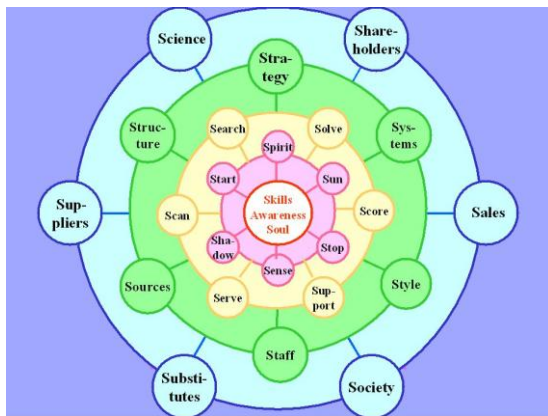
Genoemde eigenschappen maken de fractal als verschijnsel zeer geschikt voor gebruik als metafoor voor het gedrag van mensen en organisaties. Wat voor organisaties geldt gaat in analogie ook op voor grotere sociale systemen zoals regio's. Zowel het intern functioneren als de relatie met andere regio's heeft een fractaal karakter. In het Bewustzijns Besturings Model wordt de analogie tussen moderne organisaties/regio's en wiskundige fractals gebruikt om zowel hun intern functioneren als de relatie met hun omgeving te verduidelijken. Dit geschiedt onder de noemer van de 'Fractal Approach'.

## Doel van de topopleiding

De TIM heeft tot doel:

1. De deelnemers in het licht van mvb/isw meer bewust te maken van de eigen sterkten/zwakten en de daarmee samenhangende kansen/bedreigingen.
2. De deelnemers inzicht te verschaffen in de samenhang tussen het functioneren als individu (basic awareness) en als schakel in een organisatie (business awareness) die deel uitmaakt van een omgeving (global awareness).

3. Mensen uit andere organisaties leren kennen waarmee nu of in de toekomst wordt samengewerkt.
4. De deelnemers vertrouwd te maken met het organiseren van samenwerking met andere organisaties en met andere disciplines, met het bundelen van innovatieve krachten en het inzetten van nieuwe kennis voor de verdere ontwikkeling van de regio.
5. Voor de deelnemers een netwerk te creëren, waarin samenwerkingsverbanden op efficiënte en effectieve wijze gestalte kunnen krijgen.
6. Samengevat: de deelnemers inzicht te verschaffen in zich herhalende patronen van actoren en factoren op verschillende niveaus.



Van 7S naar 23S; the Fractal Approach  
Zich herhalende patronen van actoren en factoren.

- Kennisindustrie: Harry Borggreve (ASML), Harry Loozen (Oce) en Rob Kirschbaum (DSM).
- Gemeente en Provincie: Dries Lodewijks (Liof), Onno Hoes (Brabant) en Jos Hessels (Limburg).
- Maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef: Elly Blanksma (CDA), Pauline Smeets (PvdA) en Dries Lodewijks (VVD).
- Next Nature (toekomstvisie): Koert van Mensvoort.

### Voor wie is de opleiding bedoeld?

De Topopleiding Interactie Management is bedoeld voor high potentials: bestuurders, managers, adviseurs en leidinggevendenden in industrie, zakelijke dienstverlening, kennisinstellingen, intermediaire organisaties en overheidsinstanties. De deelnemers zijn werkzaam op hbo en academisch niveau.

### Cases

De groep deelnemers wordt verdeeld in projectgroepen. Iedere projectgroep definieert een case, voert die uit en komt daarmee tot een visie, een plan of concreet ontwerp. De probleemstelling wordt door de deelnemers zelf ingebracht vanuit de eigen organisatie en werkpraktijk. Daarmee is ook het werk op cursus. Doel is samen met andere cursisten en in reflectie op de cursusbijeenkomsten te kijken naar creatieve oplossingen die via interview worden uitgewerkt. De Stichting Vrienden van het Evoluon is uit een TIM-project voortgekomen. Ook stond in een van de uitvoeringen de STAD-gedachte centraal: de integratie van Science, Technology, Art en Design. Naast het groepswerk krijgen de deelnemers een relatief zware individuele opdracht. Deze heeft vooral te maken met de eerder genoemde hoofddoelstelling van isw-mvb. Zij worden in een fractale benadering gevraagd om stap voor stap te komen tot een reflectie op hun eigen kunnen. Dit moet uiteindelijk leiden tot een persoonlijke eindpresentatie van ieders eigen Passie, Ambitie en de te maken keuzes (PAK-opdracht) in de vorm van een operationele internetpagina. Voorbeelden van dit soort pagina's zijn [www.fractal.org](http://www.fractal.org) en [www.nextnature.net](http://www.nextnature.net).

### Regionale Inleiders

Naast een vaste begeleider voor alle onderdelen treden hoogleraren, bestuurders en managers uit verschillende regionale organisaties op als inleider van specifieke onderwerpen. De vorm die in TIM-13 wordt gekozen is die van Masterclass. De deelnemers zullen in de vorm van een dialoog stoeien en interacteren met totaal een 20-tal regionale toppers uit de Triple Helix. TIM kan beschikken over een netwerk van ruim 100 inleiders met kennis en ervaring op een breed terrein van wetenschap, technologie, cultuur en samenleving.

### Voorlopig programma

Op basis van eerder succes is voor TIM het volgende voorlopige programma opgesteld.

- Kennismaking met Bewustzijns Besturings Model en Fractal Approach: Jules Ruis (Fractal Consultancy).
- Brainport en Triple Helix: Joop Sistermans (AWT en Brainport) en Rob van Gijzel (Eindhoven).
- Opdrachten en projecten: Peter de Kuster (Reis van de Held / Held van de Reis); Koert van Mensvoort (All Media Foundation en TU/e).
- Samenhang der wetenschappen: prof. Bert Meijer (TU/e), prof. Maarten Steinbuch (TU/e), Egbert-Jan Sol (TNO) en Wim Bens (TU/e).
- Maakindustrie en Design: Mark Hendriks (BZW/NTS); Prof. Berry Eggen (TU/e); Creativiteit: Charles Esche (van Abbemuseum).
- Ondernemerschap en Innovatie: Prof. Mathieu Wegeman (TU/e); Willem Manders (Shell), Heiko Bleeker (MKB, zelfstandig ondernemer). Ger Jonkergouw (dream developer).

### Afsluiting

Ter afsluiting van het programma presenteren de deelnemers de resultaten van hun individuele PAK-opdracht en de in projectgroepen uitgevoerde TIM-projecten aan een forum, dat is samengesteld uit leden van de Raden van Advies van het TIM-netwerk en de Stichting TopOpleidingen.

### Certificaat

De deelnemers ontvangen na voltooiing van TIM vanuit de Stichting TopOpleidingen een certificaat van deelname. Toekenning van het certificaat berust op voorwaarden bestaande uit de eis tot een minimale aanwezigheid van 80% en een kwalitatief voldoende beoordeling van de eindopdrachten.

### Stichting TIM-netwerk Zuidoost-Nederland

De TIM-alumni hebben zich verenigd in een Stichting TIM-netwerk Zuidoost-Nederland. Het bestuur wordt bijgestaan door een Raad van Advies bestaande uit deelnemers uit elke TIM-jaargang. De TIM-deelnemers worden na afloop van de opleiding uitgenodigd toe te treden als lid van de KennisKring Brabant-Limburg (KKBL). Verschillende TIM-alumni zijn inmiddels betrokken bij de ontwikkeling en uitvoering van regionale visies en projecten. Zij zijn verenigd in een LinkedIn Group op internet.

## Organisatie en leiding van de topopleiding

De Topopleiding Interactie Management is juridisch ondergebracht bij de Stichting TopOpleidingen (STOP). De uitvoering van TIM-13 staat onder leiding van Jules Ruis, voorzitter TIM-netwerk, en in 1997 vanuit de Technische Universiteit Eindhoven oprichter van de Training Interactie Management. De Stichting TopOpleidingen kent een Wetenschappelijke Raad van Advies onder leiding van Prof. Mathieu Weggeman.

## Locatie en samenwerking

TIM heeft als locatie het TU/e Innovation Lab op de campus van de Technische Universiteit Eindhoven, MultiMedia Paviljoen gebouw MMP 0.20.

De Stichting werkt verder nauw samen met TiasNimbas Business School, die TIM-1 t/m TIM-11 voor Zuidoost-Brabant verzorgde, en de Universiteit Maastricht Business School (UMBS), die TIM-1 t/m TIM-3 voor Limburg faciliteerde. De Masterclass Innovatie komt uit de TIM Limburg voort.

## Tijdschema 2010

TIM-13 wordt gedurende vijf maanden twee maal per maand gegeven op dinsdag van 9.00-22.00 uur. De data voor 2010 zijn:

### Basic Awareness

- class 1: dinsdag 14 september
- class 2: dinsdag 28 september

### Business Awareness

- class 3: dinsdag 12 oktober
- class 4: dinsdag 2 november

### Global Awareness

- class 5: dinsdag 23 november
- class 6: maandag 13 december

### Presentatie aan een regionaal Forum

- class 7: dinsdag 18 januari 2011

## Kosten

De prijs voor TIM-13 bedraagt € 6.950 (vrijgesteld van BTW). In de cursusprijs zijn de kosten voor trainingsmateriaal en verblijfskosten (diners, lunches, e.d.) begrepen. Overnachtingen zijn niet voorzien.

## Voorwaarden bij de aanmelding

- De aanmelding voor de opleiding is persoonlijk; annuleren is niet mogelijk maar in bijzondere omstandigheden kan in onderling overleg worden afgesproken dat een aangemelde deelnemer vóór de feitelijke start van de opleiding wordt vervangen door een collega.
- De factuur voor het cursusgeld zal voor de aanvang van de opleiding worden verzonden en dient uiterlijk 30 dagen na de aanvang van de opleiding te worden voldaan.
- De aansprakelijkheid van de Stichting TopOpleidingen blijft beperkt tot de kwaliteit van het onderwijs en de daarbij geboden voorzieningen. Deze aansprakelijkheid beperkt zich echter tot de hoogte van de betreffende cursusprijs.
- Bij het besluit tot plaatsing van deelnemers wordt rekening gehouden met het streven naar de aanwezigheid van verschillende achtergronden in de groep deelnemers; overigens wordt de volgorde van aanmeldingen aangehouden.

## Inschrijving

Voor nadere informatie over de inschrijving kunt u contact opnemen met Jules Ruis tel. 0499 47 10 55 e-mail:

[Jules.Ruis@topopleidingen.org](mailto:Jules.Ruis@topopleidingen.org)

## Nadere informatie

Alle relevante gegevens over de topopleiding, zoals cursusmateriaal en namen van eerdere deelnemers en inleiders, is te vinden op internetpagina [www.topopleidingen.org](http://www.topopleidingen.org)

## Deelnemende bedrijven

Eerdere deelnemers aan de Topopleiding Interactie Management waren werkzaam bij Academisch Ziekenhuis Maastricht, Ahrend, Algemeen Octrooi- en MerkenBureau, ASML, Assemblen, Bavaria, BDO Accountants, Bergson, BOM, Bosch Rexroth, Bovil DDB, Heijmans Burgers Ergon, Catharina Ziekenhuis, Complan, Compumatica, CZ, DAF Trucks, De Bever Architecten, Deerns, Deloitte, DHV, Dutch Polymer Institute, DSM, Edupaper, Embedded Systems Institute, ENCI, FEI Electron Optics, Fancom, FNV, Fontys Hogescholen, Gemeente Eindhoven, Gemeente Heerlen, Gemeente Venlo, Greenport Venlo, High Tech Campus Eindhoven, Hogeschool Utrecht, Hurks groep, Joanknecht & Van Zelst, Kamer van Koophandel, de Koningshoeven Brouwerij, KPN, Koninklijke Landmacht, Kuijpers Installaties, Liof, Mertens Bouw, MTB, N.V. REDE, Nedcar, Neways, NTS Group, NQH, Océ Technologies, PDE Automotive, Pentascope, Philips Healthcare, Philips Research, Politie Noord-Limburg, Provincie Noord-Brabant, Provincie Limburg, Rabobank, ROC Eindhoven, Seacon Logistics, SPZ-Daelzicht, SRE, Simac, Smeva, Synforce, Syntens, Tebodin, Technische Universiteit Eindhoven, The Mind Connection, TNO Techniek en Industrie, Universiteit Maastricht, Van Ganswinkel Groep, VDL Groep en Waterleiding Maatschappij Limburg.

## Samenvatting TIM-13

