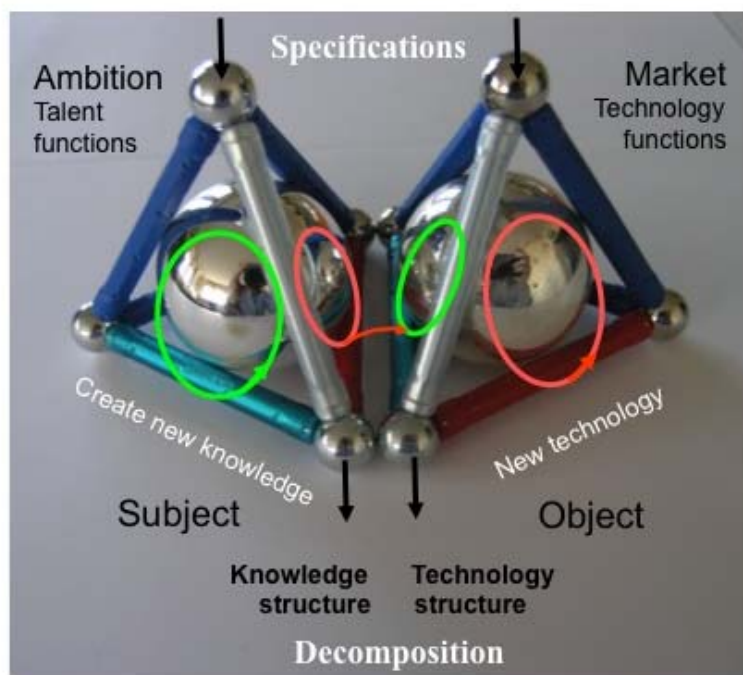


# Revival Delft Systems Approach

## Ontdek Workshop

14 en 28 maart 2014



**Document P.6.6.**

## Voorwoord

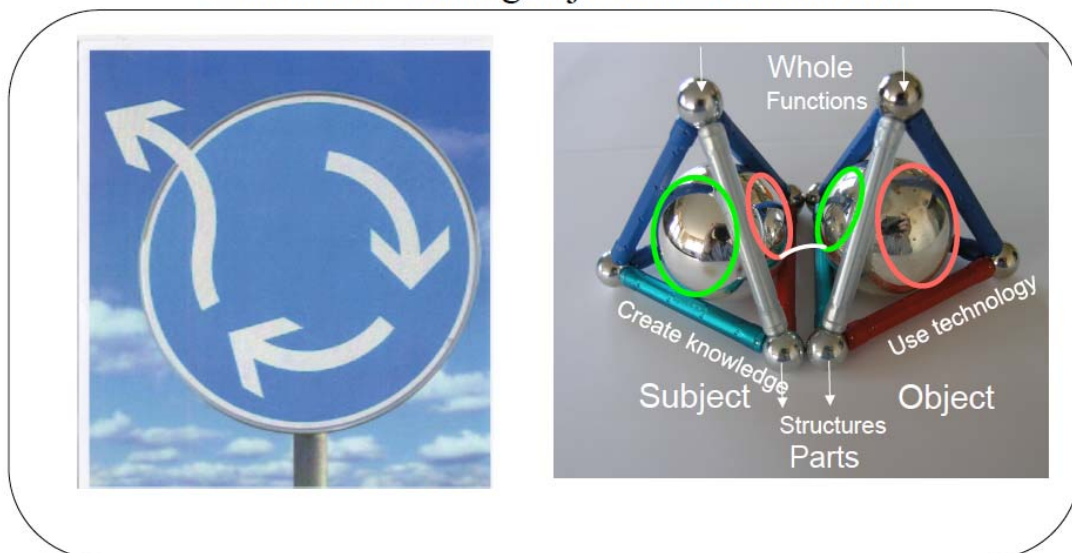
We leven in chaotische tijden.  
Crisis stapelt zich op crisis.  
De complexiteit neemt steeds meer toe.

Op zo'n moment ontdekken mensen nieuwe oplossingen.  
Collin is zo'n ontdekking.  
Met het denken en de tools van Collin kunnen we opnieuw orde scheppen  
en onze toekomst ontwerpen.  
En zo komt nieuwe groei van talenten, kennis en bedrijven binnen bereik.

De kracht van Collin is dat je jezelf kunt ontwikkelen.  
Hoe meer zelf ontwikkelde zelden, hoe makkelijker we het onszelf maken.

Initiatief: Theo Lohman, Harm Rozie  
Met medewerking van: Hans Veeke (TUD), Herman Klein Entink (Alumni)

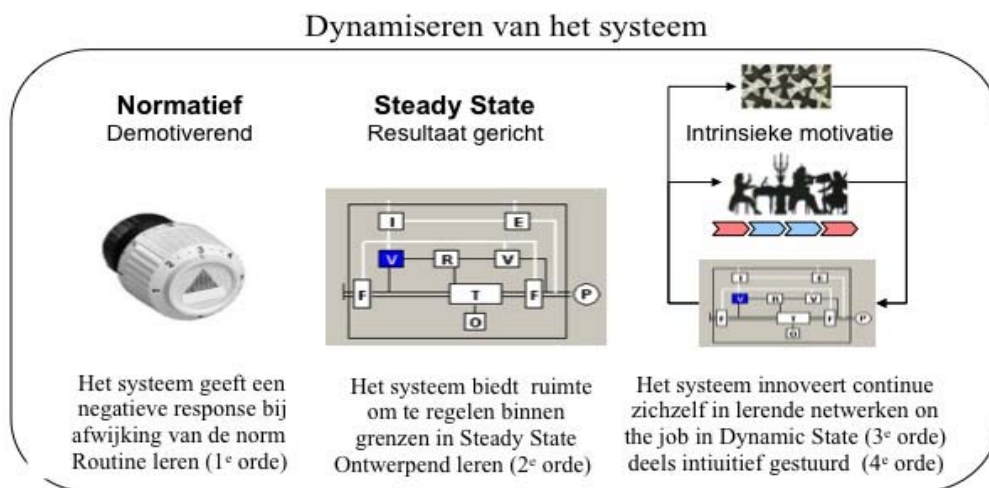
### Collin: Het vermogen jezelf te ontwikkelen



## Collin: de evolutie van de 'Delftse school'

De 'Delft System Approach' (Delftse school) is al lang de stevige hoeksteen voor het begrijpen en managen van mensen in werkprocessen. Het heeft velen geïnspireerd en draagt nog altijd bij aan de optimalisatie van processen in bedrijven.

De Delftse school is geëvolueerd naar een universele aanpak die bruikbaar is in elke organisatie. Privaat en publiek, groot en klein. De methode biedt ingenieurs de kans om de denk- en werkwijze van de systeembenadering veel eenvoudiger te delen met mensen uit andere kennisgebieden en met verschillende kennisniveaus.



4

### Workshops over laatste kennis

Het is absoluut tijd voor extra aandacht voor de kennis uit de Delftse school! Een kerngroep uit Delft en het veld, met Hans Veeke, Theo Lohman, Ronald de Roos en Harm Rozie (communicatie) gaat er zich voor inzetten.

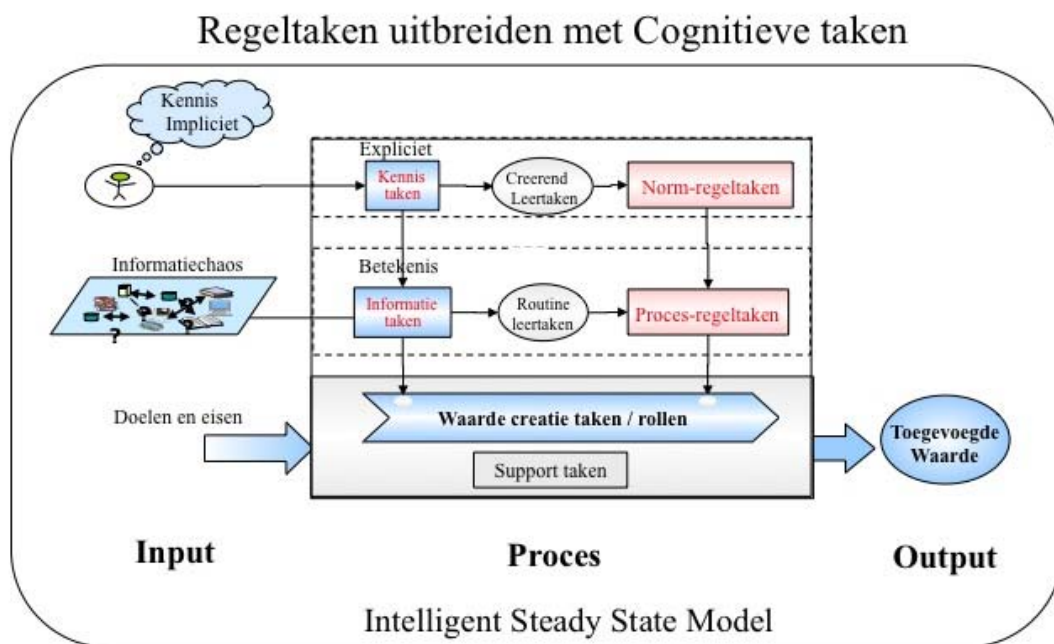
Eerste focus van de kerngroep is olievlekken onder de Alumni van DSA voor draagvlakversterking. Belangrijk instrument is een compacte kennismaking met de laatste kennis en toepassingsmogelijkheden van de benadering. In een eerste workshops op 14 en 28 maart zal hiervoor een programma op maat worden ontwikkeld om daarna breed te worden aangeboden.

De twee eerste workshops worden gehouden bij DHV/Haskoning in Amersfoort.

De kerngroep werft nu ambitieuze en gemotiveerde oud-studenten, om actief bij te dragen door deelname aan deze workshops. Uiteraard is inbreng van ideeën ook welkom. De kerngroep denkt zelf al aan het digitaal ontsluiten van de oude dictaten.

### ‘Steady state’ model was het begin

De Delftse school is gevestigd door Jan in 't Veld met zijn ‘steady state’ model en collega hoogleraar Pierre Malotau, die dit model versterkte met zijn colleges over ‘denken als proces’ en het fenomeen ‘groeifront’. Professor Henk Bikker voegde later de ontwerpkuude aan het vak toe.



Hans Veeke is nu de coördinerende wetenschapper in Delft. Hij werkte in de praktijk met de kennis, ontdekte nieuwe mogelijkheden, schreef het internationale boek en draagt de kennis over bij 3mE (voorheen faculteit werktuigbouwkunde). Hans Veeke heeft de oorspronkelijke benadering van analyse van processen uitgebouwd en verruimd naar analyse van de informatieverwerking tussen verschillende aspecten.

### Trends uit de praktijk

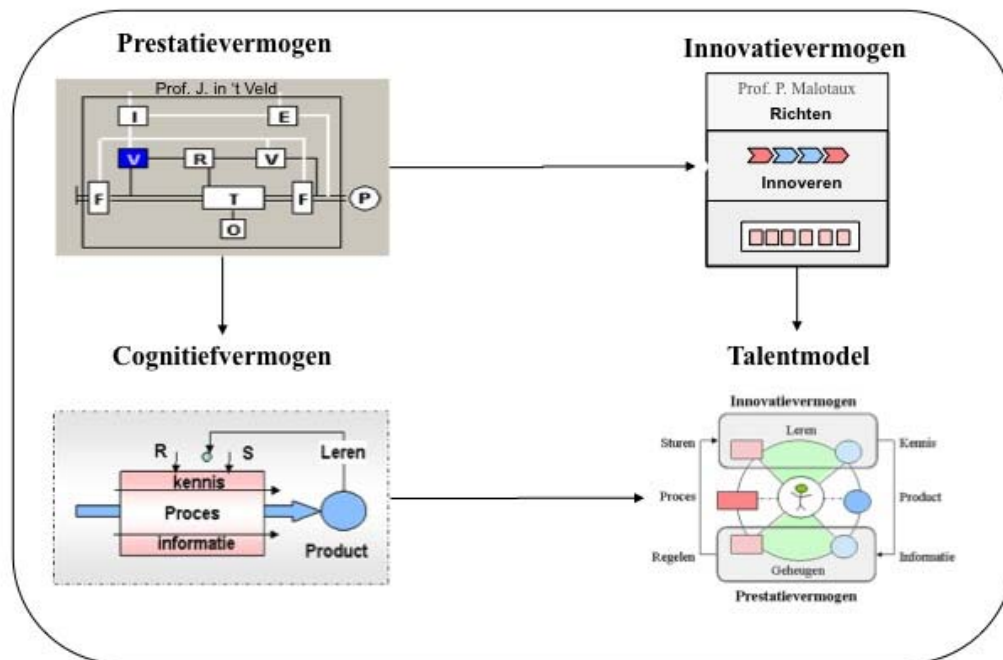
Bij de ontwikkeling van de systeembenadering is de praktijk steeds leidend geweest. De industrie heeft bijgedragen aan de ontwikkelingen met toepassingsgericht onderzoek in verschillende sectoren.

Vanuit zijn kennis van de systeembenadering werkte Theo Lohman, oud-student van de grondleggers van de Delftse school, in 't Veld en Malotau, tientallen jaren aan een methode voor kennisgroei en innovatie.

Het is Lohman gelukt leertaken en semantische taken daarin te integreren. De kwaliteit van informatie, kennis en leren kan nu gericht worden verbeterd.

Het resultaat: kennis wordt productief en de complexiteit hanteerbaar. Dit is complementair aan de kwaliteit van de arbeid. 'Werk' wordt nu verbonden met de 'werker', wat een droom was van Peter Drucker en Malotau.

### Delftse Intelligente Systeemkunde

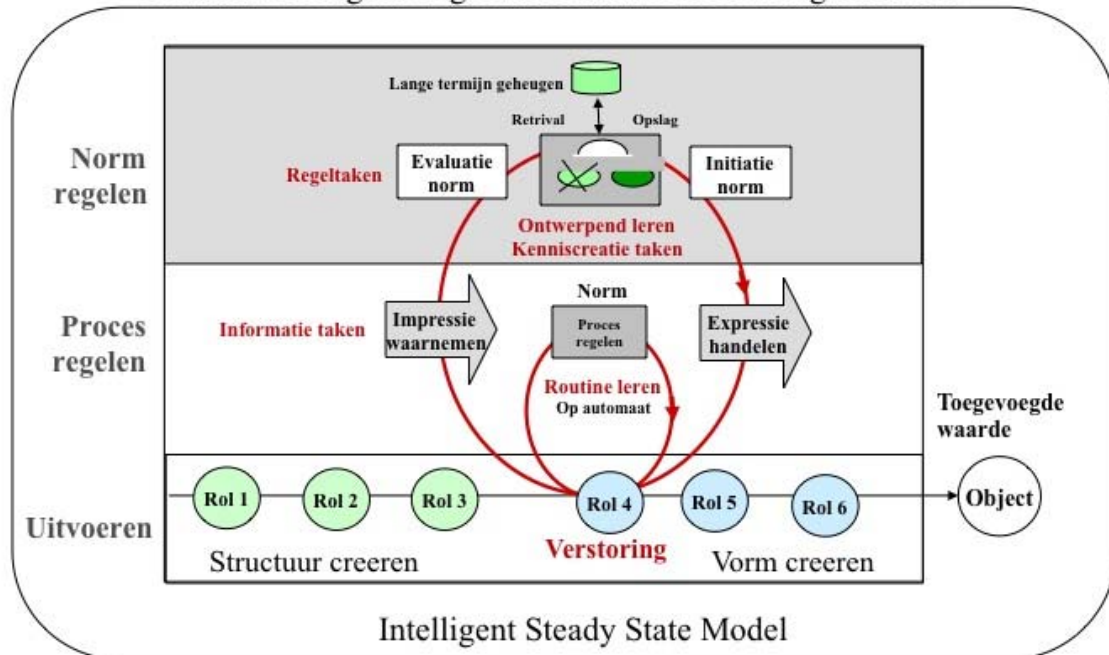


### Quantified Self

Mensen kunnen hun talenten ontwikkelen in hun werk *on the job*, kennis groeit binnen teams en de innovatieproductiviteit komt sneller binnen bereik. Theo Lohman heeft een applicatie om talentgroei te meten en geeft mensen inzicht en grip op hun natuurlijke creatievermogen. Het effect is dat de intrinsieke motivatie om te leren en te creëren op gang komt (Quantified Self).

Dit alles vraagt om anders denken, meer actorgericht en systeemgericht, waarbij procesanalyse een onderdeel is. We kunnen daarbij spreken van een verschuiving van het paradigma in de organisatiekunde, een nieuwe weg naar de kenniseconomie.

## Prestatievermogen: Regeltaken aanvullen met Cognitietaken



### Collin en Stichting Zelf

Het resultaat van deze evolutie van DSA is praktisch toepasbaar en overdraagbaar gemaakt in de vorm van een programma: Methodisch Innoveren.

Het wordt aangeboden onder de merknaam Collin, een inspirerende en tegelijk praktische, laagdrempelige methode voor innovatie door 'leren op de werkplek'.

Behalve via exploitatie wil Theo Lohman het gedachtegoed ook inzetten voor de Stichting Zelf (Self Foundation), waarvan hij een van de oprichters is. De Delftse School krijgt in de activiteiten van deze stichting een belangrijke rol als het gaat om het bevorderen van onderwijsinnovatie, hoogleraar versterking, valorisatie van en transdisciplinair onderzoek met collega universiteiten. De Stichting Zelf wil ook sponsoring vinden voor het uitvoeren van de ambities.

# Twée dagen met Collin

8 modules, 2 x 4

## Dag 1 TALENTEN EN WERK VERBINDEN

De twee workshopdagen zijn verdeeld in acht modules. De vier onderdelen van de eerste dag gaan over talentbenutting en over de koppeling van mensen en talenten aan het werk.

De eerste opdracht voor de deelnemers is in kleine teams **de doelen en ambities** van hun organisatie op een rij zetten en aan elkaar presenteren. Zo komen we aan de **context voor het vervolg** van de workshopdagen.

De tweede opdracht is het samen beantwoorden van een serie vragen. De antwoorden geven via een rekenprogramma uitsluitsel over **de mate en aard van talentbenutting** in de werksituatie. Deelnemers geven zelf uitleg en commentaar bij de uitslag. De relatie met doelen en ambities geeft stof tot overdenken en discussie.

Het was **de droom van Peter Drucker**: de juiste match kunnen maken tussen mensen, hun talenten en hun werk. Over dit verlangen gaan de twee modules in het middagprogramma van de eerste workshopdag. De deelnemers ontdekken in de derde module hoe ze **werk kunnen beschrijven en bespreekbaar maken**.

In het laatste onderdeel van de dag wordt duidelijk hoe de droom van Peter Drucker met Collin werkelijkheid wordt. Talenten, taken en werkprocessen vloeien samen. U gaat naar huis met totaal nieuwe kennis en inzichten over werken zoals werken bedoeld is.

Een schematisch overzicht van het leerprogramma voor de eerste dag vindt u op de volgende bladzijde.

## Dag 1: Ambitie, werk en leerbehoefte expliciet maken (Why-What)

Module	Tijd	Onderwerpen	Leerdoel	Werkvorm	Tools	Docs
<b>Mod: 1</b>  <b>Bepaal ambities</b>	09.00	Ontvangst / koffie				
	09,20	Colin fundamentals Actorbenadering	Overzicht scheppen	Instructie en dialogoog		
	9.50	WS: Ambitie analyse Kans- en knelpunten	Inzicht in ambitie	In groepjes ontdekken		
	10.20	WS: resultaten presenteren	Inzicht in Collectieve ambitie	In groepjes ontdekken		
<b>90 min</b>	<b>10.50 11.00</b>	<b>Pauze</b>				
<b>Mod: 2</b>  <b>Meet talenten</b>	11.00	WS: Talentscan maken	Inzicht in huidige talentbenutting	In groepjes uitwerken	<b>Collin Scan</b>	
	11.30	Instructie kompas en reflectiemodel	Talentstructuur wordt inzichtelijk	Instructie en dialogoog	<b>Collin kompas</b>	
	12.00	WS: talenten met ambities verbinden. Richting bepalen	Ontwikkelen verbeterplan	In groepjes ontdekken		
<b>90.min</b>	<b>12.30 13.15</b>	<b>Pauze</b>				
<b>Mod: 3</b>  <b>Analyseer en ontwerp werk</b>	13.15	Systeem benadering van werk	Complexiteit wordt afgebroken	Instructie en dialogoog	<b>Excom Landkaart</b>	
	13.45	Universele taken: het Steady state model	Werk wordt inzichtelijk	Demonstreren ahv casussen		
	14.15	Herontwerp Casus bedrijf van JW Hak	Herontwerp wordt inzichtelijk	Instructie en dialogoog		
<b>90 min</b>	<b>14.45 15.00</b>	<b>Pauze</b>				
<b>Mod: 4</b>  <b>Verbindt talenten met werk</b>	15.00	WS: Maak werklandkaart	Ontdek kracht van Mind-body Integratie (Drucker)	In groepjes ontdekken	<b>Landkaart en kompas</b>	
	15.30	WS: Verbind talenten met werk	Quantified Seld Intrinsic Motivation	In groepjes ontdekken		
	15.45	WS: Performance meting Quantified Self.	Inzicht in Te behalen resultaten	In groepjes ontdekken	<b>WCP Scan</b>	
	16.00	Evaluatie en uitgifte opdrachten	Reflectie dag 1	Dialogoog		
<b>Afsluiting</b>	<b>16.30</b>					



## Dag 2 INNOVATIE: 'QUADS EN KWANTUM POWER IN BEDRIJF'

**Wat gebeurt er in je hoofd** als je iets maakt of ontwerpt? En welke relatie is er tussen de ontwerper, maker en het product of de dienst die hij of zij levert? In de ochtend ontdekt u **nieuwe begrippen die inzicht geven** in de 'quads en kwantum power' voor kennis en innovatie in de methode. Ingewikkeld? Integendeel. Door de speelse manier waarop Collin de kennis ontsluit ziet u eenvoudig verbanden die u niet eerder zag of kende. De conclusie van het vijfde blok: **iedereen kan creëren en ontwerpen**.

In de zesde module komt de nieuw verworven kennis samen met die van de eerste dag. Met de andere deelnemers (her)ontwerpt u een organisatie. **Met de ontdekte logica gaat het bijna vanzelf**; het resultaat sluit aan bij de natuurlijke manier waarop ons brein werkt. De **echte kracht van kennis is ineens voelbaar** en meetbaar.

In de middag ontdekt u **wat Collin voor uw organisatie kan betekenen**. Hoe ieders creatievermogen beschikbaar is voor methodisch innoveren in teams. Zo wordt uw bedrijf **zelflerend en –innoverend**. Zo werken medewerkers continu aan hun eigen **duurzame inzetbaarheid**. 'Best practices' illustreren de aanpak. Na deze module is de samenhang van de onderdelen van het Collin programma helemaal duidelijk.

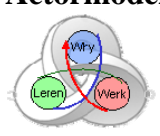

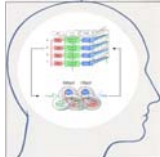
De laatste module laat zien hoe de hele aanpak leidt tot **innovatie**. Dit onderdeel geeft een samenvattend **overzicht van de implementie van Collin in organisaties**. Daarbij worden ook de sociale en economische aspecten behandeld, en krijgt u een beeld van de semantische tools waarmee Collin het leren, innoveren en veranderen blijvend ondersteunt.

Een schematisch overzicht van het leerprogramma van de tweede dag vindt u op de volgende bladzijde.

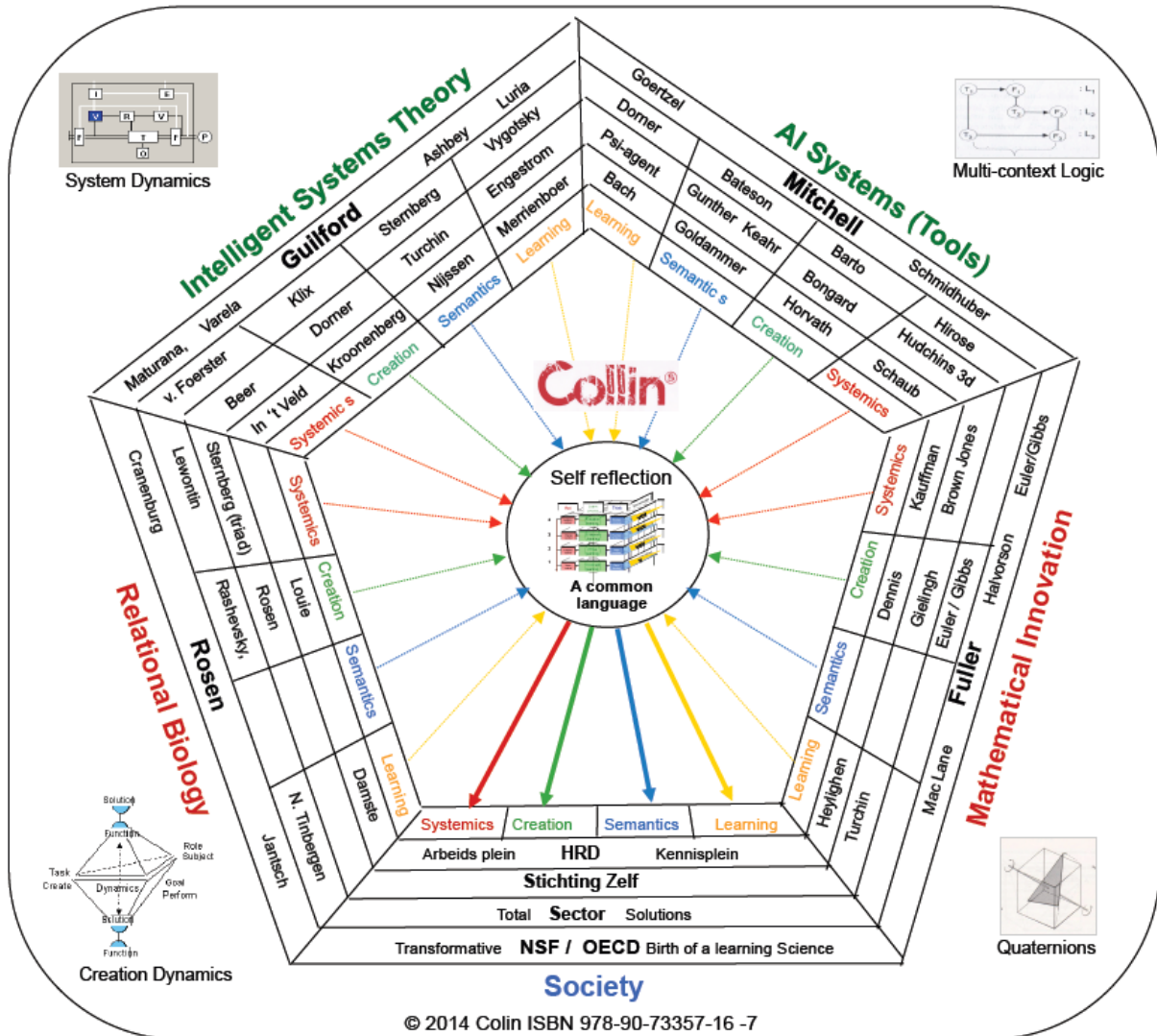
## Dag 2: Kennis en gedrag dynamiseren, continue veranderen (How)

Module	Tijd 09.00	Onderwerpen	Leerdoel	Werkvorm	Tools	Docs
<b>Mod: 5</b>  <b>Nieuwe kennis creëren</b>		Ontvangst / koffie				
	9.20	Presenteren werkstukken dag 1	Feedback Reflectie	Presentaties		
	9.50	Kenniscreatie Logica	Inzicht in Creerend vermogen	Instructie en dialoog		
	10.20	WS: Nieuwe kennis creatie	divergent denken	In groepjes ontdekken		
<b>90 min</b>	<b>10.50 11.00</b>	<b>Pauze</b>				
<b>Mod: 6</b>  <b>Kennis Productief maken</b>	11.00	Demo verbind – casus van het Riet	Inzicht in Semantic Tools	Praktijk voorbeeld	<b>Kennis configurator</b>	
	11.30	WS: Kennis verbinden	Inzicht in Collectief geheugen	In groepjes ontdekken	<b>Semantic Tool</b>	
	12.00	WS: Productiviteit As-managed en As-defined werken	Inzicht in Effecten van kenniswerken	In groepjes ontdekken	<b>WCP tool</b>	
<b>90.min</b>	<b>12.30 13.15</b>	<b>Pauze</b>				
<b>Mod: 7</b>  <b>Innoveren is te leren</b>	13.15	Programma: Innoveren is te leren	Inzicht in vermogen tot zelf-innovatie.	Instructie en dialoog	<b>Mi-plein</b>	
	13.45	Innovate landkaart en cafetarium	Hergebruik van innovatieconecten	Instructie en dialoog		
	14.15	WS: Emoties / Stress en Financien	Inzicht in blokkades bij veranderen	In groepjes ontdekken	<b>Mi-Testimonials</b>	
<b>90 min</b>	<b>14.45 15.00</b>	<b>Pauze</b>				
<b>Mod: 8</b>  <b>Ccontinue veranderen borgen</b>	15.00	Rol en taken van Innovatie regisseur	Inzicht in Coach competenties	Instructie en dialoog	<b>Mi-portfolio</b>	
	15.30	Best Practices in verschillende sectoren	Inzicht in toepasbaarheid	Instructie en dialoog		
	15.45	Workshop Communicatieplan	Overdragbaarheid bevorderen	In groepjes ontdekken		
	1600	Evaluatie en hoe verder	Reflectie dag 2	Dialoog		
<b>Afsluiting</b>	<b>16.30</b>					

## Collin Transdisciplinair Framework

WERK	Werk-Functies (Body)	Werk taken	Leerdoelen 1& 2	References	Aansluiting	Mod
<b>Werk innoveren on the job</b>  <b>Actormodel</b> 	0. Evolutionair gedrag, reactie omgeving; continu veranderen	Schakelen tussen 3 modi: <i>natuurlijk ondernemen</i>	Inzicht in herstel creatiecyclus: basis voor veranderen <i>Actormodel</i> *	Varela, Maturana van Houten, Curtis Heylighen, Damste Kauffman, Dennis	Lissabon and Euro 2020; How to grow	1-2
	1. Gezamenlijke doelcreatie: <i>WHY-kennis Doel-functie</i>	Ambitie bepalen; kennis <i>Richten</i>	Kennis van het inzichtelijk maken van je ambities <i>Het kompas</i>	Rosen, Kampis, Louie, Gilb, Ballon, Kim.	Export van total Solution Food Security <i>One time right</i>	1-2
	2. Nieuwe kenniscreatie: <i>HOW-kennis Functie-structuur</i>	Jezelf leren ontwikkelen; kennis <i>Exploreren</i>	Kennis van het leren innoveren in teams on the job <i>Innovatielandkaart</i>	Lewinton Sprenger, Malotaux, Kiemen Tinbergen	Minor <i>Methodisch Innoveren</i>	5-8
	3. Duurzame waardecreatie: <i>WHAT-kennis Structuur-functie</i>	Integraal Ontwerpen, Kennis <i>Exploiteren</i>	Kennis van het bespreekbaar maken van werk <i>Werklandkaart</i>	Kroonenberg Dörner, Horvath Gielingh. <i>Aristoteles</i>	Master <i>Integraal ontwerpen</i>	3-4
WERKER	Brein-Functies (Mind)	Cognitieve taken	Leerdoelen 1&2	References	Aansluiting	Mod
<b>Talenten innoveren on the job</b>  <b>Talentmodel</b> 	0. Groei reflectie- vermogen	Convergent en divergent denken	Inzicht in 3 dimensionaal <i>Reflectiemodel</i> *	Guilford, Luria Sternberg, Neisser Bach, Goertzel	AI-Sector: Cognitieve modellen	1-2
	1. Groei systemisch vermogen	Procesregelen Normregelen, Sturen <i>Richten</i>	Inzicht in 4 levels van doelgeicht handelen: <i>Systemic wave</i>	McGulloch Foerster, Ashby Beer, In 't Veld, Veeke	Systeemkunde Bestuurskunde TUDelft Delftse school	3-4
	2. Groei leervermogen	Concept leren Structuur leren Netwerk leren Intuïtie leren	Inzicht in 4 levels leren als proces: kennis construeren, <i>Social Wave</i>	Bateson, Mitchel, Hunt, Hirose Kroonenberg Cornelis, Dorner	Object modelleren NTA 8611	5-6
	3. Groei semantisch vermogen	klasseren verbinden logica functies	Inzicht in 4 levels van Informatie-structurering. <i>Semantic Wave</i>	Klix, Turchin Davis, Nijssen, Goldammer	Miclass TNO Cadal / Gabi Etim - Gabi Weim-Sebim	5-6
	4. Groei kennisbeheers vermogen	Problem Solving proces Crystal engineering	Inzicht in 6 levels v kennisbeheersing <i>Crystal Engineering Learning Wave</i>	Guilford Bloom, Sousa Van Merrienboer Mulder, Fuller	OECD 2007 Understanding the brain, learning age	7
5. Groeiblokkades wegnemen	Emoties en Stress bewust maken	Kennis van mentale Fitheid <i>Mindfulness</i>	Frijda, Damasio Goldberg, Bach Hellinger	Motivatie en Emotie in Psi van Dorner	5-6	
CONNECT	Enabler Functies	Ebabler taken	Leerdoelen 1&2	References	Aansluiting	Mod
<b>Groei meetbaar maken</b>  <b>Toolbox</b> 	1. <b>Collin kompas</b> . maakt talenten meetbaar	Meet mate van talentbenutting	Inzicht in de <i>Quantified Self</i> en <i>Intrinsic motivation</i> *	Drucker Malotaux Goertzel	AI-Cognitieve modellen	1-2
	2. <b>Excom tool</b> maakt werk inzichtelijk	Analyse en herontwerp processen	Inzicht in <i>Slimmer Werken</i> ; aansluiting <i>Worker / working</i>	Publicatie S86 DG Arbeid 1990 Groeifront	Arboret: welzijns paragraaf	3-4
	3. <b>Semantic tool.</b> Verbindt van verbindt mensen en kennis	Verbinden van Mindtaken met Bodytaken Saas applicatie	Inzicht in verbinden v. worker/working. Bouw Collin Intelligent netwerk	Solved <i>Unsolved mystery</i> , Drucker en Malotaux. Goldammer	Kennisbiblio. NTA 8611 Inzetbaarheid NPR 6070/74	5-6
	4. <b>WCP meetlat</b> Maakt groei meetbaar	Meet kwaliteit van informatie en kennis	Inzicht in effecten van Collin voor alle actoren	Semantic wave Studies v. Davis en OECD	Simplified functional CMMI	5-6
	5. <b>Mi-plein.</b> Match to move	Workplace learning in teams	Inzicht in Collectief leren: kennisgroei door delen	<a href="http://www.Mi-plein.nl">www.Mi-plein.nl</a> <a href="http://www.academi-10.">www.academi-10.</a> <a href="http://www.iminds.be">www.iminds.be</a>	HRM ISO/TC 260	7-8

# Pentagram: body of knowledge



## Revival Delft Systems Approach

Workshop 14 en 28 maart 2014

	Deelnemers	Email	Organisatie
	<b>Arend Wouwenaar</b>	<a href="mailto:a.wouwenaar@fissholland.nl">a.wouwenaar@fissholland.nl</a>	FISS Holland
	<b>August Heij</b>	<a href="mailto:august@asterios.nl">august@asterios.nl</a>	Asterios
	<b>Dick Paul</b>	<a href="mailto:dick.paul@comcon.nl">dick.paul@comcon.nl</a> <a href="mailto:Dick.paul@comcon.nl">mailto:Dick.paul@comcon.nl</a>	Communication Concert
	<b>Hans Ras</b>	<a href="mailto:HRas@ydo.eu">HRas@ydo.eu</a>	Ydo
	<b>Hans Veeke</b>	<a href="mailto:H.P.M.Veeke@tudelft.nl">H.P.M.Veeke@tudelft.nl</a>	TU Delft
	<b>Leo van Ruijven</b>	<a href="mailto:lruijv@croon.nl">lruijv@croon.nl</a>	Croon
	<b>Paul van de Woerd</b>	<a href="mailto:pvdwoerd@terts.net">pvdwoerd@terts.net</a>	Terts
	<b>Richard Geerdink</b>	<a href="mailto:Richard.geerdink@kustersengineering.com">Richard.geerdink@kustersengineering.com</a>	Kusters Engeneering
	<b>Rob Cuperus</b>	<a href="mailto:r.cuperus@goodwin.nl">r.cuperus@goodwin.nl</a>	Goodwin
	<b>Ronald de Roos</b>	<a href="mailto:rderoos@ydo.eu">rderoos@ydo.eu</a>	Ydo
	<b>Sybout de Lange</b>	<a href="mailto:s.delange@fissholland.nl">s.delange@fissholland.nl</a>	FISS Holland
	<b>Timon van der Gaag</b>	<a href="mailto:Timon.vanderGaag@rhdhv.com">Timon.vanderGaag@rhdhv.com</a>	Haskoning
	<b>Wim Gielingh</b>	<a href="mailto:Wim.gieling@realcapitalsystems.com">Wim.gieling@realcapitalsystems.com</a>	Real Capital
	<b>Wine Schultze</b>	<a href="mailto:wine@winenroos.nl">wine@winenroos.nl</a>	Gemeente Renkum
	Coaches		
	<b>Theo Lohman</b>	<a href="mailto:tlohman@tlo.nl">tlohman@tlo.nl</a>	Collin
	<b>Harm Rozie</b>	<a href="mailto:harm.rozie@comcon.nl">harm.rozie@comcon.nl</a>	Collin en Communication Concert