



Afscheidsrede

Associate lector Pieter van der Hoeven

colofon:

Deze publicatie is een uitgave van Hogeschool Inholland, April 2022

Lof der duurzaamheid: Erasmus over duurzame economie van Pieter van der Hoeven, Hans Bossert, Petra Bijvoet en Diederik Samsom is een uitgave die in licentie is gegeven volgens Creative Commons Naamsvermelding-GelijkDelen 4.0 Internationaal-licentie. Afbeeldingen: www.shutterstock.com en eigen materiaal.



Inhoudsopgave

Colofon	2
Voorwoord (door Nahied Rezwani)	5
1. Rede Pieter: Erasmus over duurzame economie // Laus firmitatis	7
2. Bijdrage Diederik Samsom	15
3. Bijdrage Petra Bijvoet	19
4. Bijdrage Hans Bossert (40 jaar publicaties Pieter)	23
5. Herdruk CFO interview Pieter	33
6. Herdruk Lectorenplatform Circulaire Economie interview Pieter	34



Voorwoord

Voor u ligt het boek ter gelegenheid van het afscheid van dr. Pieter van der Hoeven. In het boekwerk zijn toekomst en verleden bij elkaar gebracht van Pieter als docent en onderzoeker. Duurzaamheid en financiën spelen daarbij een belangrijke rol. Pieter heeft zich altijd met hart en ziel ingezet voor het onderwijs en het onderzoek. En niet alleen dat. Hij heeft er ook voor gezorgd dat onderwijs en onderzoek dichterbij elkaar kwamen in de hogeschool. Niet in de laatste plaats door zich in te zetten voor vernieuwende onderzoeksvormen en door het stimuleren van praktijkonderzoek en casestudies. Onderzoek waar ook studenten een actieve rol in konden spelen en dat ook deden. Onderzoek ook dat resultaten direct weer bruikbaar maakten voor het onderwijs. Een lijn die we binnen de hogeschool ook de komende jaren verder gaan uitbouwen in de vorm van Living Labs.

In dit boek wordt een overzicht geboden van de ontwikkelingen rondom duurzaamheid en investeren in duurzame innovaties. Het terrein van Pieters expertise. Er wordt een beschouwing gegeven van toekomstige verwachte ontwikkelingen en een overzicht van ontwikkelingen in de afgelopen jaren. Het is onderwerp van onderzoek dat wordt verricht binnen ons lectoraat Finance & Accountancy als onderdeel van het Business Research Centre (BRC) van de Hogeschool Inholland. Het BRC is de onderzoeksgroep van het Domein Business Finance & Law (BFL) van Inholland die praktijkonderzoek uitvoert, waarbij de focus ligt op duurzaamheid, organisatieontwikkeling, ondernemerschap en innovatie.

Afscheid nemen is altijd een beetje moeilijk: ...“partir, c’est mourir un peu...” Maar met dit boekwerk hopen we toch een mooi markering van dit afscheid te hebben gemaakt. Mijn dank gaat uit naar Pieter voor al zijn inzet, betrokkenheid en mooie inzichten. *We zullen Pieter binnen BFL gaan missen niet alleen maar vanwege zijn professionele inzet, maar ook vooral als een waardevolle collega.* Het is mooi boekje geworden met veel interessante perspectieven!

Ik wens u veel leesplezier!

Nahied Rezwani

Directeur domein Business, Finance & Law
Vestigingsdirecteur Rotterdam
Hogeschool Inholland



1. Erasmus over duurzame economie

Beste mensen,

Leuk dat jullie hier zijn om naar mijn afscheidscollege te komen luisteren. Collega's vanuit het onderwijs en het onderzoek, maar ook externe contacten van recente datum of langer geleden. En ook mijn familie; met name noem ik Els, die steeds zei "Pieter, blij jij lekker werken in het onderwijs, dan is er tenminste iemand die naar je luistert en dan hoeft ik dat niet te doen". Om voor Els en voor de anderen de indruk weg te nemen dat mijn colleges bestaan uit een lange monoloog, zal ik jullie tijdens de rit viermaal een vraag voorleggen. Dan ben je alvast gewaarschuwd.

Het onderwerp voor dit afscheidscollege 'Erasmus over duurzame economie' werd gesugereerd tijdens een lectoraatslunch vorig jaar september: "Dat sluit aan bij je onderwijs en onderzoek de laatste jaren naar financiering van duurzame innovaties en het vormt meteen een opstap naar je postpensioenproject Erasmus XXI. Of nee, laat maar zitten, want die twee zaken hebben natuurlijk niets met elkaar te maken". Die laatste toevoeging gaf natuurlijk de doorslag voor mijn onderwerpkeuze. Oordeel zo meteen zelf of er een relatie is.

De afbeeldingen bij de presentatie zijn gemaakt door Hans Holbein voor de uitgave uit 1515 van Erasmus' Lof der zotheid; een boek dat ik overigens hier niet citeer. Verder nog wat koppen uit de Nieuwe Rotterdamse Courant; er was destijds geen Rotterdamse Courant waarin Erasmus' geboorte had kunnen staan, laat staan een nieuwe, maar thema's van toen zijn ook in deze eeuw nog actueel.



Het EU-programma voor uitwisseling van studenten en docenten in het hoger onderwijs heet het ERASMUS-programma. Is het toeval dat dit programma heet naar de historische persoon Erasmus? Desiderius Erasmus trok vijf eeuwen geleden door Europa en werd het geweten van de toenmalige hoger opgeleiden en de bestuurlijke elite. Die historische Erasmus ging het er vooral om de hypocrisie te bestrijden van de kerk en van machthebbers, dat ze mooie ideeën over naastenliefde aanhangen maar ondertussen ruziën en bij ellende de andere kant op kijken.

De naam ERASMUS-programma is dus niet slecht gekozen, want ook in onze tijd kunnen hoger opgeleiden een moreel kompas best gebruiken ook als het gaat om de overgang naar een duurzame economie. Omdat Erasmus met economie niet veel had en duurzaamheid moest nog bedacht worden, vertaal ik hier sommige van Erasmus' ideeën van destijds naar vier uitgangspunten voor het denken over duurzame economie in de 21e eeuw. Die ideeën spraken toen niet vanzelf en dat doen ze nog steeds niet, maar hoewel eeuwenoud zijn ze toch nog actueel. Erasmus heeft nooit nagedacht over duurzame economie, maar volgens mij ligt mijn interpretatie wel in lijn met zijn gedachtengoed.

PBL waarschuwt overheden: sluit ogen niet voor nadelige effecten klimaatbeleid

Onderzoek Klimaatpolitiek kan leiden tot meer armoede en sociale ongelijkheid, doordat banen verdwijnen of voedselprijzen zullen stijgen, constateert het PBL.

✎ Thomas Borst 15 juni 2021 ⌚ Leestijd 1 minuut



De rol van geld

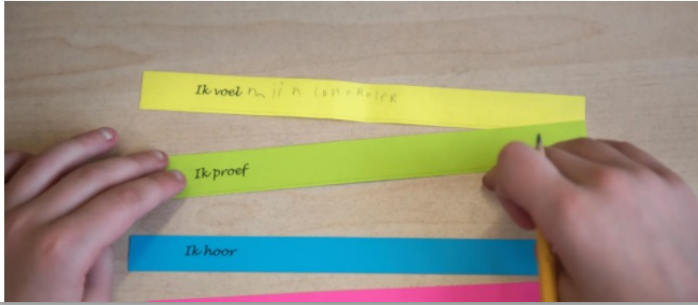
Bij economie denken we tegenwoordig aan een kwantitatieve wetenschap over geld, maar het woord 'economie' betekent eigenlijk 'huisregels' en het had tot een circa een eeuw geleden vooral een morele betekenis. Erasmus maakte zich met name druk over moraal - huisregels dus - en schreef dat geld niet belangrijk is om een gelukkig mens te worden. Daarmee heeft hij met veel hedendaagse wereldverbeteraars gemeen dat hij geld minacht. Toch wist hij wat dat betreft zelf beter, want hij mopperde regelmatig over zijn eigen relatieve armoede. Enige hypocrisie was zelfs hem dus in dit verband niet vreemd.



Tekenend hiervoor is een brief die hij als bijna vijftigjarige schreef aan een leerling die zijn beurs verloren had: "Je maakt je toch niet druk over geld? Dat is je te min. Vijftien jaar geleden werd al mijn geld in beslag genomen en ik was helemaal niet terneergeslagen. Het was voor mij vooral een stimulans om weer inkomsten te zoeken". Inderdaad verdween vrijwel al Erasmus' spaargeld in januari 1500 in de Engelse schatkist toen hij van Dover naar Calais overstak en inderdaad maakte hij dat jaar werk van het spreukenboek dat zijn kaskraker werd. Maar in de brieven in de maanden en jaren na dit incident blijkt hij wel totaal van slag door het verlies van dat 'onbenullige' geld. Een eerlijke wereldverbeteraar heeft dan ook begrip voor heftige reacties van mensen wier verworvenheden hij aantast.

Er voltrekt zich een onderwijsramp en niemand die het ziet

Onderwijsblog De Nederlandse onderwijsprestaties glijden af, maar het belangrijkste inspectierapport moffelt dat weg, ziet Sezgin Cihangir. Deel één van een tweeluik.



Kennis van zaken

“Laten anderen leeuwen of arenden op hun schild afbeelden, nobeler is het als wij de vrije kunsten als wapen te voeren” schreef leermeester Erasmus. Die uitdrukking ‘vrije kunsten’ is wat verwarrend; het gaat eigenlijk om kundes van vrije mensen, wat een vrij mens moet weten. Erasmus greep hiermee terug op een begrip uit de oudheid, dat twee niveaus kent: een ‘triviaal’ basisniveau met name bestaande uit schrijf-, spreek- en redeneervaardigheid. Daarna leert de hoger opgeleide steeds meer moeilijke vakken, zoals wiskunde, recht en medicijnen.



Na de middeleeuwen met hun handgeschreven boekkopieën vond een explosie plaats in de beschikbaarheid van informatie, een explosie nog heftiger dan nu de opkomst van internet. Door de boekdrukkunst waren er lesboeken en kon iedereen in Erasmus' doelgroep alles opzoeken (zoals vermeld, verdiende Erasmus daar goed aan), maar Erasmus was zich ervan bewust dat hogere vaardigheden pas waarde krijgen als mensen een solide basiskennis hebben. En hij zou dan ook zich niet laten imponeren door loze kreten van grote namen of schreeuwers, maar letten op de inhoud. Discussies over duurzame economie moeten we van hem op basis van feiten en vooral in de juiste context voeren.

Nieuwe partijen voor een Europees geluid, leefbaar platteland of een gezond leven

Tweede Kamerverkiezingen In december werden er 89 namen van partijen geregistreerd bij de Kiesraad. Er mogen er uiteindelijk 37 meedoen aan de verkiezingen.

✎ Jos Verlaan & Kees Rottinghuis ⌚ 5 februari 2021 ⌚ Leestijd 2 minuten



Nadenken en verantwoordelijkheid

Erasmus en zijn tijdgenoot Luther waren het erover eens dat de instituties van hun tijd niet deugden. Ze hadden echter beiden een compleet verschillend idee hoe dat moest worden aangepakt. In pamfletten discussieerden ze over de vraag of mensen wel of niet een vrije wil hebben. Los van theologische finesses: Volgens Luther is een mens bij voorbaat goed of slecht. Eigen keuzes of daden kunnen daar niets aan veranderen, hooguit kan een mens uit bijbelstudie afleiden wie aan welke kant is ingedeeld. Volgens Erasmus daarentegen moet de mens zijn eigen ethische keuzes maken waarbij bijbelverhalen dé inspiratiebron zijn, maar een enkel verhaal alleen nooit een afdoende argument is.



Dat lijkt een gedateerde discussie maar ondertussen roepen tegenwoordig maatregelen om de economie te verduurzamen vaak weerstand op. Veel mensen komen dan met argumenten dat eerst andere maatregelen vereist zijn. Zij zijn ervan overtuigd het gelijk aan hun kant te hebben; dat geeft ze een goed gevoel, want al kunnen zij niets doen, ze mogen wel kritiek hebben op anderen. Hoe redelijk hun argumenten vaak zijn, ze vormen slechts een deel van het verhaal. Erasmus vindt kritiek prima, maar uiteindelijk wordt volgens hem de wereld niet beter of duurzamer door kritiek op anderen, maar door zelf serieus en oprecht na te denken en verantwoorde afwegingen te maken tussen alle verschillende aspecten.

Genoeg van dertig jaar 'blah, blah, blah' over klimaat

Jeugdklimaattop Jonge activisten spraken in Milaan drie dagen over het klimaat. „Wij moeten betrokken worden bij de echte onderhandelingen.“

Paul Luttikhuis 1 oktober 2021 Leestijd 2 minuten



Erkentelijkheid verwacht?

Terwijl Erasmus pleitte voor meer ethiek bij zijn tijdgenoten schreef ondertussen Machiavelli zijn handleiding voor heersers 'De Vorst'. Machiavelli ging niet uit van een ideaal, maar baseerde zich voornamelijk op de praktijk van machtsuitoefening en stelde dat daarbij het doel steeds de middelen rechtvaardigt. Erasmus realiseerde zich ook wel dat het soms nodig is om dwang uit te oefenen op mensen om idealen te verwezen-liken, maar over doel en middelen dacht hij anders: "Wie anderen zijn levenswijze oplegt, moet steeds als moreel voorbeeld dienen en ervoor zorgen dat die anderen achteraf blij zijn met de hun opgedrongen levensstijl".

In dat uitgangspunt van Erasmus ligt de basis van ons milieubewustzijn. Immers van generatie op generatie dringen wij onze kinderen een levensstijl op en de vraag rijst inmiddels of onze kinderen ons later voor hun erfenis erkentelijk zullen zijn. Als wij daaraan twijfelen, ligt het weliswaar in onze macht om gewoon op dezelfde weg door te gaan, maar Erasmus zou onze hypocrisie dan sterk veroordelen.



Tot zo ver wat Erasmus over duurzame economie gezegd zou kunnen hebben. Als afsluiting van mijn zestien jaar Inholland nog wat persoonlijke opmerkingen, aan de hand van vier thema's.

Geld

Het was reuze leuk om die jaren met jullie samen te werken. Dank je wel daarvoor, maar ik werd er natuurlijk ook wel voor betaald. Of wellicht moet ik zeggen: "Werken bij Inholland was voor mij een betaalde baan, maar de werkelijke beloning kreeg ik in de contacten met jullie".

Kennisoverdracht

Ik vind het altijd leuk om allerlei wetenswaardigheden met anderen te delen en ik maak van dit college misbruik om daarvan een voorbeeld te geven: Wisten jullie dat de grootste uitvinding in de bedrijfseconomie stamt uit Erasmus' tijd? Ik heb het over het idee dat Pacioli in 1494 beschreef van de balans tussen debet (hij moet) en credit (hij vertrouwt). Erasmus zelf zal bij "credit" nooit gedacht hebben aan iemand die erop vertrouwt dat een duurzame investering loont; voor hem betekende "credit" dat iemand in god gelooft, maar het is echt hetzelfde woord en echt uit zijn tijd. En het evenwicht tussen plicht (debet) en vertrouwen (credit) zal hem aanspreken. Een aardig weetje, vind ik althans.

Verantwoordelijkheid

Of je dit verhaal over de bedrijfseconomische balans nu ook een leuk weetje vindt of niet, het blijft natuurlijk dat zo'n opmerking van mij enkel een leuke opmerking is. Ik zou zeggen: "Zoek het na en oordeel zelf of het klopt en of inderdaad de balans zo'n belangrijke vernieuwing was en is". Ik zei studenten dan ook altijd dat mijn advies geen bron is, maar dat ze zelf zindelijk moeten nadenken over problemen. "Wat vind jezelf een goed argument? Waarom vind je dat? Als jij overtuigd bent, hoe kun je mij dan ook overtuigen?" Enzovoort. Niet alleen invuloefeningen maar een onderzoekende houding. Dat vond niet iedereen altijd even leuk, maar ik verbeeld mij dat het mij toch vaak gelukt is.

Dank

En dan echt tot slot: Moet ik dit afscheid zien als een teken dat jullie blij zijn dat je van mij af bent? Mijn uiteindelijke criterium in dezen zou natuurlijk moeten zijn dat over tig jaar jonge mensen, mijn kinderen zeggen: "pap, je hebt je best gedaan om ons een mooie wereld na te laten, want het gaat niet om geld maar om fijn leven". Ik heb daarvoor mijn best gedaan door studenten wat bij te brengen over duurzame economie en ook door te kijken hoe we ondernemers daarbij op weg kunnen helpen. Voor nu houd ik het erop dat de manier waarop jullie deze dag voor mij bijzonder maken, een geweldig bewijs is van erkenning en waardering.

Ik hoop contact te houden via mijn reisplan Erasmus XXI (www.erasmusxxi.eu), maar in elk geval mijnerzijds heel hartelijk bedankt voor de contacten en de samenwerking en de pret de afgelopen jaren en voor jullie enthousiasme vandaag.

Verantwoording

Hoewel zoals vermeld de aangevoerde Erasmiaanse principes mijn interpretatie zijn van Erasmus' nalatenschap (de theoloog H.J. Toxopeus (1913, Erasmus) noemt de manier waarop Erasmus de Bijbel leest een allegorische vergelijking, zoals ook Paulus het Oude Testament allegorisch las), wil ik per onderdeel toch telkens een concrete bron vermelden voor de geïnteresseerde lezer.

In de inleiding zeg ik dat de vernoeming van het ERASMUS-programma naar Desiderius Erasmus (Rotterdam, 1466 (of 1467 of 1469) - Basel, 1536) geen toeval was. Formeel is echter wel het geval, want het is een afkorting van European Region [community] Action Scheme for the Mobility of University Students (Sofia Corradi ("Mama Erasmus"), 2015), maar Willy Wielemans (1991, Erasmus assessing ERASMUS, Comperative Education) merkt al op dat deze afkorting niet alleen nogal gezocht is, maar dat het programmalogo vanaf het begin al verwees naar de historische figuur. Ikzelf vermoed dat het beeld dat Stefan Zweig in zijn Erasmus-biografie (1934) schetste tot deze vernoeming inspireerde.

Erasmus' correspondentie is onlangs geheel in het Nederlands vertaald uitgegeven door Ad Donker, Rotterdam. Zijn uiteenlopende gevoelens over geld komen in veel boeken over hem naar voren en worden duidelijk door de geparafraseerde brief 279 (uit 1513, in deel 2) te vergelijken met bijvoorbeeld brief 119 (uit 1500, in deel 1), die hij schreef net nadat zijn spaargeld in beslag was genomen. Later in 1500 publiceert hij de eerste uitgave van zijn Adagia.

Het citaat over de waarde van de vrije kunsten komt uit zijn boekje uit 1530 *De civilitate morum puerilium*. Als je meer wilt weten van de revolutie in het onderwijs ten gevolge van de uitvinding van de boekdrukkunst (circa 1445, in Haarlem door Coster of door Gutenberg in Mainz), lees dan de nieuwste Erasmus-biografie, van Sandra Langereis (2021).

In 1524 schreef Erasmus een pamflet over de vrije wil, *De libero arbitrio diatribe*, tegen Luthers opvattingen, dat mensen met hun gedrag geen invloed hebben op de genade die hen van godswege ten deel valt. Een oud dispuut dat Luther en Erasmus voortzetten. Ik beken voor mijn verwoordingen in dezen mij vooral te beroepen op secundaire bronnen in de vorm van biografieën zoals de eerder genoemde.

Erasmus deed niet graag concrete aanbevelingen, maar in 1530 ging hij in op de vraag of de Christenen zich te weer mochten stellen tegen de Turken, die in de jaren '20 vanuit de Balkan optrokken tot Wenen: *Utilissima consultatio de bello Turcis inferendo*. "Je kunt de Turken wel wreed noemen," zegt hij "maar Christenen zijn onderling net zo erg". Hij vindt dat ook als je die Turkse aanval als een daad van god beschouwt, je daar in principe best actie tegen mag ondernemen ("anders zou je ook niet naar de dokter mogen gaan"). Uiteindelijk is zijn oordeel dat we desnoods de Turken onder dwang moeten kerstenen, maar dan wel zo dat zij ons daar achteraf dankbaar voor zijn omdat ze ervaren dat wij vredelievend zijn.

Niccolò Machiavelli stierf in 1527. Zijn bekendste boek, *Il principe*, was bij zijn leven al gekopieerd en verscheen postuum in 1532 in druk.

En dan nog in het nawoord: Luca Pacioli beschreef in 1494 als eerste in *Summa de arithmetica, geometria, proportioni et proportionalita* het systeem van dubbel boekhouden, dat nog steeds de basis is voor de bedrijfseconomie. Vanwege zijn ideeën over de vrije wil moet het evenwicht tussen debet en credit Erasmus wel aanspreken.



2. Diederik Samsom



Diederik Samsom:
Kabinetschef in het team
van Frans Timmermans
voor de Europese
Green Deal



Europese
Commissie

Wat is de Europese Green Deal?

December 2019
#EUGreenDeal

De Europese Green Deal beoogt het **welzijn van mensen te verbeteren**. Als Europa klimaatneutraal wordt en we onze natuurlijke omgeving beschermen, dan is dat goed voor de mensen, de planeet en de economie. Niemand mag achterblijven.

De EU:



zal uiterlijk in 2050 klimaatneutraal worden



zal mensenlevens, dieren en planten beschermen door de vervuiling terug te dringen



zal bedrijven helpen om mondiaal toonaangevend te worden op het gebied van schone producten en technologieën



zal zich inzetten voor een rechtvaardige en inclusieve transitie

“De Europese Green Deal is onze nieuwe groeistrategie. Dit plan zal ons helpen zowel de uitstoot terug te dringen als werkgelegenheid te scheppen.”

Ursula von der Leyen, voorzitter van de Europese Commissie



“Met ons voorstel mikken we op een groene en inclusieve transitie om het welzijn van de mensen te verbeteren en de komende generaties een gezonde planeet na te laten.”

Frans Timmermans, uitvoerend vicevoorzitter van de Europese Commissie



93 % van de Europeanen vindt **klimaatverandering een ernstig probleem**



93 % van de Europeanen heeft ten minste één **maatregel genomen** ter bestrijding van de klimaatverandering



79 % is het ermee eens dat maatregelen op het gebied van klimaatverandering **innovatie zullen bevorderen**

Wat gaat er gebeuren?

KLIMAAT

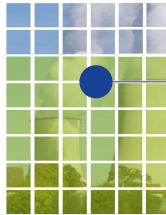
In 2050 zal de EU **klimaatneutraal** zijn.

De Commissie zal een Europese klimaatwet voorstellen om deze politieke belofte om te zetten in een wettelijke verplichting en een stimulans voor investeringen.

Om deze doelstelling te bereiken, moeten alle economische sectoren actie ondernemen.

ENERGIE

➤ De energiesector koolstofvrij maken



Meer dan **75 %** van de uitstoot van broeikasgassen in de EU is afkomstig van de productie en het gebruik van energie

GEBOUWEN

➤ Gebouwen renoveren om de energierekening en het energiegebruik te verlagen



Gebouwen zijn goed voor **40 %** van ons energieverbruik

INDUSTRIE

➤ Bedrijven helpen innoveren zodat zij mondiaal toonaangevend in de groene economie kunnen worden



De Europese industrie gebruikt maar **12 %** gerecycleerde materialen

MOBILITEIT

➤ Zorgen voor schonere, goedkopere en gezondere vormen van particulier en openbaar vervoer



Vervoer veroorzaakt **25 %** van de uitstoot





3. Toekomst van duurzaam samenwerken in de regio

Door Petra Bijvoet, projectleider TerraTechnica (Inholland)

De energietransitie gaat over de omslag naar een heel nieuw, duurzaam energiesysteem en is actueler dan ooit. De diversiteit aan vraagstukken dat speelt is immens. De transitie vereist nieuwe visies, systeemaanpassingen, technologische doorbraken. Maar hoe zorg je dat deze betaalbaar en acceptabel zijn? Daarvoor zijn nieuwe businessmodellen en sociale innovaties nodig. Dit is waar werken in de energietransitie overgaat. Maar ook, hoe zorgen we dat er voldoende mensen zijn voor de uitvoering? Opleiden en leren in tijden van transitie, voor banen die nu nog niet bestaan. Niet wetend welke specifieke kennis en vaardigheden precies nodig zijn? Hoe doe je dat?

Wat we wel weten is dat we tienduizenden arbeidskrachten op alle niveaus nodig hebben. Dat we te dealen hebben met de onvoorspelbaarheid van de arbeidsmarkt. Dat jongere generaties in de energietransitie een sleutel rol gaan vervullen, vanwege hun digitale vaardigheden. En dat we oudere generaties keihard nodig hebben om aan de vraag te voldoen. Om een duurzame toekomst te bouwen, moeten we investeren in mensen. Het is alle hens aan dek!

Eén van de oplossingen is om een omgeving te creëren waarbij het multidisciplinair en vraaggestuurd wordt samengewerkt tussen kennisinstellingen, onderwijs, bedrijven en publieke partners. Een learning community waar onderzoek, onderwijs en de praktijkvraag van bedrijven en publieke opdrachtgevers bij elkaar worden gebracht. Waar partnerschappen worden gesmeed op basis van gelijkwaardigheid. Waar multidisciplinair leren en werken, experimenteren en innoveren ontstaat. Een plek waar flexibiliteit en wendbaarheid centraal staan en waar niet alleen studenten leren, maar wij, professionals, allemaal. Het is een manier om met de grote onvoorspelbaarheid op de arbeidsmarkt en continue veranderingen om te gaan.

Een andere oplossingsrichting zien we in de menselijke factor waardoor zo'n systeem functioneert. Een netwerk van professionals die in de praktijk contacten leggen tussen organisaties. Mensen die 'anders' werken dan gebruikelijk en daarmee kansen creëren. Ze zijn veel buiten hun organisatie actief. Ze zijn de sleutel in het leervermogen op systeemniveau; voor hun eigen organisatie en in het netwerk met andere organisaties. Je moet kunnen netwerken, strategisch kunnen schakelen, verbindingen leggen tussen partijen en opgaven en zorgen dat er zaken geregeld worden.

De waarde van learning communities in de energietransitie sluit naadloos aan op de visie van Inholland op het creëren van contextrijke leeromgevingen en vraaggestuurd leren. In regio Noord-Holland zijn alle ingrediënten aanwezig om een bijdrage aan de maatschappelijke ontwikkelingen en energietransitie te kunnen leveren. Inholland werkt samen met publieke en private partners diverse projecten, waaronder in TerraTechnica; een platform voor duurzame, slimme oplossingen. Noord-Holland biedt namelijk een prachtige basis. We zien in de regio een energie-ecosysteem met hotspots waar interessante ontwikkelingen plaatsvinden met een unieke samenwerking tussen bedrijfsleven, onderwijs en overheid. Er zijn vele (pilot)projecten die innovatie, onderzoek en kennisontwikkeling een vlucht geven. De regio is ons klaslokaal.

Hier krijgen studenten de mogelijkheid om te werken aan échte vraagstukken van bedrijven en samenleving. Samen leren en werken we aan de toekomst van morgen. Het leren is daarmee niet statisch. We bouwen daarmee de brug, terwijl we erop lopen. Voor bedrijven en overheden levert deze samenwerking diverse voordelen op. Voor bedrijven ontstaat een verbetering van het vestigingsklimaat, door de beschikbaarheid van goed geschoolde werknemers van de toekomst. Ok krijgen zij toegang tot nieuwe kennis. En de aantrekkelijkheid van de regio voor jonge mensen wordt zo vergroot. Als ontwikkelpad zien we een nog betere aansluiting op de expertise die onze lectoren en onderzoekers

Wat ik heel mooi vind om te zien is dat Business, Finance & Law een steeds stevigere positie in de samenwerking krijgt en inneemt. Niet, zoals vroeger vaak gebeurde, dat BFL pas op het laatste moment werd betrokken om naar het verdienmodel van de technische oplossing te kijken, maar dat al in keuzes tijdens de idee- en ontwerpfasen rekening wordt gehouden met de financiële haalbaarheid. Daarmee wordt de impact substantieel vergroot; belangrijk is om naar de toekomst door te trekken. Ook voor het TerraTechnica netwerk en de individuele partners zagen we de toegevoegde waarde. Door de verbinding van het onderzoek naar financiering en governance van duurzaamheid en eco-innovaties aangevuld met use cases door studenten uitgewerkt met de partners. De rol van Pieter was daarin cruciaal en ook een heel natuurlijke. Voor mij is Pieter zo'n professional, waar ik het eerder over had, die nodig zijn in transitie. Pieter beweegt zich met een groot gemak onder bedrijven en overheden, net als binnen Inholland over de domeinen heen. Legt makkelijk contact, denkt in termen van kansen en gaat de deur uit met een nieuwe afspraak over samenwerking en opdrachten voor afstudeerders en groepjes studenten. Beveert kritisch, komt met ideeën en suggesties voor verbetering.

Kijk alleen al naar de projecten met TerraTechnica partners waarin Pieter een rol heeft gehad:

- Energie opwekkende geluidschermen
- Expertisecentrum InVesta met projecten op het gebied van Groen gas en Waterstof
- Verduurzaming van bedrijventerreinen met onder andere de Westfriese Bedrijvengroep



- Havengebied van Den Helder
- Kenniswerkplaatsen in wijken van Den Helder
- Hackathon Planet Texel
- POCITYF-project voor slimme, duurzame steden, waarvoor we onder andere samenwerkten aan een paper over: Economy and Finance in Smart-Cities.
- De schone stad
- Masterclasses en presentaties bij IDEA en TerraTechnica

Als we kijken naar de waarde van partnerschappen en netwerken, dan is het goed om te zien hoe Pieter binnen BFL voor een zorgvuldige overdracht heeft gezorgd. Dat is goed nieuws voor de toekomst. Ik kijk terug op een heel prettige samenwerking met Pieter, waarin we naast resultaten ook mooie, persoonlijke gesprekken hadden.

Bronnen:

- Topsector Energie
- TerraTechnica: www.terratechnica.nl
- New Energy Coalition (Human Capital Agenda)
- Webbers veranderen het leren van 'De Grote Verbouwing'.
- How Wolves Change Rivers | George Monbiot (filmsforaction.org)

Handwritten notes in Dutch, including:

- Top left: $\frac{1}{13}$, $\frac{2}{13}$, $\frac{3}{13}$
- Top right: $\frac{1}{13}$, $\frac{2}{13}$, $\frac{3}{13}$
- Middle left: $\frac{1}{13}$, $\frac{2}{13}$, $\frac{3}{13}$
- Middle right: $\frac{1}{13}$, $\frac{2}{13}$, $\frac{3}{13}$
- Bottom left: $\frac{1}{13}$, $\frac{2}{13}$, $\frac{3}{13}$
- Bottom right: $\frac{1}{13}$, $\frac{2}{13}$, $\frac{3}{13}$

The notes are heavily scribbled over with various symbols and lines, making them difficult to read. Some legible words include "to" and "van".

4. Van het economisch principe naar het duurzaamheidsaxioma

Een overzicht in vier fasen van het bedrijfseconomisch denken in de laatste 40 jaar.

(Een beschouwing aan de hand van de publicaties van dr. Pieter van der Hoeven)

Door Hans Bossert

1. Introductie

Bij Inholland doen we aan praktijkonderzoek. Praktijkonderzoek in de zin van gedegen onderzoek naar ontwikkelingen in de praktijk aan de hand van casestudies. We zijn voor eerst nieuwsgierig naar wat er zich afspeelt in de praktijk en proberen pas in tweede instanties te interpreteren en te verklaren. In dit artikel proberen we zicht te krijgen op de ontwikkelingen in het bedrijfseconomisch denken in de afgelopen veertig jaar. We doen dat aan de hand van de casestudie "PVDH"¹. We kijken naar de publicaties in deze case over de afgelopen veertig en proberen daaruit een patroon te destilleren.

2. Fase 1: Een strikt formele benadering (1980 - 1995)

De naweeën van de oliecrisis doen zich gelden

De oliecrisis van 1979 veroorzaakt een economische terugval in de wereldeconomie. Samen met de Islamitische Revolutie in Iran, de langdurige gijzeling van Amerikaans ambassadepersoneel in Teheran en de Russische inval in Afghanistan leidt dit in de jaren 80 tot grote spanningen in de wereld. In Nederland is er massale werkloosheid, en met name de jeugdwerkloosheid, wordt bestreden door arbeidstijdverkorting en vervroegde uittreding, in ruil voor inlevering van loon door de werknemers. Zo herstelt het Nederlandse bedrijfsleven zijn internationale concurrentiepositie en komen banen vrij voor jonge werklozen.

Het monetarisme is toonaangevend in het denken

Toonaangevend op wetenschappelijk economisch gebied wordt de Chicago School onder leiding van Milton Friedman. Deze stroming wil de aanbodkant van de economie bepalend maken, en de staatsinvloed terugdringen. Zijn ideeën over monetair beleid, belastingen, privatisering en deregulering beïnvloedde het overheidsbeleid, vooral tijdens de jaren 1980. Onder 2 kabinetten van Ruud Lubbers (CDA-VVD) wordt vanaf begin november 1982 voor de rest van het decennium een strikte bezuinigingspolitiek gevoerd.

Een formele benadering wordt steeds belangrijker

Een formele benadering van de bedrijfseconomie komt op als stroming en kijkt vooral naar transactiekosten en de invloed daarvan op economische prestaties. De analyses worden vaak gebaseerd op mathematische principes en criteria. Een mathematische basis blijkt een welkome basis voor een economische analyse (Van der Hoeven, 1982). De stroming gaat uit van zowel de gangbare neoklassieke economie als de "oude" institutionele economie en heeft oog voor zaken als efficiency en distributie.

¹"PVDH" staat in dit geval voor de publicaties van dr. Pieter van der Hoeven.

8. Het verdient aanbeveling bij de universitaire wiskunde-opleiding meer aandacht te besteden aan praktische en creatieve toepassingen der wiskunde.

Fig. 1. Stelling 8 "On point processes" Bron: Van der Hoeven 1982

Het economisch principe is het leidmotief

Centraal staat het economisch principe: een bepaald doel proberen te bereiken met opoffering van zo min mogelijk middelen, of: met een gegeven hoeveelheid middelen zo veel mogelijk behoeften proberen te bevredigen. Uitgangspunt daarbij is de homo economicus: een mensbeeld waarin de mens eerst en vooral een economisch wezen is, dat wil zeggen gericht op de bevrediging van zijn behoeften op efficiënte en rationele wijze - maximalisatie van het verwachte nut of vooruitzicht.

De benadering blijkt een vruchtbare grond voor organisatieanalyse

In de analyses worden vaak verschillende aspecten behandeld, zoals: organisatiestructuur, transactiekosten, geloofwaardige overeenkomsten, vormen van bestuur, overtuigende kwaliteiten, sociale normen, inzichten in beslissingen, ongelijke informatie, strategisch gedrag, beperkte rationaliteit, opportunisme, omgevingsonzekerheid, kostencontrole, voordelen van samenwerking, etc. Ook de case van de Hoogovens blijkt hiervoor geschikt (Hoeven, P.C.T. van der, Gillebaart, A. 1985).

3. Fase 2: De efficiënte organisatie (1996 - 2003)

De economie maakt kennis met nieuwe realiteiten

De Nederlandse economie maakte eind jaren 90 een grote groeispurt door met mooie groeicijfers. In de eerste jaren na de eeuwwisseling is deze groei afgenomen. Daarbij komt dat de wereldeconomie wordt opgeschrikt door een paar drastische gebeurtenissen. De internetzeepbel en de aanslagen in de Verenigde Staten op 11 september 2001 spelen een belangrijke rol.

Alle aandacht voor corporate governance

Het Enron-schandaal jaagt een nieuwe kijkrichting aan: goed ondernemingsbestuur. Corporate governance of deugdelijk (ondernemings)bestuur bekijkt hoe een onderneming goed, efficiënt en verantwoord geleid moet worden en ook het afleggen van verantwoording over het gevoerde beleid aan belanghebbenden waaronder de eigenaren (aandeelhouders), werknemers, afnemers en de samenleving als geheel. Een goed bedrijfsbeleid vertaalt zich in vooral 'shareholder value'. Het begrip corporate governance doet zijn intrede en daarmee de belangen van aandeelhouders vertaalt naar beleid en resultaat en de rol van de raad van commissarissen en de aandeelhoudersvergadering.

Een efficiënte organisatie is het ideaal

Sturen op efficiency wordt steeds belangrijker. Het verhogen van de efficiëntie binnen de organisatie heeft alles te maken met duidelijke doelstellingen, verwachtingen en snel inzicht (Hoeven, P.C.T. van der, 1996). Een overzichtelijk dashboard met alle relevante managementinformatie kan een instrument zijn om een hogere mate van efficiëntie te kunnen bereiken.

Inzoomen op de waardeketen

Een waardeketen is een keten van activiteiten. Het is een concept, dat de strategische activiteiten van een organisatie met elkaar in verband brengt. Producten passeren achter-eenvolgende activiteiten in een keten en verwerven hierbij bij iedere activiteit meerwaarde. De keten van activiteiten als geheel geeft het product hierbij meer toegevoegde waarde dan de som van de afzonderlijke delen. De waardeketen deelt een bedrijf op in zijn strategisch relevante activiteiten om inzicht te krijgen in het kostengedrag en de bestaande en potentiële bronnen van differentiatie. Het is noodzakelijk om op een systematische manier alle activiteiten die een organisatie uitvoert te onderzoeken om de bronnen van concurrentievoordeel te analyseren. Dit concept is bruikbaar voor het systematisch onderzoeken van activiteiten en interacties met derden van een bedrijf.

De kritische factoren zitten in de logistieke processen

Logistiek is het plannen, besturen en uitvoeren van de goederenstroom. Dit begint vanaf de ontwikkeling en inkoop van een product, via productie en distributie naar de eindafnemer, en heeft als doel om tegen optimale kosten en kapitaalgebruik te voldoen aan de behoeften van de markt. Dus: "de juiste dingen, op de juiste tijd, op de juiste plaats, in de juiste hoeveelheden tegen minimale kosten". Hogere klanteisen en een voortdurende noodzaak tot kostenreductie stellen steeds hogere eisen aan goederenstromen in de procesindustrie. Ook Hoogovens Staal heeft met deze ontwikkeling te maken en paste analyse van de waardeketen toe om duidelijk te krijgen wat de kritische logistieke succesfactoren waren (Hoeven, P.C.T. van der, Montfort, K. van, 1997, 1998).

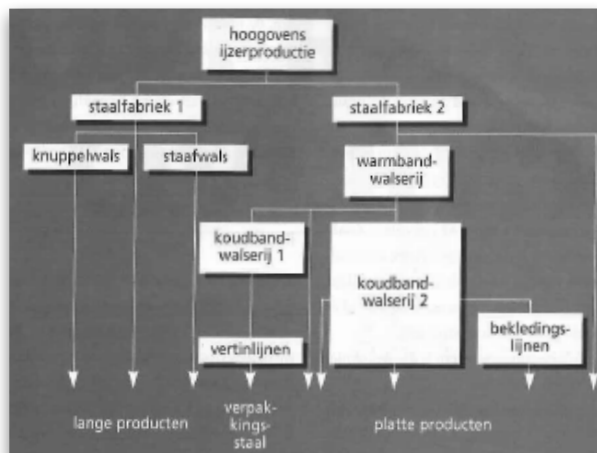


Fig. 2. De casestudie bij Hoogovens Staal. Bron: Hoeven, P.C.T. van der, Montfort, K. van, 1997

Veranderen niet door logistiek alleen

Logistiek staat in het centrum van de belangstelling van directies. Logistieke ontwikkelingen gingen en gaan zeer snel. Logistiek versterkte de positie van bedrijven: kostenbesparingen, effectieve processen, grotere marktgerichtheid, hogere klanttevredenheid. Dit geeft logistici een belangrijke positie in de organisatie. Maar logistici opereren niet in hun eentje. Zij zijn betrokken bij veel veranderingen in de organisatie en ook anderen moeten mee met logistieke veranderingen. Veranderingsprocessen echter zijn een mix van chaos en orde, van irrationaliteit en rationaliteit. Zodra een veranderingsproces rationeel, ordelijk en overzichtelijk is, gaan logistici voortvarend aan de slag.

Als chaos en irrationaliteit de overhand hebben, missen zij soms instrumenten. Logistici moeten beter omgaan met chaos en irrationaliteit. Alleen op deze manier kunnen zij greep krijgen op veranderingen en hun rol de waarde geven die ze in de organisatie verdient. Als logistici verder expliciet willen bijdragen aan het verbeteren van de bedrijfsprestaties, moeten zij zich ontwikkelen tot verandermanager (Hoeven, P.C.T. van der, Dikkenboer, R. den, Oudemens, H., 2001).

Liever samen dwalen dan eenzaam slagen

De studie van de staalindustrie (Hoeven, P.C.T. van der, 2003) laat een beeld zien van een in zichzelf gekeerde bedrijfstak met eigen waarden en normen en een eigen cyclus. Deze bevindingen zijn in lijn met theoretische verwachtingen en beelden van andere industrieën. Dit maakt een bedrijfstak kwetsbaar voor nieuwe ontwikkelingen. Individuele bedrijven en regio's ontdekken in toenemende mate dat de economie aan het veranderen is. Alle aandacht bij ontwikkelingen concentreert zich rondom de waardeketen. Fusies vinden met name plaats met branchegeenoten, waarbij synergie gezocht wordt in het anders leiden van de waardeketen en blijft hiermee achter bij de ontwikkelingen bij klantengroepen. De verwachting is dat marktpositie en technologieontwikkelingen belangrijker worden. Een voorbeeld is het ontwikkelen van een internetmarkt. Oude parameters, zoals werkgelegenheid en grondstoffenvoorziening boeten aan belang in en nieuwe factoren gaan een rol spelen. Een nieuwe economie lijkt zich te ontwikkelen.

4. Fase 3: Een nieuwe economie dient zich aan (2002 - 2015)

Crisis en de opkomst van Tech bedrijven

In 2006 en 2007 groeide de economie weer, maar naar aanleiding van de wereldwijde crisis was er in 2009 een krimp, gevolgd door een zeer beperkte groei en een flink stijgende staatsschuld en werkloosheid vanaf 2010 tot 2013. Grote internetbedrijven komen op. Vanaf 2014 is er weer sprake van groei van de economie.

E-business met ups en downs

De opmars van e-business binnen het bedrijfsleven kent ups en downs. Na een periode van hype doorgemaakt te hebben, ontstond een antihype, toen eerste resultaten in de praktijk tegenvielen. Veel bedrijven kwamen terug op de eerste stappen die ze hadden gezet op het gebied van e-business. Toch verschijnen opnieuw berichten in de media over internetsuccessen en nieuwe investeringen en e-business blijkt een vaste plek op de agenda van veel ondernemingen te hebben veroverd (Hoeven, P.C.T. van der, Dingema, M., Herbrink, J.W., 2004).

Succes in e-business

De golf aan e-business-toepassingen gevolgd door de grote scepsis over het rendement hiervan, was aanleiding tot een empirisch onderzoek naar de kritische succesfactoren in samenhang met de ambities van ondernemingen op het gebied van e-business. De belangrijkste lessen voor succes zijn samen te vatten in (Hoeven, P.C.T. van der, Dingema, M., Herbrink, J.W., 2004):

- kijk goed naar de mate waarin de externe omgeving en interne organisatie 'klaar' zijn voor de innovatie;
- een ambitieuze rol levert over het algemeen meer rendement op dan een beperkt ambitieniveau;
- een door de top van het bedrijf gedragen heldere visie, adequate monitoring en voldoende commitment in de vorm van tijd, geld en mensen dragen aanzienlijk bij aan een succesvolle introductie.

Het toenemend belang van het MKB

Algemeen wordt onderkend, dat MKB-ondernemingen van groot belang zijn voor de economie, voor maatschappelijke ontwikkelingen, ontplooiingsmogelijkheden en werkgelegenheid. Ondernemerschap is een speerpunt in het beleid van het ministerie van economische zaken geworden. Gelet op het belang van het MKB voor de Nederlandse economie wordt ondernemerschap gestimuleerd. Naast het opstarten van een bedrijf is het minstens van even groot belang dat deze ondernemingen doorgroeien, zowel qua omzet als qua werknemers. Doorgroeien verloopt zelden probleemloos, omdat ondernemers niet vanzelf op weg worden geholpen en omdat zij in feite pas te laat gaan zoeken. Voor doorgroeiende ondernemers moeten een beroep kunnen doen op een adequate kennisinfrastructuur (Hoeven, P.C.T. van der, Bulterman, S., 2010).

Het maken van een ondernemingsplan is belangrijk.

Kunnen de kosten van logistiek worden goedge maakt in de waardeketen? Uitbesteden kan anders een oplossing zijn om te dure onderdelen in een samenwerkingsmodel goedkoper te produceren. Flexibiliseren en uitbesteden zijn vraagstukken die op basis van break even analyses onderzocht worden in een ondernemingsplan. Verkoop en logistiek vormen de basis bij omzet en kostprijsanalyses om het verdienmodel beter te begrijpen (Hoeven, P.C.T. van der, 2013).

Zoeken naar het beste besturingsmodel

Er woedt discussie over het juiste besturingsmodel. Bepalend is de vraag of ondernemingen zich uitsluitend op aandeelhouders moeten richten of op alle belanghebbenden, of zij vooral aan de korte of aan de lange termijn moeten denken. Anders gezegd, of zij het Angelsaksische of het Rijnlandse model moeten hanteren. In het Angelsaksische model ligt de verantwoordelijkheid van ondernemingen in het verdienen van geld voor de eigenaren. Die eigenaren kunnen dat geld een maatschappelijk verantwoorde bestemming geven, maar dat is dan hun zaak, niet die van de onderneming. Het komt erop neer dat het gehele ondernemingsbeleid erop gericht moet zijn de aandeelhouders maximaal rendement te bieden. De overheid dient zich te onthouden van ingrijpen in de vrije markt. Er bestaan echter twee soorten van kapitalisme, het Rijnlandse en het Angelsaksische. Deze modellen zouden ook leiden tot verschillende manieren waarop ondernemingen geleid worden en tot verschillende resultaten. Het Angelsaksische model zou spannender zijn, maar het Rijnlandse op iets langere termijn superieur. Het lijkt erop, dat de twee modellen eerder twee verschillende waardenpatronen zijn, die leiden tot grotendeels hetzelfde gedrag. Hiermee lijkt het onderscheid tussen de modellen op dit aspect vooral een kwestie van presentatie. Ondernemingen kunnen alleen succesvol zijn als zij aan alle belanghebbenden aandacht schenken maar vooral zorgen voor een gezonde financiële prestatie (Hoeven, P.C.T. van der, 2014).

Goed bestuur en toezicht is en blijft belangrijk

Er is veel discussie bij politiek en beleggers over goed bestuur en toezicht. Het bleek dat accountants jaarrekeningen hebben goedgekeurd van bedrijven, die niet solide waren. Dit leidde tot opinievorming, waarbij enerzijds de wens van een bredere taakopvatting van accountants, en anderzijds vanuit beleggers de vraag om de signalerende rol niet alleen intern maar ook maatschappelijk vorm te geven. Het gaat hierbij over zaken als continuïteit, interne beheersing en risico's van de onderneming. Er bestaan uiteenlopende richtlijnen en modellen voor de beoordeling van gedrag van bestuurders. Er wordt een ontwikkeling bepleit om beter de risico's van de onderneming te kunnen inschatten. Daarbij is er een roep om de buitenwereld eerder te informeren over risico's.

Voor accountants is een proactieve rol weggelegd. Raden van commissarissen benadrukken dat de accountant zijn huidige werk beter kan en moet uitvoeren (Hoeven, P.C.T. van der, Jonker, B., Peij, S., Stouten, C., 2015).

Moet de accountant zich blijven concentreren op zijn traditionele rol als controleur van de juistheid en volledigheid van beschikbare gegevens? Of zou hij zich ook moeten bezighouden met de manier waarop beslissingen worden genomen? Zo ja, waar ligt deze bijdrage en aan wie dient te worden gerapporteerd? Uit een survey in de doelgroep blijkt dat een pro-actievare opstelling gewenst is, maar dat accountants zich vooral moeten concentreren op het beter uitvoeren van hun huidige taak.

ACCOUNTANT, HOUD JE BIJ DE CIJFERS

MOET DE ACCOUNTANT ZIJN TAKENPAKKET UITBREIDEN?

Pieter van der Hoeven, Bart Jonker, Stefan Peij, Conja Stouten

Fig. 3. De rol van de accountant. Bron: Hoeven, P.C.T. van der, Jonker, B., Peij, S., Stouten, C., 2015

5. Fase 4: Duurzaamheid wordt de leidende strategie (2016 - 2022)

Op weg naar een duurzame economie

Ook is het tekort op de begroting vanaf 2016 omgeslagen in een overschot zodat de staatsschuld in 2017 daalde tot onder de Europese norm van 60%. De werkloosheid daalde in 2019 tot onder de 3,3%. In toenemende mate wordt belang gehecht aan een duurzamer wijze van produceren en consumeren. Zo'n duurzame samenleving vraagt om andere businessmodellen en manieren van rapporteren. Ook vraagt de omslag naar duurzaamheid om technische innovaties die hun waarde echter wel bedrijfseconomisch moeten bewijzen.

Nieuwe verdienmodellen worden ontdekt

De maatschappelijke wenselijkheid om zorgvuldiger om te gaan met de natuurlijke omgeving leidt tot gedachtenvorming over de circulaire en duurzame economie. De uitwerking hiervan op het niveau van individuele ondernemingen en consumenten leidt daarbij tot nieuwe businessmodellen, die zich kenmerken door het begrip meervoudige waardecreatie. Een onderneming wordt geacht het financieel-economische winstbegrip los te laten en te streven naar meerdere soorten opbrengsten. Daarbij ontstaan andere, complexere samenwerkingsvormen met meer partijen. Er is veel aandacht voor nieuwe businessmodellen met daarin 'going concern' en andere manieren van leiderschap en management. Investerings- en financieringsvraagstukken blijven echter meestal onderbelicht (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).

Producten en consumenten worden maatschappelijk bewust.

Dat resulteert in allerlei 'groene' initiatieven. Zoals: scharreleieren, groene chocolade en het gebruik van groene stroom. Ook spreken ondernemingen elkaar meer dan vroeger aan op duurzaam gedrag. Zo kreeg het gebruik van agrarische reststoffen voor verpakkingsmateriaal een sterke impuls toen een supermarktketen dergelijk verpakkingsmateriaal ging eisen voor zijn toelevering. Gispn maakt voor de levering van kantoormeubelen met grote zakelijke klanten afspraken. Waarbij prijs en duurzaamheid een gelijkwaardige plaats hebben. Nederlands Hout gebruikt een duurdere grondstof, maar weet dit terug te verdienen door een hogere ervaren waarde te bieden aan klanten. Ondertussen worden grondstoffen schaarser en daarmee duurder. Daardoor komt het hergebruik van producten of materialen en het gebruik van alternatieve grondstoffen kostentechnisch steeds meer binnen bereik. Zo wordt het verwerken van agrarische reststoffen tot verpakkingsmateriaal ook economisch rendabel. Olifantsgras, geplant om ganzen te weren rond Schiphol, kan dienen als vezelmateriaal voor composieten. Oud papier wordt (weer) grondstof voor nieuw papier. Het terugwinnen van met name non-ferro-metalen uit elektronica-afval loont steeds meer (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).

Maatschappelijke baten blijken van betekenis

Het streven is om duurzaamheidsaspecten bij investeringsbeslissingen mee te wegen. True pricing biedt een hulpmiddel om maatschappelijke kosten en baten vast te stellen en te berekenen. De ware prijs wordt als instrument ingezet om de consument te informeren, als argument naar financiers, als voorbereiding op te verwachten regelgeving of als middel om op innovaties te focussen. Zulke berekeningen leiden namelijk tot het vaststellen van ketenkosten en helpen dus bij het verbeteren van de ketenefficiëntie. Een voorbeeld hiervan is het mogelijk doorberekenen van extra zuiveringskosten bij gewasbescherming. Of het afwegen van extra kosten voor kantoormeubilair om (extra) kosten voor ziekteverzuim te vermijden (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).

Samenwerken voor ketenefficiëntie

Om nog verdere verbeteringen te realiseren is optimalisatie van de inclusieve waardeketen nodig. Het is vaak redelijk gemakkelijk aan te tonen dat samenwerking tot voordelen leidt. Zowel maatschappelijk als qua totale ketenkosten. Voorbeelden zijn samenwerking bij het opwaarderen van (agrarisch) afval, vermijden van negatieve neveneffecten van productie en het delen van hulpmiddelen. Maar ook supply chain finance past in dit rijtje. Op zich allemaal voorbeelden van het logistieke beginsel van synergie. Steeds worden deze voordelen pas gerealiseerd als alle betrokken partijen er financieel belang bij hebben. Dit vraagt om nieuwe vertrouwensrelaties die tijd nodig hebben om tot stand te komen (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).

Netwerkonzekerheid is een nieuw verschijnsel bij ondernemen.

Door meer samenwerkingsverbanden nemen de onzekerheden toe. Het risico bestaat zelfs dat bij meer betrokken partijen de risico's exponentieel versterkt toenemen. Met als gevolg dat iedereen afwacht en de kat uit de boom kijkt. Deze extra complexiteit leidt voor potentiële financiers natuurlijk tot een hoger risico waarvoor zij terugschrikken (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).

Andere financieringsvormen spelen een grotere rol

Er zijn meer financieringsvormen dan eigen vermogen en een banklening. Denk bijvoorbeeld aan: investeringsmaatschappijen, subsidies of crowdfunding. Het aantal mogelijkheden om (ook kleine) ondernemingen te financieren, groeit. Traditioneel wordt begonnen met eigen geld en een banklening. Het gegeven dat een innovatie voordat deze succesvol in de markt gezet is, financieel door een dal, of valley of death, gaat, is niet nieuw. Dit dal heeft de neiging zich te verdiepen bij duurzame innovaties. Investerings gericht op waardebehoud hebben per definitie een langere terugverdientijd en vragen dus op korte termijn meer financiering (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).

Persoonlijke contacten als basis voor vertrouwen

Een nieuw aspect is het belang van een persoonlijk netwerk. Operationele gegevensuitwisseling verloopt in toenemende mate via ICT, maar voor de strategische ontwikkelingen blijft een persoonlijk netwerk belangrijk. Niet alleen beperken bijvoorbeeld banken het persoonlijk contact, ook zijn er onlineplatformen voor crowdfunding. Veel strategische bedrijfsbesluiten vragen een menselijk netwerk. Het is van groot belang dat partijen binnen de keten of het netwerk beschikken over dezelfde informatie en deze eenduidig interpreteren. Veel partijen zijn zich hiervan goed bewust (Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019).



Fig. 4. Investeren in duurzame innovaties. Bron: Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019

6. Tot slot

Enkele overwegingen tot slot. We zien een mooie serie aan onderzoeken en publicaties, die zich kenmerkt door een ontwikkeling van een formele academische onderzoeksbenedering met hypothesen en toetsing daarvan tot een meer praktijkgerichte invalhoek waarbij naar de praktijk wordt gekeken en deze vervolgens wordt geanalyseerd tot aanbevelingen en werkwijzen toepasbaar in diezelfde praktijk. Een rode draad door de jaren is de (bedrijfs-)economische invalshoek. Echter ook daar is geheel in de lijn met de tijdgeest ook een ontwikkeling kenbaar: daar waar eerst strikt het economisch principe leidend met resultaten op de meer korte termijn wordt de aandacht steeds meer verlegd naar een langere termijn focus met daarbij het uitgangspunt duurzaamheid in de bedrijfsvoering. De onderzoeken en publicaties hebben aan deze ontwikkelingen een betekenisvolle bijdrage geleverd.

Literatuurlijst

- Hoeven, P.C.T. van der, 1982, Une projection de processus ponctuels, Zeitschrift für Wahrscheinlichkeitstheorie und verwandte Gebiete, Springer-Verlag
- Hoeven, P.C.T. van der, 1982, On point processes, Universiteit Leiden, Proefschrift
- Hoeven, P.C.T. van der, Gillebaart, A. 1985, An LP model for production planning, Hoogovens IJmuiden
- Hoeven, P.C.T. van der, 1996, Developments in steel scrap reuse, Reuse: first international working seminar, TU Eindhoven
- Hoeven, P.C.T. van der, Montfort, K. van, 1997, Hoogovens Staal simuleert logistiek, kritische factoren van goederenstromen in de procesindustrie, Inkoop & Logistiek
- Hoeven, P.C.T. van der, Montfort, K. van, 1998, Kritische Faktoren für Durchlaufzeiten in der Stahlindustrie, 1998-10, Stahl und Eisen 118
- Hoeven, P.C.T. van der, Dikkenboer, R. den, Oudemens, H., 2001-9 Logistiek manager (nog) niet gereed voor de top?, Inkoop & Logistiek
- Hoeven, P.C.T. van der, 2003-01-04, Hoogovens terug bij de kudde, Liever samen dwalen dan eenzaam slagen, MO nummer 1 - 2003
- Hoeven, P.C.T. van der, Dingema, M., Herbrink, J.W., Succes in e-business, Een uitgebalanceerde keuze vergroot succes in gevestigde organisaties, MO nummer 2 - 2004
- Hoeven, P.C.T. van der, Bulterman, S., 2010, Effectieve kennisoverdracht aan groeiende MKB-ondernemingen, HBO-kennisbank
- Hoeven, P.C.T. van der, 2013, Basisboek Logistiek over het ondernemingsplan, (red. Van Goor & Visser)
- Hoeven, P.C.T. van der, 2014, Is het onderscheid tussen Angelsaksisch en Rijnlants meetbaar?, MAB88e jaargang
- Hoeven, P.C.T. van der, Jonker, B., Peij, S., Stouten, C., 2015, Accountant, houd je bij de cijfers, Moet de accountant zijn takenpakket uitbreiden? Goed Bestuur en Toezicht
- Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2019, Investeringscriteria bij duurzame innovaties. Hoe kunnen ondernemers duurzame innovaties bedrijfseconomisch onderbouwen?, MAB
- Hoeven, P.C.T. van der, 2019, Kenniswerkplaats verdienmodellen, LPCE-publicatie-Circulaire-economie-in-de-praktijk
- Hoeven, P.C.T. van der, Bossert, J., 2020, Multi criteria decision making: A necessity for sustainable innovation. How does an SME entrepreneur invest in sustainable innovation?, EGOS
- Hoeven, P.C.T. van der, 2021, CFO moet vijf factoren meewegen bij investering in verduurzaming, CFO 12-11-21



5. CFO moet vijf factoren meewegen bij investeringen in verduurzaming

Meer holistische blik op innovatie is nodig.

Pieter van der Hoeven is associate lector Finance & Accountancy bij Hogeschool InHolland. Samen met studenten en bedrijven doet hij al jaren onderzoek naar verduurzaming van het bedrijfsleven en onze economie. In de jaren '90 werkte hij als logistiek manager bij Hoogovens Staal, het huidige Tata Steel. In deze rol kwam hij voor het eerst in aanraking met het hergebruiken van grondstoffen en ontstond zijn fascinatie voor de circulaire economie. Van der Hoeven merkte in zijn onderzoeken van de afgelopen jaren dat traditionele financieel-economische afwegingen voor de CFO niet meer voldoen. Het is nodig om op een meer holistische manier te kijken naar de keuzes voor investeringen in duurzaamheid: *"Het blijkt dat de keuze voor duurzame innovaties niet altijd gemotiveerd kunnen worden op basis van de traditionele bedrijfseconomische criteria. In een veldonderzoek dat wij een paar jaar geleden hebben uitgevoerd rondom zeven praktijkcases van duurzame innovatie zijn onze studenten nagegaan welke bedrijfseconomische factoren vaak een beslissende rol spelen in het succes of het falen van duurzame innovaties."*

True pricing en ketensamenwerking

Op basis van deze zeven praktijkcases heeft Van der Hoeven een vijftal criteria geformuleerd die kunnen dienen als praktische handvatten voor CFO's die een investering in duurzaamheid overwegen: *"Een van de factoren die door de CFO meegewogen kunnen worden - moeten worden - in het maken van een onderbouwde beslissing om wel of niet te kiezen voor een investering in duurzame innovatie, heeft te maken met de vraag: kunnen de maatschappelijke baten die de innovatie oplevert gekwantificeerd en gedeeld worden met de klant of met consument? Dit kan helpen om de kosten van investering door te berekenen ('true pricing') - en te financieren?"*

Ook ziet Van der Hoeven dat verregaande verduurzaming vaak onmogelijk is zonder ook samen te werken met allerlei ketenpartners, al was het maar om bepaalde ketenprocessen te optimaliseren. De mate waarin deze samenwerking goed van de grond komt is eveneens een belangrijke factor voor succesvolle innovatie. Tegelijkertijd is er ook een inherente schaduwzijde van meer samenwerken in de keten. Intensievere samenwerking met andere organisaties brengt ook altijd een stuk extra management met zich mee, meer externe afhankelijkheid - en daarmee ook meer onzekerheid. Ook dit moet worden meegewogen door de CFO."

Alternatieve financiering en persoonlijk netwerk

Een andere factor die volgens Van der Hoeven bepalend lijkt te zijn voor het succes van duurzame innovatie is de mate waarin 'alternatieve' financieringsmogelijkheden kunnen worden aangeboord door de CFO, bijvoorbeeld via investeringsmaatschappijen, overheidssubsidies of via crowd funding. Logisch, aldus Van der Hoeven: *"Investeringen gericht op duurzaam waardebehoud hebben per definitie een langere terugverdientijd en vragen dus op korte termijn meer financiering."*

Als laatste belangrijke factor voor falen of succes ziet Van der Hoeven de persoonlijke contacten waarvan de CFO – of de boardroom van het bedrijf - wel of geen gebruik van kan maken: *"Strategische besluiten over innovatie en duurzaamheid zijn vaak succesvoller wanneer executives een sterk professioneel netwerk hebben. Het is van groot belang dat partijen binnen de keten of het netwerk beschikken over dezelfde informatie en deze eenduidig interpreteren. Daar kan goed persoonlijk contact een doorslaggevende factor zijn. Sommige, vaak kleinere organisaties hebben te weinig aandacht voor en te weinig ervaring met deze kant van innovatie en zijn zozeer in beslag genomen door de technische of maatschappelijke kanten van innovatie, dat echte doorbraken op de werkvloer daardoor niet van de grond komen."*

Overheid soms barrière

Op dit moment houdt Van der Hoeven zich voornamelijk bezig met duurzame innovaties bij kleinere bedrijven. Het valt hem op dat deze vaak moeite hebben om gebruik te maken van overheidsregelingen en subsidies die verduurzaming in organisaties stimuleren: *"De subsidievoorwaarden en bijbehorende regelingen door de overheid zijn dusdanig ingewikkeld gemaakt, waardoor ze voor kleinere organisaties praktisch buiten bereik liggen."* Ook blijkt de overheid voor veel bedrijven een niet al te betrouwbare partner als het gaat om afspraken omtrent allerlei heffingen die zijn gerelateerd aan duurzaamheid. Van der Hoeven: *"Zwalkend overheidsbeleid en politiek gesteggel leiden tot onzekerheid en een afwachtende houding bij ondernemers als het gaat om verduurzaming. En dat is een probleem. CFO's weten maar al te goed dat investeringen in duurzaamheid een langere terugverdientijd hebben. Voor bedrijven vormt onzekere regelgeving de voornaamste barrière om de overgang naar een nieuw en duurzaam verdienmodel te maken."* Daarom is het voor CFO's zo belangrijk om in de omslag naar duurzamere verdienmodellen vanuit een breder perspectief te kijken naar kansen en risico's rondom duurzame innovaties: *"Op termijn leveren duurzame innovaties namelijk toch vaak geld op."*

Kenniswerkplaats Verdienmodellen



Interview met Pieter van der Hoeven,
associate lector Finance & Accountancy,
Hogeschool Inholland

Het lectoraat Finance & Accountancy van Hogeschool Inholland heeft een kenniswerkplaats ingericht waarin vierdejaarsstudenten Bedrijfseconomie, Finance & Control, verdienmodellen en financieringsmogelijkheden bepalen voor eco-innovaties.

Samenwerking

Binnen Inholland: de lectoraten Robotica en Composiet, beide in het technisch domein

In het Business Research Centre: de onderzoekslijnen Logistiek & Complexiteit, Innovatie & Ondernemen, Leren & Innoveren, HRM en Persoonlijk Ondernemerschap

Partners binnen Inholland: Startup-campus Haarlem (SUCH) / de Incubator Duurzame Energie Alkmaar (IDEA) en buiten de Hogeschool bijvoorbeeld de Universiteit van Amsterdam

Naast associate lector Pieter van der Hoeven werken in het lectoraat Finance & Accountancy ook lector Hans Bossert en onderzoekers Marleen Bartelts en Luc Salemans

6. Herdruk Lectorenplatform Circulaire Economie interview Pieter

Technische eco-innovaties financieel haalbaar maken

Kenniswerkplaats Verdienmodellen helpt innovatieve startups

Technische innovatie is in een circulaire economie een must, maar innovatieve startups hebben vaak te weinig oog voor de financiering van hun duurzame idee. Hogeschool Inholland startte in 2017 een kenniscentrum om met de inzet van vierdejaarsstudenten Bedrijfseconomie, Finance & Control duurzame innovaties financieel van de grond te krijgen. Momenteel worden binnen de kenniswerkplaats een kleine vijftien bedrijven geholpen bij projecten gericht op energiebeperking, hergebruik van kantoorpanden en waterstofgebruik.

Koppeling tussen geld en duurzaamheid

'Uitgangspunt voor een innovatie is bijdragen aan duurzaamheid. Een bedrijf moet er echter niet aan failliet gaan', zegt Pieter van der Hoeven. Hij stelt dat het financieren van innovaties altijd lastig is. 'Maar bij investeringen in circulaire innovaties, is het extra lastig.' De terugverdiendtijd van eco-innovaties is langer.

Met de kenniswerkplaats helpen wij bedrijven de zogeheten 'vallei des doods' te overbruggen.'

Van der Hoeven: 'Wij zetten bedrijven ertoe aan om de toegevoegde waarde van hun idee te vertalen naar geld, zoals baten voor de klant en voor de maatschappij en minder kosten in de productie, omdat dat het aangrijpingspunt is voor financiering.'

—

“Bij de kenniswerkplaats snijdt het mes aan twee kanten: studenten helpen mee om kennis op te bouwen en tegelijkertijd worden startups geholpen bij de financiering van hun innovatie.”

—

Dan weet je bijvoorbeeld op voorhand of ombouw van een rondvaartboot naar waterstof in aanmerking kan komen voor subsidie en of je een realiseerbaar idee hebt.’

Binnenvaart verduurzamen

Een van de succesvolle duurzame projecten van de kenniswerkplaats speelt in de binnenvaart. In Europa zijn 13.500 binnenvaartschepen in de vaart, daarvan 8.000 in Nederland. Na 25 tot 30 jaar is de motor van zo'n schip aan vervanging toe. ‘De binnenvaart is over het algemeen geen vetpot. Wat doe je als schipper? Koop je een duurzamere motor op waterstof of elektriciteit, of toch maar een traditionele dieselmotor? Kiezen voor een duurzame motor is geen duurzame keuze als je na een aantal jaren failliet gaat. Vanuit de kenniswerkplaats laten wij schippers met een rekenhulp zien welke gevolgen verschillende opties hebben. We wijzen ze daarnaast op subsidieregelingen en de mogelijkheden van bijvoorbeeld een achtergestelde lening bij banken bij aanschaf van een duurzame motor.’

Productie windmolenwieken verbeteren

Een ander voorbeeld, waar de kenniswerkplaats een rol heeft gespeeld, is de verbetering van het productieproces van composietproducten, zoals wieken van windmolens, surfplanken en bruggetjes. ‘Het is een mooi en sterk materiaal, maar tot nu toe slecht te verwerken. Dat leidt tot veel afval tijdens de productie. Verbetering van het productieproces zorgt voor minder afval en lagere kosten, maar dit kost de producent wel een investering in tijd en geld in nieuwe technieken. Wij gaan na welke technieken in welke productiesituatie de beste resultaten opleveren, zodat productieafval zo snel mogelijk tot het verleden behoort.’

Voedselverspilling tegengaan

Het kenniscentrum is er ook voor studenten die duurzame ideeën willen uitvoeren. ‘Een kennismaking met de praktijk in de horeca heeft drie studenten van de opleiding Food Commerce & Technology geïnspireerd voedselverspilling tegen te gaan. Met hun startup “Foodsol”

willen ze op voedsel besparen. Wij helpen deze studenten om hun startup een focus te geven en het idee te vertalen naar een financieerbaar verdienmodel.'

Samenwerking essentieel

Van der Hoeven: 'In de circulaire economie zijn samenwerkingsverbanden essentieel. Als je bij een geldschietter komt voor de financiering van een innovatie die je alleen wilt realiseren, ben je niet geloofwaardig. Om die reden is een project spaak gelopen waarbij waterstof als brandstof kon worden gebruikt in plaats van diesel. Jammer, want het was een project met potentie. Dat is ook voor studenten leerzaam.'

De werkplaats is zelf ook volop in ontwikkeling. In 2017 lag de nadruk op het ontdekken hoe concrete duurzame netwerken eruit kunnen zien; in 2018 stond de ontwikkeling van een methode voorop om zulke netwerken te vormen. Van der Hoeven: 'Op basis van de ervaringen kunnen we studenten nu met gerichtere vragen op pad sturen. Om bedrijven te helpen bij het focussen van innovaties willen accountants graag de zogeheten 'true price' uitrekenen, de maatschappelijke kosten van de productie die niet in de kostprijs tot uiting komen. In ons eerste jaar was al duidelijk dat inzicht in zulke "externe effecten" helpt bij het verkrijgen van financiering, maar ook bij het gericht verlagen van kosten. Nu stellen studenten expliciet vragen naar dergelijke externe kosten bij bedrijven, en ook naar het mogelijk verwaarden van restproducten.'

Bij de kenniswerkplaats snijdt het mes aan twee kanten: studenten helpen mee om kennis op te bouwen en tegelijkertijd worden bedrijven geholpen bij de financiering van hun innovatie.

Onderwijs verbeteren

Het opzetten van een kenniswerkplaats is voor Van der Hoeven zelf ook leerzaam. Zijn ervaringen gebruikt hij om het onderwijs te verbeteren. Studenten hebben een sterke voorkeur voor accountancy 'sec'. 'Maar een controller in deze tijd is de rechterhand van de directeur en moet meer kunnen dan een balans lezen. Hij moet bijvoorbeeld ook de waarde van afvalstromen kennen en in zijn berekeningen meenemen. In de opleidingen moeten we de studenten bewustmaken van circulariteit en alles wat daarbij hoort.'

De kenniswerkplaats wordt in 2019 met de opgedane ervaringen verder uitgebouwd. Zo komt er nader onderzoek naar de grootste risico's voor startups die een innovatie op de markt willen brengen en hoe ze die risico's kunnen minimaliseren. Van der Hoeven: 'Ook is het verbeteren van de externe communicatie een doelstelling voor 2019. We kunnen nog veel duidelijker maken welke kennis en ervaring we hebben. We kunnen bedrijven heel gericht ondersteunen.'

Afscheidsrede

Pieter van der Hoeven

www.erasmusxi.eu