



Universiteit  
Leiden

The Netherlands

**Oude wortels, nieuwe scheuten: Een zoektocht in wereldbeelden : dilemma's voor modernisering in de landbouw**

Haverkort, Bertus

**Citation**

Haverkort, B. (2022). *Oude wortels, nieuwe scheuten: Een zoektocht in wereldbeelden : dilemma's voor modernisering in de landbouw* (Vol. 42). Leiden: African Studies Centre Leiden (ASCL). Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3249100>

Version: Publisher's Version  
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)  
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3249100>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

# Oude wortels, nieuwe scheuten

Een zoektocht in wereldbeelden  
Dilemma's voor modernisering in de landbouw

Bertus Haverkort



Universiteit  
Leiden



African  
Studies  
Centre  
Leiden



Oude wortels, nieuwe scheuten



# **Oude wortels, nieuwe scheuten**

**Een zoektocht in wereldbeelden**

**Dilemma's voor modernisering in de landbouw**

Bertus Haverkort

Occasional Publication 42

Gepubliceerd door:  
Africa-studiecentrum Leiden  
Postbus 9555  
2300 RB Leiden  
[asc@asc.leidenuniv.nl](mailto:asc@asc.leidenuniv.nl)  
[www.ascleiden.nl](http://www.ascleiden.nl)

Ontwerp omslag: Heike Slingerland  
Ontwerp binnenwerk: Sjoukje Rienks, Amsterdam

Foto omslag: Traditionele leider en zijn dorpsgenoten ontvangen landbouwvoorlichter. Bongo, Noord Ghana.

Foto's: Bertus Haverkort en familiearchief. Foto 7, 8, 15 en 17: andere bronnen.

De auteur heeft alle mogelijke inspanningen gedaan om degenen op te sporen die copyrights hebben op het materiaal in deze publicatie. In gevallen waarin deze inspanningen niet succesvol zijn geweest, verzoekt de uitgever te communiceren met de houders van copyrights, zodat gepaste verantwoording kan worden vermeld in toekomstige stukken, alsmede om andere zaken rondom toestemming te regelen.

Gedrukt door Ipskamp Printing, Enschede

ISSN: 1876-018x  
ISBN: 978-90-5448-189-8

©Bertus Haverkort, 2022

# Inhoudsopgave

<b>Blijvend zoeken</b>	8
<b>Voorwoord</b>	9
<b>1 Colombia: land van tegenstrijdigheden</b>	13
Plannen maken	14
Kloven overbruggen	18
Harde lessen	25
Terug naar huis	30
<b>2 Ghana: een keerpunt</b>	35
Upper Region Ghana	37
Parallele systemen	39
Een Ghanees-Nederlandse gemeenschap	42
Veredelde sorghum	50
Training and Visit	52
Problemen met sorghum	58
Het schip met kunstmest kwam te laat	59
Leren van boeren	61
Nieuwe Kansen	66
<b>3 Armoede en landbouw in Nederland</b>	69
Van veen naar dalgrond	76
Grootvader Willem	78
Erfgooijs: Van Naardense meent naar	
Slagharens veen	78
Boerenverzet	79
Boerenzoon	83
Het ministerie van Landbouw	86



<b>4</b>	<b>Bouwen op boerenkennis: ILEIA</b>	93
	Duurzame ontwikkeling op de kaart	95
	Agro-ecologie	96
	Leren met boeren	104
	Intermezzo: een persoonlijke wending	109
<b>5</b>	<b>Hoe zien we de werkelijkheid</b>	113
	Wereldbeelden	113
	Christelijk wereldbeeld en de Verlichting	114
	Niet-Westerse wereldbeelden	115
	Cosmovisies in de Andes	116
	Voorouderlijke kennis in Ghana	121
	Wereldbeelden beter bekeken	135
<b>6</b>	<b>Reizen in tradities van India en Sri Lanka</b>	143
	Experimenterende boeren	143
	Inheemse kennissystemen	145
	Sjamanisme en Boeddhisme	147
	Machten en krachten	149
<b>7</b>	<b>Vergeeten wortels</b>	155
	Beelden van Germanen	155
	Patronen van overheersing	163
	Wortels van onze cultuur	166
<b>8</b>	<b>Ontwikkeling van binnenuit: COMPAS</b>	169
	Bio-culturele diversiteit in India	172
	Versterken van traditionele gezondheidszorg	174
	Afrikaanse oplossingen voor Afrikaanse problemen	181
	Ontwikkeling in eigen hand in Zuid-Amerika	189
	Ondersteuning van endogene ontwikkeling	195

<b>9</b>	<b>Weten en wetenschappen: Captured</b>	199
	Diversiteit van wetenschappen	201
	Wanneer is weten een wetenschap?	205
	Wageningse biowetenschap	208
	Relaties tussen traditionele kennis en moderne kennis	210
	Leren binnen kennismilieus	213
	Leren tussen kennismilieus	214
<b>10</b>	<b>Blijvend zoeken</b>	219
	Alles in beweging	221
	Moeizame transitie	222
	Naar co-creatie van kennis	225
	<b>Literatuur</b>	227
	<b>Summary in English</b>	231
	Endogenous development and dynamics of local knowledge	232
	Trans-cultural notion of sciences	234
	Insights into traditional Ghanaian ways of knowing	235
	Our values and ethnics	237
	Our knowledge community	240
	Cases from India, Bolivia and the Netherlands	241
	Co-evolution and co-creation of sciences	242
	<b>Dank</b>	247

## Blijvend zoeken

Als de éne waarheid niet bestaat  
En alle waarden betrekkelijk zijn,  
Als mijn manier van leren zo beperkt is,  
En mijn theorie zwak onderbouwd  
Waarom volg ik slechts dit éne pad?

Waarom beperk ik me tot het toeval  
Van waar mijn wieg op aarde stond  
Van wat ik koos uit wat ik zag en hoorde  
En met mijn geest tot orde tracht?

De orde van mijn tijd en machten  
Van mijn goden en hun wetten  
Van mijn toegevallen lot  
En mijn zelf verkregen vrijheid

Met verwondering en nieuwsgierigheid  
Zoeken in een leerproces  
Blijvend zoeken, nooit echt weten  
Zonder tobben... het wordt toch anders

# Voorwoord

Hoe kunnen de problemen van honger en armoede worden aangepakt? Hoe kan men daarbij vervuiling van bodem, water en lucht en verlies van biodiversiteit voorkomen? Deze vragen vormden voor mij het begin van een lange zoektocht naar duurzame landbouw in Nederland, Zuid-Amerika, Afrika en Azië.

Opgegroeid op een boerderij en met een studie in de landbouwkunde werd ik geraakt door de problemen van honger en armoede in de tropen. Met toegewijde collega's zocht ik in mijn werk naar manieren om onze moderne kennis over te dragen zodat de voedselproductie en de positie van de boeren in ontwikkelingslanden zou worden verbeterd. Het werd een bewegende zoektocht met onverwachte wendingen waarbij veel vooronderstellingen en overtuigingen al snel op hun kop werden gezet. Zo bleek na enkele teleurstellende ervaringen dat westerse kennis niet zonder meer toepasbaar is in situaties waar de ecologie, de economie en cultuur zo anders is. We gingen inzien dat de toepassing van moderne landbouwmethoden in bepaalde situaties goed werkte, maar in andere situaties desastreuze gevolgen had. In de regen-afhankelijke gebieden met een grote ecologische diversiteit droeg deze kennisoverdracht vaak bij aan erosie van de bodems. In verschillende culturen veroorzaakte het een verlies aan traditionele kennis en samenwerkingsvormen. Het leidde soms tot het verminderen van biodiversiteit en vervuiling van water, lucht en bodem. En in veel streken leidde het tot een uittocht uit de landbouw en trek naar steden waar werkgelegenheid vaak ontbrak en armoede overheerste. Het heeft een aantal jaren geduurd voor we inzagen dat het roer radicaal om moest. Maar hoe? En waar?

Om dit te onderzoeken begonnen we met collega's uit vier continenten in een hecht team, een beweging om landbouw te verbeteren die voortbouwde op bestaande boerenkennis en optimaal gebruik maakte van lokaal aanwezige middelen. Daarbij kreeg het begrip boerenkennis voor ons nieuwe betekenis. Die kennis bleek niet beperkt tot bodem, plant en dier. Niet beperkt tot traditionele samenwerking en ruilmechanismen. Kennis is in elke cultuur geworteld in een eigen wereldbeeld, waarin wordt aangegeven hoe de natuur, de mensen en de geestelijke werkelijkheid worden gezien. Boerenkennis is niet statisch. Het vernieuwt zich steeds door voort te bouwen op eigen ervaringen en door wisselwerking met kennis van buitenaf.

Ons team bestond uit meerdere mensen. Wim Hiemstra in Nederland, David Millar in Ghana, Freddy Delgado in Bolivia en Darshan Shankar in India. We hadden ieder onze eigen geschiedenis en ervaringen. We deelden enthousiasme om onze eigen tradities en kennis te begrijpen en daarin nieuwe wegen te zoeken. We verdiepten ons in elkaars wereldbeelden waardoor we ook een herwaardering ontwikkelden van onze eigen culturele wortels. We ontdekten samen welke ontwikkelingsactiviteiten veranderingen van binnenuit zouden kunnen stimuleren. Door die manier van werken werden *endogene ontwikkeling* en *co-creatie* van kennis sleutelbegrippen in ons werk. Het resulteerde in vernieuwingen van onderzoek, onderwijs en ontwikkelingsprogramma's. We werkten samen met boerenorganisaties en inheemse volken, traditionele leiders en lokale deskundigen. We kregen steun van het Nederlandse ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking, een aantal internationale onderzoeksinstellingen en nationale en regionale overheden, financiers en niet-gouvernementele ontwikkelingsorganisaties.

Als gevolg van deze intensieve samenwerking werd mij steeds meer duidelijk dat werken aan endogene ontwikkeling niet mogelijk is zonder me te verdiepen in mijn eigen achtergrond en cultuur. Waarom werd ik steeds opnieuw getroffen door de band van boeren met hun dieren, hun land en de gemeenschap waarin ze leven? Hoe keek ik als boerenzoon tegen landbouw aan?

Boeren spreken overal in de wereld dezelfde taal: de taal van de wereld van onderaf, van de afhankelijkheid van de natuur, van de onzekerheid van het weer en de oogst, van de zorg voor voeding en de gezondheid van plant, dier en mens. De taal ook van samenleven in een dorpsgemeenschap, van het omgaan met verschillen tussen mensen, van verantwoordelijkheid en zorgzaamheid, van strijd om het bestaan en het omgaan met groepsdruk en macht. De macht van de lokale elites, de overheid, de kerk of spirituele leiders, de markt, het bedrijfsleven, de media. Ik begreep dat, wilde ik de verschillende culturen en de drijfveren van boeren elders werkelijk begrijpen, ik mijn eigen cultuur en kennis ook onder de loep moest nemen.

In dit boek beschrijf ik de transitie van een benadering van overdracht van westerse kennis, naar endogene ontwikkeling. En daarbij neem ik mijn eigen perspectief van boerenzoon mee. Ik groeide op, op een gemengd bedrijf op arme zandgrond in Noordoost Nederland in een tijdperk van grote maatschappelijke en technologische veranderingen. Een tijdperk waarin, ook door mij, veel verwacht werd van intensivering, rationalisering en modernisering van de landbouw. Een ontwikkeling, waarvan nu ingezien wordt dat deze niet langer houdbaar is.

Dit boek verschijnt op het moment waarop er meer en meer een gedeeld bewustzijn is dat ons eigen landbouwsysteem in een existentiële crisis verkeert. Klimaat en milieuproblemen, dierenleed, het groeiende aantal dierziekten en het rampzalige verminderen van biodiversiteit lijken niet langer geaccepteerd. Boeren raken in de knel. Er is een zoektocht gaande naar alternatieven. Endogene ontwikkeling en kringlooplandbouw sluiten hierop aan.

In dit boek neem ik de lezers graag mee op onze zoektocht.

Bertus Haverkort



# 1

## Colombia: land van tegenstrijdigheden

Het is augustus 1976. Mijn vrouw Berna en ik vertrekken met onze zes maanden oude zoon naar Colombia. Ik heb na mijn studie aan de Wageningen Universiteit een paar jaar voor het ministerie van Landbouw in Nederland gewerkt. Nu kreeg ik de kans om in een ontwikkelingsproject te gaan werken om boerencoöperaties op te zetten. Nergens anders dan in Zuid-Amerika. Ik had er zin in. Dat, wat ik altijd al wilde, zou nu eindelijk vorm krijgen: landbouw ontwikkelen in de tropen. Werken met boeren. Hun omstandigheden verbeteren. Landbouwvoorlichting in de praktijk.

Aan deze stap was een periode van werken in de Nederlandse landbouw voorafgegaan. Ook had ik het voorrecht gehad om het plan voor het project te helpen voorbereiden door een bezoek van zes weken aan Colombia.

Bij mijn eerste baan bij het ministerie van Landbouw, had ik als taak het introduceren van de participatieve benadering binnen de landbouwvoorlichtingsdienst. Ik kreeg de drie noordelijke provincies als mijn werkgebied. Het ministerie van Landbouw en Visserij was in die tijd sterk bezig met de modernisering van de Nederlandse landbouw. Boeren werden op allerlei manieren gestimuleerd om hun bedrijven uit te breiden, te rationaliseren en te intensiveren. Als er krediet nodig was om een stal te bouwen of grond aan te kopen, verschaftte de overheid rentesubsidie. Het landschap werd aangepast door ruilverkaveling die door de overheid werd betaald. Kavels werden rechtgetrokken, de waterhuishouding werd verbeterd. Rationalisatie, mechanisatie en standaardisatie waren sleutelbegrippen. Alles moest efficiënt, machines vervingen handkracht en éénvormigheid werd troef. Ik had moeite met deze ontwikkelingen omdat ik zag dat boeren steeds afhankelijker werden van het bedrijfsleven en dat de natuur het loodje legde. Maar binnen het ministerie was weinig oog voor deze problemen. Er heerste een cultuur waarin vooruitgang door economie en technische verbeteringen voorop stond. Men zag alleen maar voordelen in een sterke agro-industrie en aandacht voor



de natuur werd als onzin bestempeld. Het zou allemaal wel loslopen. Ik was dan ook blij dat ik na vier jaar de kans kreeg om de ontwikkelingssamenwerking in te gaan.

Als deel van mijn baan bij het ministerie van Landbouw werkte ik mee aan een cursus voorlichtingskunde van het Internationaal Agrarisch Centrum in Wageningen. Elk jaar namen ongeveer honderd landbouwvoorlichters uit ontwikkelingslanden deel aan een cursus van vier weken. Het was geweldig om al deze mensen te ontmoeten en hun inzichten te combineren met de theorie van de voorlichtingskunde en mijn eigen ervaringen in Nederland.

Tijdens de cursus stond de participatieve benadering centraal. Er werden communicatieoefeningen gedaan. Een novum voor die tijd. De belangrijkste vaardigheid was 'luisteren'. Het was verrassend om te zien hoe moeilijk dat voor de meesten van ons was. We luisteren vaak maar met halve aandacht. Of met onbewuste vooroordelen. Hoe spannend was het om samen met mensen die al jarenlang in de praktijk werken te zoeken naar verbeteringen: letten op non-verbale communicatie, feedback geven, en herhalen wat de ander zegt, doorvragen en samenvatten zodat heldere overeenstemming ontstaat over wat er aan de orde is. Er werd vaak heftig gediscussieerd en gedebatteerd over vragen als: hoe belangrijk is kennis die uit onderzoek afkomstig is, en hoe verhoudt die kennis zich tot die van boeren? Hoe kun je landbouwkennis ontwikkelen door actieve communicatie te bevorderen tussen boeren onderling, en tussen boeren, onderzoekers en beleidsmakers? Hoe kun je de bestaande landbouwvoorlichting participatief maken, zodat organisaties niet langer hun kennis en regels van bovenaf op de boeren loslaten? Het was mooi te merken dat er veel overeenkomsten bestonden tussen de dilemma's en problemen van landbouwvoorlichters in Europa en die in ontwikkelingslanden. Door mijn contacten in deze cursus werd ik gevraagd om in Colombia samen met professor Benno Galjart uit Leiden een project in Colombia voor te bereiden met het als om doel coöperaties te bevorderen. Ik ging er graag op in.

## **Plannen maken**

Zonder al te veel voorbereidingen trokken Benno Galjart en ik vijf weken door het gigantische land. We overlegden met de Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), de organisatie voor praktijkonderwijs die het project zou uitvoeren. We brachten veldbezoeken aan bestaande coöperaties en boerengroepen. We hadden overleg met politici en deskundigen, en probeerden zo na te gaan hoe het project kon worden opgezet. Mijn Spaans was zeer gebrekkig, en ik geloof dat ik voor mijn reisgenoot een blok aan zijn been moet zijn ge-

weest. Benno was niet erg geduldig en had als socioloog een zekere minachting voor mijn vakgebied. Communicatie was in zijn ogen geen echte wetenschap en kon volgens zijn plagerige opmerkingen op zijn hoogst misbruikt worden door de gevestigde orde om de kleine boeren nog meer in te palmen voor modernisering waarvan met name de landbouwindustrie profiteerde. Ik begreep wat hij bedoelde en was het deels ook met hem eens. Maar voor mij stond communicatie ook voor emancipatie, mobilisatie, samen leren, en het verbeteren van de machtpositie van de kleine boeren. Deze opvatting had ik opgedaan tijdens mijn studie voorlichtingskunde in Wageningen. En met die aanpak had ik in mijn eerste baan in Nederland ervaring opgedaan.

Door dit bezoek leerde ik het land kennen. Tussen de westkust van de Atlantische oceaan en de tropische oerwouden van de Amazone in het oosten wordt Colombia doorsneden door drie bergketens van de Andes. Op een dagreis kon je een scala aan gewassen en dieren uit drie of vier ecozones tegenkomen: rijst, sorghum, rietsuiker en zeboe-koeien in de laaggelegen tropen; citrusvruchten, koffie en verschillende soorten groente en fruit in de middelgebieden; aardappelen, mais, bonen en zwartbonte koeien in de hogere koude streken en kale hoogvlakten en besneeuwde bergentoppen. In de laaggelegen gebieden zagen we enorme haciënda's met extensief landgebruik. Er stonden grote protserige woonhuizen voor de grootgrondbezitters en kleine armetierige huisjes voor de arbeiders. In de hoger gelegen gebieden zagen we mooie Andesstadjes en -dorpen met hun karakteristieke centrale plaza's. Deze pleinen waren volgens een vast patroon gebouwd. Centraal stond aan de ene zijde een grote kerk, vaak in praalzichtige barokke stijl, met daarnaast een paar terrassen en kroegjes. Aan de overzijde had je het gemeentehuis, al dan niet gecombineerd met een gerechtsgebouw, met een gevel die een indruk van macht moest wekken. In het midden lag altijd een park met grote bomen, en helemaal centraal stond een standbeeld, meestal van Simón Bolívar of een andere onafhankelijkheidsstrijder. De plaza was het sociale hart van het stadje. Er zaten altijd mannen en vrouwen op het terras, er werden etenswaren in stalletjes verkocht, je kon je schoenen laten poetsen, en mannen arriveerden op mooie paarden om spullen naar de markt te brengen en in de kroegen te genieten van aguardiente en muziek. Meestal was er op zondag markt. De boeren kwamen dan van heinde en ver om hun producten te verkopen. Kleurrijke bussen voerden mensen en hun producten aan en er klonk overal muziek. De markt was een feest, een fiësta.

Het land was in die tijd aan het opkrabbelen vaneen periode met veel geweld, de zogenoemde *violencia*. Deze had haar oorsprong in een strijd die begin twintigste eeuw werd gevoerd tussen de rechtse conservatieve partij, die met

steun van kerk en leger de belangen behartigde van de grootgrondbezitters en de industriëlen, en aan de linkerkant de liberale partij, die streed voor een rechtvaardiger samenleving en opkwam voor de belangen van de kleine boeren en arbeiders. Een serie politieke moorden op de liberale leiders was aanleiding tot grootschalige moordpartijen tussen aanhangers van beide partijen, die zich vervolgens verspreidden naar alle dorpen en steden. Ook binnen families konden politieke verschillen leiden tot moord en doodslag. Om aan dit geweld dat al decennialang voortduurde, een eind te maken, werd in 1958 in een overeenkomst tussen de twee politieke partijen besloten om iedere vier jaar te wisselen van macht. Gedurende de ene periode waren de Liberalen aan de macht, en na vier jaar was het de beurt aan de Conservatieven. Ook werd besloten om een eind te maken aan de uitwassen van grootgrondbezit door een programma van landhervorming. Het geweld werd minder, maar de oorzaken van de strijd, de grote verschillen in rijkdom, grondbezit en invloed, waren niet verdwenen. De liberale partij raakte ingekapseld in het politieke systeem en verloor geleidelijk aan haar ideologie.

Als gevolg daarvan ontstonden ondergrondse verzetsbewegingen, waarvan de FARC de bekendste was. De FARC, de *Fuerzas Armadas Revolucionarias Colombianas*, had als doel om rechtvaardige verdeling van land en politieke rechten af te dwingen. Nu de weg van de politiek was mislukt, bleef niets anders over dan een gewapende strijd.

De bedoeling van het project dat we voorbereidden was, zoals gezegd, om te helpen bij het opzetten van coöperaties. Maar het einddoel strekte verder dan dat. We streefden ernaar om door actieonderzoek een methodologie op te zetten voor *p.e.a. de f.a.t.* Deze afkorting stond voor *promocion, establecimiento y asesoria de formas asociativas de trabajo*, ofwel de promotie, oprichting en ondersteuning van samenwerkingsvormen. Met deze methodologie moest het mogelijk zijn om ook in andere delen van Colombia en mogelijk in andere landen coöperaties op te zetten. Het project was voor een deel geïnspireerd door de positieve ervaringen met landbouwcoöperaties in Nederland, de succesvolle coöperatievormen op dorps- en regioniveau die waren ontstaan in het Spaanse Mondragon, en de ervaringen in Joegoslavië met arbeiderszelfbestuur.

Benno en ik hadden geen praktische kennis van de ontwikkelingen in Spanje en Joegoslavië, en we waren beiden voor het eerst in Colombia. Toch gingen we ervan uit dat we goed gekwalificeerd waren voor de klus. Benno kende de literatuur en ik had als boerenzoon positieve ervaringen met coöperaties. In het dorp waar ik opgroeide werd de aankoop van zaaizaad, veevoer,

kunstmest, gereedschap en bestrijdingsmiddelen door de boeren samenge-  
daan. Melk, aardappelen en suiker werden verwerkt en verhandeld door co-  
operatieve fabrieken. Het kredietsysteem en de verzekeringen in het dorp  
waren opgezet door coöperaties. Zelfs de begrafenissen werden onderling  
geregeld. De boeren waren goed georganiseerd in Katholieke, Christelijke en  
neutrale standsorganisaties. Deze organiseerden bijeenkomsten en cursus-  
sen voor boeren op dorpsniveau. Door hun rol in het Landbouwschap had-  
den de standsorganisaties veel invloed op het landbouwbeleid. De ministers  
van landbouw waren meestal boerenzoons en hadden sterke banden met de  
boerenlobby. En, de landbouwvoorlichting was bezig om de participatieve  
benadering in te voeren waardoor de behoeften van de boeren centraal kwa-  
men te staan. Daar had ik zelf aan meegewerkt. Mijn vader zat in het bestuur  
van de lokale standsorganisatie en van de boerenleenbank. Hij was lid van de  
sociale commissie van het Landbouwschap, en van de ruilverkavelingscom-  
missie. Boeren stuurden hun eigen ontwikkelingsproces. Het succes van de  
Nederlandse landbouw was voor een groot deel te danken aan coöperaties.

We slaagden erin een plan te schrijven waarmee in vier jaar tijd een groot  
aantal coöperaties kon worden opgezet. Daarvoor zou een volledige metho-  
diek ontwikkeld worden die in een handboek zou worden vastgelegd. We gin-  
gen er volop voor.



**Foto 1**

Met kleine boeren en arbeiders bespraken we de mogelijkheden van het vormen van coöpera-  
ties bij de landhervormingen. De aandacht ging vooral uit naar mannen

## Kloven overbruggen

Ons voorstel werd ongewijzigd door het ministerie van Ontwikkelingssamenwerking overgenomen. Het stelde miljoenen guldens beschikbaar. Er werd een team samengesteld van tien Nederlandse deskundigen: marktdeskundigen, financieringsdeskundigen, bedrijfskundigen, landbouweconomen, rurale en urbane sociologen, managers, trainers en een communicatiedeskundige. Aan Colombiaanse zijde zou een even groot aantal deskundigen worden geregeld. Er werd een landelijk team gestationeerd in de hoofdstad Bogota, en een regionaal team in Medellín. Het landelijke team zou studies verrichten op nationaal niveau: marktstudies, studies naar financieringsmogelijkheden, studies naar wettelijke en beleidsmatige mogelijkheden en beperkingen. Het regionale team zou in de vorm van actie-onderzoek gaan werken met boerengroepen en ook met ambachtelijke groepen zoals leerbewerkers, bakkers en kleermakers.

Ik zou binnen het project communicatiedeskundige worden en mocht tevens aan de slag als leider van het regionale team. We hadden allemaal een mooie en relevante opleiding voltooid, en iedereen had ervaring in ontwikkelingswerk. Na een talencursus van drie weken in het Koninklijk Instituut voor de Tropen in Amsterdam, en een voorbereidingsweek in een conferentieoord waren we klaar om in Colombia te werken. De Nederlandse ontwikkelingssamenwerking betaalde de overtocht voor mensen en huisraad, de hotelkosten voor de periode waarin we nog geen huis hadden, en daarna de huur van het huis en de onkostenvergoeding voor het verblijf. Daarmee konden we allen goed leven. Onze salarissen konden we gebruiken om te sparen of de hypotheek van ons huis in Nederland voor een deel af te lossen.

Iemand die ons voorging in het vinden van een eigen plek in het project en in Colombia, was het jongste teamlid van het project, onze latere boezemvriend Jan Douwe. Hij had al langere tijd in Peru gewoond, sprak goed Spaans en was gedreven om het project tot een succes te maken. Hij kende als socioloog de literatuur en de theorievorming van het coöperatiewezen goed en kon zijn kennis welbespraakt overbrengen. In een aantal opzichten week hij af van de meeste teamleden. Hij weigerde representatieve kleren aan te trekken of zijn haren te knippen, ging in een hotel in de stad wonen en kreeg direct contact met Colombianen. Dat waren vaak linkse intellectuelen, kunstenaars en boerenleiders waardoor hij veel informatie kreeg over het politieke klimaat in het land.

Jan Douwe maakte geen geheim van zijn intenties en meningen, en hij leverde een bijzondere bijdrage aan het project door met veel voorstellen te komen. Door zijn soms sterk ideologische positie werd hij door een aantal oudere teamleden niet erg gewaardeerd. Anderen gingen met hem mee, en dit veroorzaakte een duidelijke spanning in het team; er ontstond een polarisatie tussen de voorzichtige en vaak behoudende technocraten en de sterk geëngageerde sociocraten. De laatste groep zag het project als een duidelijke politieke activiteit en kwam met analyses en initiatieven die door de eerstgenoemde groep als onjuist, onbezonnen en gevaarlijk werden beoordeeld. Deze grote onderlinge verschillen van inzicht en de felheid waarmee ieder zijn eigen standpunt verdedigde deden me terugdenken aan mijn studietijd in Wageningen.

### *Wageningse stromingen*

In Wageningen koos ik voor agrarische sociologie, en voorlichtingskunde. Een richting die in die tijd onder leiding van professor Hofstee stond. Hij was een beminlijke Groninger die zich verdiept had in veranderingen in cultuurpatronen als gevolg van modernisering. Professor Van den Ban was de hoogleraar voorlichtingskunde. Deze studie werd voor mij een soort thuis komen. Het was een boeiend en voedend proces. Ik leerde waardoor ontwikkeling in de landbouw werd belemmerd en hoe ze kon worden bevorderd. Boeren in ontwikkelingslanden kampten vaak met een gebrek aan macht en gebrekkige ondersteuning door de overheid. In de sociologie van die dagen werd de kortste weg naar een modern cultuurpatroon beschreven. Er werd van uitgegaan dat modernisering verloopt door een proces van 'adoptie en diffusie'. Voorlopers in de landbouw zien kansen voor verbetering door vernieuwingen aan te nemen. Door hun voorbeeld verspreidt de vernieuwing zich tot de vroege adopters en grote middengroep, waarna de achterblijvers uiteindelijk ook zullen volgen. En in dit proces spelen landbouwvoorlichting en een ondersteunende overheid een sleutelrol.

Wat mijn rol in ontwikkelingshulp zou kunnen zijn werd me verder duidelijk in de studie voorlichtingskunde. Daar leerde ik het belang van communicatie inzien. Ik kreeg in de gaten hoe ikzelf communiceerde, hoe moeilijk en belangrijk het is om te luisteren met een open geest en hoe hardnekkig vooroordelen zijn. En vooral hoe interessant het is om je te verdiepen in de manier waarop anderen denken en tot beslissingen komen. Ik ging inzien dat landbouwontwikkeling vooral afhangt van het vermogen van boeren om goede besluiten te nemen. Een boer neemt goede besluiten als hij of zij goed geïnformeerd is over technische mogelijkheden en de voor- en nadelen van



de verschillende opties kan afwegen. Economische, sociale en ook persoonlijke factoren moeten worden afgewogen. Voorlichting kan helpen bij het vergroten van de autonomie van de boer en het vergroten van zijn of haar machtsbasis. Voorlichtingskunde als vak betekende een uitdaging voor de Wageningse wetenschappelijke wereld.

Van oudsher werd in Wageningen de grootste waarde gehecht aan technische vakken. Landbouwkundig onderzoek werd vooral gezien als een manier om moderne methoden te ontwikkelen die door voorlichters aan de boeren werden overgedragen. In de voorlichtingskunde werd niet het aanbod van kennis, maar de behoeften van de boer en boerin centraal gesteld. De houding van de boeren, hun mogelijkheden, beperkingen en hun behoefte aan informatie werden het uitgangspunt van de voorlichting die werd aangeboden. In het verlengde hiervan was kennis van de sociologie, de economie en kennisleer belangrijk.

Uiteraard werd deze opvatting niet door iedereen gedeeld. Er ontstond ook hier een kloof tussen de technocraten en de sociocraten. Maar ook binnen de sociocraten was er geen eenduidigheid over de gewenste benadering. Twijfel over de te volgen koers werd gezaaid door kritische sociologen. Jan Douwe was een van de leiders van het imperialisme collectief. Zij zagen dat in het moderniseringsproces de boeren in toenemende mate afhankelijk werden gemaakt van grote bedrijven. Ze werden gedwongen aan hun leiband te lopen. Het verzet tegen deze praktijk werd een politiek proces, waarbij bewustwording van de boeren, mobilisering en politieke acties aan de orde waren.

Niels Röling kwam door een studie in Kenya tot de conclusie dat landbouwvoorlichting de verschillen tussen boeren vergroot en nadelig kan zijn voor kleine boeren. De inhoud van de voorlichting was vaak afgestemd op de problemen en mogelijkheden van de grotere boeren. De kleine boeren hadden vaak heel andere vragen en konden niet uit de voeten met de aanbevelingen voor modernisering. Daarom pleitte Röling voor een participatieve voorlichting. Hij legde de basis voor de doelgroepenbenadering en de kleine boerenbenadering.

Dat het verschil in opvattingen over de aard van het vernieuwingsproces en de politieke aspecten van modernisering in mijn werk in Colombia werk zo'n grote rol zou spelen kon ik niet vermoeden. Ik had een goede samenwerking met mijn Colombiaanse counterpart Gabriel Marquez. Hij was de zoon van een grootgrondbezitter die in de politieke strijd de zijde van de arbeiders had gekozen. Gabriel had politicologie en filosofie gestudeerd, was sterk ge-

engageerd en kende het politieke spel in het land en in de organisatie waar we werkten als geen ander. Gabriel en ik deelden meestal Jan Douwes standpunten, maar als teamleider moest ik die laatste soms afremmen. Ik vond hem inhoudelijk erg goed maar in de uitvoering soms riskant. Bovendien moest ik ook het team bij elkaar houden.

Voor het werk reisden we met de Landrover naar dorpen en steden in het projectgebied. We genoten van de bezoeken aan de boeren, de gesprekken in groepen over de mogelijkheden om samen te werken, en de overnachtingen in kleine hotelletjes in de hooglanden. In die streken was het 's avonds erg koud, en was aquarente nodig om op temperatuur te blijven: een sterke drank, gemaakt van sap van agave, suikerriet en anijs. Privé maakten we regelmatig reizen naar verschillende delen van het land: tripjes met onze eigen auto naar Uraba en Cartagena aan de kust, bootreizen door de tropische regenwouden in de Choco, en ook vlieggreizen naar het Amazonegebied. We hadden een vast clubje voor deze reizen: Jan Douwe, mijn counterpart Gabriel Marquez en zijn vriendin Cecilia, Berna en ik. We hadden gemeenschappelijke interesses in cultuur, landbouw en landschappen. We overnachtten in eenvoudige hotelletjes, wat vaak heel mooie ontmoetingen opleverde.



Foto 2

In onze vrije tijd maakten we prachtige tochten te paard. Het landschap was indrukwekkend. We ontmoetten de boeren in de dorpjes en maakten praatjes in de kleine cafés onderweg. We dronken aquarente bij kampvuur en ontmoetten grootgrondbezitters, arbeiders en kleine boeren. Het gaf de gelegenheid om met Jan Douwe uit te wisselen over de situatie en de betekenis van zelfbestuur in de lastige politieke situatie

Colombia werd in die tijd geregeerd door de liberale president LópezMichelsen, die de verkiezingen gewonnen had met een programma met de titel *Para Cerrar la Brecha* - 'Om de kloof te overbruggen'. Dit programma was een poging om de oude liberale idealen nieuw leven in te blazen. De kloof tussen arm en rijk was ontstellend groot en had meerdere gezichten: tussen grootgrondbezitters en landarbeiders, tussen industriëlen en arbeiders, tussen kerkleiders en gelovigen, tussen leger en burgermaatschappij, tussen stad en platteland, tussen maffia en rechtssysteem, tussen informele en formele economie en tussen links en rechts.



De grootgrondbezitters, veelal rechtstreekse afstammelingen van de Spaanse families die zich vijfhonderd jaar geleden in het land hadden gevestigd, bezaten de meest vruchtbare gronden in de laaggelegen gebieden. Boerderijen van enkele duizenden hectaren met honderd of meer arbeiders waren geen uitzondering. Hun gronden werden in het algemeen slecht en extensief beheerd; op de vlakten graasde vaak maar een betrekkelijk klein aantal zeboekoaien voor de vleesproductie. In die laaglanden waren ook grote plantages van suikerriet, bananen en andere producten. De bewoners van het platteland werkten voornamelijk als arbeiders op de landerijen of hadden een klein stukje land in de bergen. Daar was de grond moeilijk te bewerken door hellingen, beperkte bereikbaarheid, lage temperaturen en afnemende vruchtbaarheid. Het was er zwaar werken en het bracht weinig op.

De kerk werd beheerst door zonen van de gegoede families, en deze verspreidden de moraal dat God de verschillen tussen arm en rijk had gewild. De armen moesten dankbaar zijn voor de gunsten die de rijken aan hen verleenden. Vaak waren de priesters zelf grootgrondbezitter, of kwamen voort uit families van grootgrondbezitters. Een kleine groep van hen, waaronder de toen populaire pater Camillo Torres, probeerde aandacht te vragen voor het onrecht in het land door een benadering die bevrijdingstheologie werd genoemd. Maar deze benadering werd niet door Rome gesteund en in Colombia werd Torres uit de kerk gezet. Hij nam vervolgens deel aan gewapend verzet en werd in 1966 gedood door het Colombiaanse leger.

De klasse van de grootgrondbezitters leverde niet alleen de priesters, maar ook de hoge militairen. Het voetvolk voor het leger werd gerekruteerd uit de onderste bevolkingslagen. Door het bezit van een geweer en uniform verkregen militairen macht. Macht ook om burgers aan te houden en af te persen. Daarom was een carrière in het leger voor veel arme mensen een mooie kans op een beter leven. Om hun positie en macht te behouden, was het echter nodig dat ze meededen aan het handhaven van de orde. Sociale onrust werd meteen door het leger de kop ingedrukt.

De landhervorming werden slechts heel beperkt uitgevoerd en waar het wel gebeurde mislukte het vaak. De voormalige landarbeiders mochten samen het gebruik van land overnemen, maar een goed systeem voor samenwerken ontbrak. En daar lag de uitdaging voor ons project.

## *De grootgrondbezitter en de arbeider*

Een schrijnend voorbeeld van de kloof tussen arm en rijk maakten we mee toen we ongeveer een jaar in Colombia woonden. Op zoek naar een gelegenheid om paard te rijden, hadden we kennisgemaakt met de grootgrondbezitter dr. Ruiz. Hij woonde zelf in de stad en liet zijn land beheren door een knecht of mayordomo die Alphonso heette. Alphonso woonde met zijn vrouw en zeven kinderen in een huisje op de koude berghelling en zorgde voor de paarden en koeien. Hoewel er honderden hectares grond praktisch onbenut voorhanden waren, was het hem niet toegestaan om een groentetuin van enige omvang of dieren voor eigen gebruik te houden. Dr. Ruiz hanteerde de volgende gedachtegang: 'Met een tuin of met eigen koeien werk je alleen maar voor jezelf, terwijl je bij mij in dienst bent.'

Na twaalf jaar trouwe dienst werd Alphonso ziek. Het ging steeds slechter met hem, en hij vermagerde snel. Een ziek paard had onmiddellijk zorg van een dierenarts gekregen, maar een zieke arbeider was aangewezen op de officiële ziekenzorg in de stad. Alphonso kwam vaak terug van een bezoek aan het ziekenhuis zonder een dokter te hebben gesproken. Er was een lange wachtrij, en hij moest achter aansluiten. Toen Berna er actief bij betrokken raakte, was het ineens mogelijk om een dokter te spreken. Na een onderzoek volgde de diagnose: kanker in een vergevorderd stadium. Een operatie had geen zin meer. Alphonso overleed na een pijnlijk ziekbed van enkele maanden.

De rituelen van de dood in Colombia zijn zeer uitgebreid. Alphonso mocht worden opgebaard in een boerderij van dr. Ruiz dicht bij de stad. Hij kreeg een kerkelijke begrafenis, en tijdens de rouwdienst zat de grootgrondbezitter op de voorste rij. Ook droeg dr. Ruiz het lijk mee naar de begraafplaats. Hij werd door de priester de hemel in geprezen, en voor de volle kerk werden hij en God bedankt voor de zegenrijke arbeid en de gunsten die hij aan de familie van Alphonso had verleend. De weduwe drukte haar onuitsprekelijke dankbaarheid uit, en als buitenlander werd mijn kritische geest aan het wankelen gebracht. Zou er dan toch een goede kant zitten aan de verhoudingen tussen grootgrondbezitter en zijn arbeiders die ik niet goed gezien had?

De volgende dag werd het antwoord op die vraag wel duidelijk. De weduwe en de kinderen werden verzocht om het huisje te ontruimen, want een nieuwe mayordomo was reeds aangenomen. Na het overlijden van de vader was de familie niet langer gewenst, het huis was nodig voor zijn opvolger. Voor de inkomsten van de weduwe en haar gezin was de grootgrondbezitter niet

verantwoordelijk. Hij had nu een nieuwe medewerker die van zijn zegenrijke arbeid mocht genieten. De familie betrok een schamele hut in de kou van de hoge bergen, ver weg van scholen en andere voorzieningen en zonder inkomsten. Jan Douwe, Berna en ik konden uiteindelijk zorgen voor een beter huis in het dorp.

### *Drugsmaffia*

Colombia stond destijds al te boek als het land van de drugsmaffia. Het dankte deze positie vooral aan de ligging in de noordwesthoek van Zuid-Amerika, waardoor de uitvoerroute naar de VS betrekkelijk kort was. Cocaïne werd voornamelijk in Peru en Bolivia verbouwd, maar de bewerking, handel en distributie naar de VS, was opgepakt door een paar handige jongens in Medellín en later ook in Cali. In het midden van de zeventiger jaren waren er al veel havens en vliegvelden die voornamelijk gebruikt werden voor het transport van drugs. De overheid liet het gebeuren, want de maffia beschikte over veel geld om mensen om te kopen, had politieke invloed en zijn eigen ordedienst.

Soms zagen we drugsmaffia in de kroegen van het dorp Envigado, waar we na het paardrijden vaak terechtkwamen. We zagen groepen gewapende mannen die er geen geheim van maakten dat ze geld en macht hadden. Daarmee versierden ze mooie vrouwen en imponeerden ze mogelijke tegenstanders. Op de boerderij van dr. Ruiz kregen we later nog op een persoonlijker niveau te maken met de maffia. Niet lang na Alfonso's overlijden werd de boerderij van dr. Ruiz verkocht. De nieuwe eigenaar, Don Carlos, leek aanvankelijk een zeer joviale vent. Hij was in de weekenden zelf aanwezig en hielp mee met het verzorgen van het vee. Hij dronk graag een glaasje aquarente met zijn personeel en ook met ons, want hij vond het wel interessant om met die gekke buitenlanders contact te hebben. Kennelijk kwam hij uit een andere familiecultuur dan zijn voorganger, die altijd een gepaste afstand hield die bij zijn status als rijk intellectueel hoorde. We merkten dat sommige grootgrondbezitters die uit een ander hout gesneden waren dan dr. Ruiz, de sociale afstand konden overbruggen.

Na een paar maanden veranderde de situatie. Don Carlos werd plotseling vermist. Er werd naar hem gezocht door mannen die met mitrailleurs in een open jeep in de bergen patrouilleerden. Wat bleek? Don Carlos was lid van de drugsmaffia en had een paar van zijn maatjes verlinkt. Het gerucht ging dat ze samen een zaakje hadden opgeknapt en onenigheid hadden gekregen over de verdeling van de opbrengsten. De politie was erbij betrokken geraakt, en een

paar mensen waren gearresteerd. Onze Carlos werd ervan beschuldigd tegen de regels van de maffia te hebben gehandeld door de politie in te schakelen. Hij wist te veel en moest daarom geëlimineerd worden. We hebben geen idee wat er met hem gebeurd is, maar we hebben hem nooit meer gezien.

## Harde lessen

We ervoeren steeds sterker dat het in een dergelijke omgeving moeilijk, zo niet onmogelijk was om coöperaties en zelfbestuursbedrijven op te bouwen. De coöperatieve gedachte was mede gebaseerd op de positieve ervaringen met coöperaties in Nederland. Door samen te werken konden boeren in ons land goedkoper kunstmest en veevoer inkopen, hun producten goed afzetten en deze verwerken in coöperatieve fabrieken voor onder andere melk, suiker, strokarton en aardappelmeel. Verder waren de boerenleenbanken coöperaties. Ook binnen de linkse droom, die belangrijk was in de jaren zeventig, was de coöperatieve gedachte populair. Het leek een ideologisch antwoord op het kapitalisme: Boeren en landlozen mobiliseren macht als tegenwicht tegen die van de grootgrondbezitters en grote ondernemingen.

Het was een lastige leerweg voor het team. Veel van de initiatieven bleken te stranden. Het was moeilijk om een goede verklaring te vinden voor de moeilijkheden. En door de grote verschillen in ideologie binnen het team was het onmogelijk om tot een eensluidende visie te komen. Was het probleem de politieke onderdrukking vanuit het systeem, of waren de marktonderzoeken en ondernemersplannen niet goed genoeg afgestemd op de economie van Colombia? Er ontstonden scherpe conflicten, en er rolden koppen. De eerste die werd vervangen was de landelijke projectleider. Een nieuwe projectleider had meer ervaring in Zuid-Amerika en zat beter in het onderwerp. Hij intervenueerde nogal krachtig in het team en was niet altijd even voorspelbaar, maar er werd met hernieuwde energie gewerkt, en de neuzen gingen dezelfde kant op. Het project leek resultaten te boeken.

De eerste coöperaties werden gevormd. Een groep boeren bezette grond die de grootgrondbezitter niet gebruikte en ging samen gewassen verbouwen. Een groep vrouwen zette een bakkerij op. Een groep jongeren begon een leerbestedingsbedrijf. Er kwam een transportcoöperatie. Nog een paar andere groepen die belangstelling hadden meldden zich.

Deze successen bleven niet zonder gevolgen. De politieke betekenis van onze bezigheden werd steeds duidelijker voelbaar, zowel voor de deelnemers van



**Foto 3**

**Landloze boeren bezetten ongebruikt land van een grootgrondbezitter om als coöperatie gewassen te verbouwen. Het project ondersteunde de boeren op juridisch, technisch en bedrijfseconomisch gebied**

de groepen als voor de tegenstanders, de grootgrondbezitters en conservatieven.

We organiseerden een dag waarop alle leden van de groepen waar we mee werkten bijeenkwamen, zodat er ervaringen konden worden uitgewisseld. Er werd gesproken over het opzetten van een organisatie van de tweede graad, een organisatie die de belangen van de individuele coöperaties zou behartigen bij de overheid, de banken en de politiek. Een bevriende schoenmaker en dichter, Don Miguel, droeg een paar niet mis te verstane politiek getinte gedichten voor. Er werden conclusies getrokken over de beste strategie voor het opzetten van coöperaties. En er werden afspraken gemaakt voor vervolgstappen. Er was enthousiasme, er kwam schot in de zaak. Tenminste, zo leek het.

De weken daarna ging het mis: leiders van boerengroepen waar we mee samenwerkten werden in elkaar geslagen door onbekenden. Er werd een aanslag gepleegd op onze schoenmaker Miguel. Jan Douwe ontsnapte ternauwernood aan iets dat we zagen als een aanslag. Hij woonde op een boerderij buiten de stad en reed 's avonds laat vaak met zijn motor naar huis. Er werd een kabel over de weg naar zijn huis gespannen waardoor hij van de motor werd gerukt. Doordat hij een stuk groter is dan de doorsnee Colombiaan raakte de kabel zijn borstkas in plaats van zijn hals. Hij kwam er met een paar gekneusde ribben van af. Het is mogelijk dat dit 'gewoon' een poging tot een beroving was, maar het kon ook anders uitgelegd worden. We hadden het

gevoel dat we een punt bereikt hadden waarop het project als een bedreiging werd gezien door de gevestigde orde. Het antwoord was geweld.

We zaten met een groot dilemma. Ik ben nooit bang geweest voor mijn eigen hachje, maar ik vroeg me af of het fair was om de Colombiaanse partners te stimuleren tot coöperaties met de veronderstelling dat het project gedragen werd door de Colombiaanse overheid. Het werd voor ons duidelijk dat de overheid geweld tegen deelnemers toeliet en mogelijk zelfs stimuleerde. Was het hele project wel realistisch en haalbaar in de gegeven politieke context? De president, López Michelsen, was inmiddels een paar jaar aan de macht, en op vele fronten bleek hij niet in staat om de kloven die hij in het verkiezingsprogramma had genoemd te overbruggen. Ik begon mijn geloof in het programma te verliezen en kon op een gegeven moment niet goed meer functioneren. Ik zag dat de vooronderstellingen van het project waar ik zelf medeverantwoordelijk voor was niet klopten. Ik zat klem tussen mijn idealisme, mijn eigen rol als mede-initiator, mijn loyaliteit aan het de coöperatieve beweging en aan het team.

Ik zag ons project mislukken. Met de kennis van nu begrijp ik waarom dat gebeurde: Het project was ontworpen door ondeskundige personen. Nederlandse oplossingen werden geprojecteerd op een totaal andere samenleving. De samenwerking binnen het Nederlandse team lukte niet. De samenwerking met Colombianen werd bemoeilijkt door grote verschillen in status, macht en beloning. En het project riep politieke weerstand op van Colombiaanse elite.

Hieronder werk ik deze punten verder uit.

### *Het ontwerp van het project door ondeskundige personen*

Hier moet ik de hand in eigen boezem steken. Ik was actief betrokken bij de voorbereiding en het ontwerpen van het projectplan, maar ik moet toegeven dat ik volkomen ondeskundig was. Ik sprak nauwelijks Spaans en wist niet veel van coöperaties en helemaal niets van het opzetten van een internationaal project. Toch ging ik mee in het plan. We leefden in een tijd waarin we dachten dat de wereld maakbaar was en dat je door logisch nadenken en het toepassen van theoretische kennis in staat moest zijn om een ontwikkelingsproject te plannen. Idealisme en naïviteit maakten me blind voor de beperkingen in mijn eigen kennis en van die van mijn collega's.

## *Het projecteren van Nederlandse oplossingen op geheel andere samenlevingen*

De ideologie en successen van de coöperaties in Nederland en Spanje werden zonder noemenswaardige aanpassing gepresenteerd als blauwdruk voor Colombia. Het Nederlandse model is zeker succesvol geweest in eigen land, maar de voorwaarden voor een dergelijk succes bestonden gewoon niet in Colombia. In Nederland zijn de boerencoöperaties ontstaan in de loop van tientallen jaren. De initiatieven ontstonden op dorpsniveau en kwamen voort uit een boerenbeweging die kracht vond door samen te werken. In Nederland hadden we bovendien een regering die positief stond tegenover de coöperatieve beweging en speciale wetgeving organiseerde. De boeren konden elkaar vertrouwen. Ze konden erop rekenen dat ze elkaar niet de hersens zouden inslaan als ze het niet met elkaar eens waren, dat er betrouwbare rechtsspraak was, en dat afspraken werden nagekomen. Geweld op het platteland was in Nederland een zeldzaamheid.

In Colombia stond de regering destijds machteloos tegenover de invloed van grootgrondbezitters en het geweld van de maffia. Ook bestond er een grote spanning tussen de twee politieke partijen, de conservatieven en de liberalen. Deze spanning was aanwezig binnen elk dorp en vaak zelfs binnen families. Een groot onderling wantrouwen was het gevolg. Om samen te kunnen werken, moet er een basisvertrouwen bestaan, vertrouwen van mensen in elkaar en vertrouwen in rechtszekerheid en overheidssteun. En dat was er in Colombia gewoon niet.

## *Gebrek aan samenwerkingsmogelijkheden binnen het Nederlandse team*

Er bestond in het Nederlandse team een spanning tussen de sociale en economische vakgebieden en tussen linkse en rechtse ideologieën. Op papier leek het allemaal geweldig. Er was een groot team van deskundigen samengesteld, zodat alle benodigde kennis vertegenwoordigd was: bedrijfskunde, marketing, techniek, krediet, samenwerking, maatschappelijke ontwikkeling en communicatie. Om nog specialistischer te werk te kunnen gaan, hielden sommige deskundigen zich bezig met vraagstukken op het platteland, terwijl andere zich richtten op vraagstukken uit de stedelijke omgeving.

Maar deskundigen hebben vaak last van een tunnelvisie: ze denken dat hun vakgebied alle problemen kan oplossen en, nog erger, dat andere deskundigheid irrelevant is. Binnen het Nederlandse team was er een sterke scheiding in ideologische oriëntaties. Je kunt coöperaties zien als efficiënte economi-



sche organisaties die winsten en voordelen terecht laten komen bij boeren of ambachtslieden, waardoor op lokale schaal koopkracht en economische groei kan ontstaan. Een andere benadering ziet coöperaties als een middel in de machtsstrijd tussen rijke grootgrondbezitters en handelaren enerzijds en kleine boeren en arbeiders anderzijds: neoliberale tegenover sociaaldemocratische of socialistische opvattingen. In de jaren zeventig leefden we nog sterk met het idee dat ontwikkeling afhing van de juiste ideologische insteek. Het was een tijd waarin de ideologische strijd tussen links en rechts hevig woedde in Europa, maar ook in Zuid-Amerika. Ons project vormde als het ware een strijdtoneel waarop deze ideologische strijd werd gestreden op de vierkante centimeter.

### ***Moeilijke samenwerking met Colombianen door grote verschillen in status, macht en beloning***

Het project werd uitgevoerd door een semi-overheidsorganisatie voor praktijkonderwijs, de SENA. Die had als tegenhanger voor iedere Nederlander een Colombiaanse professional ter beschikking gesteld, zodat in elk vakgebied een Colombiaan en een Nederlander konden samenwerken. De Colombianen hadden als voordeel dat ze de taal goed spraken, het land goed kenden, en geen tijd hoefden te besteden aan het zoeken naar huisvesting en vrijetijdsbesteding. Ze kenden de politieke gevoeligheden van het programma en de sterke en zwakke punten van de SENA. Sommige Colombianen hadden ook een sterke band met politieke groeperingen of maatschappelijke organisaties.

Je zou denken dat in een dergelijke situatie de Nederlanders als leerlingen werden beschouwd en onder aan de salarisschaal zouden bungelen binnen het team. Maar het omgekeerde was het geval. De Colombianen werden naar Colombiaanse begrippen niet slecht betaald, de SENA was een aantrekkelijke werkgever, maar de Nederlanders ontvingen een veelvoud van het salaris die de Colombianen kregen. De Nederlanders reden rond in mooie geïmporteerde auto's, woonden in mooie huizen in de duurste wijken, en besteedden hun rijkdom zonder schroom in dure restaurants en winkels.

En dat was nog tot daaraan toe; het was misschien te verklaren of te vergoelijken met het gegeven dat de Nederlandse regering het project betaalde en dat de Nederlanders hun comfortabele leven moesten opgeven om in Colombia 'af te zien'. De werkelijke pijn zat hem echter in het feit dat de Nederlanders het hoogste woord voerden als het ging om de planning van het programma, de keuze voor sub-projecten en het bepalen van de voorwaarden voor succes



of mislukking. Het waren de Nederlanders die de kas beheerden en de bestedingen bepaalden. Kortom, er was een scheve machtsbalans tussen de Nederlanders en de Colombianen. Dit leidde tot vervelende opmerkingen, het boycotten van bepaalde activiteiten en soms zelfs openlijke rebellie.

### *Politieke weerstand van Colombianen*

Een coöperatieve beweging, opgezet door een Europees land met een socialistische minister (Jan Pronk) voor ontwikkelingssamenwerking, was bij voorbaat al verdacht bij de conservatieve politieke elite van Colombia. In een land waar de landbezitsverhoudingen in Europese ogen enorm scheef waren en waar een opkomende guerrillabeweging en spontane lokale opstanden al hadden gezorgd voor bezettingen van land, kon je verwachten dat grootgrondbezitters met argusogen naar een dergelijk project keken. De eerdergenoemde incidenten waarbij Colombiaanse partners en leiders van de emancipatiebeweging door middel van bedreiging en mishandeling werden ontmoedigd, bewijzen dat het project op systematische wijze werd tegengewerkt.

Het toeval wilde dat ik benaderd werd voor een functie bij een landbouwproject in Ghana. Dat sloot goed aan bij mijn eigen deskundigheid, en er was een mooi team samengesteld, onder een teamleider met heel veel ervaring. Berna was sterk betrokken bij alle discussies en deelde mijn twijfels. Samen besloten we het aanbod in Ghana aan te nemen, en zo verlieten we voortijdig het project en daarmee Colombia. Het was een pijnlijke beslissing. Ik had erg veel energie in het project gestoken, had een handvol goede vrienden gemaakt, en door het vele reizen in Colombia was ik van het land gaan houden.

### **Terug naar huis**

De beslissing was gevallen. We namen afscheid.

We pakten onze spullen gingen terug met een KLM vliegtuig.

De terugvlucht gaf me de gelegenheid om de indrukken nog eens op een rijtje te zetten. Hoe was ik zo in dit avontuur verzeild geraakt? Wat dreef mij om me zo enthousiast op dit werk te storten? Waar kwam mijn ideaal om boeren in de tropen te ondersteunen vandaan? Terwijl ik met hoge snelheid hoog over de Atlantische oceaan vloog en iedereen om me heen zich had teruggetrokken onder een deken voor de nacht, kon ik de slaap niet vatten. Ik zag weer al die boerenfamilies voor me die we hadden bezocht, gesproken en naar ons idee ondersteund. Hun kleine behuizingen, hun dagelijkse strijd

om te overleven, het bewerken van hun land en de zorg voor hun dieren. Hun vele kinderen die gevoed moesten worden. Dezelfde kinderen die hard meewerkten op het land. Waarom voelde ik me er zo thuis? Wat was het verschil met hun leefomstandigheden en de tijd die ik als kind had doorgebracht op de boerderij van mijn ouders?

### *Twaalf bunder, twaalf koeien, twaalf kinderen*

Mijn ouders kregen twaalf kinderen. Ik was de oudste zoon. Als kind werkte ik mee op het land en in de stallen. Na het werk dwaalde ik graag wat over ons erf. Daar lag een platte steen. Een leisteen die zo'n tweehonderdduizend jaar geleden door het ijs is meegesleurd uit het Hoge Noorden. Als jongetje zat ik er graag op om even uit te rusten en de omgeving in me op te nemen. Dan zag ik een woonhuis met aangebouwde koestal en een aantal schuren voor varkens, kippen en werktuigen. Een paar hooi- en graanmijten. Koeien en varkens in de wei, kippen in een ren. Eiken en berkenbomen op het erf, en lijsterbessen en vlier langs het pad naar het land. Ik zag een levendige familie samen leven en samen werken.

In het huis was de keuken de centrale ruimte. In het midden stond een tafel met houten stoelen. Er lag een kokoskleed op de vloer waarvan je afdrukken in de knieën overhield na het avondgebed. Onder de schouw stond een groot zwart fornuis. Hierin werd turf of hout verbrand om de keuken, als enige ruimte in het huis, te verwarmen. Het had vijf gaten met ringen waar de zakketels in konden verdwijnen om water te koken. Aan het plafond hing de wielmel, een stok met daaraan worsten, hammen en stukken spek die tijdens het drogen een weeïge geur verspreidden. De geur vermengde zich met die van het brandhout, de sigaretten van mijn vader en aangebrande melk. Aan de wand prijken foto's van mijn grootouders, strenge gezichten die me vooral ontzag inboezemden. Het leek alsof ze erop toezagen dat alles goed zou gaan; dat alles ging volgens hun normen. Het was nooit stil in deze ruimte. Altijd hoorde je vrolijk rumoer of geruzie, gelach of gehuil, gesprekken van mijn ouders over het programma van de dag, het weer, de stand van de gewassen en de zorg voor de dieren en kinderen. Alleen tijdens het gebed leek het even rustig. Het was een warm nest waar plicht en ontspanning samengingen en waar hard werken een vanzelfsprekende noodzaak was. Zittend op de steen verwonderde ik me over dit bestaan. Hoe het tot stand was gekomen, hoe het in elkaar stak, en hoe het onophoudelijk veranderde. Elk seizoen was anders, en elk jaar bracht nieuwe problemen maar ook mogelijkheden.

Het landbouwbedrijf van mijn ouders bestond uit twaalf bunders, we hadden twaalf koeien.

De bunders (hectares) waren arme zandgronden. Slecht ontwaterd en verdeeld in kleine stukken grasland en akkerland. Het gras was bestemd om de koeien te laten grazen en om te hooien. Op het akkerland werden haver, rogge, aardappelen en voederbieten verbouwd. Wij bewerkten als gezin het land, zorgden voor de dieren en molken de koeien. We gebruikten onze eigen handen, eenvoudig gereedschap en paarden. Door het intensief te bewerken leerden we elk stukje land kennen: waar was het droog, waar was het vochtig, waar groeiden het gras, de aardappelen en rogge het best. We wisten precies waar de eiken, de berken en de dennenboom stonden en waar de patrijzen en hazen verkeerden. Dit was ons land, dat door onze voorouders van woeste grond tot landbouwgrond was omgevormd.

De twaalf koeien droegen nog horens en hadden nog ongeschonden oren zonder gele merktekens. Ze graasden in de zomer in de wei en stonden in de winter vastgebonden aan stalpalen in een grupstal, waar ze weinig beweging hadden. Melken gebeurde met de hand, twee keer per dag en zeven dagen per week. In de winter kwam daar het voeren en het dagelijks schoonmaken van de stal bij. Koeien boden een betrouwbare inkomstenbron: om de twee weken zat het melkgeld in een bruine envelop in de melkbus als deze terugkwam van de melkfabriek. Wat je als boer met aardappelen en granen verdiende was onzeker en kwam pas na de oogst in de herfst binnen, maar melkgeld had je iedere week.

De twaalf kinderen kwamen vanzelf. Gemiddeld elke achttien maanden was er een baby. Mijn ouders werkten hard om ons allemaal te voeden, te kleden en een opleiding te geven. Maar de kinderhanden waren ook welkom op het land en in de stal. Zeven zusters en vier broers. Ik leerde me te verhouden met de machten en de krachten binnen het gezin en in het dorp. Ik kreeg met de paplepel ingegoten dat hard werken vanzelfsprekend was, dat je je eigen verantwoordelijkheid moet nemen om te overleven en vooruit te komen.

Het vliegtuig zette langzaam zijn daling in. Het zou niet lang meer duren, ik zou weer voet zetten op mijn geboortegrond. En ik wist: toen moet het begonnen zijn, dáár op dat land waar ik mijn vader zag werken samen met mijn moeder, mijn jongere broers en zussen, allemaal zwoegend om voor de regen de oogst binnen te halen, voor de vorst de aardappels uit de grond en voor het donker de koeien op stal. Toen wist ik dat het anders moest. En dat het ook anders kon. Menswaardiger. En dat ik daar een bijdrage aan wilde leveren.

We landden. Ik haalde mijn koffers op en nam een taxi naar huis. Ik zag de groene velden, de nette huizen, de rechte akkers en de zwart-witte koeien op het land met hun volle uiers. Een ander land, een andere cultuur.

In Ghana zou het anders gaan, daar was ik vast van overtuigd. We zouden niet meer dezelfde fouten maken en ons veel beter afstemmen op de bevolking. We zouden de politieke situatie beter inschatten en ons bescheiden maar dienstbaar opstellen. Ik had geen idee dat we in Ghana voor nog meer onvoorziene zaken kwamen te staan. En dat de cultuur ons nog minder bekend zou zijn.

Na een verlofperiode van zes weken gingen we, welgemoed.



# 2

## Ghana: een keerpunt

Toen Berna en ik met onze twee kleine kinderen in 1978 de Andes inruilden voor de Sahel, namen we een behoorlijk risico. We wisten weinig van Ghana af, en we waren nog nooit in Afrika geweest. In de tijd vóór het internet was het niet makkelijk om vanuit Colombia informatie te krijgen over het gebied waar we naartoe zouden gaan. Het enige wat we zeker wisten was dat we naar Navrongo zouden gaan, een stad met ongeveer tienduizend inwoners die gelegen was in een savannelandschap in het noorden van Ghana. En dat het project was voorbereid door Niels Röling, mijn leermeester uit Wageningen. Dat gaf me vertrouwen. Het project had als doel om een trainingscentrum op te zetten voor landbouwvoorlichters. Het zou een belangrijke rol vervullen in een ambitieus landbouwprogramma dat was opgezet door de Wereldbank. We leefden in de verwachting dat problemen van honger en ondervoeding in Afrika konden worden opgelost met moderne landbouwkennis. De Groene Revolutie was een grote belofte. Het project leek precies te passen bij mijn ambitie en deskundigheid.

Het project werd ondersteund door Nederlandse topinstituten op gebied van landbouw en communicatie: Het Wageningse Internationaal Agrarisch Centrum, de Wereldomroep en de Staatsdrukkerij. Ook de Wereldbank en de Voedsel en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) droegen bij met geld en menskrachten.

En zo stonden we in mei 1978 op het vliegveld van Ouagadougou, de hoofdstad van Boven-Volta, zoals het huidige Burkina Faso toen nog heette. De hitte en de typische geur van de stad kwam ons tegemoet. We hadden geen idee dat we aan het begin stonden van een avontuur dat ons verdere leven sterk zou beïnvloeden. We werden opgevangen door A Pieper, de projectleider. Een ervaren ontwikkelingswerker: hartelijk, dynamisch en uitgerust met een bulderende stem.

De reis van Ouagadougou naar het Ghanese Navrongo duurde drie uur met een Landrover. De auto voerde ons door het savannelandschap, over een ge-

asfalteerde weg met op onverwachte plekken diepe kuilen en gaten. We passeerden verspreide clusters van bewoning, die werden afgewisseld met stukken braakliggend terrein. Het land was spaarzaam begroeid met hoge grassen en vertoonde vaak sporen van brand. Op verschillende plaatsen zagen we kuddes koeien zich voortbewegen onder leiding van de Fulani-herders. Voor we de grensovergang naar Ghana bereikten, doorkruisten we een natuurgebied waar olifanten in grote kuddes langs de weg graasden, vaak moederdieren met een jong in hun kielzog. Soms staken ze de weg over, en dan moest je gewoon even wachten en genieten van de logge dieren met hun wapperende oren en koddige slurven.

Na de noodzakelijke formaliteiten aan de grens, die onder leiding van A soepel verliepen, kwamen we aan in Navrongo, de hoofdstad van het district Kassena Nankana. De stad had meer het karakter van een dorp. De belangrijkste plek was de marktplaats, waar elke drie dagen druk gehandeld werd in producten die lokaal geproduceerd werden of door handelaren werden aangevoerd uit de omgeving. Er was geen supermarkt. Er waren twee benzinepompen, die meestal geen benzine op voorraad hadden. Er stonden drie middelbare scholen, geleid door nonnen en broeders, en een kathedraal van leem in mooie traditionele architectuur. Het ziekenhuis telde ongeveer honderd bedden. Twee Indiase dokters hadden hun handen vol aan de ziekenzorg voor het hele district.

We kwamen aan op de campus van het IFCAT, het Institute for Field Communication and Agricultural Training. De campus was een overblijfsel van een Amerikaans project dat tien jaar eerder tevergeefs gepoogd had om landbouwmechanisatie te introduceren. Verlaten en half gedomonteerde tractoren en landbouwmachines stonden nog her en der verspreid als stille herinneringen aan het mislukte initiatief. Het terrein besloeg ongeveer dertig hectare. Het had twee zogenaamde residential areas: een woonwijk voor de lokale staf en een wijk voor de buitenlanders. Daarnaast waren er kantoren, klaslokalen, slaapzalen en eetzaal voor de cursisten, en een werkplaats voor het onderhoud van auto's en landbouwmachines. Acht redelijk ruime bungalows, die oorspronkelijk gebouwd waren voor de Amerikaanse experts, waren toegewezen aan de Nederlandse medewerkers en de Ghanese senior staf. Kleinere huizen voor de Ghanezen met een lagere rang en functie stonden aan de andere kant van de weg die de campus doorsneed.

We werden welkom geheten door onze nieuwe collega's, Ton van Radio Nederland Wereldroep, Ab van de Staatsdrukkerij, en Paul van de FAO. Ze woonden met hun vrouw met een of twee kleine kinderen op de campus.



**Foto 4**

De huizen in Noord Ghana worden fraai beschilderd. Vrouwen stampen gierst onder de baobab boom. Links op de achtergrond conische structuren voor de opslag van graan

## Upper Region Ghana

Het project zou zich afspelen in de Upper Region van Ghana, een gebied zo groot als Nederland. Het heeft een savannelandschap van de Sahel, ingeklemd tussen de Noord-Afrikaanse Sahara en het tropisch regenwoud in het zuiden van het land. Verspreide bomen, hoge grassen en foeragerende koeien domineerden de omgeving, en in de bewoonde gebieden zag ik gewassen die ik niet kende. De bodem was weinig vruchtbaar, en zeven maanden per jaar oogde het land droog en verdord. Vijf maanden lang was het echter welig groen door de regens die met bakken uit de lucht kwamen vallen. Buien met veertig tot zestig millimeter neerslag waren geen uitzondering, en deze veroorzaakten kortstondige overstromingen.

De mensen waren voor hun overleving afhankelijk van wat de natuur hun te bieden had. De bomen leverden vruchten en brandhout, en vaak ook medicijnen. Voedsel werd verbouwd op kleine percelen dicht bij huis: sorghum, gierst, pinda's op de hogere gronden en rijst op de lagere delen. Sorghum en gierst waren de belangrijkste voedselgewassen. Het zijn graansoorten die in de regentijd lange stengels vormen en de huizen aan het zicht onttrekken. Geiten, schapen en koeien liepen in de droge tijd vrij te grazen op de braakliggende terreinen en werden in de regentijd bewaakt door jongetjes om te voorkomen dat ze gewassen opraten. Water werd door de vrouwen



gehaald in aarden kruiken die op het hoofd werden gedragen. Jonge meisjes leerden recht en met beheerste hoofdbewegingen te lopen zodat de kruik bleef balanceren op hun hoofd. Ze ontwikkelden sterke nekspieren zodat ze onwaarschijnlijk zware lasten konden dragen. Ook brandhout halen was een taak voor de vrouwen, en tegen de avond zag je er vaak een aantal in ganzenpas terugkomen uit het veld met grote bossen brandhout op hun hoofd.

De meeste mensen in het gebied waren officieel christen of moslim, maar de traditionele religieuze praktijken waren nog springlevend. In het lokale geloof was ruimte voor magische krachten, voorouderverering, offers voor de goden en heilige plaatsen. Traditionele priesters en waarzeggers hadden een belangrijke taak. Als een boer een stuk land wilde gebruiken, vroeg hij daarvoor toestemming aan de tindana, de aardpriester. De opbrengsten van de voedselgewassen waren laag. Sorghum en gierst werden in oktober geoogst, en de aren werden bewaard in ronde lemen silo's die in elk huis aanwezig waren. De stengel diende als brandstof voor het koken van de maaltijd. De gemeenschapszin was groot. Families, clans en stamverbanden zorgden ervoor dat het beschikbare eten waar nodig werd herverdeeld. Dorpshoofden en een raad van ouderen bestuurden de dorpsgemeenschappen, en op regionaal en nationaal niveau hadden de traditionele chiefs, prinsen en koningen nog altijd een belangrijke taak. De mensen woonden in ronde hutten die aaneengeschakeld stonden rond een binnenplaats en met elkaar verbonden waren door een muur. Daaromheen was een tweede ommuurde ruimte, bestemd voor de dieren. Het voornaamste bouw materiaal was de kleiige leem van het gebied. Iedere volwassene had zijn of haar eigen hut. De platte daken werden gebruikt om de gewassen te drogen, en in de hete tijd sliep men op de daken. In Navrongo werden de hutten vaak prachtig versierd. De wanden werden bepleisterd met modder, en vrouwen hadden de kunst ontwikkeld om in die modder tekeningen in reliëf te maken: geometrische figuren, maar ook koeien, hagedissen en slangen. De kleuren werden gemaakt met bessen, boomschors, kalk en teer. We raakten bevriend met de familie Kasisi, die in een fraaie compound in Kandiga woonde, op ongeveer twintig kilometer van Navrongo. De vrouw des huizes was een mooi en wijs persoon, en haar gave voor het maken van reliëfversieringen had geleid tot een opdracht om de kathedraal te versieren, die ook gebouwd was van modder. De levensduur van de huizen was maar een paar jaar. In de regentijd werden de wanden broos door de wekenlange blootstelling aan vocht, en na een flinke storm stortten soms meerdere hutten in. Na zo'n instorting zat er niets anders op dan te wachten tot de droge tijd aanbrak, want pas dan konden er weer blokken gedroogd en gestapeld worden.

## Parallele systemen

In het jaar dat we in Ghana aankwamen was het land amper twintig jaar een onafhankelijke en zelfstandige staat. Het had een grondwet geërfd die in feite grotendeels in Londen was geschreven, een overheid die nog de structuur en cultuur van de koloniale tijd droeg, en een onderwijssysteem met Engelse leerboekjes, waar aanvankelijk nog steeds de plattegrond van Londen in stond en niet die van Accra, en een collectie Engelse liedjes in plaats van traditionele muziek. Naast deze republikeinse bestuursvorm bestond, en bestaat nog steeds, een parallel bestuursstelsel. De koning van de Ashanti's en de paramount chiefs van de andere etnische groepen hebben nog altijd een belangrijke positie in het land. Ze regelen de rechtspraak op het gebied van traditioneel grondbezit, grondgebruik en huwelijken.

Ook op het gebied van godsdienst is er sprake van parallele systemen: de christelijke en islamitische religies bestaan naast elkaar en gaan tot op zekere hoogte samen met het traditionele geloof. Ghanezen hechten veel waarde aan spiritualiteit en religie. De kerken en moskeeën worden goed bezocht en houden uitbundige vieringen, en het onderwijs wordt voor een belangrijk deel gedragen door de kerken. Dat belet de mensen echter niet om hun traditionele priesters te blijven volgen en zich bezig te houden met magische rituelen en voorouderverering. Er zijn kerkhoven bij de katholieke kerk in Navrongo, maar de meeste mensen, ook zij die gedoopt zijn, worden traditioneel bij hun voorouders begraven op het erf van hun huis.

Begravenissen zijn belangrijke sociale gebeurtenissen met een diepe spirituele betekenis. Vooral in de droge tijd hoorden we vaak langdurig getrommel dat zowel overdag als in de nacht doorging. Berna was gefascineerd door ritme en muziek, en een van de eerste keren dat ze de trommels hoorde en haar verteld werd dat het een begrafenis betrof, ging ze eropaf. Met onze twee kleine kinderen reed ze over een stoffige weg en daarna over een hobbelig pad dat eigenlijk te smal was voor een auto. Uiteindelijk kwam ze aan bij een middelgrote lemen compound midden op het platteland. Ze werd hartelijk welkom geheten en mocht toezien en later ook meedansen. Toevallig bleek het de begrafenisceremonie te zijn van de vader van een medewerker van IFCAT. De dode was echter al een paar maanden eerder begraven op de binnenplaats van het gebouw, gewikkeld in een rieten mat. Dat graf was nu het middelpunt van het gebeuren. Hij was overleden in de regentijd, en in die tijd staan de gewassen op het veld te groeien; begrafenisrituelen en trommelgeluid zouden volgens de bevolking de rust verstoren die de planten nodig hadden. Het ritueel om de geest van de gestorvene te begeleiden op

zijn overgang naar de wereld van de voorouders vond daarom plaats in de droge tijd. Een aanvullende reden hiervoor was dat er in de regentijd te veel werk op het land te doen was om een begrafenis, die veelal enkele dagen en nachten in beslag nam, goed voor te bereiden. Het was die dag een vrolijke boel. Er stonden grote stenen kruiken met lokaal bereid bier, er waren een paar geiten, kippen en een koe geslacht om de gasten eten te geven. Drie verschillende groepen waren aan het trommelen. Jonge mannen, gekleed in korte broeken en geitenhuiden. De trommels waren gemaakt van kalebassen en hout, en bespannen met geitenhuiden. Verschillende groepen wisselden elkaar af om te trommelen en te dansen. Hierbij werden vrouwen op een bijna erotische manier uitgedaagd door de mannen en omgekeerd. Er werd gezongen, en de mensen raakten in trance. Berna was onder de indruk toen ze thuiskwam. Van de ritmes, maar ook van de intense beleving van het dansen en de rituelen.

Ook in de gezondheidszorg bestaan in Ghana parallelle systemen. Naast de op westerse leest geschoeide ziekenhuizen zijn er traditionele vroedvrouwen, kruidendokters en magiërs, ofwel juju-priesters, die hun krachten inzetten om mensen te genezen of desgewenst juist te schaden. De meeste mensen op het platteland geven de voorkeur aan de traditionele genezers. Het is deel van de traditie en in de dorpen heb je makkelijker toegang tot hen. In de stad wordt meer gebruik gemaakt van de westerse gezondheidszorg. Maar vaak worden de twee methoden ook door een persoon naast elkaar gebruikt.

Parallele systemen zag je ook in de wereld van het geld: officiële koersen en zwarte koersen bestaan naast elkaar. Officieel was de Cedi in de tijd dat wij in Ghana woonden ongeveer evenveel waard als de dollar, maar in de praktijk bleek de waarde meestal te schommelen rond de zeven dollarcent. Eind jaren zeventig en begin jaren tachtig werd de voedselsituatie nijpend. Vooral in de steden waren grote problemen. Een gemiddeld maandloon van een hoger ambtenaar was niet meer voldoende om het eten van een week te betalen. Hoe de stedelingen overleefden is mij altijd een raadsel gebleven. In veel gevallen gingen ze zelf voedsel verbouwen. In plaats van naar het kantoor gingen ze dan naar het veld, met alle gevolgen van dien voor de toch al weinig efficiënte overheidsdiensten. In andere gevallen werden de middelen van de overheid gebruikt om wat bij te verdienen. Een taxiritje met een dienstauto was nog een milde vorm van corruptie. Het inzetten van overheidsarbeiders op het land van de baas was heel gewoon. Het gevolg van de verhouding tussen de officiële en zwarte koers in Ghana was dat geen mens eraan dacht om buitenlands geld voor de officiële koers in te wisselen. Dat plaatste ons voor een dilemma. Zwart handelen in geld was illegaal, maar in de praktijk was

het ondoenlijk om je daaraan te onttrekken. Het gekke was dat de vergoeding voor ons levensonderhoud die we als ontwikkelingswerkers van de Nederlandse staat ontvingen, gebaseerd was op de veronderstelling dat we zwart zouden wisselen. Als dat niet het geval was geweest, zouden we een onwaarschijnlijk hoge onkostenvergoeding hebben gekregen. Aangezien praktisch iedereen op de zwarte markt wisselde, was het de meest reële oplossing, maar tegelijkertijd hield het in dat in feite door de Nederlandse overheid gedoogd dan wel afgedwongen werd dat wij zwart wisselden. We moesten een betrouwbare handelaar leren kennen aan de andere kant van de grens en deze wekelijks opzoeken om te onderhandelen over de meest gunstige prijs. We ontvingen dan stapels bankbiljetten die we wegstopten in een tas. Duidelijk illegaal, maar we zijn in onze drie jaar in Ghana nooit aan de grens op Cedi's gecontroleerd.

De bestedingen die we voor het project en voor onze privéhuishouding in Cedi's deden waren nogal gering, omdat er praktisch niets te krijgen was. Niet alleen voor de benzine, ook voor de levensmiddelen, de fietsbanden en zeep moesten we de grens over. Praktisch alle projectgoederen werden in Burkina Faso gekocht dan wel direct door het project geïmporteerd. Toch moesten we ook over Ghanees geld beschikken om arbeiders en lokaal verkregen voedsel te betalen.

Dat er ook een parallel systeem voor landbouw en ontwikkelingssamenwerking bestond leerde ik pas veel later.

Ghana verkeerde in die tijd in een grote economische crisis. Het socialistische model van de eerste president van het land, Nkruma, was praktisch failliet. Maar ook zijn opvolgers waren niet in staat gebleken om een bloeiende economie en een hechte natie op te bouwen. De handel was formeel nog steeds voor het grootste deel in overheidshanden. Landbouwproducten werden in principe door de overheid opgekocht en aan de consument verkocht of geëxporteerd. De handelsorganisaties die hier zorg voor droegen waren volkomen inefficiënt en corrupt. De goederenstroom van en naar het platteland werd steeds kleiner in omvang en naderde het nulpunt. Het ontbrak aan deviezen om essentiële producten zoals brandstof, reserveonderdelen voor machines en transport, geneesmiddelen, fietsbanden, zeep en lucifers te importeren. En zo ontstond handel in smokkelwaar. In de ruim drie jaar dat we in Ghana gewoond hebben werden deze middelen steeds schaarser, en het kwam regelmatig voor dat er een maand geen benzine was, zodat openbaar vervoer en privétransport uitvielen. Langere tijd was er geen medicatie en zelfs geen zeep aanwezig in ziekenhuizen.

## Een Ghanees-Nederlandse gemeenschap

Het leven in een Ghanees-Nederlandse gemeenschap was al met al een prachtige ervaring. Toen we in Navrongo aankwamen, woonden er naast vier Nederlandse gezinnen en een Brits-Indiaas gezin ongeveer twintig Ghanese families op het campusterrein. De kinderen konden zich vrijuit bewegen op de campus. Een broekje en T-shirt was voldoende kleding, en alle kinderen gingen blootvoets. Het was een kleine gemeenschap waar iedereen elkaar kende. De kinderen van de Nederlandse en Ghanese collega's vormden mooie speelkameraadjes. Met name de Ghanese kinderen vonden het aantrekkelijk om bij ons te komen spelen, omdat we een zandbak, een rubberen zwembadje en speelgoedautootjes hadden, dingen die ze thuis ontbeerden. Maar ook omdat wij als ouders op onze manier aandacht voor de kinderen hadden, spelletjes met ze deden en hielpen bij het hanteren van legoblokjes en loopfietsen. 's Morgens stonden vaak vijf tot tien zwarte kinderen te wachten tot ze binnen mochten komen. Onze kinderen kregen ongemerkt een behoorlijke status en voorkeursbehandeling onder hun zwarte vriendjes. Dat zag je als door de kinderen werd gekozen welk spel ze zouden doen, als de spelregels werden vastgesteld en als er onenigheid was over wie met welk speelgoed mocht spelen. Misschien wel prettig voor onze kinderen, maar geen goede manier om te leren delen en onderhandelen.

We moesten leren om te gaan met de gezondheidsrisico's in het gebied. Een belangrijk risico was malaria, een ziekte waar alle Ghanezen van tijd tot tijd last van hadden. Ze waren dan een paar dagen ziek, zwak en misselijk, gebruikten als het kon medicijnen, en dan krabbelden ze er weer bovenop. Voor ons Nederlanders was malaria veel bedreigender, omdat we geen weerstand hadden opgebouwd, noch in onze genen, noch in onze jeugd. Daarom namen we elke dag een pilletje Paludrine ter voorkoming. Deze bittere pilletjes slikte je als volwassene met een slok water door, maar de kinderen hadden er een hekel aan en konden ze soms maar moeilijk naar binnen krijgen.

Bij elke ziekte waarbij koorts opkwam, gaven de artsen standaard een combinatie van paracetamol om de koorts te onderdrukken, een breed spectrum-antibioticum om een mogelijke infectie te bestrijden en malariapillen om besmetting daarmee de kop in te drukken. Testen om vast te stellen of je daadwerkelijk malaria of een infectieziekte had, laat staan welke bacterie daarbij in het spel was, waren niet beschikbaar. Meestal bleek echter dat de ziekteverschijnselen, wat dan ook de oorzaak was, binnen een dag waren verdwenen.

Onze dochter Annegien was bij aankomst in Navrongo nog geen jaar oud. Ze was te licht en at en dronk slecht. Ze had veel last van hitte-uitslag op haar huid en voelde zich niet lekker, waardoor ze onrustig was en veel huilde. Ze had in Nederland de belangrijkste inenting voor kinderziekten gehad, maar voor de mazelen was ze nog te klein geweest. De mazelen zijn een van de belangrijkste doodsoorzaken voor kleine kinderen. We hadden de ampullen voor de inenting meegekregen, en die lagen al een tijdje in de koelkast. Omdat Annegien slecht groeide en niet erg sterk was, stelden we de inenting echter uit, wachtend op een gunstig moment. Op een dag kreeg Annegien diarree en koorts die ondanks de medicijnen niet overging. Op haar huid verscheen een rode uitslag. Toch de mazelen! Ze was in slechte conditie, en de risico's waren reëel: doofheid, longontsteking en zelfs hersenvliesontsteking. We waren in paniek, en net toen we besloten hadden dat Berna met de baby terug zou gaan naar Nederland, zakte de koorts en konden we opgelucht verder.

Navrongo was dan wel de hoofdstad van het district, maar qua ontspanning was er helemaal niets. Je had er geen cafés of restaurants, om van bioscopen of theaters nog maar te zwijgen. In de verre omtrek was niets te bekennen waar een westerse bezoeker graag naartoe zou willen. Er was geen telefoon en geen tv. Op de campus had je gelukkig wel een tennisbaan. Het project richtte een tennisclub op en huurde eens per maand een film waarnaar iedereen kon komen kijken. De projectie vond plaats op de buitenmuur van het clubgebouw en bij regen op de binnenmuur. Vanuit de wijde omtrek kwamen mensen kijken, vaak ouders met kinderen. Ook al werd het laat, de kinderen bleven op. Geleidelijk ontstond er een actief sociaal leven. Na werktijd zochten de Nederlanders elkaar thuis op, er werd samen gedronken en gegeten, en de kinderen speelden met elkaar. Ook het contact met de Ghanezen was plezierig. Ghanezen hebben een goed gevoel voor humor. Bij verschillende gelegenheden kwam de gehele gemeenschap bij elkaar. Er was dan muziek te horen, hetzij traditionele Ghanese met drum en fluit, hetzij westerse muziek via versterkers en luidsprekers. Er werd gedanst. Elke stam in Noord-Ghana heeft zijn eigen traditionele dans. De Kassena, woonachtig rond Navrongo, dansen voorovergebogen, stampend met de voeten en ritmisch zwaaiend met beide armen, tot er een climaxmoment komt waarop twee dansers elkaars achterwerk tegen elkaar laten botsen. Een kring toeschouwers moedigt hen luid aan. Als je de prestaties waardeert, kun je als toeschouwer een muntje op het voorhoofd van een danser aanbrenge. We deden als Nederlanders uitbundig mee met de feesten, en in de loop van de tijd ontstond de verwachting dat we dan bier bijdroegen. Bier was enorm populair. Men was zo nodig bereid een dagloon of een half weekloon te betalen voor een fles bier. In Gha-

na was het in die tijd niet te krijgen, dus we moesten het over de grens halen. Achteraf denk ik dat we door onze aanwezigheid de status en de populariteit van bier enorm hebben versterkt. Ik geloof dat het beter was geweest als we gewoon het lokale brouwsel, *pito*, hadden gedronken. Dat werd van lokale ingrediënten gemaakt en bood de vrouwen een inkomen, omdat zij de drank brouwden, verkochten en schonken. Sorghumkorrels, die ze eerst licht lieten ontkiemen, werden gekookt, afgekoeld en opnieuw gekookt. Er werd een bepaald soort gist toegevoegd, en zo ontstond een licht alcoholische drank, die bewaard werd in stenen potten van verschillende formaten. Het was een echte volksdrank. Een beeld dat me altijd zal bijblijven is dat van een kring mannen en vrouwen in de schaduw van een boom of onder een strooien of golfplaten dak die een met bier gevulde halve kalebas laat rondgaan. Op zulke momenten wordt er gedronken, gepraat en gegrapt, en in de loop van de dag wordt de sfeer steeds vrolijker. Iedereen is welkom en mag meedrinken en meepraten.

### *Kom aan tafel*

We moesten in de praktijk leren omgaan met de Ghanese cultuur. Op een avond zaten Berna en ik met de twee kinderen aan tafel toen een training officer genaamd Dery binnenkwam. Ik zei: 'Dery, we zijn bijna klaar met het eten, dus ga even zitten, dan kom ik zo bij je.' Misschien vroeg ik nog of hij wat wilde drinken, maar daar ben ik niet helemaal zeker van. Dery ging zitten met een vertrokken gezicht, en na twee minuten stond hij op en vertrok zonder een woord te zeggen. De volgende dag vroeg ik waarom hij zo vertrokken was. Hij meldde dat hij verbolgen was dat ik hem niet aan tafel had uitgenodigd. Ook bij onverwacht bezoek nodig je in Ghana iemand uit en bied je het beste aan wat nog in de pot zit. Iemand laten wachten tot je klaar bent met eten is een belediging.

In de Europese cultuur is een gezin een combinatie van ouders en hun eigen kinderen die een afgesloten emotionele en financiële eenheid vormen. In de Noord-Ghanese opvatting van samenleven kunnen grootouders, broers, kinderen, neven en nichten in verschillende samenstellingen bij elkaar wonen. De oudste man van de samengestelde familie is het hoofd van de huishouding, en alle getrouwde mannen delen in zijn macht en verantwoordelijkheden. In Ghana geldt de regel dat een kind van je broer ook jouw kind is, waarvoor je een zorgplicht hebt. In feite is een kind eigendom van de familie van de vader. Bij scheiding kan een vrouw haar kinderen niet meenemen als ze het huis van haar ex wil verlaten. En indien de man overlijdt zal de oudere



broer van de overledene de kinderen en vaak ook de weduwe in zijn gezin opnemen, of opeisen.

We leerden veel over het Ghanese gezinsleven van Melanie, een hartelijke, vrolijke en energieke vrouw die een paar jaar ouder was dan wij. Ze was het hoofd van de trainees die opgeleid werden tot radioprogrammamakers. Ze was voordien adjunct-directeur van een kweekschool geweest en genoot veel aanzien in het dorp en in het project. Ze vertelde dat ze alleenstaand moeder was en met haar drie kinderen samenwoonde. De drie kinderen waren van verschillende vaders, en tot haar geluk waren twee van hen een jongen; omdat haar eigen ouders geen volwassen zonen hadden – haar drie broers waren op jonge leeftijd overleden – zag ze het als haar verantwoordelijkheid om voor mannelijk nageslacht te zorgen. Zonder mannelijke nakomelingen werd een familie in de volgende generatie stuurloos.

Ook bij de Nederlanders waren de verhoudingen traditioneel: de mannen werkten in het project, en hun echtgenotes zorgden voor de huishouding en de kinderen. Een huishouding bestieren was hier niet eenvoudig. Elektriciteit was maar zeer onregelmatig aanwezig, en apparaten als stofzuigers, wasmachines en elektrische strijkbouten waren niet beschikbaar. Eten kopen was een uitdaging omdat veel producten waar we aan gewend waren niet te koop waren. Zelf brood bakken kon alleen als je de hand wist te leggen op bloem, en dat was vaker niet het geval dan wel. Vlees kocht je op de markt, waar de slager zijn varken of koe ter plekke had geslacht. Je moest aanwijzen welk stuk vlees je wilde en zeggen welke prijs je daarvoor overhad. Het bestellen van een biefstuk, varkenshaasje of karbonade was onmogelijk omdat men die termen niet kende. Het was dus altijd maar afwachten hoe het vlees dat je meenam zich in de pan ontwikkelde en op het bord smaakte.

De verhoudingen tussen onze Ghanese en Nederlandse werknemers waren niet gelijkwaardig. Hoe overbrugde je de verschillen tussen een groep die een vorstelijk salaris had en zich alles kon permitteren, ook al moest men ervoor honderden kilometers rijden, met een groep die met een laag overheidssalaris moest rondkomen en daarmee nog niet eens voldoende had om voedsel te kopen? In feite hadden de Nederlanders de macht in handen. Het centrum werd formeel bestuurd door een Ghanese directeur en een Ghanese staf, maar omdat deze praktisch geen financiële middelen hadden, waren de Ghanese voor veel zaken op de Nederlanders aangewezen. Als de dienstauto van de Ghanese directeur gerepareerd moest worden of een onderdeel nodig had, kon hij een aanvraag indienen bij zijn werkgever, het ministerie van Landbouw en Voedselvoorziening, dat een kantoor had in de regionale



hoofdstad Bolgatanga. Dat leverde meestal niets op. Hij kon ook een moeizame poging doen om op de zwarte markt een onderdeel te bemachtigen, waar dan een fors deel van zijn maandsalaris in moest worden gestoken. Dan was het toch een stuk makkelijker om naar de Nederlanders te gaan met het verzoek om even een paar bougies of een remschijf uit Ouagadougou mee te nemen. Hetzelfde gebeurde bij de tractor en de andere apparatuur in de werkplaats van de Ghanezen. Na verloop van tijd zaten daar zoveel onderdelen in die door de Nederlanders gekocht waren dat de apparaten als eigendom van het Nederlandse project beschouwd werden. De Nederlanders hebben naar mijn idee geprobeerd goed om te gaan met de scheve verhoudingen, maar ontegenzeggelijk verwierven ze een machtspositie die veel overeenkwam met die uit de koloniale tijd.

Het werd ons op een gegeven moment duidelijk dat je niet kon verwachten dat de Ghanezen de gehele dag of elke dag klaarstonden voor het werk. Er was ook tijd nodig voor het verbouwen van voedsel. De campus was groot genoeg om alle arbeiders een stuk land of een grote tuin te geven. We kwamen overeen dat de tractor van het project kon worden gebruikt voor het ploegen en wieden van het land. Die werkzaamheden moesten dan wel worden beperkt tot de middaguren, zodat we 's morgens op iedereen konden rekenen. Ook accepteerden we in de loop van de tijd dat we op marktdagen soepel moesten zijn. In Navrongo en de andere dorpen in de buurt was er elke drie dagen markt. Dat ritme had te maken met het feit dat het drie dagen duurde om pito te brouwen. De pito bars zaten op marktdagen overvol. En op die dagen moesten we dus niet op veel bijdragen van Ghanese zijde rekenen. In de loop van de tijd deden we maar mee en genoten we om de drie dagen ook van de pito. We genoten ook van de gesprekken, de humor en de muziek van onze Ghanese vrienden en leerden veel van de manier waarop ze denken en leven. We leerden Melanie steeds beter kennen. Ze was geboren in een familie in Sirigu. Haar ouders hoorden bij de eersten die zich lieten dopen in de katholieke kerk en daarmee een breuk met de traditie maakten. Tegelijkertijd waren ze zich erg bewust van de waarde van hun eigen cultuur. Ze bleven trouw aan de elementen ervan die ze waardeerden, maar ze namen afstand van een aantal andere. De rol van de voorouders bleef belangrijk. Het christelijke idee van een hemel en een hel kwam er gewoon bij. Er werd binnen het gezin afgerekend met de onderdanige rol van de vrouw, en daarom kon Melanie als eerste van de familie studeren. Onderwijskunde werd haar vak. Ze schreef een scriptie over het belang van de traditionele handvaardigheid en kunst in het onderwijs. Niet alleen bekende westerse vakken als rekenen, taal en aardrijkskunde waren volgens haar noodzakelijk, ook kennis van de eigen geschiedenis, de eigen waarden en normen, en culturele vaardigheden als

manden vlechten, bierbrouwen en het maken van muurschilderingen moesten onderdeel worden van het basisonderwijs. Melanie was door het project aangetrokken om hoofd te worden van het radioprogramma dat in vier lokale talen werd opgezet. Daarvoor onderging ze een tweejarige IFCAT-training, en zo raakten we in contact. Ze heeft ons veel geleerd. Over de culturele gewoonte om vrouwen uit te huwelijken door het betalen van een bruidsschat, over de rituelen bij begrafenissen, en over de traditionele godsdienst en de verhouding daarvan tot het christendom en de islam. Melanie werd Berna's hartsvriendin, en dat gevoel van verbondenheid drukte zich uit in een formeel uitgesproken zusterschap. Daarmee werden Melanies ouders ook haar ouders en mijn schoonouders. Dit betekende dat ze zich verantwoordelijk voor ons welzijn voelden. We werden betrokken bij familieaangelegenheden en kregen een ereplaats bij begrafenissen en geboortefeesten.

Berna kreeg in het project een onbezoldigde baan om het landschap van de campus te verfraaien. Ze kreeg een budget om bomen te planten en de beschikking over een eigen arbeidsploeg van ongeveer acht personen. Het planten was geen eenvoudige klus. Ze moest eerst leren welke bomen geschikt waren voor het semi-aride klimaat en de zanderige of lemige bodem. Daarna moest ze nagaan waar die boomplantjes verkrijgbaar waren, en hoe ze geplant en verzorgd moesten worden. Het grootste probleem bleek echter om ervoor te zorgen dat de bomen overleefden. Bij droogte moesten ze bewaterd worden en was bescherming nodig tegen bosbranden en vooral ook tegen de vraatzucht van geiten en koeien. Bij overvloedige regen moest het terrein worden afgewaterd. Dan waren er nog de problemen van termieten en diefstal. En als alles onder controle leek, was het mogelijk dat een maaimachine de jonge boompjes niet onderscheidde van het gras en de opgroeiende stammen met de grond gelijkmaakte. Zo kwam het voor dat de bomen op de centrale laan van de campus vijf keer opnieuw moest worden aangeplant. Maar het uiteindelijke resultaat mag er zijn: Als je veertig jaren later op de campus komt, staan daar volwassen bomen te pronken en bieden schaduw voor de studenten op het terrein dat inmiddels uitgegroeid is tot een universiteit.

Ondertussen verwachtten we ons derde kind. De omstandigheden van de gezondheidszorg in Ghana waren zo slecht dat we het niet verantwoord vonden om de geboorte in Ghana te laten plaatsvinden. In het ziekenhuis in Navrongo was zelfs geen zeep meer beschikbaar. Daarom gingen Berna met Harm en Annegien, en een paar weken later ook ik, naar Nederland. Daar werd onze zoon Teun geboren. In mei 1980 waren we weer terug in Ghana. Nu met drie mooie kinderen.



**Foto 5**

De moeder van Melanie met in haar armen haar kleindochter die de naam Berna kreeg. Op de achtergrond de reliëfs en fresco's van hun traditionele compound



**Foto 6**

De familie Kasise in Sirigu. Pindanoten en loof worden op het erf van elkaar gescheiden. De hele familie doet mee, en er worden verhalen verteld. Melanie zit op de achtergrond links

### *Op jacht in de Savanne*

Tijdens een weekend in november, midden in de droge periode, besloten Ab, A en ik om samen met een Ghanese jager, Joe de Hunter genaamd, aan een jachtpartij deel te nemen. De Ghanese jagers werkten 's nachts. Ze hebben op hun hoofd een carbidlamp die een gebundelde lichtstraal maakt. De ogen van het wild reflecteren het licht, en zo zijn de dieren een makkelijke prooi voor de jagers. We zouden gaan jagen in een lege savanne in het Sisala-district, ongeveer vier uur westwaarts van Navrongo. We bereidden de partij goed voor: onze landrover werd volgeladen met twee tonnen water, diepvriesvlees voor op de barbecue en een fles jenever. We vertrokken tegen de middag, over een gravelweg met een zogeheten wasbordoppervlakte: dwars op de rijrichting zijn door het gebruik ondiepe ribbels ontstaan, waar je met minimaal tachtig kilometer per uur overheen moet rijden. Met die snelheid stuit je over de ribbels heen, zodat je als passagier zo min mogelijk door elkaar geschud wordt. Door het stof worden je kleren, je huid en je haren egaal bruin. Alleen het wit van je ogen steekt nog af.

We gingen van de hoofdweg af en baanden ons een pad in noordelijke richting over het droge en heuvelachtige land met verdord gras en een enkele struik of boom. Tegen vier uur vonden we een goede plek om te overnachten. Hier konden we een vuur stoken, een tent opzetten en het zou ook de uitvalsbasis zijn voor de nachtelijke jacht. De boel werd in orde gebracht, en om het gebied vast een beetje te verkennen, gingen we een korte wandeling maken.

Het was een mooi gebied, dus we namen het niet zo nauw met de tijd. Na een uur besloten we dat het tijd was om terug te keren naar de Landrover, zodat we de barbecue konden voorbereiden. Maar helaas, de landrover vonden we niet. De schemer viel, en heel snel daarna was het pikkedonker. Er was geen maan, en ons richtingsgevoel liet ons in de steek. Mogelijk stond de Landrover maar honderd meter bij ons vandaan, maar de afstand kon ook een paar kilometer zijn. We konden weinig anders doen dan berusten en de nacht doorbrengen in de bush. We hadden geen water meegenomen, en ons eerste probleem werd om de nacht door te komen bij veertig graden en een luchtvochtigheid van bijna nul procent. Van slapen kwam niet veel. We hadden dorst, waren onzeker over de afloop en voelden ons niet veilig vanwege het wild in de buurt. Als er gekraak in onze omgeving klonk, stak Joe zijn carbidlamp aan om dieren te verjagen. Hij had niet genoeg carbid en water bij zich om de lamp de hele nacht aan te laten. Om ongeveer middernacht zei Joe: 'Ik heb nagedacht en weet nu waar de Landrover staat.' We raadden hem ten sterkste af om te gaan zoeken. Als hij hem niet vond, zou hij alleen maar meer energie en vocht kwijtraken. We besloten om niet met hem mee te gaan. We maakten een vuur door een boom in de brand te steken, zodat Joe de weg naar ons terug kon vinden. Na twee uur kwam hij terug. Hij had niets gevonden.

De volgende ochtend moesten we beslissen wat te doen. Eén mogelijkheid was om verder te zoeken in de omgeving, met de kans dat we binnen een uur de landrover zouden vinden. Maar er was ook een grote kans dat we hem niet vonden, dat we zouden verdwalen en door uitdroging zouden bezwijken. We besloten in zuidelijke richting te lopen. Zo zouden we op een gegeven moment weer op de gravelweg die we de vorige dag verlaten hadden stuiten en daar zou onze redding liggen. Onder protest van Joe zetten we koers naar het Zuiden. Ik had een super 8-filmcamera bij me en heb een paar opnamen gemaakt waar we later met ontzag en opluchting naar hebben gekeken. Belangrijker was echter dat ik een reservefilm had meegenomen die ingepakt zat in een stevig soort envelop. Die envelop kon ik gebruiken om mijn urine op te vangen en vervolgens op te drinken, zodat het vocht niet verloren ging. Ik kan me niet herinneren hoe het smaakte, wel dat het me weer energie gaf. Na een paar uur lopen kregen we het steeds zwaarder. Ab en A, die beiden een paar jaar ouder en een tiental centimeter langer waren dan ik, en veel vocht verloren, hadden moeite om nog vooruit te komen. We zochten beschutting onder een boom en probeerden op krachten te komen. Twijfel sloeg toe. En toen hoorden we op een gegeven moment een haan kraaien. Dat was een teken van menselijke bewoning. We besloten dat Joe en ik verder zouden gaan om de mensen op te zoeken en dan terug zouden komen met drinkwater om

A en Ab op te halen. Aldus geschiedde, en na ongeveer drie kwartier kwamen we aan bij een lokaal huis. Er was alleen een oude vrouw aanwezig. Ze was geschokt en bood ons uiteraard meteen water aan. Ze wist te vertellen dat vorige week nog een groep buitenlanders was omgekomen in het gebied. We dronken water uit haar put en kregen weer energie. We haastten ons terug naar Ab en A, en konden hen met water weer op de been brengen. Vervolgens liepen we samen terug naar de woning, die zoals gehoopt, dicht bij de doorgaande weg lag.

We besloten om de Landrover maar te laten voor wat hij was en de weg terug naar Navrongo te zoeken door een auto aan te houden. Het kon uren duren voordat er op zo'n weg iemand passeerde die in de juiste richting reed, maar we hadden geluk. Na een uur kwam een witte Peugeot aan scheuren. We stonden in het gelid op de weg, drie vervuilde blanken en een zwarte man met een geweer op zijn nek. De bestuurder van de Peugeot hield halt en dacht eerst dat het een roofoverval was. Maar ja, een overval door blanke mensen, dat leek hem niet helemaal normaal. Het wereldje was klein, want de chauffeur bleek een bekende van het project te zijn, een medewerker van de Wereldbank. Hij bood ons uiteraard alle gewenste services en leverde ons thuis af. De volgende dag werd de landrover opgehaald. Hij was niet moeilijk te vinden als je de verse sporen in het landschap van de tocht van de vorige dag volgt. Dit was mijn laatste ervaring met jacht. Ik heb er om verschillende redenen geen zin meer in. Nog heel vaak als ik in een droge zonnige omgeving ben of dorst voel, komt de herinnering aan deze jachtpartij.

## Veredelde sorghum

Hoe kun je de wereldbevolking voeden? Deze vraag houdt mensen al lang bezig. Begin negentiende eeuw voorspelde de Britse geleerde Thomas Malthus dat de bevolking veel sneller zou groeien dan het vermogen van de wereld om haar te voeden. Hij voorzag honger op grote schaal. Die voorspelling is niet uitgekomen, omdat de ontwikkeling van de landbouwwetenschap sterke verhogingen van productie mogelijk maakte. Wel blijft het een groot probleem om alle monden te voeden in gebieden waar de productiviteit laag is. In Afrika kwam en komt regelmatig hongersnood voor. Daarvoor zijn verschillende oplossingen aangedragen en in de loop van de tijd uitgeprobeerd.

Rond 1976 had de Wereldbank een plan gemaakt dat in één klap de voedseltekorten in Noord-Ghana moest omkeren in een overschot. Daardoor zouden ook de welvaart van de boerenbevolking en de leefbaarheid van het platteland een enorme opkikker krijgen. Het plan was gebaseerd op de filosofie

van de Groene Revolutie. Dat is een benadering waarbij een combinatie van moderne middelen en methoden wordt ingezet. Er wordt zaaizaad gebruikt met erfelijke eigenschappen die voor hoge opbrengsten kunnen zorgen. Dit zaaizaad moet wel op een vruchtbare bodem groeien, en daarvoor is kunstmest en irrigatie met water uit rivieren of de ondergrond nodig. Bij de teelt moet verder gebruik worden gemaakt van chemische gewasbeschermingsmiddelen en machines voor grondbewerking, het oogsten en het bewerken van de producten. De introductie van al deze middelen wordt bevorderd door intensieve voorlichting, kredieten aan boeren en het openen van de nationale en mogelijk internationale markt. Ervaringen in een aantal Aziatische landen hadden bewezen dat de Groene Revolutie daar werkte. En nu was de uitdaging om deze aanpak ook in Afrika toe te passen.

Ik was destijds enthousiast over deze benadering, met in mijn achterhoofd de herinneringen aan het leven in Slagharen, waar het werken op de boerderij geen lolletje was en de opbrengsten maar matig bleven. En ik moest denken aan een bijzondere actie in Nederland toen ik nog studeerde: Eten voor India. Deze actie had mij indertijd de impuls gegeven voor dit werk.

### *Eten voor India*

In 1966 zag ik op tv zwart-wit-opnamen van de hongersnood in India. Door droogte waren de oogsten mislukt. Vijftig miljoen mensen werden bedreigd door hongersnood. De beelden van gesluierte moeders die kinderen droegen met dikke oedeembuikjes en magere armpjes schokten mij. Ik zag verdroogde velden met daarop de lijken van koeien, lege graanschuren, akkers met schamele restanten van rijst- en maisgewassen. De verhalen van de hongersnood in Nederland waren nog vers, maar nu zag ik met eigen ogen de hongersnood de huiskamer in komen. De nationale actie 'Eten voor India' was de eerste in haar soort: radio- en televisiezendtijd werden gebruikt om geld in te zamelen. Mies Bouwman was voor mij een heldin in haar rol als strijder tegen onrecht.

Ik voelde me als landbouwstudent aan de hogere landbouwschool aangesproken en organiseerde met een vriend een inzamelingsactie. We haalden achthonderd gulden op, een bijdrage aan de zesentwintig miljoen gulden die landelijk was verzameld. Ik nam me voor om na mijn studie mee te werken aan het verminderen van de voedselschaarste in de wereld. Ik kon me er geen voorstelling van maken wat het betekende om in een land met een geheel andere cultuur en een ander klimaat te wonen en te werken, maar het trok me aan. We leefden in een tijd waarin de maakbaarheid van de samenleving vanzelfsprekend geacht werd. De dominante theorie schetste het optimisti-



sche beeld dat de wereld door het toepassen van moderne technologieën alleen maar vooruit zou gaan. Ontwikkelingshulp was populair, en er werd veel van verwacht. Ik besloot om de kans van mijn leven te pakken: studeren in Wageningen. Ik wilde meer weten van de sociaal-culturele en economische achtergronden van ontwikkelingsvraagstukken.



Foto 7 en 8

Nationale actie 'Eten voor India' met Mies Bouwman als fondsenwerver op zwart-wit televisie

### Training and Visit

Een belangrijk voedselgewas in Noord-Ghana is sorghum; een graangewas dat tot wel drie meter hoogte kan groeien en boven aan de stengel een mooie grote pluim maakt waarin dikke korrels graan zitten opgesloten. In Ghana worden verschillende sorghumrassen gebruikt. De korrels worden gegeten in de vorm van een soort pap in combinatie met groentesoep. Het gewas wordt ook gebruikt om pito mee te brouwen, en de stengel dient als brandstof in de lokale huishoudens. Eerder onderzoek in Ghana had aangetoond dat een veredeld sorghum ras, Naga White genaamd, drie tot vijf keer zoveel opbrengst kon leveren als de traditionele rassen. Berekeningen gaven aan dat er voor die opbrengstverhogingen jaarlijks vele tonnen aan kunstmest moesten worden geïmporteerd. De Wereldbank overtuigde de Ghanese regering om kunstmest te subsidiëren. Verspreid over het hele projectgebied zouden honderden opslagplaatsen worden gebouwd voor kunstmest en voor de verwachte sorghumoverschotten. In het oog springende oranjekleurige metalen constructies zouden in alle dorpen het zichtbare symbool worden van de vooruitgang.

In een gebied dat bijna zo groot was als Nederland zouden door de Ghanese overheid meer dan vijfhonderd mensen met een landbouwkundige opleiding worden aangesteld om de boeren voor te lichten. Ze zouden

gaan werken volgens het zogenaamde Training and Visit-systeem. Dit is een systematische en centraal aangestuurde aanpak waarbij landbouwvoorlichters worden aangesteld en getraind. Verspreid over het gebied wordt aan elke voorlichter veertig contactboeren toegewezen. Ieder van hen wordt om de veertien dagen bezocht, zodat ze de moderne manieren van bodem bewerken, zaaien, wieden, bemesten, ziektebestrijding en dergelijke kunnen leren.



**Foto 9**  
Landbouwvoorlichters passen het Training and Visit-systeem toe. Elke voorlichter kiest veertig contactboeren. Deze krijgen elke twee weken bezoek en ontvangen actuele informatie over de beste manier waarop de sorghum kon worden verzorgd. Hun velden dienen als demonstratie voor andere boeren. Zo kunnen ze meekijken en de moderne methoden ook toepassen op hun eigen land. Het is een manier van kennisoverdracht, ontwikkeld door de Wereldbank die succesvol is gebleken in India. In Ghana lag het gecompliceerder

Elke twee weken is het gewas in een ander stadium van ontwikkeling, en door de periodieke bezoeken kan de boodschap steeds worden aangepast aan de situatie in het veld op dat moment. Aan de contactboeren wordt gevraagd om de methoden en de resultaten aan tien of meer andere boeren uit hun dorp te laten zien op demonstratievelden. Op die manier bereikt elke voorlichter jaarlijks direct en indirect zo'n vierhonderd tot vijfhonderd boeren. Binnen een paar jaar zouden op die manier praktisch alle boeren in het gebied de nieuwe technieken kunnen leren en gebruiken op hun land. De methode was ontwikkeld door de Wereldbank en had veel succes in de rijstteelt in India.

Nederland was bereid gevonden om financiële en technische steun te leveren aan dit ambitieuze landbouwvoorlichtingsprogramma. Radio Nederland Wereldomroep nam de taak op zich mensen op te leiden tot radiomakers. De radio zou in vier lokale talen dagelijks informatie kunnen verspreiden over landbouwmethoden, het weer en de marktprijzen. De Nederlandse Staatsdrukkerij droeg bij door het opzetten van een drukkerij en het opleiden van mensen om visuele communicatiemiddelen zoals



posters en leermateriaal te maken. Het Internationaal Agrarisch Centrum uit Wageningen kreeg de taak om voorlichters op te leiden. De Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) stuurde een deskundige op het gebied van watermanagement en kleinschalige irrigatie. Vijf Nederlandse gezinnen werden burens in Ghana, en de mannen zouden de daaropvolgende drie jaar op elkaar aangewezen zijn om een succes van het project te maken. Ieder kreeg een Ghanese counterpart en een aantal medewerkers, die 'on the job' getraind zouden worden.

Ikzelf gaf leiding aan het team dat de landbouwvoorlichters zou trainen. Ik kreeg een capabele en gemotiveerde Ghanese counterpart en zes training officers toegewezen. Die laatsten waren pas afgestudeerd. Ze hadden geen trainingservaring, maar ze zouden het on the job leren. Iedereen was enthousiast. We zetten proeftrainingen op, zodat de training officers konden oefenen met de methoden participierend leren. We begonnen met rollenspellen. In groepjes oefenden we methoden om de leerbehoefte van de deelnemers vast te stellen, uit te zoeken waar ze in de praktijk tegenaan liepen, en te achterhalen wat ze zelf wisten en wat de moeilijkheden waren bij het vinden van eigen oplossingen. We organiseerden discussies en workshops waarbij de deelnemers werden aangemoedigd om zelf met oplossingen te komen. Participierend leren betekent dat je de positie van de leerling als uitgangspunt neemt. Dat je uitgaat van en voortbouwt op de bestaande kennis en de leerling zelf dingen laat ontdekken. Voor veel Ghanezen was het een schokkende ontdekking dat je kennisoverdracht ook op die manier kon opzetten. Men was gewend aan top-down lesmethoden waarbij de docent dicteert en de student kopieert en reproduceert. De bottom-up benadering was voor mij de kern van mijn Wageningse opleiding in de voorlichtingskunde en in Nederland had ik er vier jaar ervaring mee gehad. De eigen leerervaringen werden geanalyseerd en gebruikt om de training voor de voorlichters op te zetten. Op hun beurt zouden de voorlichters dan hopelijk ook de boeren op een participatieve manier kunnen voorlichten. Het kostte even tijd, maar de benadering werd door iedereen omarmd.

### *Met de chieft in het palaverhuis*

Om de ervaringen van het veldwerk goed te volgen zetten we actie-onderzoek op in twee proefdorpen, Kandiga en Sandema. We wilden de nieuwe methoden van landbouw en voorlichting in de praktijk toetsen en aanpassen aan de omstandigheden. Met de leerervaringen konden we dan de training en voorlichtingsprogramma's op regionale schaal waar nodig bijstellen.

Als we met voorlichters een nieuw gebied of dorp bezochten, brachten we eerst een bezoek aan het dorpshoofd om een relatie te leggen, toestemming te vragen om in zijn gebied te werken en samen te werken. Vooral in de proefgebieden was dat van groot belang. De Kandiga-chief woonde met zijn vrouwen en kinderen in een enorme compound in het centrum van het dorp. De chief had zes vrouwen voor wie hij een bruidsschat had betaald en met wie hij volgens de traditie dus officieel getrouwd was. Vermoedelijk woonden er nog een paar andere vrouwen bij hem met wie hij niet officieel getrouwd was, maar met wie hij wel kinderen had. Ik schat dat de compound meer dan vijftig kamers had. Met de fraai beschilderde buitenmuur leek de chieftcompound een indrukwekkend grote vesting. Bij de ingang stond een grote baobab boom en een aantal fetisj altaren waarop resten van offers te zien waren.

We kondigden ons bezoek aan bij een oudere man en vroegen de chief te spreken. We werden ontvangen in het zogenaamde palaverhuis. Dat is een constructie van houten palen met een dak van takken en stro dat buiten de compound onder een mangoboorn geplaatst is. De chief was een rijzige man van tegen de zestig jaar. Hij was gekleed in een gewaad van in smalle banen geweven katoen met mooie borduursels rond zijn hals. In zijn hand had hij een stok met een koeienstaart eraan en op zijn hoofd een rode fez. Hij zat op een verhoging op een geitenhuid en werd omringd door zijn raad van ouderen, een achttal oudere mannen, eveneens in traditionele kledij. We werden toegesproken door een woordvoerder. Op dat moment dacht ik dat het zijn taak was om ons Engels in de lokale taal, de Nankam, te vertalen en onze boodschap en vraag aan de chief over te brengen. Maar het bleek toch iets anders te zitten: we vernamen later dat de chief perfect Engels sprak. Omdat een chief echter de belichaming is van de voorouders, mag je, ook als je zijn onderdaan bent, nooit rechtstreeks tot hem spreken. Je spreekt tegen de woordvoerder, die op zijn beurt in de taal van de voorouders tot de chief praat. Ook het antwoord van de chief gaat via de woordvoerder.



**Foto 10**

Een beeld van een typische compound in Noord-Ghana. Mensen en dieren wonen in lemen constructies in twee aparte afdelingen. De conische constructies zijn de opslagplaatsen voor graan

We namen de tijd om elkaar te begroeten. We vroegen de chieft naar zijn gezondheid en die van zijn mensen, naar de stand van de gewassen en de voedselzekerheid voor mens en dier. We vertelden wie we waren en wat het doel van ons bezoek was: we wilden in zijn dorp een proef opzetten voor de landbouwvoorlichting. Natuurlijk waren we van plan de chieft nog veel meer te vertellen. Om te beginnen dat we graag met tien boeren uit zijn dorp intensief wilden samenwerken en op hun boerderij een proef- en demonstratieveld wilden aanleggen met een nieuw sorghum-ras. We zouden de boeren dan elke week bezoeken en ze begeleiden bij het toepassen van de juiste soort en hoeveelheid kunstmest, het bepalen van het juiste tijdstip voor de bemesting, het zaaien op de juiste afstand, het wieden en verplanten, het bestrijden van ziekten en plagen, en daarna bij het oogsten, bewaren en verkopen van de opbrengst. We zouden in het dorp graag een opslagplaats laten bouwen om kunstmest en landbouwgereedschap op te slaan en te verkopen, en om de oogst die verkocht kon worden centraal op te slaan voor transport naar de markt buiten de regio. We wilden alle gegevens over de processen graag goed vastleggen, daarover rapporteren en de ervaringen gebruiken om voorlichters in andere delen van de regio op te leiden. We zouden dan jaarlijks met bezoekers uit Ghana en het buitenland op bezoek komen om de resultaten te bekijken.

Maar voordat we die boodschap presenteerden, boden we de chief een handvol kolanoten aan, en een pak tabak. Kolanoten worden gebruikt als genotmiddel. Ze hebben de grootte van een kastanje en zijn rozig van kleur. De smaak is aangenaam bitter, en het kauwen zorgt voor een aangename sensatie en vermindert het hongergevoel. We mochten op de grond gaan zitten en kregen pito aangeboden. De woordvoerder zorgde voor een plengoffer: de eerste slok van de drank werd op de grond gesprekeld voor de voorouders.

We vertelden dat we uit Nederland kwamen, en dat riep bij de chief een gebaar van herkenning op. In een naburig dorp, Sirigu, was bij de katholieke missiepost onlangs een kerk gebouwd waar een Nederlandse priester als parochiepastor was aangesteld. De Nederlanders waren in die tijd nog erg actief in de missie en werden gewaardeerd, zij het met enige reserve. Hoewel we niet van de kerk waren, had hij kennelijk de verwachting dat ook wij kwamen om iets nieuws op te bouwen. De chief luisterde naar onze voorstellen en plannen en bediscussieerde die met zijn raad van ouderen. We konden de lokale taal niet verstaan, maar we zagen dat er uitgebreid werd gewikt en gewogen. Ieder van de ouderen kreeg het woord, en daarna werd het even stil. De chief liet de informatie op zich inwerken en vertelde via de linguïst dat hij in principe wilde meewerken en dat hij blij was als proefdorp te zijn gekozen. Maar hij vroeg ons wel om elke stap die we zetten met hem te bespreken. En zo kwam het dat er, vooruitlopend op de bouw van de metalen voorraadschuur, een voorlopig schuurtje van leem zou worden gebouwd door mannen die door de chief werden aangewezen. We waren verguld met de afspraak en de medewerking van de chief.

In Sandema, het andere proefgebied, verliep het gesprek met de chief ongeveer op dezelfde manier. Alleen hadden we begrepen dat we in dit geval een fles jenever moesten meebrengen. De chief wilde een demonstratieveld op zijn eigen land. Ook hier waren we blij mee, want we zagen het als een bewijs van belangstelling en betrokkenheid. De bezoeken aan de dorps hoofden maakten indruk op mij. De waardige chiefs, de ouderen en linguïsten, de rituele handelingen bij het begroeten, het respect waarmee we werden ontvangen, de zorgvuldige raadplegingen en besluitvorming, het was allemaal nieuw voor me.

In deze proefdorpen werden de eerste voorlichters getraind en de eerste voorlichtingsbijeenkomsten gehouden. Alles werd goed bijgehouden en geanalyseerd: de reacties van de boeren, de resultaten in de demonstratievelden, het verloop van de bezoeken en de problemen die we tegenkwamen. De inzichten werden als materiaal in het onderwijs voor de landbouwvoorlich-

ters gebruikt. Ik genoot van het werk. Het ging ergens om, en ik kon mijn eigen opleiding in de voorlichtingskunde omzetten in de praktijk. Ik leerde elke dag weer meer over de manier van denken van de Ghanezen, over de landbouw in het gebied en over de mogelijkheden en beperkingen ervan.

## Problemen met sorghum

Ondanks de veelbelovende plannen en het enthousiaste team bleken in het eerste jaar de reacties van de boeren nogal lauw. Ik ging elke week één of twee dagen mee het veld in, en ik merkte dat veel boeren nogal huiverig waren om krediet te gebruiken. Ook het nieuwe sorghum-ras werd niet direct omarmd. We begrepen dat het aangaan van krediet riskant is als de boeren geen redelijke kans zien om werkelijk geld over te houden aan de verkoop van sorghum. De meeste boeren waren gewend om voedsel voornamelijk voor eigen gebruik te verbouwen. Vaak was er nauwelijks voldoende om het eigen gezin te voeden. Sorghum werd dus niet gezien als een gewas voor de verkoop. Als er in een gunstig jaar eens een overschot was, werd dat vaak bewaard voor jaren met tegenslag of geruild op de lokale markt. Om je in de schulden te steken voor een gewas dat je niet kende en waarvan je maar moest afwachten of het voldoende geld opleverde om het krediet terug te betalen, was voor velen niet aantrekkelijk.

En ook de smaak van het nieuwe sorghum ras was anders dan men gewend was. Men vond het gewoon niet lekker. Bij de ontwikkeling hadden de onderzoekers uitsluitend naar de kilo-opbrengsten gekeken en de smaak buiten beschouwing gelaten. We leerden dat sorghum niet alleen gebruikt werd om er pap van te maken, maar ook om er thuis bier mee te brouwen. De smaak en de kleur die het nieuwe ras aan het bier gaf vielen tegen.

Het volgende jaar bleek echter dat er nog veel meer onvoorziene problemen waren. De stengel van Naga White was veel korter dan die van de traditionele rassen en leverde dus minder brandhout op. Vrouwen mopperden dat ze niet genoeg brandstof hadden voor het gebruik in hun keuken. Ze moesten daarom naar de bossen om brandhout te kappen en droegen dit soms een paar kilometer op hun hoofden naar huis. Verder was de groeiperiode van het nieuwe gewas een stuk korter dan die van het traditionele. Het was bijna een maand eerder dan de andere gewassen klaar voor de oogst. Na de lange droge tijd streken vogels dan ook massaal neer in de Naga White om uiteindelijk weer een graantje te pikken. Een deel van de hogere opbrengst ging dus naar de vogels.

Een ander groot probleem was dat door de onregelmatige regenval het effect van de kunstmest onzeker was en nogal tegenviel. In Noord-Ghana en in het grootste deel van de Sahel is de jaarlijkse neerslag vergelijkbaar met die in Nederland: tussen de vijfhonderd en negenhonderd millimeter per jaar. Maar anders dan in Nederland, waar de regens mooi door het jaar verspreid zijn en in kleine buitjes neerkomen, vallen ze in Ghana op zeer onregelmatige momenten in de vorm van grote tropische regenbuien. Soms plentst het dagen achtereen, en daarna kan het weer wekenlang droog zijn. Als het stevig regent, spoelt het water in kleine stroompjes naar de laaggelegen gebieden en vormt flinke plassen. Als de bodem losgewerkt is door het ploegen en nog niet bedekt door gewassen, neemt het water in haar stroom veel bodemdeeltjes mee. Ook veel van de kunstmest kan dan wegspoelen. Als er na het strooien van kunstmest twee of drie weken achtereen juist geen regen valt, doet de kunstmest praktisch niets. De voedingszouten moeten eerst oplossen in water om de wortels van de gewassen te kunnen bereiken. Als bij droogte de zouten oplossen in kleine hoeveelheden water (zoals bij dauw), kan de concentratie zo hoog worden dat de planten daar schade van ondervinden. Kunstmest werkt dus alleen goed als de watertoevoer regelmatig is. De kunstmest werd door de overheid gesubsidieerd en was hierdoor in Ghana veel goedkoper dan in het naburige Burkina Faso. Over de grens werd kunstmest veel gebruikt voor de verbouw van katoen. Het smokkelen van kunstmest werd dus aantrekkelijk. Niet alleen boeren maar ook sommige voorlichters en handelaren maakten zich daaraan schuldig. Omdat de overheidsdiensten zwak en corruptiegevoelig waren, bleek het onmogelijk om er iets tegen te ondernemen.

Deze onvoorziene problemen werden geleidelijk aan zichtbaar en daagden ons uit om oplossingen te ontwikkelen. We bespraken ze met onze eigen staf en met de cursisten, en we bleven geloven in de aanpak. Er was alleen wat meer tijd nodig om de problemen een voor een op te lossen. We hoopten dat we in de demonstratievelden van de proefdorpen toch uiteindelijk overtuigende resultaten konden laten zien. Maar voordat we hiertoe de kans kregen, diende zich een crisis aan.

### **Het schip met kunstmest kwam te laat**

De kunstmest die in onze regio gebruikt werd moest per schip worden aangevoerd uit Nederland. Vanuit de zeehaven in Tema, aan de zuidkust van Ghana, werd het in zakken op vrachtwagens geladen en ongeveer duizend kilometer naar het noorden vervoerd. Eenmaal in het noorden aangekomen, werd het overgeladen op kleinere vrachtwagens voor distributie naar de

voorraadschuren in de dorpen. Een obstakel was dat de wegen maar voor een deel geasfalteerd waren; hoe noordelijker je kwam, hoe minder berijdbaar ze waren. Bruggen ontbraken vaak of hadden een beperkte draagkracht, en een paar rivieren konden alleen in de droge tijd worden gepasseerd. Dit betekende dat de distributie van de kunstmest gereed moest zijn voordat de regentijd zou beginnen. Half maart moest alles op zijn plek zijn.

In 1980 gebeurde het: er was een staking bij de kunstmestfabriek in Sluiskil in Zeeuws-Vlaanderen. Het schip met kunstmest vertrok zes weken later dan gepland en kwam in Ghana aan toen de regens al begonnen waren. Een deel van de kunstmest kon de havenstad niet eens meer verlaten en verpieperde daar. Het deel dat nog wel naar het noorden kon worden getransporteerd bleef vervolgens in de provinciehoofdstad liggen. De kunstmest was onbereikbaar voor de boeren. Zelfs smokkelen was onmogelijk, omdat ook in Burkina Faso de wegen niet meer begaanbaar waren. Het bood een troosteloze aanblik: grote stapels zakken, wanordelijk gerangschikt, doorweekt, gescheurd, hard geworden. Onbruikbaar. Ik liep met lood in mijn schoenen door de loods en de opslagplaats in de open lucht. Wat moesten we de boeren nu vertellen? Zonder kunstmest had het veredelde sorghum ras geen voordeel maar eerder nadelen, omdat het niet was aangepast aan de omstandigheden.

Het crisisberaad met het team van trainers en managers van de voorlichtingsdienst was somber. Er leek niets anders op te zitten dan gewoon een jaar te wachten. Maar daarmee zouden veel van de resultaten die we hadden geboekt weer verloren gaan. Het uitbouwen van de eerste voorzichtige successen, het nader bestuderen van onze onderzoeksvragen, het kwam allemaal stil te liggen. Eén van de Ghanese training officers en ik konden dat niet zomaar accepteren. David Millar was pas afgestudeerd aan de universiteit van Legon in Accra. Hij was de zoon van een dorpshef in de Dagara-streek, Noordwest-Ghana. Hij viel meteen op in de groep van trainers doordat hij onberispelijk gekleed ging en een vrolijk zelfvertrouwen uitstraalde. Hij had altijd een strakke vouw in zijn broek en een keurig gestreken overhemd. Het strijken deed hij zelf. Hij was geheelonthouder en gedroeg zich zeer hoffelijk tegenover de arbeiders en vrouwen. Vanaf het moment dat ik hem leerde kennen, toonde hij zich enthousiast en creatief in het vinden van oplossingen. Hij kende uiteraard de omstandigheden in Ghana en op het platteland veel beter dan ik, en ik heb veel van hem kunnen leren. Hij was op zijn beurt leergierig als het ging om voorlichtingsmethoden en landbouwkunde.





**Foto 11**

David Millar, mijn vriend, broeder en collega

David en ik zijn in de loop van de tijd zeer goede vrienden en collega's geworden, maar ten tijde van de crisis waren we elkaar nog aan het leren kennen. Na afloop van het beraad zochten we samen naar een oplossing. We spraken af om niet bij de pakken neer te zitten. We ontwikkelden een plan waarbij voorlichters gewoon door zouden gaan met de periodieke bezoeken aan de boeren. Alleen, nu niet met een boodschap en

een demonstratie, maar met een aantal vragen. We besloten om het seizoen te gebruiken om van de boeren te leren. Wat zagen zijzelf als het belangrijkste doel van het verbouwen van voedsel? Wat vonden ze van het probleem van de niet-beschikbare kunstmest? Wat waren hun manieren om de productie te verbeteren? Welke problemen kwamen ze daarbij tegen, en hoe zouden onderzoek en voorlichting kunnen helpen om die op te lossen?

### Leren van boeren

De ommezwaai van kennisoverdracht van bovenaf naar leren van lokale boeren was niet makkelijk. Veel voorlichters zagen hun eigen rol als die van deskundige, als meerdere van de boeren. Ze hadden landbouwkunde gestudeerd en meenden zeker te weten dat de traditionele boerenpraktijk inferieur was aan de moderne benadering. Dus waarom tijd verspillen? Ook de leiding van de voorlichtingsdienst was niet erg overtuigd van de zin van ons voorstel, maar ze accepteerde dat we het uitwerkten en uitvoerden. De leden van het IFCAT-team en projectleider A Pieper waren wél gelijk enthousiast. En dus gingen we gedurende een paar maanden met de motor op pad. Afsproken was dat we niet alleen mannen maar ook vrouwen zouden uitkiezen, en niet alleen jongeren maar ook ouderen. Ook moest er gesproken worden met de dorpschoude, de leden van de raad van ouderen en de spirituele leiders in de gemeenschappen: de aardpriester, de waarzegger en de traditionele genezers.



De resultaten waren verrassend. De meeste boeren misten de kunstmest niet. Dat werd gezien als iets wat van buiten kwam, geld kostte en risico's met zich meebracht, en waarvan de voordelen niet duidelijk waren. Ook werd bevestigd dat de verbeterde sorghum weinig geliefd was. Het gewas had niet de goede smaak, de stengel was te kort om voldoende brandstof te leveren, en de groei was afhankelijk van kunstmest.

De informatie die uiteindelijk voor een grote doorbraak zorgde ging over de rijkdom van de bestaande boerenkennis en -praktijken. We ontdekten een schat aan kennis die het resultaat was van generaties lang leven en overleven in de Sahel. De inzichten van de boeren waren gebaseerd op hun kennis van de natuur en de mogelijkheden die deze boden om voedsel te verkrijgen. Een van de meest in het oog springende voorbeelden van slimme bestaande praktijken was een methode voor het verzamelen van kippenvoer. In de ochtend zag je bijna overal oudere mannen met een emmertje het veld in lopen.



**Foto 12**

Voorlichters gingen niet meer met een heldere boodschap over moderne landbouw op pad. Ze vroegen boeren wat hun problemen en oplossingen waren. Het belang van boerenkennis werd ontdekt

Ik had het weleens opgemerkt, maar er nooit bij stilgestaan. De man vulde zijn emmertje met koeienmest, en als het vol was, ging hij naar een omgeving waarvan hij wist dat er termieten zaten. Op verschillende plaatsen werd een handvol mest onder een stenen pot gestopt. Er werd een beetje water bij gedaan, en de pot werd afgedekt met stro of een jute zak. De vochtige mest was ideaal voer voor termieten, die er dan ook in groten getale op afkwamen. Na een dag of twee kwam de oude man weer terug. De mest zat vol met termieten en werd in een emmer gedaan en meegenomen naar huis. Daar kwamen de loslopende kippen de man al tegemoet omdat ze wisten dat de termieten lekker en voedzaam waren. Op die manier verzamelde men dus gratis eiwitrijk voer voor de kippen.



**Foto's 13 en 14**

Koeienmest werd verzameld, vochtig gemaakt en onder een pot bewaard. Na twee dagen zat de mest vol termieten, die aan de kippen werden gevoerd

In het programma van de Wereldbank was een bescheiden strategie opgenomen om de kippenhouderij te bevorderen. Er werd krediet uitgegeven voor het bouwen van een kippenhok, het kopen van legkippen van een geïmporteerd ras, en het aankopen van krachtvoer en medicijnen. Per kip kon men zo wel vijf eieren per week verwachten, terwijl bij de traditionele aanpak de kippen maar twee of drie eieren per week legden. Dat leek dus een verbetering.

De zaak lag echter anders als je naar de kostprijs keek. De geïmporteerde legkippen, het krachtvoer en de medicijnen waren duur, terwijl de termieten gratis waren.

Met deze informatie besloten we dat we beter konden stoppen met de import van kippen en kippenvoer, en dat we ons zouden moeten richten op het verbeteren van de traditionele kippenhouderij. Het bleek dat de boeren daarbij problemen hadden dat veel kippen doodgingen. De oorzaak bleek te liggen in het gebrek aan schoon drinkwater en in de tochtige behuizingen van de kippen. Met kleine ingrepen konden die problemen vaak worden opgelost.

Maar de boeren hadden nog andere lessen voor ons in petto. Ze wisten dat bomen onmisbaar waren in het veld, want die zorgden voor brandhout, veevoer, medicijnen en bodemverbetering. Uit de noten van de overal verspreid staande sheabomen werd olie gewonnen voor het bakken van voedsel en voor de verzorging van de huid. De vruchten van de Dawadawaboom boom werden gebruikt om lokale maggi te maken, een smaakstof die in elk traditioneel gerecht aanwezig was. De vruchten van de *Faidherbia albida* waren geliefd als veevoer, en de boom verrijkt de bodem met stikstof die hij uit de lucht haalt. Onderzoek leerde ons later dat de opbrengst van sorghum onder deze bomen meer dan twee keer zo groot was als elders, en dat het graan op deze plekken meer eiwit bevatte. Een ander voordeel van bomen was dat ze door hun schaduw de temperatuur van de bodem laag hielden. Een combinatie van bomen, gewassen en dieren bleek een belangrijke sleutel voor het duurzaam gebruik van het land. Dat inzicht stond haaks op de aanbeveling van de Groene Revolutie-methode om bomen te verwijderen, zodat machines ongehinderd in rechte rijen het land konden bewerken. Dit gaf bij ons de vraag hoe we misschien in het project de wisselwerking tussen gewassen, bomen en ook dieren konden bestuderen en verbeteren.

Verder merkten we dat de boeren niet, zoals we aanraadden, slechts één gewas van een bepaald ras op een veld verbouwden. Ze combineerden verschillende gewassen en rassen. Het land zag er in onze ogen rommelig uit, maar we kregen in de gaten dat de combinatieteelt grote voordelen had. Die zorgde er namelijk voor dat de bodem continu bedekt werd. Als je volgens de moderne methode land ploegt, het bewerkt en het vervolgens inzaait, is dat land een paar weken- of maandenlang niet beschermd tegen regen en wind. Dat veroorzaakt erosie, het wegspoelen of wegwaaien van de vruchtbare bodem.

De combinatieteelt had nog meer voordelen: door de combinaties van gewassen kunnen sommige planten van andere profiteren. Er bestaan diep wortel-

lende en ondiep wortelende planten, en als je de goede combinatie hebt, kun je optimaal gebruikmaken van de voeding in de wortelzone van de bodem. Ook kunnen verschillende gewassen elkaar aanvullen of problemen opheffen bij stress. Bij te veel regen brengen de waterresistente planten iets op, en bij te weinig regen de droogteresistente planten. Op die manier ben je beter bestand tegen wisselende weersomstandigheden, ziekten en plagen. Een studie naar de beste gewas- en ras combinaties en naar andere mogelijkheden om gemengde teelten te verbeteren leek ons een interessante taak en uitdaging.

We leerden ook dat de boeren lokale kruiden gebruikten voor ziektebestrijding bij planten en dieren, en ook voor het behandelen van menselijke ziekten zoals malaria. We begonnen te begrijpen waarom de boeren na de oogst hun oogstresten verbrandden, hoe de gevestigde akkerbouwers samenwerkten met nomadische veehouders, en hoe de bodemvruchtbaarheid verbeterd werd door goed management van water. Verrassende informatie stroomde binnen, en we werden steeds enthousiaster. De plattelandsbevolking zag het verbouwen van voedsel niet als een beroep met een commercieel doel en een technische basis, maar als een manier om in leven te blijven. Net als het bouwen van huizen, het houden van voorouderrituelen, het drinken van een goed glas lokaal bier op de lokale markt, het begraven van voorouders, en het trommelen en dansen in de droge tijd, was de landbouw onderdeel van het dagelijks leven waar de sociale, spirituele en economische doelen een andere balans hebben dan bij ons.

We leerden verder dat de taakverdeling en de machtsverhoudingen tussen mannen en vrouwen complex was. Vrouwen werden uitgehuwelijkt. Ze moesten zorgen voor een nageslacht en zijn goedkope arbeidskrachten in de familie van de man. Bepaalde taken zoals zaaien, wieden en oogsten werden door vrouwen verricht. In bepaalde streken hadden vrouwen hun eigen gewas, maar de opbrengsten van de landbouwgewassen waren eigendom van de mannen. Zij bepaalden wat ermee werd gedaan: huishoudelijke consumptie, opslag of verkoop. Onze voorlichters waren allemaal mannen en hadden deze genderproblemen nooit gerapporteerd. Daardoor bleef het programma gebaseerd op de mythe van de mannelijke boer als bedrijfshoofd dat op economische gronden beslissingen voor het gezin nam. We hoorden ook verhalen over voorlichters die boeren steekpenningen lieten betalen, en over voorlichters die kunstmest doorverkochten of over de grens brachten. Het bleek dat maar een klein deel van de voorlichters de boeren met respect benaderde. De participatieve voorlichtingsmethode die we in de training hadden geïntroduceerd bleek dus nog niet het gewenste effect te hebben.

We waren blij met al de nieuwe inzichten. We realiseerden ons dat landbouwkundigen tijdens hun opleiding niets leren over de bestaande boerenkennis. Toch was volgens ons nieuwe inzicht deze kennis in veel opzichten superieur aan die van de zogenaamde deskundigen. Een grote vraag was: welke steun kunnen onderzoek en voorlichting bieden bij problemen die boeren in hun praktijk ondervinden.

Duidelijk werd dat veel boeren de Ghanese overheid niet erg vertrouwden. Die werd nog steeds gezien als een verlengstuk van de koloniale macht, een macht die niet de belangen van de burgers nastreefde, maar haar eigen doelstelling heeft: het genereren van inkomen voor de overheersers. Het idee dat de overheid voorlichters inzet die de boeren van dienst zijn en in hun belang werken was niet voor iedereen geloofwaardig. Men had in de koloniale tijd geleerd dat het vermijden van contact met de overheid het verstandigste was. En als contact onvermijdelijk was, dan werd het als een goede verzetsdaad gezien om de overheid te boycotten.

De voorlichters hadden dus een aantal problemen. Een imago probleem bij de boeren, een houdingsprobleem ten opzichte van traditionele kennis, en een kennisprobleem met betrekking tot de agrarische problemen die een oplossing vereisten. We kwamen tot de conclusie dat de hele opzet van het programma niet deugde. Het vertraagde schip met kunstmest was in onze ogen een zegen in vermomming geweest. De informatie die we verzameld hadden overtuigde ons ervan dat we niet door moesten gaan met kunstmest en veredeld zaaizaad. Dat werkte niet en sloot niet aan bij de behoeften en mogelijkheden van de boeren. We kwamen tot de conclusie dat de Groene Revolutie, die zeer zeker in bepaalde delen van de wereld veel succes had, niet werkte in Noord-Ghana. We stonden voor de vraag hoe we de nieuwe inzichten konden vertalen naar een constructieve nieuwe benadering van landbouwontwikkeling.

## Nieuwe kansen

Nadat wij in Colombia kampten met een moeilijk functionerend team en een onwerkbaar politieke en sociale situatie waardoor ons project mislukte, zagen we in Ghana na een flink aantal tegenvallers desondanks nieuwe kansen. We ontdekten dat de sleutel hiertoe de volgende vragen waren:

- In hoeverre en hoe kunnen we de lokale praktijken van de boeren nog verbeteren door voort te bouwen op de kennis en de middelen die de boeren al hadden?



- In hoeverre zou kennis van buiten een bijdrage kunnen leveren aan het verbeteren van de landbouw?
- In hoeverre kan lokale kennis en kennis van buitenaf elkaar aanvullen?
- Hoe kunnen de lokale boeren, boerinnen en traditionele leiders betrokken worden bij het zoeken naar vernieuwingen?
- Hoe kunnen we het vertrouwen van de boeren winnen en het wantrouwen naar overheidsdiensten doorbreken?

We bespraken onze nieuwe inzichten met de directie en kregen de hele staf van het instituut mee in onze visie dat er een andere benadering nodig was. Maar niet iedereen buiten IFCAT dacht er zo over. Het programma was bedacht door de Wereldbank, een machtig instituut. Bovendien was ons project goedgekeurd door de overheden in Ghana en Nederland en die kon je niet zomaar uitdagen. Er was veel geld geïnvesteerd in het kopen en bouwen van opslagplaatsen. Die waren weliswaar nog leeg, maar je kon ze niet afschrijven als daar geen zwaarwegende redenen voor waren. Het concept van de Groene Revolutie werd door leidende landbouwkundigen wereldwijd gezien als de enige optie voor een doorbraak naar hoogproductieve landbouw. Als de Groene Revolutie niet werkt in Noord-Ghana, dan moest daar iets veranderen. Of anders moest je zo'n gebied misschien gewoon afschrijven omdat het geen potentie heeft voor voedselproductie. We hadden dus een wereld aan weerstand te overwinnen.

In die tijd kon ik een seminar in Wageningen bijwonen waarin professor C.T. de Wit zijn visie gaf op de Groene Revolutie. De Wit was wereldwijd een zeer gerespecteerd deskundige, die met name vernieuwend te werk was gegaan bij het ontwikkelen van wiskundige modellen voor gewasgroei. Hij was een charismatisch en verbaal zeer begaafd man. Hij was optimistisch over de Groene Revolutie en kon succesverhalen bij de vleet leveren. Ik had de moed om onze ervaringen in te brengen en te stellen dat we misschien minder nadruk moesten leggen op het importeren van kennis en middelen van buiten, en meer op het verbeteren van het gebruik van lokale middelen. De term die daarvoor gebruikt werd was 'lage-externe-inputlandbouw'. De professor brieste: 'Haverkort, neem één ding van mij aan: lage input geeft lage output, dat is simpele wiskunde. Als je de opbrengst wilt verhogen, moet je meer in de bodem stoppen. Punt.' Mijn verweer was dat ik het niet over lage input zonder meer had, maar over lage extérne input en over de efficiëntie van de gebruikte inputs. Het ging mij om de oorsprong van de middelen en om het beter gebruiken van de middelen die de boeren beschikbaar hebben. Dit alles maakte geen indruk. En daarmee waren de piketpaaltjes gezet. De gevestigde orde in Wageningen zag niets in onze benadering.

Tot onze verrassing was de leiding van ons project bij het Internationaal Agrarisch Centrum in Wageningen wel positief. Zij gaf ons de vrije hand om de lessen die we hadden getrokken te gebruiken om ons programma aan te passen. Ons team werd zelfs uitgebreid met een landbouwkundige, Mans Lanting. Hij werd aangetrokken om de speurtocht naar verbeteringen van de traditionele landbouw voort te zetten

Voor mij was de ervaring met het schip met kunstmest dat te laat kwam een keerpunt in mijn carrière. Het vormde het begin van een zoektocht naar lokale oplossingen voor lokale problemen. Ik werd enthousiast over het idee dat je bij landbouwontwikkeling in een gebied altijd moet beginnen met het leren kennen van de lokale omstandigheden en dat je lokale kennis kunt zien als de drager van verandering. We wisten dat het niet gemakkelijk zou worden om die benadering algemeen ingang te doen vinden, omdat in die tijd nog weinig tot geen twijfel bestond over de Groene Revolutie. Op de lange weg die gelijkgestemde collega's en ik zouden gaan afleggen zouden we leren dat instellingen die zich met landbouwkennis bezighouden worden beheerst door een sterk geloof in de juistheid van de eigen benadering, weerstand tegen veranderingen en belangenstrijd.

Ik heb nog een halfjaar met Mans samengewerkt, maar in 1981 zat mijn contractperiode er helaas op. Berna en ik vertrokken met onze drie kinderen naar Nederland. Met heimwee in ons hart.

# 3

## Armoede en landbouw in Nederland

Aan onze terugkeer naar Nederland was een lastige besluitvorming voorafgegaan. In Ghana hadden Berna en ik het ondanks de moeilijke economische en politieke toestand erg naar onze zin gehad, vooral omdat we goede Ghanese vrienden hadden. Voor Berna was Melanie Kasisi een zuster geworden, en David Millar werd mijn broer. Het uitspreken van zo'n familierelatie betekende dat een vriendschap op geestelijk niveau de kwaliteit had gekregen van een bloedband. Het betekende dat je verbonden was en loyaal bleef.

Mijn band met David vloeide voort uit onze intensieve samenwerking en de ervaring dat we bijna altijd op hetzelfde spoor zaten wanneer het ging over vraagstukken die ertoe deden. We deelden onze zorgen over het werk en probeerden samen oplossingen te bedenken voor problemen die we tegenkwamen. We deelden ook onze twijfels en hoop en durfden samen onbetreden paden te begaan wanneer het ging om vragen in ons eigen leven. Het verschil in achtergrond kwam geheel te vervallen. We vulden elkaar aan, vertrouwden elkaar en we werden zielsverwanten. Hetzelfde gold voor Berna en Melanie. Niet alleen het afscheid, maar ook onze herintegratie in Nederland was lastig. Het viel ons meteen op hoe weinig tijd en energie men stak in het onderhouden van relaties. Iedereen had het druk. Om elkaar te ontmoeten moest je een afspraak maken. Onverwacht even langskomen en dan gewoon blijven tot na het eten, totdat alle relevante gespreksstof was uitgewisseld, dat kon eigenlijk niet. Etenstijd was een soort heilig moment binnen een kerngezin waarop alle gasten weg moesten zijn. In de eerste weken van ons verblijf in Nederland was Harm aan het spelen bij een vriendje. Om kwart voor zes werden we gebeld door een geïrriteerde moeder. 'Wij willen eten, en Harm is hier nog. Wanneer kom je hem halen?' Dat hadden we niet eerder meegemaakt. Ons gezin had zich gevormd in Columbia en Ghana. En onze kinderen hadden we zien opgroeien in een omgeving waar mee-eten vanzelfsprekend was. Ook misten we de warmte en belangstelling voor elkaar wanneer je iemand begroette. In Nederland vroeg je: 'Alles goed?', en dan was het antwoord een luchtig 'Ja, hoor' of 'Druk, druk'. Vervolgens ging je over tot de orde van de dag. Het leek of het Nederlanders eigenlijk weinig kon schelen hoe het echt



met je ging. Als iemand de vraag beantwoordde met een bedenkelijk gezicht, werd men al gauw zenuwachtig. In Ghana was een hand schudden niet even een korte handdruk. Je hield elkaars hand vast totdat je vernomen had hoe het met de ander ging, met diens familie, en met de gehele gemeenschappelijke kennissenkring. Uiteindelijk liet je elkaars hand los door een knip met je vinger te maken om te bezegelen dat je elkaar weer ontmoet had en weer op de hoogte was van elkaars reilen en zeilen.

Na een aantal jaren werken en leven in de tropen was het ook wennen aan de koude donkere wintermaanden. Hoewel we enthousiaste schaatsers waren in onze kinder- en studietijd vonden we het nu zo koud dat het onaangenaam was om buiten te zijn. We misten de lange lome avonden vol contacten. In Nederland, zelfs in een buurt waar de burens elkaar goed kenden en goed met elkaar omgingen, kwam het voor dat je elkaar een paar maanden niet zag of sprak. Met Kerstmis deed je bij de burens een kaartje door de bus. Ook was het verwarrend om zoveel spullen en verspilling te zien. We werden overstelpt met aanbiedingen. In de supermarkt was er een overdaad aan keuzemogelijkheden, en het leek soms of de prijs het enige was wat ertoe deed. Voor ecologische voetafdruk, fairtrade en kinderarbeid had men in die tijd nog nauwelijks oog. Dat producten er waren werd vanzelfsprekend gevonden. Alle winkels lagen altijd vol. Natuurlijk, het was prettig om weer in de buurt van onze familie te zijn, en om ons geen zorgen te hoeven maken over benzine en elektriciteit. Maar we misten de menselijke warmte.

### *Voorouders in Nederland*

Ghana zat in ons bloed. Dat voelden we beiden. En het maakte dat we moeilijk konden wennen en lang een gevoel van verzet hielden. Maar het bracht ook een nieuwe kijk op ons leven en onze geschiedenis. Een verrassend nieuwe kijk. In Nederland kennen we de verering van voorouders niet. Ik heb mijn grootouders die jong waren overleden niet gekend en weet niets van mijn (bet)overgrootouders. Niet hun namen. Niet hun betekenis. Het feit dat ik in Tongo aan de waarzegger had gevraagd naar mijn voorouders had me aangezet om hierover verder te denken. Ik ging op onderzoek.

Mijn voorouders van vaderskant hebben vanaf 1610 tot 1820 generaties lang in Twente gewoond. De familienaam is afkomstig van het landgoed Groot Haverkate in de buurt van Delden. Kleine, vrije boeren zochten aan het eind van de middeleeuwen, toen geweld veelvuldig voorkwam, bescherming bij lokale edellieden en grootgrondbezitters. Een boer mocht in een overeenkomst met een landheer een stuk van zijn land voor eigen gewin gebrui-

ken. Daarbij kreeg hij de plicht om zijn heer jaarlijks een deel van zijn opbrengst, een geldbedrag en/of dienst te verlenen. Deze zogenaamde horige diensten konden in tijd en plaats verschillen. Oorlogshandelingen, misoogsten of inkomensgebrek bij de heer konden steeds aanleiding zijn om de rechten en plichten bij te stellen. Mijn oud-grootvader Mannus Haverkate (1777-1857) betaalde voor het gebruik van de grond en de bescherming, jaarlijks twee en een half mudde (250 liter) van zijn oogst aan zijn heer. Vanaf de middeleeuwen was gemeenschappelijk grondgebruik in veel delen van Nederland geregeld door z.g. marken. De marken regelden de rechten van de individuele grondgebruikers: hoeveel schapen ze mochten laten grazen, hoeveel boekweit ze konden verbouwen, hoeveel turf men mocht steken, hoeveel hout gekapt en welke sancties stonden op overtreding van de regels. In de loop van de 17e en 18e eeuw kwam de grond in Twente steeds meer in handen van grootgrondbezitters. Regenten verwierven zoveel mogelijk boerderijen om daarmee stemrecht en politieke macht te kunnen uitoefenen. In de Franse tijd verloren de regenten veel van hun privileges. Ze verkochten daarom een gedeelte van hun bezit. Er was in die tijd sprake van stijgende prijzen van landbouwproducten. De combinatie van landbouw met de veenderijen die op gang kwamen, betekende een economische opleving. Ook voor Mannus waren de prijzen van de rogge en boekweit goed en was land goedkoop. Daardoor kon hij land van de landheer kopen en met de verbouw van gewassen de kost te verdienen. Maar na 1816 veranderde de situatie. Nederland was door Napoleon berooid achtergelaten en er heerste grote armoede. De prijzen van de landbouwproducten zakten. En daar kwam de ramp van de vulkaanuitbarsting van Tambora op het eiland Sumbawa in Nederlands-Indië nog bij. Het is de zwaarste vulkaanuitbarsting sinds mensenheugenis. De uitbarsting sloeg 1400 meter van de vulkaan weg en liet een krater van zes kilometer doorsnee achter. De asregens huldten het eiland drie dagen in duisternis. Na twee maanden bereikte de vulkanische as Europa en hing gedurende drie jaar als een 'chemisch schild' boven Europa. Het jaar 1816 is de geschiedenis ingegaan als het jaar zonder zomer. De uitbarsting beïnvloedde het klimaat wereldwijd. Het bleef koud en nat, met zware hagel, regen- en onweersbuien en strenge vorst. Het leidde tot veesterfte, besmettelijke ziektes, economische malaise, armoede en honger. In het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden mislukte drie jaar lang de oogst, met als gevolg hongersnood, wanorde en het uitroepen van de noodtoestand. In 1820 had dit Mannes in onoverkomelijke schulden gebracht. Zijn huis en land werden, zoals dat werd genoemd, 'onder zijn kont verkocht'. Hij stond op straat met zijn gezin. Hij had gehoord dat er een nieuwe bestaansmogelijkheid zou kunnen zijn in de Kolonie van Weldadigheid in Drenthe. Hij besloot het erop te wagen.

## *Armoedebestrijding door landbouw*

De Maatschappij van Weldadigheid heeft een unieke historie. Het is een eerste Nederlandse poging om armoede te bestrijden door een landbouwwontwikkelingsproject. In de documenten over de Kolonie<sup>12</sup> wordt het volgende geschreven:

Het oprichten van de Maatschappij van Weldadigheid is een van de eerste pogingen in Nederland om systematisch armoede te bestrijden. Het devies was dat arme mensen niet geholpen worden door aalmoes, maar door het werk dat ze verrichten. Arme mensen, bedelaars, landlopers werden door de eigen gemeentes geselecteerd op hun vermogen om zich te laten opvoeden tot werkzame boeren en boerinnen. Nadat Napoleon ons land in 1813 had leeggeplunderd, leeft tien procent van de twee miljoen inwoners van ons land onder de armoedegrens. Een percentage dat in de steden oploopt tot zo'n 50 procent. De mislukte oogsten van 1816 en 1817 maken het er niet beter op. De bevlogen generaal Johannes van den Bosch startte in 1818, geheel naar eigen inzicht, een sociaal experiment met de oprichting van een 'proefkolonie'. Onder de welgestelden vindt van den Bosch bijna 15.000 contribuanten die samen goed zijn voor zo'n 40.000 gulden per jaar. Daarnaast stromen nog diverse, soms zeer forse giften binnen. Zo ontstaat er voldoende draagvlak voor de verwezenlijking van het doel: verpauperde landgenoten een nieuwe basis van bestaan bieden binnen de bescherming van de landbouwkolonien, om vervolgens kansrijk terug te keren in de normale maatschappij. Er wordt voorzien in werk, onderdak, onderwijs en zorg. Deelname aan kerkelijk leven was verplicht en gebruik van alcohol verboden. De kale Drentse zandgronden werden ontgonnen en er werden volgens vaste patronen paden en lanen aangelegd. Hieraan liggen op vaste afstand van elkaar de karakteristieke koloniewoningen. De grond wordt bewerkt, bossen aangeplant en er ontstaat een uniek leefgebied op de eerst zo woeste gronden. Na hun aankomst in de kolonie kregen de armen de beschikking over een kleine woning en een perceel grond waarmee zij in hun onderhoud kunnen voorzien en weer een fatsoenlijk bestaan kunnen opbouwen. Naast landarbeid moest er door vrouwen en kinderen ook huisnijverheid, zoals spinnen en weven, verricht worden.

---

1 Droom en weldaad: 200 jaar Maatschappij van Weldadigheid. Jan Mensink. Frederiksoord 2019.

2 De Koloniën van Weldadigheid: een uitzonderlijk experiment. Kathleen De Clercq, Marja van den Broek, Marcel-Armand van Nieuwpoort, Fleur. Assen 2018.

Al vrij snel kwam men erachter, dat niet iedereen geschikt was voor het werk in de landbouw. Daarom werden ook andere bedrijfstakken opgericht, zoals een spinnerij, een mandenmakerij, een weverij, een strovlechterij en enkele timmerwerkplaatsen. Door de stichting van deze kleinschalige industrieën, werkplaatsen en ook koloniewinkels, waren de vrije koloniën al spoedig zelfvoorzienend. De individueel toebedeelde percelen van drie hectare bleken in de praktijk te klein om rendabel te kunnen produceren en daarom werden hier en daar de boeren-bedoelinkjes samengevoegd tot grotere boerderijen. Al vanaf het begin heeft men ingezien dat het verschaffen van een woning en werk niet voldoende was: veel aandacht is dan ook besteed aan onderwijs, gezondheidszorg en geestelijke verzorging. Vanwege de slechte algemene medische toestand, werd in 1827 een eigen ziekenfonds in het leven geroepen, waar alle kolonisten tegen betaling van 1 cent per week gebruik van konden maken. Er waren eigen scholen voor dag- en avondonderwijs en het bezoeken van de lagere school was verplicht. De wijk- en sectiemeesters waren aanvankelijk grotendeels voormalige officieren en onderofficieren, maar in latere jaren werden ze vooral gerekruteerd uit de meest betrouwbaar geachte kolonisten. In totaal zijn er in de periode vanaf 1818 tot 1824 ongeveer 430 woningen gebouwd. In de landbouwkoloniën, ook wel 'vrije koloniën' genoemd, in tegenstelling tot de strafkoloniën Ommerschans en Veenhuizen, werden gezinnen uit het gehele land als kolonisten geplaatst.

Ieder kreeg voor hun woning hetzelfde aan huisraad, kleding en gereedschappen, waarvoor men een lening aanging met de Maatschappij. Ze moesten onder leiding van wijkmeesters van de Maatschappij van Weldadigheid de grond ontginnen. Van de 3 ha grond waarover een kolonist beschikte, was 40 are afgescheiden die hij voor eigen gebruik mocht bebouwen. Elke kolonie had een eigen school en werkplaatsen, waarin voor eigen gebruik van alles geproduceerd kon worden. In de koloniën werden vier kerken gesticht, twee Nederlands hervormde, een rooms-katholieke en een synagoge. In de beginperiode van de Maatschappij was kerkgang zelfs verplicht. Kinderen kregen goed onderwijs en vrouwen leerden de kneepjes van goed huishouden en spinnen. En dat was in die tijd, waarin de staat geen sociaal vangnet verschaftte, uitzonderlijk. Vrije kolonisten profiteerden het meest als ze bevorderd werden tot hoevenaar (bedrijfsleider). Sommigen vertrokken omdat ze niet goed tegen de bevoogding konden of tegen een plafond stootten. De Maatschappij voor Weldadigheid ondervond veel moeilijkheden en mislukte uiteindelijk. Oogsten mislukten omdat de grond te arm was, omdat ziekten bij

planten en dieren niet konden worden bestreden en landbouwkennis pover was. De motivatie van veel kolonisten viel tegen. Dat werd ook in de hand gewerkt door een streng en bevoogdend regiem. Het kreeg te kampen met grote schulden en ging bankroet. In de jaren dertig van de twintigste eeuw worden de laatste kolonisten gewone huurders. Op het terrein verschijnt een bosbouw- en tuinbouwschool.

### *Kolonistenvader bij vrijwillig engagement*

Om toegelaten te worden tot de Maatschappij van Weldadigheid moest men in principe geselecteerd worden door de plaatselijke comités voor de armenzorg die in de grote steden waren opgericht. Mannes werd geselecteerd maar stuurde ook zelf een sollicitatiebrief. Deze brief is bewaard gebleven in de archieven van de Maatschappij.

Ik stel me voor dat hij op 41-jarige leeftijd, met zijn brieven op zak, met zijn vrouw en zes kinderen te voet van het Twentse naar het Drentse land is getrokken. Onderweg zoekend naar eten en onderdak. Mogelijk aten ze van de gewassen die ze in de velden aantroffen: rogge, boekweit, aardappelen, en dronken ze melk van koeien die in de wei liepen. Misschien verhuurde hij zich als arbeider bij de boeren onderweg, om te wieden, te maaien of te hooien. Als beloning kregen ze wellicht iets te eten en een schamel onderdak. Ze trokken door stuivende zandgronden met heidevelden tussen Hengelo en Almelo, langs veenmoerassen met her en der wat verspreide turf-afgravingen bij Vriezenveen en Vroomshoop. Ze staken de Vecht over bij Ommen en kwamen opnieuw door het veen en moerassen in het landschap waar nu Dedemsvaart en Hoogeveen liggen. Ze passeerden de Drentse esdorpen en de brinken van Dwingeloo en Diever. Het was een schaars bevolkt gebied, met onbegaanbare of modderige paden en wegen waar met moeite de richting kon worden gevonden. Misschien had hij een kruiwagen met zijn bezittingen bij zich, of nam hij deze mee op zijn rug in een jutezak. Zijn vrouw mogelijk ondersteunend en samen met haar de jongste kinderen dragend. Waarschijnlijk was hij boos en gefrustreerd door het verlies van zijn huis en haard. Misschien was het een wanhoopsdaad om op goed geluk naar het noorden te trekken. Maar mogelijk ook was hij vol goede moed en rook hij nieuwe kansen in Drenthe. Een economische vluchteling leeft tussen hoop en vrees. Tussen teleurstelling en verwachting. De hoop drijft hem voort. De ruim honderd kilometer die je volgens de routeplanner van vandaag in een uur aflegt zal te voet voor dit gezelschap wel een paar weken in beslag hebben genomen. In ieder geval werd hij drie maanden nadat de aanbevelingsbrief was geschreven, geaccepteerd in de kolonie van weldadigheid in

Fredriksoord. Hij werd met zijn gezin ingeschreven 'als kolonistenvader bij vrijwillig engagement'. Zijn gezin kreeg een huisje dat voor die tijd de luxe had van een woonkamer annex keuken met een kachel voor verwarming en om op te koken, twee bedsteden, en een boerderijdeel met ruimte voor opslag van een ploeg, het handgereedschap met stallen voor een paar geiten en koeien en ruimte voor hooi en stro. Ze kregen drie hectare land om onder begeleiding en toezicht van de kolonie aardappels, boekweit, haver en rogge te verbouwen en geiten en koeien te houden. De kinderen moesten naar school en zijn vrouw leerde spinnen en weven. Het doel van de kolonie was om de mensen te verheffen door een systematisch regiem. Er waren duidelijke regels over hoe je met elkaar omging, hoe je je moest verzorgen en kleden, hoe het huishouden te doen. Hij leerde de kneepjes van het landbouwwak. Een direct voordeel voor de toekomst van de kinderen Haverkate is, dat zij nu naar school gaan, iets wat in Haaksbergen voor hen niet zou zijn weggelegd. Kolonisten konden als beloning voor vlijtige arbeid en goed gedrag een koperen, zilveren of gouden medaille verkrijgen, met daaraan een jaarlijks geldbedrag verbonden van respectievelijk 2,5, 5 en 10 gulden. Wie kon aantonen, dat hij van de opbrengst van zijn land en vee voldoende kon bestaan verkreeg de zilveren of gouden medaille en kon bevorderd worden tot pachter of vrijboer. De aanstelling tot wijkmeester of plaatsing als hoevenaar op een der grote boerderijen bij Ommerschans of Veenhuizen was vervolgens een lonkend perspectief.

Mannes kreeg in 1825 een zilveren medaille vanwege 'uitmuntende nijverheid' waardoor hij in zijn eigen bestaan kon voorzien. Als beloning was hij vervolgens gerechtigd om, mits buiten werktijd, dagelijks de kolonie in en uit te gaan.

Het gezin verhuist in 1826 naar Ommerschans, waar Mannus werd aangeesteld als hoevenaar. Deze aanstelling was een mooie promotie: Als hoevenaar draag je veel meer verantwoordelijkheid dan als vrije kolonist: je moet niet alleen een grote hoeve runnen, maar moet ook de bedelaar-kolonisten in toom houden die op je boerderij en je land aan het werk gezet worden. In 1827 zien we hem, nu onder de naam Haverkort, in een overzicht van de samenstelling van de veestapels op de hoeven te Ommerschans. Wat blijkt: hij bezat 12 koeien.

Goed beschouwd ging het met het gezin Haverkort voor de wind op de Ommerschans. Zeven gezonde kinderen die voor een deel al volwassen waren. De oudste zoon was inmiddels 20 jaar. Maar de zoons voelen er niets voor om binnen de Maatschappij van Weldadigheid aan de slag te gaan. Voor ko-

lonisten – ook voor Hoevenaars – geldt dat ze een deel van hun karige verdienste moeten afdragen aan de Maatschappij. Ik stel me voor dat de zoons van Mannus op school hadden geleerd dat de wereld groter is dan de Kolonie van Weldadigheid en dat er mogelijk buiten de kolonie een betere toekomst voor hen bestond. En, ze hadden gehoord dat om de hoek van de deur, in de nieuwe veenkolonie Dedemsvaart, de arbeiders in het zomerseizoen ‘geld als water’ verdienen. Daar willen ze naar toe! Ook zijn vrouw Wilhelmina lokt de vrijheid. En dus neemt de familie in het voorjaar van 1829 een besluit: we vragen ontslag.

Op 20 mei 1829 is het gezin Haverkort uitgeschreven uit de Kolonie van Weldadigheid. Ze ontruimen hun huis in Ommerschans. Het nieuwe leven begint in de veenkolonie Dedemsvaart, 5 kilometer naar het oosten.

### **Van veen naar dalgrond**

De omstandigheden waaronder Mannus met zijn gezin in het veen heeft gewerkt moeten niet al te makkelijk zijn geweest. Hij moet te maken hebben gehad met zwaar werk, lage lonen, kinder- en vrouwenarbeid, de verlokkingen van drank, gedwongen winkelnering.

Turf was in die tijd de belangrijkste brandstof. Het was in grote hoeveelheden beschikbaar in bijna alle laaggelegen delen van Nederland. Op het moment dat het Koninkrijk der Nederlanden in 1813 wordt gevestigd, werd de Staat eigenaar van de niet ontgonnen gebieden. Mensen met kapitaal, de zogenaamde verveners of veenbaronnen, pachtten of kochten kavels veen en trokken arbeiders aan om het te ontginnen. Arbeiders werden vanwege de grote werkeloosheid uit allerlei windstreken voor een habbekrats ingehuurd. Ook al was het in het veen zwaar en onaangenaam werk, er was aan handen geen gebrek. De eisen die aan de arbeiders gesteld werden waren extreem. Ze begonnen te werken zonder dat vooraf de hoogte van het loon bekend is. Als ze minder dan verwacht kregen uitbetaald braken vaak stakingen uit. De arbeiders werden gedwongen om tegen woekerprijzen hun levensmiddelen bij de veenbaron te kopen en veel van de kinderen en vrouwen werden ook verplicht in het veen te werken.

Het Kinderwetje van Van Houten werd van kracht in 1874. Het verbood kinderen tot 12 jaar in fabrieken te werken. Het verbod was ‘niet toepasselijk op huiselijke diensten en op veldarbeid’. Het gevolg was dat op het platteland nog tot de invoering van de Leerplichtwet (1901) tal van jonge kinderen lichamelijk zware arbeid verrichtten. In 1886 werd een Staatscommissie benoemd



die diende na te gaan hoe het met armoede en arbeidsomstandigheden was gesteld. De resultaten van het onderzoek waren schokkend. Kinderarbeid kwam veelvuldig voor. Dat betrof dan vooral het kruien van natte turf door tienjarigen; werk dat zelfs te zwaar kan zijn voor veertien- tot zestienjarigen. Ook bleek dat er veel arbeid van gehuwde vrouwen voorkwam. Die bestond vooral uit het vervoeren van turf en het indragen en stuwen in de schepen. Vrouwen gebruikten, evenals mannen, sterkedrank. De commissie concludeert: 'Het gevolg van één en ander is, dat vooral in de hooge venen vele vrouwen vroeg versleten zijn en geen hoogen leeftijd bereiken.' Er moet wettelijk ingegrepen worden. Het voorstel van de commissie is om te komen tot een verbod van arbeid in de venen door kinderen beneden de veertien jaar. Pas bij een wet van 1907 zou de gedwongen winkelnering worden verboden.



**Foto 15**  
Plaggenhut van in Slagharen 1915

De huisvesting was meestal abominabel. Arbeiders die van elders kwamen moesten zelf voor hun huisvesting zorgen en daarvoor was het bouwen van een hut van plaggen het meest geëigend. In die tijd gold als ongeschreven regel dat een nieuw gebouw onderkomen mocht blijven staan als het tussen zonsondergang en zonsopgang was gebouwd en de schoorsteen er 's ochtends rookte.



## Grootvader Willem

In 1898 kocht mijn grootvader Willem Haverkort (1869-1945) grond van de Marke Lutten. Het bestond uit bos, heidegrond en veen dat hij na kappen van de bomen, afplaggen of afgraven, als boer in gebruik kon nemen. Hij bouwde een huis en werd een redelijk succesvolle vervener/boer/handelaar. Hij verbouwde gewassen voor eigen gebruik zoals aardappelen en rogge, en gewassen om aan de dieren te voeren zoals gras, voederbieten, stoppelknollen. Net als de andere boeren was hij voor het grootste deel zelfvoorzienend. Alleen als er een overschot aan melk, vlees of eieren was, werd dat verkocht. Het werk op het land en het verzorgen van de dieren was handwerk. Paarden werden gebruikt als trekkracht. Negentig procent van de mensen in het dorp was boer of werkte voor een boer of in de verveining. Een klein deel werkte in de toeleverende of verwerkende industrie zoals de melkfabriek, de landbouwcoöperatie of de boerenleenbank. In het dorp was een 'kleine elite' werkzaam als veldwachter, onderwijzer of middenstander. De echte elite werd gevormd door de arts, de pastoor, de directeur van de bank en de rijke verveners. De nonnen in het klooster waren een aparte categorie.



**Foto 16**

Oalde Willem Haverkort oogst rogge met gebruik van een pikhaak en zicht Plm. 1935

## Erfgooijs: Van Naardense meent naar Slagharens veen

De voorouders van mijn moeders kant hadden zich sinds de negentiende eeuw gevestigd in de vesting Naarden. De vestingboerderijen werden gebouwd om de soldaten en officieren in het garnizoen en de stedelijke bevolking van voedsel te voorzien. Door de productie van melk, vlees en rogge was het leger verzekerd van voedsel. Mijn overgrootvader Cornelis leefde van

1839 tot 1933. Hij was boer en actief in de plaatselijke politiek en in de beweging van de Erfgooiers. Hij had een boerderij in de Vitusstraat in de binnenstad van Naarden en hield de koeien op de Naardense meent, een gebied dat door de boeren gemeenschappelijk gebruikt werd om vee te weiden.

De geschiedenis van de Erfgooiers gaat terug tot in de Middeleeuwen. Rond 1300 werd in het Gooi een Marke georganiseerd om het collectief gebruik van de woeste gronden te regelen. Erfgooiers waren boeren die het recht hadden geërfd om de gemene gronden, zoals heide, bos en weiden, te gebruiken zonder dat daar financiële voorwaarden aan vastzaten. Men was Erfgooiër wanneer men in mannelijke lijn afstamde van de Erfgooiers lijst van 1708 en nog in het Gooi woonde. Begin mei konden de koeien uit de stal en werd het vee naar de gemeenschappelijke weidegrond, de meent, gebracht. Het vee was dan altijd erg uitgelaten. De koeien werden los naar de meent gedreven waarbij opgetrommelde schooljongens de zijwegen afzetten. Het vee werd gebrandmerkt met het ledenummer van de boer. Daarvoor kwam de meentbeambte met brandijzers langs. Bij de koeien kwam het merk in de horens, bij de paarden in de hoef.

### Boerenverzet



**Foto 17**  
Erfgooiers in protest. Schilderij van Ferdinand Hart Nibbring

Sinds 1813 was de Staat eigenaar geworden van de niet-ontgonnen gebieden in het Gooi. De Staat had vanwege de steeds groter wordende toestroom van mensen van 'buiten' naar de streek en de daarmee samenhangende be-

lastingopbrengst, heel andere plannen met de gemene gronden dan de Erfgooijs. Na de aanleg van de Oosterspoorlijn van Amsterdam naar Zutphen rond 1870, wilden forenzen zich langs de spoorlijn vestigen waardoor veel akkergrond verkocht werd voor villa- en woningbouw. De heide en de meenten konden niet volgebouwd worden omdat die eigendom waren van de Erfgooijs, van 'Stad en Lande van Gooiland'. Maar de stadsbesturen wilden wel meewerken aan de verkoop van grond en wilden de gemeenschappelijke gronden verdelen. Onder de Erfgooijs ontstond steeds meer ontevredenheid. Op 4 april 1900 kwamen in de Grote Kerk in Naarden tweehonderd Erfgooijs, waaronder mijn overgrootvader Cornelis, bijeen om te protesteren tegen de samenstelling van het bestuur en tegen de verkoop van gronden. Ze besloten om aan 'Stad en Lande' het recht te ontzeggen om gronden te beheeren en vormden een nieuw bestuur.

Op de eerste weide dag van 1903 barstte de bom toen een erfgooiër uit Blaricum zijn vee wilde weiden zonder te betalen aan het oude bestuur. De burgemeester riep de hulp van militairen in. Die traden hard op en er viel een dode. Dit trok de aandacht van de landelijke politiek, die de burgemeester terechtwees. Het probleem kwam rond 1908 in de Tweede Kamer aan de orde en op 1 juli 1912 kwam er een wet die een oplossing bracht waar alle partijen zich in konden vinden. Het bestuur heette weer 'Vereeniging Stad en Lande van Gooiland' en bestond nu niet meer uit de burgemeesters maar in meerderheid uit Erfgooijs. De ledenvergadering diende ter controle. De Erfgooijs hadden de strijd gewonnen. Pas in 1968 kwam er een einde aan gemeenschappelijk grondgebruik in Naarden.

Mijn grootvader, Bertus de Gooijer, zoon van Cornelis, is rond 1890 als 18-jarige jongeman uit Naarden naar Slagharen vertrokken. Het dorp Slagharen was in het midden van de negentiende eeuw ontstaan. Hier was de verveining opgepakt door de gebroeders Staarmann. Zij hadden Duitse wortels en waren van katholieken huize. Ze rekruteerden daarom katholieke veenarbeiders door een beroep te doen op armbesturen van de kerken in Twente en Duitsland in de omgeving van Keulen en Osnabrück. Voor deze besturen betekende het vertrek van mensen een verlichting van de last van armoede. De migratie bood aan de mensen een betere toekomst: eerst als veenarbeider en later mogelijk als boer. Mijn grootvader kwam mee met de kapelaan uit Naarden toen hij werd benoemd als pastoor in Slagharen. Hij werd koster en later boer. Toen hij kennis kreeg met een meisje uit het dorp, Aleida Busscher, regelde de pastoor dat zijn geliefde onmiddellijk uit het dorp vertrok om in Naarden in betrekking te gaan. Daar kon ze bij een gegoede familie leren hoe je een huishouding regelt, en kon het stel niet in de verleiding

des vlezes komen. Na vijf jaar verkering-op-afstand trouwden ze. Ze kregen acht kinderen. Mijn moeder Anna, geboren in 1919, was hun oudste dochter.



**Foto 18**

Mijn moeder werkt met haar vader en broer op het land. Rogge wordt met de zeis gemaaid, aan bossen gebonden

### *Aardappelen, paarden en rechte voren in het zand*

Mijn vader Antoon was de jongste zoon in een groot gezin. Hij werd boer. Hij leerde het vak van zijn vader, en van een algemene landbouwcurcus die hij in een winter van 1938 volgde. Hij trouwde in 1940. Hoewel mijn ouders een gemengd bedrijf hadden met veel verschillende dieren en gewassen, was aardappelen telen zijn grote liefhebberij. Hij verbouwde fabrieksaardappelen, consumptieaardappelen en pootaardappelen. Het mooiste vond hij het telen van pootaardappelen en daarvan de stamselectie. Pootaardappelen worden verbouwd om een volgend jaar uit te poten voor consumptie of fabrieksaardappelen. Het is van belang dat die knollen van de pootaardappels vrij zijn van ziekten. De stamselecteur had als taak om de beste stammen uit te zoeken en te vermeerderen als ziektevrij pootgoed.

Antoon werkte met veel plezier met het paard op het land. Zijn sport was om vooral rechte voren te ploegen en rechte rijen te zaaien. Als het zaaien niet recht gebeurde kon je dat het hele groeiseizoen zien en bleef hij zich het hele jaar ergeren aan kromme rijen als een teken van slecht vakmanschap. Hij werd veel gevraagd voor bestuursfuncties. In de ABTB, de Aartsdiocesane

Boeren en Tuinders Bond, was hij jarenlang penningmeester. Hij was lid van de sociale commissie van het Landbouwschap. Deze functie hield in dat hij moest bemiddelen in geschillen tussen boeren en arbeiders. Ik weet dat vader, hoewel zelf boer, meestal op de hand van de arbeiders was. Zijn rechtvaardigheidsgevoel won het vaak van zijn identificatie met de eigen beroepsgroep. Als lid van de ruilverkavelingscommissie deed hij actief mee aan het maken van plannen voor de herinrichting van het gebied en verbetering van de verkaveling, ontsluiting en afwatering van landbouwgronden. Het betekende ook vaak spanning om de verschillen in belangen en inzichten bij elkaar te brengen. Het kon gaan om beslissingen over toewijzen van land, het verplaatsen van een boerderij of het vaststellen van een tracé voor een sloot of een landweg. Het lukte niet altijd om ieder tevreden te houden en dat betekende soms conflict. Een enkele keer werd hij slachtoffer van fysiek geweld. Door goed te boeren wist hij in de loop van de tijd steeds meer grond te kopen en tenslotte kreeg hij een mooie boerderij in Flevoland.

Hij had twee heldere levensmotto's die hem aanzetten tot initiatieven en toelieten om risico's te nemen: *Niet zeuren, aanpakken* en *Tob niet; het wordt toch anders*.



Foto's 19 en 20

Mijn vader in zijn jonge jaren ploegend met twee paarden op het zand in Slagharen en later met tweescharige wentelploeg achter de trekker in de zeeklei in de Flevopolder



## *Van zand naar klei in Flevoland*

Mijn moeder Anna, had er als kind plezier in om met haar vader op de boerderij te werken. Ze hield van koeien. De zachtaardige dieren die zich gewillig lieten melken en voeren. Waarvoor in de winter de stal schoon moest worden gehouden en in de zomer moest worden gehooïd. Op haar 18e jaar kreeg ze een melkdiploma. Ook na haar huwelijk bleef ze actief op de boerderij. Elke dag mee om te melken, het melkgerei schoonmaken, varkens en kippen voeren, de groentetuin bijhouden, koffie op het land brengen. En dat naast het doen van de was, het koken van het eten en, afhankelijk van het seizoen, het wecken en het verwerken van vlees van het geslachte varken en de koe. Ze trouwde met een aardappelboer en kreeg twaalf kinderen. Op zevenenveertigjarige leeftijd vertrok ze met haar gezin van Slagharen naar de Flevopolder. Daar kregen mijn ouders een mooie moderne boerderij met meer dan veertig hectare akkerland. Ze bouwden een nieuw bestaan op te midden van buren uit Zeeland, Drenthe en Brabant. Mensen van verschillende geloven en politieke oriëntaties. Ze genoot van die veranderingen. Ze beleefde de verhuizing als een bevrijding uit de klemmende sociale controle van het dorp waar zij en mijn vader waren geboren. Toen ze vijf jaar in de Flevopolder woonde en drieënvijftig jaar oud was, overleed mijn vader plotseling als gevolg van een hartinfarct. Vanaf dat moment zou ze het landbouwbedrijf runnen met mijn broer Wim, met wie ze een maatschap aanging. De tragische gebeurtenis gaf haar ineens de gedeelde verantwoordelijkheid voor het bedrijf en de algehele verantwoordelijkheid voor het gezin.

## **Boerenzoon**

Als oudste zoon kreeg ik automatisch de rol toebedeeld om mee te werken op het land en in de stallen en als het nodig was, toe te zien op het werk van de andere kinderen op de boerderij. Na schooltijd vroeg mijn vader altijd om even een andere broek aan te doen. Het was een verhullend verzoek om de rest van de dag mee te werken. Mijn leven stond in het teken van de seizoenen en jaarritmes, en van de successen en mislukkingen van de oogsten en de veehouderij.

We hadden niet alleen koeien, maar ook varkens, kippen, schapen, kalkoenen en bijen. Er was een dekstier voor eigen fok en voor het bedienen van de koeien van de buren. Onze twee paarden hadden een bijzondere positie, want het waren dierlijke maatjes om mee samen te werken. In de herfst en winter leden we soms meer van de kou dan de dieren, die in de stallen redelijke beschutting vonden. Wanneer we 's winters in weer en wind gingen melken,

veevoer haalden uit de voorraadkuilen of de stoppelknollen in het veld plukten, leden we van de kou en de bijna bevroren handen. In de zomer zweetten we mee met de andere boeren bij het hooien of het oogsten van het graan. Ik klaagde niet, maar accepteerde het als een noodzakelijke bijkomstigheid van het leven. Het boerengereedschap dat we gebruikten was robuust en ambachtelijk. Het hanteren ervan vergde echter veel inspanning, en de meeste oudere boeren en boerinnen droegen de sporen van deze lichamelijke belasting: kromme ruggen, vergroeide handen of versleten en pijnlijke botten en spieren.

De koeien werden twee keer per dag gemolken. Als het mooi weer was, was het wel mooi werk. Maar vroeg in het voorjaar en laat in de herfst, als het koud en regenachtig was, was het een straf. Ik herinner me een moment waarop we met paard-en-wagen naar huis gingen. Het was koud. Ik huiverde, rilde en omarmde de melkbus, die warm was van de verse melk. Ik herinner me dat ik eens tijdens het melken door een boze koe werd getrapt. De koe sloeg de gedeeltelijk gevulde emmer omver en maakte een paar bokkesprongen, waardoor ik viel en onder haar hoef terechtkwam. Mijn kuitspier was maandenlang gekneusd, blauw en pijnlijk. Ook herinner ik me de striemen van de koeienstaarten rond mijn ogen. Als in de zomer de vliegen actief waren, hing zo'n staart nooit rustig, maar was hij steeds in beweging. Als je even niet oplette, kwam het in stront gedrenkte uiteinde van de staart met een moorddadige snelheid in je gezicht of je oog terecht.

Onkruid was een permanent probleem. Graan werd nadat het was opgekomen met een onkruid-eg gewied. Bij droog weer was dat meestal afdoende. Als het graan eenmaal doorgroeide, werd het meeste onkruid erdoor verdrongen. Maar als het eggen minder succesvol was geweest, zag je de rest van de zomer korenbloemen, papavers, varkensgras, kamille en diverse grassoorten tussen het graan. De status van een boer was omgekeerd evenredig aan de hoeveelheid korenbloemen in zijn graanveld. Aardappelen en vooral bieten moesten secuur met de hand gewied worden. In de schuur hing altijd een rij schoffels, een aantal met een korte steel en een aantal met lange stelen. Dagenlang liepen of kropen we door het veld, tot onze knieën rood en onze polsen geknakt waren. Als we klaar waren met een veld konden we weer van voren af aan beginnen met een tweede en daarna nog een derde wiedebeurt. In sommige jaren kwam tegen het eind van het groeiseizoen nog weleens een vervelend nazomeronkruid, de melde, boven de bieten uit. Dan gingen we met een mes door het veld om de stengels met zaadvormende bloeiwijzen af te snijden. En in het najaar kwam het perzikkruid en knoopkruid.



Een weinig populaire klus was het knollen plukken. Stoppelknollen werden na de oogst van rogge, begin augustus, op het stoppeland gezaaid. Vanaf november waren er mooie roze knollen gegroeid die smakelijk en voedzaam voer vormden voor de koeien. Dat was een periode waarin het 's nachts kon vriezen, en het was dus kou lijden wanneer je ze met de hand uit de grond trok, ze op een hoop gooide en ze per paard-en-wagen naar huis vervoerde. Als het gevoren of gesneeuwd had, zat het knolloof vol met ijs. Met handschoenen aan kon je geen knollen plukken, dus je bleef blote handen gebruiken. In het begin was dat pijnlijk, maar na een tijdje begonnen je handen eraan te wennen en gingen je vingers zelfs gloeien. De echte pijn kwam vaak pas later, als je handen weer opwarmden.

Ik hield van de varkens. Niet omdat hun hokken twee keer in de week moesten worden uitgemest en ze moesten worden voorzien van vers stro waarin ze konden liggen, maar vanwege hun levendigheid. Als ze 's morgens en 's avonds gevoerd werden, liepen ze opgewonden naar de voedertrog, en met schuddende en omhooggerichte koppen schreeuwden ze oorverdovend. Als de trog gevuld was, werd het stil en hoorde je alleen gulzig geschrok. Wanneer ze buiten werden gelaten, dartelden ze in het rond en werd het gras onstuimig omgewoeld. Daarna wentelden ze zich in de aarde of, als het mogelijk was, de modder en ontspanden ze zich in een groep.



**Foto 21**

Pootaardappelen telen betekent dat je de zieke aardappelen moet verwijderen. Hier loop ik met mijn vader en mijn oom in een aardappelveld. Bijna niet te onderscheiden van de planten

Aardappelen oogsten deed je met de hand. Je moest de aardappelen naar boven halen door je vingers in de grond te steken en de knollen omhoog te trekken, waarbij je het zand door je vingers liet zeven. Vervolgens deed je de knollen in een van wilgentenen gevlochten mand, die je steeds met je mee rolde langs de aardappelrijen. Als de mand vol was, werd hij leeg gekieperd in een kar, waarna de aardappelen per paard naar een kuil werden gereden om opgeslagen te worden voor de winter. Het was bij het rooien belangrijk om ijzeren of rubberen beschermdopjes om je vingers te doen om te voorkomen dat er bij de neerwaartse beweging schilfertjes aardappel onder je nagels naar binnen drongen. Dat was erg pijnlijk en kon lelijke infecties opleveren als je ze niet verwijderde.

Als ik terugdenk aan mijn jeugd, voel ik het plezier van het werken op de boerderij; het genoeg als biggen werden geboren of hooi was binnengehaald. Maar ook herinner ik me de snerpande pijn van de aardappelen onder mijn nagels, de bittere kou van het knollen plukken, de pijnlijke knieën van het kruipen door de bietenvelden, de rugpijn van het uitmesten van de koe-stal, en de hitte en het stof bij het hooien en het oogsten van graan. Toen in de loop van de tijd de mechanisatie toenam, zodat veel van het zware werk door machines gedaan kon worden, en chemische middelen opkwamen om onkruid, ziekten en plagen te bestrijden, was dat in mijn beleving een geweldige verbetering. De productiviteit van de landbouw nam enorm toe, en het werk werd minder zwaar en onaangenaam. Ik beleefde persoonlijk de voordelen van de modernisering, en zag nog geen van de nadelen die ik in Ghana zou ervaren en die later in mijn leven voor beroepsmatige dilemma's zouden zorgen.

## Het ministerie van Landbouw

Terug in Nederland kreeg ik een aanstelling bij het ministerie van Landbouw en Visserij in Den Haag in de functie van coördinator ontwikkelingssamenwerking voor landbouwvoorlichting. Landbouwonderzoek, landbouwonderwijs en landbouwvoorlichting werden in Nederland gezien als belangrijke pijlers van een kennisnetwerk dat noodzakelijk was om de landbouw te verbeteren. Deze opvatting is ontstaan na de landbouwcrisis van 1880. In die tijd waren de prijzen van de landbouwproducten erg laag, met name door de import van goedkoop graan uit de Verenigde Staten. Boeren in Nederland leden armoe. Een staatscommissie die een strategie moest ontwerpen om honger en armoede op het platteland te voorkomen kwam met de conclusie dat de landbouw alleen vooruit kon komen door kennis te ontwikkelen, over te dragen en toe te passen. Er moest dus geïnvesteerd worden in landbouw-

kundig onderzoek, landbouwonderwijs en landbouwvoorlichting. De voorlichters leerden natuurlijk ook van de boeren en kwamen daarbij tot nieuwe ideeën voor onderzoeksvragen, en zo ontstond een interactief systeem van samen leren, proberen en toepassen. Het ministerie nam een groot aantal landbouwkundigen in dienst om via onderzoek, onderwijs en voorlichting vorm te geven aan landbouwvernieuwing. Die aanpak heeft succes gehad. Er wordt gezegd dat Nederland de beste landbouw van Europa heeft, en na de Verenigde Staten zijn we de grootste exporteur van landbouwproducten. Dit wordt vaak met ontzag uitgesproken. Hoe is het mogelijk: zo'n klein land met zoveel export. Maar zoals ik hierna zal uitwerken, is trots op deze prestatie twijfelachtig zo niet misplaatst.

Mijn nieuwe baan was erg interessant: ik bracht samenwerking tot stand met landbouwvoorlichtingsdiensten in ontwikkelingslanden en mocht meedenken over beleid van internationale samenwerking binnen het ministerie. Daarnaast kreeg ik een relevante rol bij de internationale cursus in de voorlichtingskunde. In mijn functie kreeg ik de gelegenheid om mijn Ghanese ervaringen in te brengen. Zowel in de internationale cursus als bij het maken van internationaal beleid benadrukte ik het belang van lokale kennis, lokale middelen en locatie-specifiek onderzoek. Ik was niet de enige die op een andere manier was gaan denken over de rol van diversiteit, lokale middelen en lokale kennis. In het team dat zich met de cursus bezighield ontstond een enthousiaste drive om onze nieuwe inzichten verder uit te werken. Er tekenden zich twee kampen af met tegengestelde ideeën: moderniseren en schaalvergroting of kleinschalig werken met kleine boeren en lokale kennis. Mijn opvatting was dat modernisering geweldig was op plaatsen waar dat toegepast kon worden. Maar op plaatsen waar dat niet kon zou een andere benadering noodzakelijk zijn. Het was in mijn ogen niet het één of het ander, maar twee benaderingen naast elkaar die elkaar aanvulden.

Genoeg stof voor stevige discussies. Ik heb een aantal jaren enthousiast mee gedebatteerd, maar ik kreeg niet het gevoel dat we echt opschoten. Een accentverschil werd door velen nog wel geaccepteerd – boerenkennis mocht extra aandacht krijgen – maar het drieluik van onderzoek, voorlichting en onderwijs bleef in essentie een top-downmodel. Exportbevordering speelde een belangrijke rol in het denken van het ministerie, en ook onze landbouwkennis en ons voorlichtingsmodel werden in hoge mate gezien als een exportproduct.

In die jaren heb ik gezien hoe een ambtelijk apparaat werkt en ervaren dat in onze internationale samenwerking de Nederlandse belangen en concep-

ten de boventoon voeren. Een ambtelijk apparaat is een instrument van een minister om kabinetsbeleid voor te bereiden en uit te voeren. Als ambtenaar mag je natuurlijk je ideeën inbrengen, maar het zijn de top van het ministerie en uiteindelijk de minister die bepalen wat er gebeurt. Ik begon in te zien dat ontwikkelingssamenwerking bij het ministerie regelmatig werd beschouwd als een manier om goodwill in het buitenland te kweken, invloed en netwerken op te bouwen, en uiteindelijk exportmogelijkheden te vergroten. Dat paste niet echt bij mijn ambitie om te werken voor de belangen van de kleine boeren in de ontwikkelingslanden zelf. Ik zag dat die juist in veel opzichten slachtoffer waren van het Europese landbouwbeleid.

### *Europees landbouwbeleid*

Het Europese landbouwbeleid steunde Europese boeren niet alleen door op overheidskosten voorlichting, onderzoek en onderwijs aan te bieden, maar zorgde ook voor investeringen in infrastructuur, afwatering, bodemkwaliteit en ruilverkaveling. Door de coöperatieve wetgeving bloeiden bovendien coöperaties op, zodat de autonomie en marktpositie van de boeren werd versterkt.

Een probleem was echter dat de ongelijkheid tussen de boeren in Europa en die in de ontwikkelingslanden werd vergroot als gevolg van een combinatie van exportsubsidies en importheffingen. Europa kocht melk, graan en suiker van de boeren tegen een hoge prijs en exporteerde deze tegen een lage prijs op de wereldmarkt. Het verschil werd door de overheid aangevuld als exportsubsidie. De producten die niet konden worden verkocht werden opgeslagen. Voor de boeren in Europa werd zo een vaste en hoge verkoopprijs gegarandeerd. Voor de consument in de ontwikkelingslanden werd het ingevoerde voedsel goedkoper. Daarmee konden overheden in die landen goodwill kweken bij de stedelijke bevolking. Maar het nadeel voor de lokale boeren in die landen was, dat de prijs van voedingsmiddelen sterk werd verlaagd en soms onder de kostprijs van de lokale boeren kwam. In veel Afrikaanse landen was het daardoor goedkoper om melk, rijst of tarwe te importeren dan om deze zelf te produceren. Daar kwam bij dat wanneer een ontwikkelingsland een product wilde exporteren, er bij de Europese grens een behoorlijke importbelasting werd geheven. Daardoor werd het voor de Europese consument (te) duur. De exportkansen van boeren in ontwikkelingslanden waren bijna nul. Door het succes van dit beleid stroomden de Europese opslagplaatsen over en werd het systeem een niet te dragen kostenpost voor de Europese Unie.

Het systeem van exportsubsidie en importheffingen werd niet alleen door Europa toegepast, maar ook door Australië, Nieuw-Zeeland en de Verenigde Staten. Zo werd de westerse markt langzaamaan ontoegankelijk voor boeren uit Afrika en andere werelddelen. Rijst, suiker en katoen zijn producten die bijna niet konden worden geëxporteerd naar westerse landen, terwijl in veel gevallen de lokale markt voor deze zelfde producten en andere voedingsmiddelen werd verstoord door exportsubsidies van Europese producten. Brood, gebakken van goedkope geïmporteerde tarwe werd populair in veel Afrikaanse landen en verving voor een deel de consumptie van lokaal geproduceerde rijst en granen. Bietsuiker verving rietsuiker. Goedkope melk verving borstvoeding. Reclame versterkte het image van de geïmporteerde producent als westers en dus beter.

Ondertussen werd Nederlands ontwikkelingsgeld gebruikt om in ontwikkelingslanden als Sri Lanka, Egypte, Kenia en Tanzania de melkproductie te verbeteren. Er werden Nederlandse koeien geëxporteerd, er werden melkfabrieken gebouwd en cursussen gegeven om Afrikaanse en Aziatische boeren te leren hun productie te verhogen door goede voeding en verzorging.

### *Friese koe wordt Friese zeboe*

Om de effecten van het Europees beleid op de veehouderij in ontwikkelingslanden te bestuderen werd ik uitgenodigd door Joos Koster die werkte bij de Inspectie voor Ontwikkelingssamenwerking te Velde, een afdeling van het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking. Hij werkte daarvoor jarenlang in Peru. Op zijn kamer op het ministerie hing een foto van een tractor die door koeien werd getrokken; een iconisch beeld van het lot van een moderne machine die door gebrek aan onderdelen niet functioneert. Van hem leerde ik de termen complementariteit en substitutie.

Complementariteit betekent dat onderlinge verschillen elkaar aanvullen. Het aanvullen zou kunnen op het terrein van kennis, maar ook op het terrein van voedselproductie. Zelfs wereldbeelden en waardensystemen kunnen elkaar aanvullen en verrijken. Wat je echter vaak zag was dat de westerse systemen de lokale systemen verdrongen; substitutie heette dat in het jargon. Lokale kennis werd verdrongen door kennis van buiten, lokale gewassen vervangen door westerse (en geïmporteerde) voeding, lokale wereldbeelden en waarden werden verdrongen door westerse. Dit was voor mij een verheldering van wat ik zag gebeuren in Ghana. Daar was het project aanvankelijk bezig de lokale kennis te verdringen. Na het mislukken ervan zochten we naar manieren om de lokale kennis aan te vullen met kennis van buiten. Daardoor zou

de lokale kennis versterkt worden. Ook de landbouwkennis in het algemeen zou hiervan kunnen profiteren omdat ze aandacht zou krijgen voor lokale problemen en oplossingen en de kringloopbenadering. Zonder het expliciet te maken waren we in ons project in Ghana begonnen vanuit het (wereld) beeld dat boeren ondernemers zijn die voor de markt produceren. We namen aan dat ze zouden overgaan tot vernieuwingen als ze zouden inzien dat die nieuwe methoden hen meer inkomen zouden verschaffen. En, de gebruiken die samenhangen met het Ghanese wereldbeeld, zoals voorouderverering, gemeenschapszin, begrafenissen en onbezorgdheid voor de zorgen van morgen, zagen we in het begin als folklore zonder veel betekenis. Die zagen we als bottleneck in de vooruitgang en stonden toch op het punt te verdwijnen.

De inspectie waarvoor Joos werkte had de taak om na te gaan in hoeverre ontwikkelingsinspanningen efficiënt, effectief, beleidsmatig en doelmatig waren. Vier criteria voor succes. In de loop van de tijd had de inspectie grondige analyses gemaakt van projecten in bepaalde vakterreinen. Zo was gekeken naar programma's voor waterbeheer, voor bosbouw en krediet. En nu was de veehouderij aan de beurt om onder de loep genomen te worden.

Joos en ik bestudeerden verschillende ontwikkelingsprojecten in tientallen landen. Meters dossiers hebben we doorgenomen: projectplannen, projectverslagen en evaluaties voor een aantal Afrikaanse, Aziatische en Zuid-Amerikaanse landen. We brachten een bezoek aan een veehouderijproject in Egypte en interviewden teruggekeerde ontwikkelingswerkers, maar ook deskundigen die losstonden van de ontwikkelingssamenwerking. Het werd grondig aangepakt. Eerst zetten we een goed theoretisch frame op om voor ieder van de vier criteria te kunnen vaststellen hoe ze gemeten kunnen worden. We maakten een plan voor het verzamelen van data uit verschillende klimaatzones. We zochten gegevens en analyseerden die. Onze voorlopige conclusies bespraken we met een referentiegroep.

Geleidelijk aan kwamen we tot goed onderbouwde maar rampzalige conclusies. De veehouderijprojecten waren gebaseerd op het idee van substitutie: vervang de traditionele manier van houden van vee door onze Nederlandse. Er werden op grote schaal Nederlandse koeien naar de tropen geëxporteerd. Daarop volgde de technische ondersteuning als pakket: stallenbouw, veevoer, diergeneeskunde, verwerking van melk en vlees. De export van Nederlandse koeien naar tropische gebieden is op een grote mislukking uitgedraaid. Onze koeien zijn niet bestand tegen de hitte. Door de hoge melkproductie produceren de dieren zelf veel warmte, en die kunnen ze niet kwijt als de omgeving boven de zesendertig graden is. Het gevolg was dat duizenden van deze koei-

en uiteindelijk werden geslacht. Grote investeringen in stallenbouw, melk-fabrieken en opleiding hadden niet geholpen. Een bijzonder probleem had zich voorgedaan in Sri Lanka, waar het bij de wet verboden was om koeien te slachten. De geïmporteerde beesten hadden de hitte moeten doorstaan, en alleen het kruisen van de dieren met de lokale zeboe had uitkomst geboden. In een paar generaties was het erfelijk materiaal van onze nationale trots, de zwartbonte Friese stamboek koe 'uitgekruist' en opgegaan in een nieuw type koe, de 'Frieze zeboe'. Ook zagen we in de praktijk dat het Europese prijsbeleid rampzalig was voor de veehouders in ontwikkelingslanden. Geïmporteerde melk bleef goedkoper dan de kostprijs voor de boer in Kenya en Tanzania. De slotconclusie van de studie was dat rundveehouderijprojecten vergeefse moeite en weggegooid geld waren, en vaak schadelijk voor de lokale veehouderij.

Het rapport dat hierover verscheen heeft ertoe bijgedragen dat ontwikkelingshulp op het gebied van de rundveehouderij werd gestopt. Maar de importheffingen en exportsubsidies bleven vooralsnog onaangetast. De ontwikkelingssamenwerking boog haar hoofd voor de exportbelangen. Het systeem van importheffingen en exportsubsidies zou pas worden afgeschaft toen door groeiende Europese overproductie de kosten voor opslag van de overschottenvoorraden melk, suiker en vlees en de exportsubsidie onhanteerbaar groot werden voor de Europese Unie. Inmiddels is in Europa het systeem van exportsubsidie en importheffingen vervangen door financiële toeslagen voor elke hectare land die boeren gebruiken. Dit systeem zou de boeren in Europa in staat moeten stellen om een goed inkomen te halen en genoeg voedsel te produceren voor eigen bevolking en de export. In feite komt dit neer op een verlaging van de kostprijs van de boeren in Europa en daarmee blijft de concurrentievervalsing met boeren buiten Europa een feit. Ook dit nieuwe systeem bleek overigens op een mislukking af te stevenen, maar dat komt later in dit boek aan de orde.

Na vijf jaar werkzaam geweest te zijn op dit gebied merkte ik dat ik steeds meer moeite kreeg met het beleid van het ministerie dat economie boven natuur en exportbelangen boven de ontwikkelingssamenwerking plaatste. Ik had behoefte aan een nieuwe werkomgeving, los van ministeries en overheidsdiensten, zodat ik geen rekening meer hoefde te houden met politiek en politiek gevoelige onderwerpen, ambtelijk bevochten beleidsstandpunten en ambtelijke taal. Ik wilde een omgeving waarin ik mijn eigen intuïtie kon volgen en mijn keuzes zelf in vrijheid kon maken. Waar ik me verder bezig kon houden met vraagstukken van lokale productie, lokale kennis en het versterken van lokale economieën. Ik wilde verder uitwerken hoe je in verschillende



situaties het begrip complementariteit in ontwikkelingssamenwerking verder vorm zou kunnen geven. In deze zoektocht kwam ik in aanraking met de Stichting ETC in Leusden. Deze stichting was opgericht om nieuwe vormen van ontwikkelingssamenwerking te zoeken en pionierde in onderzoek over de vraag hoe landbouw en ecologie goed te combineren zijn. In een gesprek met Hay Soree de directeur van de Stichting ETC in Leusden werden we het gauw eens. Ik ging daar aan de slag. Het werd het begin van een nieuw hoofdstuk in mijn beroepsleven.

# 4

## Bouwen op boerenkennis: ILEIA

In 1986 werd ik bij ETC teamleider van een klein en jong project, ILEIA. Het Information center for Low External Input and Sustainable Agriculture. Het had als doel om op basis van praktijkvoorbeelden in beeld te brengen hoe landbouw kon worden verbeterd door zoveel mogelijk gebruik te maken van lokaal aanwezige middelen. ILEIA sloot heel goed aan op mijn ervaringen in Ghana en bij mijn ambitie om de benadering die we daar ontwikkeld hadden verder uit te werken.

Twee personen, Coen Reijntjes en Wim Hiemstra, werkten met veel toewijding aan dit project. Samen brainstormden we, analyseerden we gegevens, beschreven we problemen en voerden we nieuwe plannen uit. Coen en Wim werden strijdmakers en vrienden voor de rest van mijn carrière. We vulden elkaar goed aan en waardeerden elkaar. Om aan informatie te komen over succesvolle landbouwmethoden verzamelden we literatuur, maar vooral ook praktische ervaringen van boeren en boerinnen in alle delen van de wereld. We vroegen aan bekende landbouwkundigen om hun ervaring met ons te delen, bouwden contacten op met internationale NGO's, onderzoeksorganisaties, universiteiten en boerenorganisaties. We begonnen met een bibliotheek waar bezoekers gebruik van konden maken en startten een bescheiden nieuwsbrief waarmee we de informatie deelden met ieder die daarvoor belangstelling had. Het werkte als een olievlek. De leden van het eerste uur betrokken weer anderen in het proces door de nieuwsbrief door te sturen en door bij te dragen aan het verzamelen van informatie. Internet bestond nog niet. We communiceerden met telex, fax, telefoon en papieren brieven en namen deel aan nationale en internationale conferenties en kregen zo geleidelijk aan een zekere bekendheid. We kregen enthousiaste aanhangers, maar ook kritische geluiden. Beiden waren belangrijke bronnen van informatie.

### *Mogelijkheden en grenzen van de Groene Revolutie*

Stukje bij beetje werden financiers bereid gevonden om bij te dragen aan ILEIA. Zo konden we een wereldwijd netwerk opbouwen van ontwikkelings-

werkers en landbouwkundigen die tegen de grenzen van de Groene Revolutie opliepen en daarom andere oplossingen zochten. In de benadering van de Groene Revolutie werd ervan uitgegaan dat je als boer in staat bent om de groeiomstandigheden voor plant en dier te optimaliseren door allerlei van buiten ingebracht hulpmiddelen zoals kunstmest, veredeld zaaizaad, water door irrigatie, bestrijdingsmiddelen, mechanisatie, kredieten en wetenschappelijke kennis. De productiviteit van deze landbouw was hoog. Maar, twee problemen waar in die tijd nog onvoldoende aan werd gewerkt was de impact van de moderne landbouw op het milieu, en de gevolgen die het had voor het lot van veel kleine boeren die niet in de omstandigheden verkeerden dat de Groene Revolutie kon worden toegepast.

Het werd ons duidelijk dat de Groene Revolutie alleen effectief was in streken waar men kon beschikken over water voor irrigatie, waar voldoende wegen en transportsystemen konden worden aangelegd om de continue aanvoer van externe middelen mogelijk te maken, en waar een goed functionerende markt bestaat waar de verhoudingen tussen de prijzen van de inputs en de opbrengsten van de gewassen gunstig waren. Dit was met name het geval in vruchtbare valleien in delen van India en Zuidoost-Azië en enkele verspreide gebieden waar de regenval gunstig was of een rivier ook in de droge tijd water leverde, zoals bijvoorbeeld de Nijl in Egypte. In grote delen van Afrika, West-Azië en Zuid-Amerika was echter geen irrigatiewater beschikbaar, was de regenval onregelmatig of onvoldoende en wogen de kosten van kunstmest en bestrijdingsmiddelen niet op tegen de opbrengsten van de producten.

Natuurlijk waren met de Groene Revolutie ook veel successen geboekt. Dankzij de benadering waren de doelen van 'Eten voor India' werkelijkheid geworden. India verbouwde inmiddels genoeg voedsel voor zijn bevolking. Dergelijke successen stimuleerden het enthousiasme van landbouwkundigen en deden de overtuiging postvatten dat de Groene Revolutie de enige juiste weg was. Bepaalde neveneffecten van de benadering, zoals een verlies van land en inkomen onder miljoenen kleine boeren, werden gezien als noodzakelijk. Rationalisatie en schaalvergroting brachten nu eenmaal uitstoot van arbeid met zich mee, en gebieden waar moderne landbouw werd bedreven moesten zich dus structureel aanpassen. Dat was ook in Europa gebeurd, en het was een voorwaarde om voldoende voedsel te produceren voor de wereldbevolking.

De milieuproblemen die door moderne landbouw werden veroorzaakt, zoals verontreiniging door pesticiden, waterverontreiniging, ontbossing en bodemerosie, werden slechts heel geleidelijk en schoorvoetend erkend. De

eerste alarmerende berichten over de milieueffecten van chemie in de landbouw stamden uit het begin van de zestiger jaren. Het boek *Silent Spring* van Rachel Carson sloeg destijds in als een bom en leidde uiteindelijk tot een westers verbod op het gebruik van gechloreerde koolwaterstoffen: DDT, aldrin, dieldrin en heptachloor. Deze stoffen worden niet of zeer langzaam afgebroken en blijven lange tijd in de voedselketen aanwezig. Het toepassen van persistente chemische middelen is in de tropen vaak schadelijker dan in streken met gematigde klimaten. De resistentie van micro-organismen en insecten tegen de werkzame stoffen neemt met elke generatie toe, en bij hoge temperaturen is de reproductiesnelheid van deze levensvormen groter. Bij koude winters kapselen bacteriën en insecten zich in, maar in de tropen vermeerderen ze zich het gehele jaar door, waardoor ze zich veel sneller kunnen aanpassen aan de dodelijke werking van chemicaliën.

Onze zoektocht naar alternatieve methoden had daarom een tweeledig doel: het zoeken naar goede methoden van landbouw voor gebieden waar de Groene Revolutie niet werkte en het zoeken naar milieuvriendelijke oplossingen in gebieden waar de toepassing van de Groene Revolutie gunstig was. Het eerste doel stond voorop, maar het tweede doel was ook niet onbelangrijk gezien de milieuproblemen die de moderne landbouw met zich meebracht.

### **Duurzame ontwikkeling op de kaart**

De toenemende maatschappelijke zorgen om het milieu hebben ertoe bijgedragen dat ILEIA voortdurend is blijven groeien. In 1987 verscheen het invloedrijke rapport van de z.g. Brundlandt Commissie.<sup>3</sup> De conclusie was dat de belangrijkste mondiale milieuproblemen het gevolg waren van de armoede in het ene deel van de wereld, en de niet-duurzame consumptie en productie van het andere deel van de wereld. Het rapport riep op tot duurzame ontwikkeling. Dit werd gedefinieerd als: 'een ontwikkeling die tegemoetkomt aan de noden van het heden, zonder de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien in het gedrang te brengen.' Het rapport signaleerde grote ongelijkheid tussen de gesubsidieerde landbouw met haar overproductie in het Westen en de achterblijvende kleine boeren in de ontwikkelingslanden die te maken hadden met te lage prijzen en gebrekkige ondersteuning. Het sprak zorgen uit over de armoede op het platteland in de tropen, de milieueffecten van het gebruik van chemicaliën, de degradatie van

---

<sup>3</sup> J.H Brundlandt, *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. Verenigde Naties, 1987.

bodem en bossen en bepleitte maatregelen om de kleine boeren te helpen met landhervorming, prijsbeleid en kennis.

Het rapport werd omarmd door minister Pronk van ontwikkelingssamenwerking. Het heeft ertoe bijgedragen dat ILEIA financieel ruime middelen kreeg om haar werk uit te breiden. We kregen fondsen om meer mensen aan te trekken en een professioneel, meertalig tijdschrift op te zetten om de kennis over agro-ecologie te verspreiden en de discussie daarover wereldwijd te bevorderen. We organiseerden internationale conferenties over verschillende thema's en namen deel aan internationale fora om een bijdrage te leveren aan het debat en het zoekproces naar duurzame landbouw. We kregen steeds meer gegevens binnen over succesvolle initiatieven in allerlei delen van de wereld, van tropische regenwouden tot woestijngebieden, van bergstreken tot kustgebieden. De partners in ons netwerk bevestigden dat er veel streken in de wereld zijn, waar de voorwaarden voor de Groene Revolutie niet aanwezig waren. In die gebieden was het de kunst van de boeren om de landbouwmethoden aan te passen aan de mogelijkheden en beperkingen van de bestaande omgeving. Het was voor die boeren een uitdaging om met weinig middelen van buitenaf toch een goede productie te behalen.

## Agro-ecologie

Het was voor ons team een uitdaging om een benadering te ontdekken die toepasbaar was in meerdere gebieden. Voor elk ecosysteem zijn andere vragen en oplossingen aan de orde. In de tropische regenwouden was kennis van de diverse bomen en dieren en hun onderlinge wisselwerking van belang. Daarvoor gingen we te rade bij inheemse stammen in Zuid-Amerika, Afrika en Azië die van generatie op generatie een bestaansbasis hadden opgebouwd in de oerwouden. In de droge gebieden was het belangrijk om te leren van de boeren hoe ze waterbeschikbaarheid en bodemvruchtbaarheid konden beïnvloeden. In grote delen van Azië, Afrika en Zuid-Amerika komen dit soort gebieden voor. Van de boeren in die streken leerden we hoe belangrijk daar het houden van vee, het gebruik van bomen en droogteresistente plantensoorten was. In bergachtige streken leverden de hoogte en de hoogteverschillen uitdagingen. De bouw van terrassen was essentieel. De aanpak was daar vaak per stroomgebied geregeld omdat watergebruik binnen een stroomgebied samenhangt. Hoogteverschillen leveren grote verschillen in temperatuur, wind en regen en vroegen om management van microklimaat.

De oplossingen die boeren vonden was vaak specifiek voor elk ecosysteem. Maar we vonden benaderingen en thema's die voor ieder van die gebieden konden worden toegepast en aangepast.

We kregen informatie over thema's als:

- De combinatie van bosbouw en landbouw (agroforestry);
- De combinatie van gewassen en vee;
- Het telen en houden van niet-conventionele gewassen en dieren;
- Waterbeheer door opslaan van water en kleinschalige irrigatie;
- Bodembeheer door kringloop en voorkomen van erosie;
- Voorkomen van ziekten en plagen door diversiteit van gewassen en gebruik van biologische pesticiden;
- Beheersing van het microklimaat;
- Gemengde teelten en bodembedekkers;
- Het creëren van lokale markten en ruilhandel;
- Herverdeling van rijkdom binnen families en binnen dorpen;
- Informeel krediet binnen families, dorpen of sociaal-culturele groepen;
- Bewerken van producten op de boerderij of op kleine schaal in dorpen;
- De dynamiek binnen gezinnen en de taakverdeling tussen mannen en vrouwen.

Ook werd informatie gevonden over de vraag hoe de mensen in die diverse gebieden tot hun kennis komen. Hoe ze experimenteren, leren, kennis uitwisselen en overdragen en hoe de wisselwerking van lokale kennis en kennis van de formele landbouwsystemen was. Op ieder van die terreinen kwam een grote diversiteit aan praktijken naar voren, maar er waren ook enkele opvallende overeenkomsten.

Veel boeren en boerinnen maken onderdeel uit van een lokale kennisgemeenschap, die de lokale ervaringen bundelen en uitwisselen. Echt welvend waren deze gemeenschappen meestal niet. Het leven was vaak hard en de opbrengsten van de landbouw waren meestal matig. De integratie in de markteconomie was beperkt en processen van herverdeling waren vaak gebaseerd op solidariteit binnen families en dorpsstructuren. Steun van het formele onderwijs en voorlichting was in het algemeen slechts minimaal en werd vaak ervaren als niet echt behulpzaam omdat het niet uitging van de realiteit en de mogelijkheden en beperkingen van de lokale boeren. Vaak werd de lokale kennis door buitenstaanders als achterhaald en minderwaardig gezien. In het algemeen werd door de mensen veel waarde gehecht aan hun tradities en manier van leven, maar was er ook een sterke behoefte om binnen die tradities verbeteringen aan te brengen. Er was bewustzijn dat de leefsitu-

atie veranderde en nieuwe eisen en mogelijkheden met zich meebracht. De verschuivingen in de markten, de ecologie, het overheidsbeleid en het onderwijs veranderden de perspectieven van de volwassenen en ook van de jeugd. We zagen een grote honger naar kennis en een grote bereidheid om kennis uit te wisselen.

Uit de vele voorbeelden die we tegenkwamen bleek dat er in veel delen van de tropen landbouw bedreven wordt die op eigen principes gebaseerd zijn.

Omdat de ecologie hierbij een belangrijke rol speelt, noemen we die vorm van landbouw: agro-ecologie. We kwamen tot de conclusie dat bij agro-ecologie vier principes belangrijk zijn.

1. Agro-ecologie streeft naar een balans tussen zekere en veilige productie van goed voedsel voor mensen in een gebied. Het verschaft een bestaansbasis voor de boeren, en behoudt de kwaliteit van bodem, water en biodiversiteit. De planten en dieren hebben zich aangepast aan de natuurlijke condities en de manier van boeren en het resultaat is voor een groot deel afhankelijk van de kwaliteit van bodem, water en klimaat ter plaatse. Hierbij is de kennis van de boeren van hun leefomgeving essentieel. Lokale boerenkennis kan worden verbeterd door het versterken van hun eigen leerproces. Het doel van duurzame landbouw is dus niet het maximaliseren van productie voor een internationale markt, maar duurzame productie voor eigen consumptie en lokale markt.
2. Agro-ecologie gaat uit van het principe van kringloop. Kringloop betekent dat je zoveel mogelijk voedingsstoffen die je van een akker haalt, weer terug laat stromen. Organisch afval zoals stro, mest en gewasresten worden teruggebracht naar het land zodat hun voedingsstoffen opnieuw gebruikt worden. Het betekent dat je als boer planten verbouwt die stikstof uit de lucht binden, en dat je verlies aan voedingsstoffen door wind of water op een slimme manier probeert terug te winnen. Chemische meststoffen worden alleen gebruikt als er werkelijk onvoldoende voedingsstoffen in de bodem zitten, en worden zoveel mogelijk weer gerecycled.
3. Agro-ecologie zorgt voor een vruchtbare en levendige bodem. Het opbouwen van het bodemleven, zoals wormen, schimmels, bacteriën- en van organische stof verbetert de bodem, houdt het water beter vast en leidt tot gezonde gewassen. In de tropen is het ploegen riskant omdat het de bodem kaal en onbeschermd achterlaat en kwetsbaar maakt voor erosie door wind en regen. Daarom zijn bodembedekkers belangrijk.
4. Agro-ecologie maximaliseert de positieve wisselwerking tussen planten en dieren en minimaliseert verliezen door ziekten en plagen. Daarbij is



diversiteit van belang. Dit houdt in dat de boer zich niet beperkt tot een klein aantal gewassen of dieren die in monocultuur of in grote stallen worden geteeld of gehouden. Er wordt bewust gekozen om meerdere en verschillende soorten planten en dieren te houden en binnen elke soort weer verschillende rassen en variëteiten. Een goed gekozen combinatie van bomen, vee en akkerbouwgewassen biedt het voordeel dat planten, dieren en bomen van elkaar kunnen profiteren. De beste combinatie is aangepast aan de bodem en het klimaat in het gebied en biedt weerstand tegen ziekten en plagen. Ook wordt gezorgd voor rotatie van gewassen per groeiseizoen zodat bodemplagen zich niet kunnen handhaven tot het volgende groeiseizoen.

Deze uitgangspunten vertalen zich in een vorm van landbouw die nogal afwijkt van de Groene Revolutie. Dit wordt uitgewerkt in het volgende overzicht.

Groene Revolutie	Agro-ecologie
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antropocentrisch: mens staat voorop</li> <li>Omgeving wordt aangepast voor gewas en dier om maximale productie te behalen</li> <li>- Maximale benutting van productie potentie van plant en dier</li> <li>- Grote opbrengsten per investering in kapitaal, per ha en per eenheid arbeid</li> <li>- Put grondstoffen uit, produceert afval en vervuiling</li> <li>- Ontwikkeling gestuurd door grote commerciële bedrijven</li> <li>- Milieukosten worden niet doorberekend in de prijs, waardoor lage prijzen voor voedsel</li> <li>- Monoculturen</li> <li>- Gebruik externe (chemische) inputs</li> <li>- Water regelmatig beschikbaar</li> <li>- Specialisatie tot beperkt aantal gewassen</li> <li>- Uniformiteit van soorten en rassen</li> <li>- Gespecialiseerde methoden</li> <li>- Gebruik van chemie</li> <li>- Mechanica en fossiele energie</li> <li>- Grootchalige, commerciële bedrijven</li> <li>- Productie voor stad en export</li> <li>- Wereldwijd slepen met grondstoffen en voeding</li> <li>- Negatieve energiebalans</li> <li>- Onderzoek gefinancierd door overheid of commercie</li> <li>- Voorlichtingsdienst van overheid</li> <li>- Deskundigheid van buiten als bron voor verandering</li> <li>- Maximalisatie van productie en winst</li> <li>- Vermindering biodiversiteit in omgeving</li> <li>- Infrastructuur aangelegd door overheid; Vaak met internationale steun</li> <li>- Techno-optimistische aanpassingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eco-centrisch: natuur in evenwicht</li> <li>- Gewas en dier passen zich aan, aan de condities in ieder ecosysteem</li> <li>- Zoeken naar goede ecologische niche voor mens binnen ieder ecosysteem</li> <li>- Gematigde opbrengsten afhankelijk van ecologische draagkracht</li> <li>- Uitdaging om uitputting van natuur tegen te gaan</li> <li>- Ontwikkeling binnenuit door familiebedrijven en lokale groepen</li> <li>- Kostprijs van producten is hoger: concurrentienadeel op de markt</li> <li>- Mengteelten, wisselteelt</li> <li>- Nadruk op lokaal beschikbare inputs</li> <li>- Water schaars of onregelmatig</li> <li>- Breed scala gewassen, dieren en bomen</li> <li>- Diversiteit van soorten en rassen</li> <li>- Diverse, eco-specifieke methoden</li> <li>- Gebruik van natuurlijke processen</li> <li>- Dierlijke tractie, zon en wind, biogas</li> <li>- Kleinschalig, familiebedrijven</li> <li>- Productie voor lokale en regionale markt</li> <li>- Korte kringlopen. Regionale voedselsystemen</li> <li>- Neutrale of positieve energiebalans</li> <li>- Boeren experimenteren en leren zelf binnen eigen omgeving</li> <li>- Boeren wisselen ervaring uit</li> <li>- Lokale en traditionele kennis, aangevuld met kennis van buiten</li> <li>- Optimalisatie en risicovermijding</li> <li>- Benutten en handhaven biodiversiteit</li> <li>- Weinig ondersteuning voor verbetering infrastructuur</li> <li>- Ecologische aanpassingen</li> </ul>

## *Farming for the Future*

Uit al deze verschillen werd ons duidelijk dat ze niet makkelijk overbrugbaar zijn. De Groene Revolutiebenadering leek ervan uit te gaan dat voedsel het beste en misschien wel uitsluitend verbouwd zou moeten worden in gebieden die daarvoor het meest geschikt zijn en dus in staat zijn hoge opbrengsten te leveren. Daarom moeten in die gebieden de technologisch geavanceerde technieken worden toegepast. In de neoliberale benadering zou de markt haar werk doen om de beste boeren, de beste voedselverwerkers en handelssystemen boven te laten drijven, zodat een efficiënt geheel zou ontstaan dat wereldwijd voor goedkoop en voldoende voedsel voor de stedelijke consumenten kan zorgen. De milieuproblemen die dat met zich meebrengt zullen voor een deel op termijn opgelost worden en voor een deel zijn ze niet te vermijden.

De agro-ecologische benadering neemt als uitgangspunt de realiteit dat in het grootste deel van de wereld voedsel verbouwd wordt door boeren in kleine gezinsbedrijven. Door een eco-specifieke benadering zou de productiviteit van die boeren en daarmee hun inkomen kunnen verbeteren. Hierbij zullen geen maximale producties per boer, per hectare of per dier gehaald worden. Maar het zou een belangrijke verbetering kunnen betekenen voor de huidige boeren. Het zou de armoede verminderen, kwalitatief goed voedsel produceren en de natuur en het milieu zouden erbij gebaat zijn. Het zou voor ontwikkelingslanden het voordeel bieden dat de voedselvoorziening uit eigen land komt. Het bespaart deviezen en resulteert in een welvarend en leefbaar platteland.

We schreven met het ILEIA-team de bestseller *Farming for the Future*.<sup>4</sup> Hierin werden de ervaringen en inzichten die we in de praktijk en door wetenschappelijk onderzoek hadden opgedaan gebundeld. Het boek kreeg veel aandacht en kreeg zowel lof als kritiek. Het werd vertaald in zeven talen en de Engelstalige versie beleefde zes herdrukken. Er ontstond een levendig debat tussen voor- en tegenstanders van de agro-ecologie, waarbij soms de nuances werden opgeofferd aan de overtuigingen. De voor- en tegenstanders zagen van beide kanten onvoldoende in dat beide benaderingen niet per sé tegenstellingen zijn maar elkaar ook kunnen aanvullen, afhankelijk van de omstandigheden waar landbouw wordt bedreven. Wat niet hielp, was dat wij met onze benadering die zocht naar mogelijkheden om lokale middelen zo

---

<sup>4</sup> Coen Reijntjes, Bertus Haverkort and Ann Waters Bayer, *Farming for the Future*. Macmillan, 1995.

# FARMING FOR THE FUTURE

An Introduction to  
Low-External-Input  
and Sustainable Agriculture



Coen Reijntjes, Bertus Haverkort  
and Ann Waters-Bayer

## Foto 22

Farming for the Future. Het boek gaf ILEIA naamsbekendheid. Het beschrijft de ervaringen en inzichten van duurzame landbouw met nadruk op gebruik van lokale middelen. En het werkt een methode uit om lokale kennis te versterken en boeren te ondersteunen bij het leren van hun eigen ervaringen en experimenten

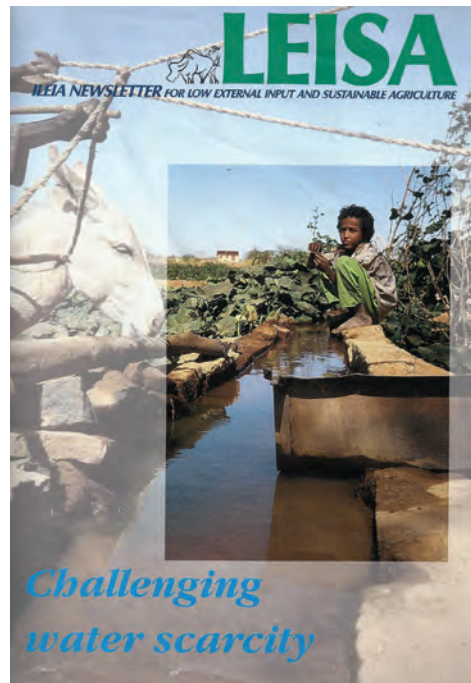
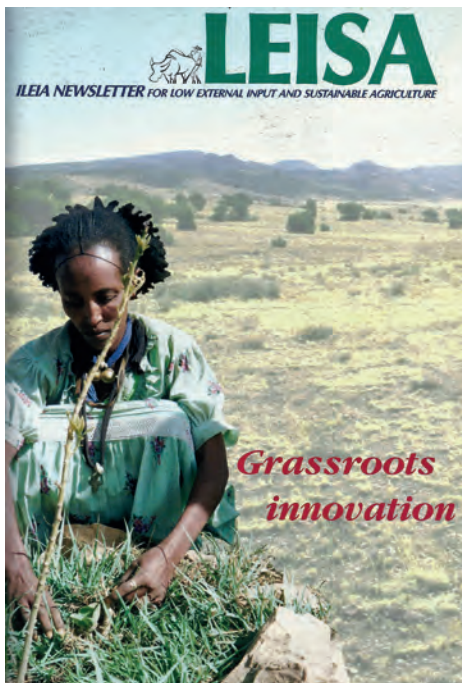
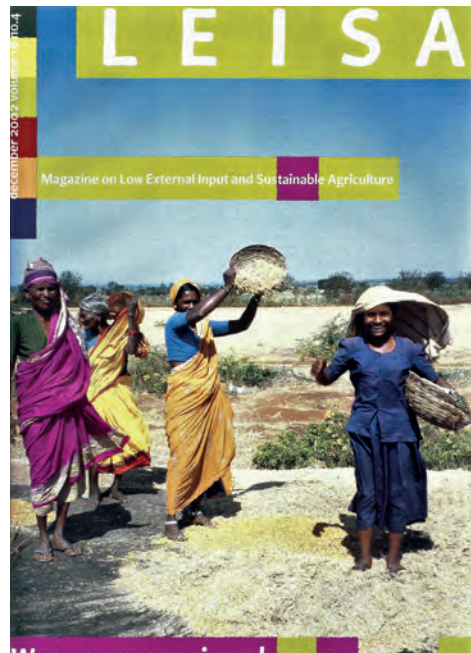
dering niet effectief was, voornamelijk vanwege gebrek aan water en gebrekkige marktwerking. In onze visie zouden beide benaderingen naast elkaar kunnen bestaan.

## *Farming Matters*

In de loop van een paar jaar groeide ILEIA enorm. Onze publicatie, de *ILEIA Newsletter*, werd een internationaal gewaardeerd vakblad voor landbouwkundigen. Het wisselde een paar keer van naam en brak door onder de naam

goed mogelijk in te zetten, door de gevestigde landbouwkundigen werden verward met de voorstanders van biologische landbouw. In biologische landbouw is het gebruik van alle chemische middelen zoals kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen principeel niet toegestaan.

In onze benadering was kunstmest niet taboe, maar was in de praktijk gebleken dat het in sommige gevallen niet effectief was. Ook gewasbescherming was een belangrijk thema voor ons. Maar daarbij kwam niet de chemiespuit als eerste oplossing. Voorkomen van ziekten door diversiteit van de gewassen en gebruik van botanische bestrijdingsmiddelen stond voorop. De zoektocht naar verbeteringen voor de lokale landbouw ging daarom een weg in waarbij het gebruik van lokaal aanwezige middelen centraal stond. In het debat werden we meegezogen in een oude richtingenstrijd. Dit, terwijl we eigenlijk een aanvulling op de groene revolutie wilden zijn voor die gebieden waar die bena-



Foto's 23, 24, 25 en 26

De publicaties van ILEIA veranderden van vormgeving en werden wereldwijd veel gelezen



*Farming Matters*. Het bleef geschreven in eenvoudige taal, bood veldwerkers de gelegenheid om ervaringen te delen en behandelde vooral praktische voorbeelden van verbeteringen met lokale middelen. In de loop van de tijd werden ook bescheiden theoretische reflecties toegevoegd op de betekenis die de beschreven ervaringen konden hebben voor boeren, voorlichting en onderzoek.

Het blad werd uiteindelijk uitgegeven in zeven talen: Engels, Frans, Spaans, Hindi, Arabisch, Bahasa Indonesisch en Chinees. Het aantal lezers groeide wereldwijd tot een miljoen. Het deed ons goed te zien en horen dat in veel afgelegen plaatsen en in kleine boerenonderkomens dit blad werd gelezen en herlezen en doorgegeven aan burens, dorpschoufden, schoolmeesters en onderzoekers.

### Leren met boeren

We leerden dat kennis in de agro-ecologie anders tot stand komt dan in de gangbare moderne landbouw. In het laatste wordt nieuwe kennis geproduceerd door onderzoek dat door de overheid of bedrijfsleven wordt gefinancierd. De nieuwe kennis wordt vervolgens door de voorlichters of handel overgebracht naar de boeren. Voor de agro-ecologie ontbreekt een dergelijke sturing en steun. De boeren leren zelf. Ze leren in de praktijk. Ze kennen de lokale omstandigheden (de bodem, de planten en dieren, de wispelurigheden van het klimaat, voedingsgewoonten en marktmogelijkheden) goed. In de loop van de tijd hebben de boerengemeenschappen in elk ecosysteem kennis en praktijken ontwikkeld die hen in staat stelden om in de vaak lastige omgeving te overleven. Het is overal gebleken dat die traditionele kennis niet statisch is. Nieuwe ervaringen en nieuwe omstandigheden worden vertaald naar nieuwe kennis en nieuwe praktijk. Sommige van die vernieuwingen leken voor ons goed te begrijpen en nuttig. Maar we zagen ook dat sommige boeren vasthouden aan kennis die in onze ogen achterhaald is. Hoe dat eigenlijk werkt, hoe veranderingen plaatsvinden of worden tegengehouden was voor ons onduidelijk. En, of en hoe buitenstaanders mogelijk een rol kunnen spelen om het leer- en aanpassingsproces van boeren te versterken, was voor ons een grote vraag.

We gingen op zoek naar manieren die het eigen leerproces van de boeren kunnen stimuleren en verbeteren. In de literatuur was daarover weinig bekend. Daarom besloten we een internationale workshop te organiseren met als centrale vraag: Hoe leren en experimenteren boeren en hoe kun je als buitenstaander dit leerproces ondersteunen?

We wilden voortbouwen op kennis van onderzoekers, ontwikkelingsorganisaties en boeren. We nodigden dertig personen uit, afkomstig uit Europa, Afrika, Azië en Zuid-Amerika. Mensen die ervaring hadden met de participatieve benadering. Onderzoekers van internationale en nationale onderzoeksorganisaties, voorlichters van overheidsdiensten, ontwikkelingswerkers van NGO's en ook een aantal boeren uit India en Afrika. We kregen een geweldige response op dit initiatief en de deelnemers waren allen top-experts op dit gebied die hun sporen hadden verdiend in de praktijk. Ik nam de gelegenheid te baat om ook David Millar uit Ghana uit te nodigen. David maakte op de mensen in de workshop indruk door de manier waarop hij zijn persoonlijke ervaringen in Ghana kon delen. De workshop vond plaats in het kantoor van ETC in Leusden. We hadden een klein probleem: er was in het gebouw geen zaal die groot genoeg was om zo'n aantal te kunnen herbergen. De directie besloot om dan maar een muur uit te breken. Een mooi gebaar, dat liet zien hoe betrokken men was.

### *Participatieve technologieontwikkeling*

Eén van de deelnemers was de Canadees Peter Gubbels, zoon van een Brabantse boer die in de jaren vijftig naar Canada geëmigreerd was. Ik had hem al eerder leren kennen toen hij als vrijwilliger op het Ghanese platteland werkte. Ik bewonderde zijn aanpak. Hij respecteerde de boeren met wie hij direct samenwerkte, en omgekeerd had hij het vertrouwen van de mensen in het dorp. Gubbels' methode was een goed voorbeeld van wat we later participatieve technologieontwikkeling zijn gaan noemen, een term die op basis van het Engelse equivalent veelal wordt afgekort tot PTD. Wanneer hij en zijn collega's van zijn NGO, World Neighbours, in een Afrikaans dorp werkten, namen ze de tijd om een goede relatie op te bouwen met de boeren en van ze te leren. Hij had geleerd dat het nuttig was om daarbij vier specifieke vragen te stellen:

1. Als je je leven en je manier van landbouw vergelijkt met dat van je ouders of grootouders, wat zijn dan de verschillen?
2. Hoe hoop je dat het leven voor je kinderen of kleinkinderen zal zijn?
3. Welke veranderingen verwacht je voor de komende tien jaar?
4. Welke nieuwe ideeën hebben jullie in de laatste jaren uitgetoet, en waar zou je nu mee willen experimenteren?

Peter vertelde dat die vragen vaak veel los maken. Boeren kunnen meestal goed aangeven wat hun visie op het verleden en de toekomst van de landbouw is. Altijd spreken ze de hoop uit dat de kinderen het beter moeten krijgen. In een of meer groepsbijeenkomsten stelden ze samen vast welke pro-





**Foto 27**

**Peter Gubbels. Zoon van een naar Canada geëmigreerde Nederlandse boer. Werkte jarenlang in Ghana en is pionier op het gebied van participatieve technologieontwikkeling**

blemen om een oplossing vroegen en bekeken ze of de boeren samen met de ontwikkelingsorganisatie zouden willen experimenteren met vernieuwingen. Vervolgens maakten ze een plan om ideeën die de boeren zelf hadden, uit te proberen op de boerderijen in het dorp. Ze maakten daarbij soms ook gebruik van ideeën van buitenstaanders. De manier waarop de proeven zouden worden uitgevoerd kwam ook uitgebreid aan bod. Als voorgesteld werd om een nieuw ras uit te proberen, bespraken ze op hoeveel plaatsen de proef werd gedaan, op welke manier ze die plaatsen zouden kiezen, op welke punten het nieuwe ras vergeleken werd met rassen die men al kende, hoe de boeren de waarnemingen uitvoerden, en wat de rol van de buitenstaanders zou kunnen zijn. Peter en zijn team letten erop dat de boeren zelf het proces bleven beheersen. Als het gevoel bestond dat de boeren een inschattingfout maakten of als de buitenstaanders

een idee hadden om de experimenten te verbeteren, brachten ze dat voorzichtig in de vorm van een vraag naar voren. Uiteindelijk konden de boeren zelf besluiten of ze suggesties overnamen of niet. Op die manier zijn Peter Gubbels en zijn collega's erin geslaagd om bij de boeren het lerend vermogen te versterken en de systematiek van de boerenexperimenten te verbeteren. Ook andere deelnemers aan de conferentie brachten interessante ervaringen mee. Een analyse van de verschillende ervaringen maakte duidelijk dat in de participatieve technologieontwikkeling verschillende stappen te onderscheiden zijn:

- Het opbouwen van een wederkerige vertrouwensrelatie met boeren.
- Het samen vaststellen wat de landbouwsituatie is en van vragen die een oplossing vragen.
- Het maken van een gezamenlijke keuze voor bepaalde experimenten.
- Het vaststellen van de manier waarop de experimenten worden uitgevoerd.

- Het formuleren van criteria voor het evalueren van de resultaten.
- Het gezamenlijk vaststellen van de resultaten en bespreken van de conclusies.
- Het delen van de resultaten met andere boeren in het dorp.
- Voor elk van die stappen kun je weer verschillende methoden bedenken en toepassen. Er is geen blauwdruk voor deze methode omdat het altijd wordt aangepast aan de sociaal-culturele situatie.

Op mij maakte het indruk dat de deelnemers van de workshop zo enthousiast waren. Het was voor iedereen een feest van herkenning dat we het inzicht deelden van de relevantie van agro-ecologie, van het belang van boerenkennis en dat we samen een manier konden zoeken om als ontwikkelingswerkers samen te werken met boeren. We waren ons ook bewust dat boerenkennis de basis vormde van de bestaande landbouwpraktijk. Maar we wisten ook dat ze niet geïdealiseerd moesten worden. De kennis was vaak beperkt tot wat de boeren direct konden waarnemen met hun eigen middelen en wat ze konden begrijpen met hun eigen concepten. Deze concepten waren voortgekomen uit de eigen wereldbeelden en ervaringen in de gemeenschap, en ze waren vaak moeilijk in verband te brengen met nieuwe ontwikkelingen. Kennis was ook lang niet altijd gelijk verdeeld in de gemeenschappen; soms werd ze gemonopoliseerd door bepaalde personen die er hun voordeel mee wilden doen. En daar stond tegenover dat wij allemaal moesten toegeven dat we als buitenstaanders meestal heel weinig weten van wat boeren belangrijk vinden, wat ze weten en wat ze willen verbeteren.

De conclusies van de workshop zijn ruim gepubliceerd.<sup>5</sup> Er volgden trainingsprogramma's voor leidinggevenden van NGO's in verschillende landen. De ervaringen met deze werkwijze werd de jaren erna grondig geanalyseerd en verbeterd door verschillende internationale organisaties. De benadering kreeg verschillende vormen en namen afhankelijk van de nadruk die werd gelegd op technische vernieuwingen, vernieuwingen in de gezondheid, in bestuursvormen of politieke acties of vernieuwingen in het algemeen. Collega's van ETC namen het initiatief tot een programma voor de promotie van lokale innovaties.<sup>6</sup>

Door het werk aan het boek *Farming for the Future* en de PTD-workshop trokken we de aandacht van minister Pronk. Hij schreef het voorwoord van

<sup>5</sup> Onze eigen bijdrage aan deze benadering werd gepubliceerd in: *Joining Farmers experiments*. Bertus Haverkort, Johan van der Kamp en Ann Waters-Bayer. IT publishers, 1991.

<sup>6</sup> <https://www.prolinnova.net>

het boek en bleek erg enthousiast over onze benadering. Hij wilde die een belangrijke plaats geven in zijn beleid. Achter de schermen werkte ik mee aan het schrijven van de landbouwparagraaf van de memorie van toelichting op zijn begroting van 1991. Daar stond onze benadering prominent als beleid geformuleerd.

### *Kritiek*

En dat hebben we geweten. Er kwam protest uit Wageningen: hoe kon een minister een beleid baseren op niet goed onderzochte of onderbouwde ideeën die dwars tegen de gangbare opvattingen over de landbouw in gingen? De Groene Revolutie werd door de critici naar voren gebracht als de enige benadering die de wereldvoedselsituatie kon verbeteren. Ook in Afrika was kunstmest volgens hen noodzakelijk. Desnoods strooide je die per vliegtuig over het continent. De minister van Landbouw, Piet Bukman, formuleerde zijn kritiek bondig met de stelling: Achteruitgang van de ecologie is erg, maar honger is erger. De NRC publiceerde een debat tussen een Wageningse wetenschapper, Henk Breman, en mij. Ik betoogde dat er een valse tegenstelling werd gesuggereerd tussen ecologie en landbouw, maar kon mijn opponent niet overtuigen.<sup>7</sup>

Minister Pronk werd onder druk gezet om zijn beleid beter te onderbouwen. De critici hadden in zekere zin een punt. Wij baseerden onze inzichten op verspreide praktijkervaringen. Dat waren er bij elkaar wel een groot aantal. Maar, onze theorievorming stond nog maar aan het begin. We hadden nog geen idee hoe de benadering specifiek zou uitpakken in termen van productieverhoging op wereldschaal. Gezien de omstandigheden waarin ons soort landbouw zich afspeelde was het ook vrij ingewikkeld om zoiets vast te stellen. Je kon de ervaringen in tropische regenwouden niet optellen bij die in de savanne of in de bergen. En in de bergen waren de omstandigheden op een noordhelling weer anders dan die op een zuidhelling, en op tweeduizend meter hoogte weer anders dan op drieduizend meter. De Groene Revolutie creëert optimale omstandigheden voor teelt van gewassen, en daar rolt een redelijk uniforme aanpak uit. Een geïrrigeerd rijstveld in de Filippijnen is dan vergelijkbaar met een veld in India of Mexico. In onze benadering stem je echter bewust de productiemethode af op de ecologische, economische en culturele omstandigheden. En die zijn zo verschillend dat het moeilijk was om te generaliseren.

---

<sup>7</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/1992/12/17/wat-is-er-mis-met-de-landbouw-in-afrika-7166818-a1203890>

Dit was een moment waar het ILEIA team werd versterkt met een wetenschappelijk team die zich ging richten op het verdiepen van de agro-ecologische vraagstukken. Ik zelf besloot me meer te gaan richten op het beter begrijpen van lokale kennis. Ik wilde begrijpen hoe de sociaal-culturele context lokale kennis vormt en beïnvloedt en hoe een goede wisselwerking tussen lokale kennis en kennis van buiten kan worden gerealiseerd.

### **Intermezzo: een persoonlijke wending**

Ik besloot om ILEIA los te laten. Ik was toe aan verandering. Ik wilde me te verdiepen in sociaal-culturele vraagstukken in internationale samenwerking. Dit hing samen met een persoonlijk inzicht in hoe ik in het leven wilde staan. Tot dat moment had ik hard gestudeerd en gewerkt in Nederland, Colombia, Ghana en weer in Nederland. Hard werken en veel ondernemen sloot aan bij de houding die ik van thuis had meegekregen. Mijn ouders waren tevreden over me, mijn leraren op de middelbare school en universiteit hadden me goede cijfers gegeven, de benadering van ILEIA verwierf ondanks kritiek een behoorlijke aanhang, en ik maakte in mijn werk aardig promotie.

Toch klopte er iets niet. Maar wat? Wat wilde ik eigenlijk zelf?

In deze periode van bezinning werd ik door een aanval van malaria gedwongen het een paar maanden rustig aan te doen. Ik kreeg herhaaldelijk koortsaanvallen, was moe en had hoofdpijn. Ik moest stoppen met werken. Voor het eerst in mijn leven moest ik aandacht schenken aan mijn eigen lichaam en geest. Ik zag mezelf opeens helder als iemand die altijd maar door ging. Maar waarom? Wat dreef mij?

Ik realiseerde me dat een belangrijke drijfveer was de behoefte om gewaardeerd te worden. Mijn vader, mijn professor, mijn baas, mijn collega's, hun oordeel was voor mij de maat der dingen. Door mijn ziekte op een afstand gezet, kon ik zien dat ik mezelf vergat. Mijn eigen behoeften en wensen kende ik niet. Ik was opgegroeid met het goddelijke gebod 'Heb uw naaste lief als uzelf'. Ik had dat altijd gezien als een aansporing om vooral voor anderen klaar te staan. Naastenliefde en dienstbaarheid leken de hoogste deugden. Dat het gebod in tweede instantie ook zei dat je jezelf lief moest hebben drong niet tot me door. Mijn malaria was, evenals dat schip dat een paar jaar eerder te laat in Ghana aankwam, een zegen in vermomming. Ineens zag ik dat ik mezelf tekortdeed. Maar als ik mezelf inderdaad lief moest hebben, als

ik mezelf lief mócht hebben, wie was dat zelf dan? Wie was ik eigenlijk, als ik mezelf loskoppelde van het oordeel en de waardering van anderen?

Ik besloot om me niet langer te laten leiden door wat anderen dachten en op mijn eigen kompas te gaan varen. Maar dan moest ik wel achterhalen welke kant dat kompas op wees. Het heeft me tijd gekost om daarachter te komen. Naar het voorbeeld van Berna ging ik een cursus doen bij ITIP, het Instituut voor Toegepaste Integrale Psychologie. Gedurende vele weekenden dacht ik onder begeleiding na over allerlei moeilijke vragen. Welke invloed hadden mijn ouders op me gehad? En welke invloed hadden ze nu? Wat vond ik zelf belangrijk, waar was ik bang voor, wat waren mijn vervormingen in de omgang met anderen en met mezelf? Hoe kon ik die vervormingen afleggen? Wat waren mijn diepste wensen, en wat weerhield me ervan om daarvoor te gaan? Ik ontdekte de bron van mijn ongeduld, vermoeidheid en hoofdpijn. Ik zag dat ik teveel van mezelf vroeg en te weinig voor mezelf deed. Ik leerde mijn dromen te onthouden en te begrijpen welke dieperliggende verlangens daarin werden uitgedrukt. Ik experimenteerde met het uiten van die verlangens en het uitspreken van meningen die echt voortkwamen uit mezelf. Heel geleidelijk ontdekte ik hoe fijn en bevrijdend het was om dingen te doen vanuit mijn eigen behoefte, zonder me druk te maken over het oordeel van anderen.

Daarbij zag ik dat ik heel wat jaren tekortschoot in mijn rol van vader. Ik was te vaak afwezig door mijn reisschema. Maar ook als ik thuis was, verbond ik me onvoldoende met Berna en de kinderen. In gesprek met Berna vertelde ze me dat de verhoudingen in het gezin scheef lagen. Berna had moeite om het geheel te managen, en ieder van de kinderen reageerde er op hun eigen manier op. We gingen bij een gezinstherapeut te rade. Die leerde ons zien dat er te weinig samenhang, structuur en onderlinge steun was. Ze maakte ons duidelijk wat de dynamiek in ons gezin was geworden en hoe onze eigen rol als ouders daar verantwoordelijk voor was. Na een tiental sessies slaagden we erin om verbeteringen aan te brengen. Ik kreeg niet alleen een beter zicht op mezelf, maar meer oog voor mijn lieve vrouw en prachtige kinderen.

Door deze hulp van buiten merkte ik dat ik beter ging werken en een betere echtgenoot en vader kon zijn. Geleidelijk aan verminderde mijn interne spanning en daarmee mijn hoofdpijn en onderdrukte ongenoegens. Ik zag dat ik naast mijn werk ook behoefte had aan muziek. Ik leerde noten lezen en dwarsfluit spelen. Ik ontdekte beeldhouwen als een mooie manier om mezelf uit te drukken in beeldtaal en helemaal verdiept te raken in vormen en onderhandeling met materiaal en gereedschap. Ik besloot om ook in mijn werk

mijn intuïtie te volgen en een richting in te slaan die bij mijn eigen wensen paste.

Ik sloeg ook in mijn werk een nieuwe en onbekende weg in. Ik ging naar iets dat me werkelijk bezighield. Ik verlegde de vraag van “wát weten boeren”, naar de vraag, “hóé komen mensen binnen hun eigen cultuur, tot hun kennis”. In alle landen waar ik tot nu toe had gewerkt zag en ervoer ik dat het spirituele leven niet los gezien kon worden van het sociale en materiele leven. Ik wist dat ik moest gaan zoeken naar de verhouding van deze aspecten van de werkelijkheid. Ik wilde weten welk beeld mensen in verschillende culturen hebben van de werkelijkheid en hoe dit beeld doorwerkt op de manier waarop er met het land, met voedsel en milieu omgegaan wordt. Ik kreeg van ETC de vrijheid om hiervoor een nieuw programma op te zetten en fondsen te zoeken om dat uit te voeren.





# 5

## Hoe zien we de werkelijkheid

### Wereldbeelden

In de internationale samenwerking ging men steeds uit van de veronderstelling dat mensen overal ter wereld kennis zoeken om daarmee zelf beter of rijker te worden. Kennis werd beschouwd als motor voor economische groei. In de praktijk bleek het in veel gevallen niet te kloppen.

Door de informatie die ILEIA van zoveel verschillende landen binnenkreeg over landbouwkennis zagen we dat kennis steeds het resultaat is van een leerproces opgedaan in een specifieke cultuur en ecologie. In Ghana hadden we al gemerkt dat de veronderstelling dat boeren geld zouden willen verdienen met hun producten die op de markt zouden worden gebracht, onjuist was. Sorghum werd verbouwd om bier te kunnen brouwen dat werd gedronken in sociaal belangrijke gebeurtenissen. Koeien werden gehouden als spaarpot en als middel om een bruidsschat te kunnen betalen. Voedsel werd bewaard en opgeslagen als buffer voor tijden van honger en om te verdelen binnen families en clans. Investeren in een gewas voor de markt en afsluiten van leningen lijkt niet verstandig in situaties waar opbrengsten en inkomsten onvoorspelbaar en onzeker zijn. Het kan leiden tot grotere schulden en misschien verlies van huis en haard. Dat overkwam mijn oud-grootvader in Twente, en overkomt miljoenen boeren in India die landloos zijn geworden. In veel landen zagen we dat kennis werd ontwikkeld om gemeenschappelijke belangen of godsdienstige of spirituele doelen te bereiken. Vaak werd voedsel gebruikt voor rituelen, huwelijken en begrafenissen. Soms werd het gebruikt als offer voor de voorouders. We merkten ook dat lokale kennis niet beperkt is tot landbouw. Het hangt samen met kennis over verschillende terreinen zoals gezondheid, samenwerkingsvormen en zelfs religie.

Aan de basis van kennis staat kennelijk steeds een bepaald opvatting over de werkelijkheid, een bepaald wereldbeeld. Mensen beleven de werkelijkheid op een bepaalde manier. Daardoor ervaren en waarderen ze dingen, leren daarvan, veranderen er iets aan, en dragen kennis over aan anderen.

Een wereldbeeld is het geheel aan opvattingen (of misvattingen) over het bestaan van de mens en van de wereld. Het gaat over opvattingen over de aard van de werkelijkheid, over de hele orde van het universum en over de relaties tussen oorzaak en gevolg. Het wereldbeeld is beïnvloed door de zintuiglijke ervaringen en interpretaties van individuen en collectieven, door de opvoeding en opleiding, religieuze of magische overtuigingen, de sociale, professionele en religieuze contacten, de intelligentie en het voorstellingsvermogen. Het wereldbeeld geeft sturing aan de waarneming door deze van richting en een duiding te voorzien.

## **Christelijk wereldbeeld en de Verlichting**

Ik ben opgegroeid met het Christelijk wereldbeeld, met het idee dat God de wereld geschapen heeft in zes dagen. Op de laatste dag schiep Hij de mens naar zijn beeld en gelijkenis. En de mens kreeg de opdracht om als een rentmeester te heersen, over alle dieren op het land, in het water en in de lucht. Men leefde met de dieren samen. Men verzorgde ze, men fokte ras-eigenschappen die het nut voor mensen maximaliseerde, en men gebruikte hun producten. Deze goddelijke opdracht is verwoord in de bijbel, Genesis 1,28:

**Genesis 1, 28: En God zegende hen, en God zeide tot hen: Weest vruchtbaar, en vermenigvuldigt, en vervult de aarde, en onderwerpt haar, en hebt heerschappij over de vissen der zee, en over het gevogelte des hemels, en over al het gedierte, dat op de aarde kruipt!**

Het geloof gaf aan dat je als gevolg van de zondeval van Adam en Eva als mens geboren werd met een erfzonde, die door het sacrament van de doop kon worden uitgewist. God had tien geboden gegeven, en daarnaast had de kerk ook nog eens vijf geboden ontwikkeld waaraan je als mens diende te houden. Door zijn zwakke geest was de mens geneigd om steeds in het kwade te vervallen en te zondigen tegen de geboden. Een zondige ziel zou na de dood moeten boeten in hel of vagevuur. Het sacrament van de biecht was erop gericht om de zonden waarvan je spijt had, uit te wissen, zodat je steeds weer opnieuw met een schone lei (of schone ziel) verder kon.

Zonden had je in verschillende soorten en maten. Een dagelijkse zonde was een klein vergrijp waaraan je je misschien wel dagelijks schuldig maakte: een leugentje, een diefstalletje, een beetje brutaal tegen je ouders zijn. Daarvoor kwam je niet in de hel, maar je kon zulke zonden beter wel biechten om maar zo hoog mogelijk in de hemel te komen. Op een doodzonde die niet werd opgebiecht stond echter een straf van eeuwige verdoemenis, eeuwig branden

in de hel. De voornaamste doodzonden bestonden uit het doden van een mens en onkuisheid. Alles wat met seksualiteit te maken had was onkuis: eraan denken, ernaar verlangen, handelingen verrichten die gericht waren op seksueel genot. Seksuele handelingen waren strikt voorbehouden aan gehuwden, en ook bij hen was niet het genot, maar de voortplanting het doel.

In het Westen hebben we sinds de Verlichting in de 18e eeuw geleerd om de werkelijkheid te begrijpen met wetten van de natuurkunde, mechanica en scheikunde. De wiskunde helpt daarbij om waarnemingen in kwantitatieve gegevens te verwerken en te interpreteren. De Verlichting heeft het Christelijke wereldbeeld waarin God als schepper en heerser over de wereld werd gezien, vervangen door een ethisch mensbeeld van zelfverantwoordelijkheid en een materialistisch-mechanistisch wereldbeeld. De landbouwkunde waarin ik ben opgeleid, is gebaseerd op het rationalische en empirische model van de Verlichting.

### **Niet-Westerse wereldbeelden**

Uit de informatie van ILEIA bleek dat in niet-westerse samenlevingen vaak wordt uitgegaan van wereldbeelden waarin een materiële, een sociale én een geestelijke werkelijkheid bestaat. Mensen verhouden zich met ieder van die werkelijkheden tegelijk en gebruiken daarvoor vaak ingewikkelde rituelen in hun landbouwpraktijken en in hun praktijken voor gezondheid en onderlinge samenwerking. Aanvankelijk wisten we niet goed hoe we met deze informatie moesten omgaan. We voelden dat we het serieus moesten nemen, omdat het kennelijk van belang is voor mensen in andere culturen. Als we echt met anderen willen communiceren, moeten we in eerste instantie proberen te begrijpen hoe anderen denken en wat ze belangrijk vinden.

Dit uitgangspunt leek echter ver af te staan van de praktijk van ontwikkelingssamenwerking waar het helpen van arme mensen met onze kennis het uitgangspunt was. Veel collega's vonden het maar vreemd dat we aandacht besteedden aan - misschien wel achterhaalde - onderwerpen als wereldbeelden, traditionele kennis en de rol en betekenis van spiritualiteit. Mijn collega Wim Hiemstra en ik besloten om een aantal cases verder uit te werken zodat we de betekenis van wereldbeelden in concrete gevallen beter konden begrijpen.

## Cosmovisies in de Andes

Ik kreeg de gelegenheid om het wereldbeeld van de mensen in de Andes te bestuderen toen ik werd uitgenodigd voor een evaluatie van een landbouwproject in de hoogvlakte rond het meer van Titicaca in Peru. Een kerkelijke Nederlandse ontwikkelingsorganisatie, ICCO, had jarenlang technische en financiële steun verleend aan een organisatie waarbij de agro-ecologische benadering werd gevolgd. Ze wilde weten of ze op de goede weg waren. Ik mocht in vier weken tijd proberen daar achter te komen. Ik bezocht met Peruaanse landbouwvoorlichters verschillende dorpen. Ik zag hoe de boeren lama's en alpaca's hielden, traditionele gewassen als quinoa, yucca en lupinen verbouwden, hoe ze een grote diversiteit aan aardappelrassen en andere knolgewassen hadden. Ik bezocht lokale markten en zag hoe de ruilhandel werd bedreven op basis van wederkerigheid. Ik raakte onder de indruk van traditionele kennis om aardappelen te beschermen tegen nachtvorst met zogenaamde waru waru's.



Foto's 28 en 29

Waru waru: opgehoogde zaaibedden omgeven door water in kanaaltjes. De traditionele, precoloniale manier om nachtvorstschade in aardappelen te voorkomen

Op de hoogte van rond de 4000 meter kan de temperatuur 's nachts tot onder het nulpunt dalen waardoor de aardappelplanten bevroren en dood gaan. Om dit probleem op te lossen hadden de Inca's in hun tijd, dus meer dan 500 jaar geleden, een methode ontwikkeld. Men groef brede geulen op een afstand van ongeveer drie meter die zich vulden met water. Het effect was, dat door het water de temperatuur in de lucht minder daalde waardoor de aardappelen tegen nachtvorst beschermd werden. Deze eeuwenoude methode was niet meer in gebruik en niet meer bekend. Bij het analyseren van luchtfoto's zag men op een gegeven moment patronen in het landschap. Bij reconstructie ervan merkte men het effect en gingen de boeren het op grote schaal toepassen.

Op de hoogvlakte zag ik regelmatig groepen mensen in het veld dansen en feest maken. Het was carnavalstijd en de bevolking viert dat ook op hun velden. Ik kreeg te horen dat er de volgende dag geen veldbezoeken konden plaatsvinden omdat er een traditionele feestdag was. Ik vroeg een beetje door en het bleek dat die dag het ritueel voor de aardappel werd gehouden. Dat had volgens mijn gastheer, de directeur van de lokale NGO, weinig of niets met landbouwontwikkeling te maken. Pure traditie. Ik vroeg of we toch niet naar het feest konden gaan. Het leek me interessant om meer dan één reden.

Het werd welwillend geaccepteerd en ik kreeg een jonge begeleidster mee voor die dag, Greta. We zagen een grote groep mannen en vrouwen verzameld in een aardappelveld. Er stond een groep muzikanten klaar om in actie te komen. Er heerste rust en Greta en ik werden welkom geheten en kreeg iets te eten en te drinken aangeboden. Een oude heer, getooid met slingers om zijn schouders legde ons uit dat dit de dag van de aardappel was. Het was het moment waarop de aardappels in de bloem komen en de jonge knollen zich vormen. De mensen waren in het veld om zich, in hun woorden, 'met de aardappels te verbinden'. Op een gegeven moment zagen we een groep vrouwen naar het veld gaan. Ze namen op verschillende plaatsen een paar jonge knolletjes mee en ook een paar oude moederknollen. Ze werden naar de kring gebracht. Een aantal oude mannen had inmiddels een plateaukje op de grond gemaakt waar een mooi geweven kleed was neergelegd dat versierd werd met slingers. Er stond een fles sterke drank en er werd alcohol op de grond gegoten. De meegebrachte knollen werden netjes op stapeltjes gelegd. De jonge bij de jonge en de oude bij de oude. Iedereen kreeg een slok Pisco, sterkedrank gedestilleerd uit maisbier, uit een klein glaasje dat de kring doorging. Ik proefde een slokje en merkte dat het meteen naar mijn hoofd steeg. De muziek begon te spelen. Geen mooie melodie, maar een zich herhalend patroon van lange uithalen van trompet en gitaarmuziek. Daarbij werd ritmisch gedanst.





Foto's 30, 31, en 32

Dag van de aardappel op hoogvlakte in Peru. Het dorp komt bijeen om de jonge knollen te verwelkomen en de oude knollen en Pachamama te bedanken, en om de wederkerigheid van mens met de natuur te vieren. Lokale priesters leiden het ritueel. Er klinkt muziek, er wordt gedanst, gebeden en geofferd uit respect voort Pachamama

Na een tijdje werd het doodstil. De dorpsoudste nam het woord en sprak in Quechua, de taal van de Inca's. Ik kreeg de vertaling aangeboden door Greta. Ze zei dat de jonge knolletjes welkom geheten werden en de oude knollen bedankt werden. En dat Pachamama werd geëerd. Dit is een belangrijk begrip in het Andes wereldbeeld. Het staat voor de heilige moeder aarde, de tijd-ruimtelijkheid van voorouders en levenden en de wederkerigheid van alles in de natuur: De aarde, planten, dieren en mensen, met de mensen. Vervolgens werd de aandacht gericht op ieder van de vier windstreken en op de aarde en de hemel. Hen werd gevraagd om weer mee te werken aan een goede gemeenschap, goede gezondheid en een goede oogst. Er klonk opnieuw muziek, er werd weer gedronken en gedanst. Ik kreeg weer een slok alcohol te drinken, een slingerkrans omgehangen en werd meegenomen in een optocht door het aardappelveld.

Het was bijzonder om op deze manier te ervaren hoe de wederkerige relatie tussen de mensen, de dieren, planten, de bodem, het weer, het water en moeder aarde werd benadrukt en geëerd. Ik wilde meer weten over de betekenis van deze rituelen en wat Pachamama werkelijk inhield.

### *Wederkerigheid in Pachamama*

Op zoek naar de een verdere uitwerking van het Andes wereldbeeld en de betekenis van Pachamama legde ik contact met Grimaldo Rengifo, de leider van Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (PRATEC) in Peru. PRATEC is een NGO die zich sterk identificeert met de oorspronkelijke bevolking in de Andes. Jarenlange ervaring met gangbare modernisering had de leden van deze groep geleerd dat ze zichzelf moesten de-professionaliseren om werkelijk verbinding met de bevolking te kunnen maken en met hen samen te werken. Grimaldo had zich persoonlijk sterk verbonden met de bevolking en zich verdiept in hun cultuur en wereldbeelden. We raakten bevriend. Ik bezocht hem in Lima en hij heeft een paar keer bij ons thuis in Rhenen gelogd, zodat we gelegenheid hadden tot een uitgebreide uitwisseling. Zijn programma had in samenwerking met de traditionele leiders in de Andes een reconstructie gemaakt van de wereldvisie van de Andesbevolking. Omdat de wereld in de inheemse Amerikaanse culturen wordt beschouwd als een onderdeel van de kosmos en onderhevig is aan kosmische wetten, wordt in Amerika de term cosmovisie gebruikt. Hierdoor gebruik ik in het vervolg de termen wereldbeeld en cosmovisie door elkaar heen.

De natuur is in de cosmovisie van de Andes geen ziellose materie waarvan de mens door natuurwetenschappelijk onderzoek de wetmatigheden leert



begrijpen. De wereld waarin men leeft wordt beschouwd als een heilig wezen, een tijd-ruimtelijkheid met een spirituele, een materiële en een sociale dimensie. Het wordt met respect aangeduid als Pachamama, moeder aarde. Elke plant, elk dier, elk stuk grond en ook de mens is een deel van Pachamama. Het wordt gezien als een materiële manifestatie van een geestelijke entiteit. Om goed te kunnen functioneren op de aarde moet je je als mens tot beide dimensies van Pacha verhouden. De onderlinge verhoudingen tussen mensen, maar ook tussen mensen, dieren en planten, worden bepaald door wederkerigheid; als je goed leeft en met respect voor de wereld om je heen zorgt, zal je respect en zorg terugontvangen. Daarom moeten voor elk dier, elk gewas en voor elk stuk grond regelmatig offers worden gebracht om respect te betuigen. De tijd wordt gezien als een spiraal; bepaalde patronen herhalen zich in de voortschrijdende tijd, maar meestal in gewijzigde vorm. Daarom heeft een daad van nu consequenties voor de toekomst. De zon, de maan, de sterren en de hele kosmos bepalen mede de levenscyclus van de planten, dieren en mensen. Het landschap is een bio-fysieke manifestatie van de geestelijke wereld. Daardoor zijn mensen, planten, dieren, bodem, water, klimaat en ook voorouders en geestelijke wezens met elkaar verbonden. Het uitwisselen van arbeid, voedsel, advies, vriendschap en ook zelfs van rituelen is belangrijk. Bij uitwisseling van goederen of diensten wordt niet op materialistische wijze met elkaar 'afgerekend', maar er wordt gekeken naar wat goed is voor de gemeenschap. Geestelijke leiders zijn ook politieke leiders.

Volgens Grimaldo is de traditionele cosmovisie van de Andesbevolking voor een belangrijk deel kapotgemaakt door het koloniaal systeem. Land was voor de oorspronkelijke bevolking geen bezit, zelfs geen gemeenschappelijk bezit. Het was een deel van Pacha. Onder invloed van de Spanjaarden is land privébezit geworden, dat nu op commerciële wijze geëxploiteerd wordt. Het neoliberalisme, met haar eenzijdige focus op een marktgerichte economie, dringt steeds verder door in het plattelandleven. De jeugd wordt door onderwijs, massamedia en internet afgebracht van de oorspronkelijke cosmovisie. De enige optie die PRATEC ziet om de Andescultuur te redden is om de oorspronkelijke, precolumbiaanse waarden en manier van leven geheel te herstellen.

Dat laatste vond ik nogal problematisch. Ik zag niet hoe een land waar de meerderheid van de bevolking gemengd Spaans-Indiaans bloed heeft, waar een derde tot de helft van de bevolking in grote steden woont, waar de vruchtbare valleien worden gebruikt voor uitheemse gewassen als katoen en rijst, en waar vlees, wol en melk afkomstig zijn van oorspronkelijk Europese dieren als varkens, schapen en koeien, terug kan keren naar het voorkoloniaal

systeem. Dat was een systeem van voornamelijk plattelandsbewoners die uitsluitend inheemse gewassen verbouwden en inheemse dieren hielden. Ik denk dat er veel te leren is van de cosmovisie van de Andes, en dat het belangrijk is om daarop voort te bouwen, maar het wordt voor mij lastig wanneer deze als een exclusief dictaat wordt gepresenteerd voor de huidige tijd. In de debatten over de toekomst van de Andes presenteerde PRATEC zich als een kenner van de cultuur, maar tegelijkertijd ook als een romantische, bijna fundamentalistische organisatie. Ontwikkeling werd door hen gezien als het teruggaan tot kennis en middelen van 500 jaar geleden. Daarover was geen discussie mogelijk. En dat maakte samenwerken lastig en uiteindelijk onmogelijk. Het leerde me dat het niet gemakkelijk is om vreemde wereldbeelden een plek te geven in ontwikkelingssamenwerking. Maar je kon er ook niet aan voorbijgaan. En daarom ging ik terug naar Ghana om te zien hoe het daar speelt.

### Voorouderlijke kennis in Ghana

Het leek me goed om een onderzoek samen met David Millar te doen, mijn vriend en collega in Ghana. Hij studeerde inmiddels voor zijn PhD in Wageningen. Hij moest daarvoor een lange veldstudie in Ghana doen. Ik had in Nederland veel met hem over zijn dissertatieonderzoek gesproken, en we waren overeengekomen dat ik vijf weken mee zou doen aan zijn veldwerk. Het zou voor mij een goede opfrisser en verdieping van mijn veldervaringen zijn. Door mijn werk bij ILEIA had ik veel geleerd over het gebruik van lokale hulpmiddelen en lokale kennis, en ik wilde graag met die concepten in gedachten nog eens terug naar het gebied waar het voor mij allemaal was begonnen. In Davids onderzoek was de centrale vraag: hoe leren en experimenteren de boeren bij het verbouwen van het inheems Afrikaanse knolgewas yam? Hij had die vraag vervolgens in een genderperspectief geplaatst: in hoeverre is er bij dat leren en experimenteren een verschil in de rollen, opvattingen en praktijken van mannen en vrouwen?

Toen ik in juli 1992 weer in Ghana aankwam, had David zijn eerste veldwerk erop zitten, en gezeten onder een boom bij zijn huis in Bolgatanga deelde hij zijn ervaringen. Hij was vol goede moed, maar er waren toch ook een paar observaties waar hij geen raad mee wist. De boeren in de dorpen waar hij onderzoek deed, experimenteerden op allerlei manieren met landbouwmethoden. Er werden proeven gedaan met verschillende rassen en verschillende manieren om de lange slierten van de klimranken van de yam plant te ondersteunen. Vrouwen hadden hierin een ondergeschikte rol; het waren voornamelijk de mannen die bepaalden hoe de yam werd geteeld. David moest veel

moeite doen om te begrijpen wat de rol van de vrouwen precies was. Het was een thema dat lastig bespreekbaar bleek in de traditionele samenleving.

Ik vroeg hem wat hem verder nog was opgevallen, los van de probleemstelling die hij in Wageningen had bedacht. Daarop zei David met een lachje dat het niets bijzonders was, maar dat er steeds een moment bij het experimenteren was waarop er iets raars gebeurde. Er werden vreemde dingen gedaan zoals het slachten en offeren van kippen en het raadplegen van waarzeggers en voorouders. Uiteraard had dat allemaal niets om het lijf, en het was eigenlijk niet bruikbaar voor zijn onderzoek, maar het was wel frappant. Het intrigeerde me en ik bleef daarom doorvragen. Daarop vertelde David dat hij had ontdekt dat het traditionele vooroudergeloof nog een sterke en directe invloed heeft op de landbouw. Wanneer de boeren iets nieuws willen proberen, moeten ze daarvoor toestemming van hun voorouders krijgen. Volgens hen is de kennis die de mensen hebben afkomstig van de voorouders. Met die kennis moet je met respect omgaan, en alleen met voorouderlijke toestemming mag je ervan afwijken.

We vroegen ons af, als de mensen dit echt geloven, zou het dan niet de moeite waard zijn om het beter te leren begrijpen? Hebben we enig idee hoe en in welke mate beslissingen van boeren erdoor worden beïnvloed? En zou het kunnen dat juist door het negeren van dit soort praktijken de kloof tussen ontwikkelingswerkers en lokale boeren wordt verklaard?

Na enig dubben besloten we dat we dit aspect van boerenkennis beter moesten doorgronden, zodat we er misschien in het voorlichtingswerk rekening mee konden houden. Daarvoor besloten we om een casestudie te doen.

### *Voorouders, waarzeggers, en aardpriesters*

In de buurt van Bolgatanga, de districtshoofdstad van de Upper Region, ligt het dorp Tongo. Het is gelegen onder een bergrug, de Tongo Hills. Elk jaar aan het begin van de regentijd vindt er een belangrijk festival plaats. Na de eerste regens in maart wordt er een paar dagen lang gedrumd, gedanst en geofferd. Pas als dit festival geweest was, mochten de boeren in de omgeving hun land klaarmaken om te zaaien. In de tijd dat ik in Ghana woonde was ik al eens met David aanwezig geweest op het festival. Berna en ik hadden het als een indrukwekkende folklore beschouwd. We hadden veel foto's en een film gemaakt. Er waren misschien wel duizend mensen aanwezig. Vrouwen waren naakt of hadden handdoeken om hun middel, en mannen met ijzeren bellen om hun voeten stampten in een grote rij op hetzelfde ritme. Diverse spiritue-

le leiders speelden een speciale rol. Ik herinner me een persoon die in trance aan het dansen was en daarbij een lange stok droeg met een aantal veren van een roofvogel eraan. Hij maakte onverwachte bewegingen, en als hij mensen naderde, stoof het publiek uiteen; aanraking zou onheil, onvruchtbaarheid of de dood tot gevolg hebben. Verder waren er dorpschouwen en regionale schouwen van verschillende clans en etnische groepen. Rode, gele en blauwe parasols werden boven hen vastgehouden. Er traden trommelgezelschappen op, en soms raakten hele groepen in trance. Tegen de avond verdwenen de vrouwen met de mannen in een heilig bos en werd een vruchtbaarheidsritueel uitgevoerd dat niet toegankelijk was voor bezoekers. We begrepen er niet veel van, maar waren wel onder de indruk van de intensiteit en massaliteit.

Na afloop van het festival gingen we op bezoek bij een Nederlandse missionaris die in Tongo woonde. Pieter de Bekker, een gezellige Brabander. We dronken een glas bier op de veranda van zijn huis. Te midden van de lemen lokale huisjes van het dorp stond een grote betonnen constructie, de katholieke kerk. Daarnaast stond een grote witte bungalow, de pastorie. De katholieke kerk was dus prominent aanwezig in het dorp, dat voor de wijde omgeving gold als een traditioneel spiritueel centrum voor de regengod.

Over de functie en betekenis van het festival liet pater De Bekker niet veel los; het paste kennelijk niet bij een missionaris om waarde te hechten aan dergelijke heidense gewoonten. Toen we naar de ontstaansgeschiedenis van de kerk in Tongo vroegen, vertelde hij met een zekere trots het volgende verhaal. Toen de eerste witte missionarissen begin vorige eeuw het plan opvatten om in het dorp een kerk te bouwen, moesten ze een stuk grond zien te krijgen. Nu is het toewijzen van grond het voorrecht van de aardpriester, de tindana. De tindana wordt gezien als zoon van de aardgod. Namens deze god kan hij over het land beschikken. De tindana in Tongo besloot om mee te werken aan de bouw van de kerk; wat hem betrof was het prima dat er aan de bekende goden van de traditie nog goden van de witte mensen werden toegevoegd. Er staan in het dorp twee heilige bosjes: heilige plaatsen waar geofferd wordt aan de plaatselijke geesten en goden. De tindana besloot om de kerk te laten bouwen tussen deze twee heilige bosjes in. Op die manier konden de traditionele goden de god van de witte mensen ondersteunen en in de gaten houden.

De pater erkende dat hij een problematische relatie met de traditionele godsdienst heeft. Als mensen eenmaal gedoopt zijn, wordt het hen verboden om nog langer mee te doen aan heidense rituelen. Dat begrepen ze meestal niet. De traditie kent veel goden. Het begrip van één ware god was iets nieuws. In de praktijk loste men het dilemma op door aan de regels van beide godsdien-

sten tegemoet te komen, maar deze te scheiden: op zondag kwam men naar de kerk en doordeweeks, desnoods als het donker was, deed men mee aan de traditionele rituelen en offers. Bij een begrafenis kon een christelijke mis worden opgedragen en voor het zielenheil van de overledene worden gebeden, maar even later kwamen de trommels en rituelen op gang om voor de overledene op traditionele wijze de overgang van de wereld van de levenden naar de wereld van de voorouders te begeleiden.

Met deze herinneringen in het hoofd vermoedden David en ik dat Tongo een belangrijke rol vervult in het geestelijk leven van de streek. Hier konden we mogelijk meer leren over de rol van volksspiritualiteit in de landbouw. David kende iemand die we konden interviewen: John Zougha. John was onlangs met pensioen gegaan als hoofd van het landbouwontwikkelingsprogramma van het bisdom Bolgatanga. Hij woonde inmiddels weer in zijn ouderlijk dorp en was opgenomen in de traditionele dorpsstructuur van de Tallensi stam. We gingen op pad, en na een wandeling van een uur over een stoffige weg troffen we John aan in zijn ouderlijk huis, een uit leem opgetrokken compound midden tussen de sorghum- en gierstvelden. We werden uitbundig begroet, kregen water te drinken en installeerden ons onder de grote baobab boom voor de compound. Daar legden we hem onze vraag voor.

Het was prachtig om de bewegingen van Johns' gezicht tijdens het gesprek te volgen. Hij keek aanvankelijk bedenkelijk en ontweek onze blik, maar in de loop van het verhaal van David, waarin aan bod kwam waarom we het belangrijk vonden om meer te weten over de manier van denken en handelen van de boeren, begon hij aandachtig te luisteren en zelfs te stralen. Hij wilde ons graag helpen omdat dit hem de gelegenheid gaf om de twee werelden waarin hij leefde, de traditionele en de moderne, aan ons uit te leggen. Als medewerker van een kerkelijke hulporganisatie had hij zich nooit vrij gevoeld om over deze spanning te praten. In de stad had hij met zijn vrouw en kinderen in een bungalow gewoond en zich geconformeerd aan het stedelijk leven onder de vleugels van de katholieke kerk. Maar nu hij terug was in zijn dorp kon hij zich weer verbinden met zijn eigen cultuur en de traditionele geestelijke wereld. John vertelde dat zijn vader een belangrijk geestelijk leider was geweest. John was de oudste van de familie, en daarom werd hij geacht om na de dood van zijn vader in de familiecompound te gaan wonen en zijn familieverantwoordelijkheden op zich te nemen.

Ik vroeg hem wat in zijn ogen de verschillen en eventuele tegenstrijdigheden waren tussen de traditie en de moderne manier van denken. De verschillen waren volgens hem erg groot, maar tegenstrijdigheden voelde hij alleen aan

één van beide kanten. De traditionele wereld hield niet tegen dat mensen contact hadden met de buitenwereld, die van de blanken, de scholen, de overheid en dergelijke. Maar toen hij nog bij de kerk werkte, was het moeilijk om zich met het traditionele leven in het dorp te verbinden. Dat was een taboe in de moderne en kerkelijke wereld.

Johns vader had het vermogen om mensen geestelijk sterk te beïnvloeden. Hij kon mensen genezen en de weg wijzen op hun levenspad. Wanneer het nodig was, kon hij met zijn geestelijke kracht zelfs iemand doden. Hij droeg metalen armbanden en amuletten om zijn pols en enkels. Daarin zat de kracht

gebundeld. Bij de begrafenis van zijn vader had John ervoor gekozen om deze kracht niet over te nemen. De amuletten en armbanden had hij ritueel in een rivier gedeponneerd.

John communiceerde als familieoudste nog steeds met zijn overleden vader. Hij werd geraadpleegd bij belangrijke familiezaken als huwelijken en geboorten, maar ook bij vragen over beroepskeuzes en het planten van gewassen. Om deze communicatie mogelijk te maken, werd vaak een waarzegger ingeschakeld. Deze voert dan een ritueel uit waarbij hij in trance raakt. Meestal werd dit ritueel uitgevoerd in een heilig bosje in de buurt. John kon ons vanuit zijn huis drie heilige bosjes aanwijzen en vertelde dat er in het dorp tientallen waren. Het ritueel ging altijd gepaard met trommelen, dansen en een



Foto 33

De man met twee gezichten. Muurschildering met fresco gemaakt door de vrouwen in Sirigu. Aan de ene kant houdt de afgebeelde figuur de kelk en de communie vast, symbool van de katholieke kerk. Aan de andere kant draagt hij een kip, een dier dat gebruikt wordt om aan de voorouders te offeren. Zijn geestelijk leven is verdeeld in dat van de christelijke en de traditionele godsdienst



offer. Afhankelijk van de vraag kon dat offer een handvol gierst zijn, een witte haan, een geit, koe of hond. Een hond is het dier dat het meeste contact heeft met de mens en vormt dus het krachtigste offer. De waarzegger had geleerd om de tekenen die zich voordoen tijdens het offer te begrijpen. Hij kon informatie aflezen uit de manier waarop de gierstpap of het bloed van de geofferde dieren zich over het offerplateau verspreidt. John vertelde hierover met de grootste vanzelfsprekendheid, ondanks zijn middelbare schoolopleiding en zijn minstens dertigjarige ervaring in een katholieke ontwikkelingsorganisatie waarin geen plaats was voor dergelijk bijgeloof.

We vroegen of het mogelijk was om een bezoek te brengen aan een waarzegger en een tindana. Dat was geen probleem. John had twee dagen nodig om het te regelen, en wat geld om een aantal kippen te kopen.

Twee dagen later waren we terug, met een zak vol kolanoten om aan onze gesprekspartners te schenken. John bracht ons als eerste naar een nog jonge man. Hij was getooid in traditionele kleding met een geitenhuid over zijn schouder. Hij zat op een steen voor zijn huis achter een altaartje waarop kippenveren en bloedresten kleefden. We werden voorgesteld en namen tijd voor de begroeting. Hij leek blij met het bezoek. Hij vertelde ons dat hij zijn vak geleerd had van een oudere waarzegger. Op achttienjarige leeftijd had hij een teken gekregen dat hij waarzegger moest worden. Hij was gedurende drie jaar in de leer gegaan en daarna geïnitieerd. Deze initiatie was tegelijkertijd een soort examen, waarbij hij zijn bovennatuurlijke vermogens moest laten zien aan de dorpsgemeenschap. In zijn geval werden in een huis verschillende voorwerpen verstopt, en hij moest die door zich erop te concentreren, zonder aarzeling kunnen aanwijzen. In het dorp moest hij in open concurrentie treden met andere waarzeggers. Iedere inwoner was immers vrij om de waarzegger van zijn keuze te raadplegen. Degene die de beste voorspellingen en de meeste geestelijke kracht toonden kreeg de meeste klandizie en werd het best betaald. Betaling geschiedde in natura: eieren, graan, kippen of andere dieren.





**Foto 34**  
Offerritueel door waarzegger



**Foto 35**  
Oudere man en kleinzoon voor een offertafel

We vroegen hoe de leerperiode er verder uitzag en hoe de waarzegging precies verloopt. Daar wilde hij niet veel over loslaten. Het is deel van geheime kennis. Wel was hij bereid om te vertellen over de wereld van de voorouders. Hij had dagelijks contact met hen. Hij stelt hen vragen en ze geven antwoorden. De waarzegger is het doorgeefluik van de voorouderlijke kennis en wijsheid. En hun wijsheid wordt beschouwd als de beste bron om het leven vorm te geven in harmonie met de gemeenschap. De beste plaats om dat contact te maken met de voorouders is het graf van een overledene die lang en goed geleefd had. Meestal liggen zulke mensen op het erf in de compound begraven en is er een soort altaar voor hen gebouwd.

Ik wilde weten of het mogelijk was om mijn Nederlandse voorouders te raadplegen. Tot mijn verrassing was het antwoord positief. Ze zijn weliswaar niet hier begraven, en ze spreken niet de lokale taal, maar in de wereld van de voorouders gelden andere wetmatigheden. Toch was de waarzegger niet bereid om ter plekke een vraag aan hen voor te leggen. Als ik een serieuze vraag aan mijn voorouders had, moest ik me goed voorbereiden en dan bij hem terugkomen. Daar is het helaas niet van gekomen, maar ik ben me wel meer gaan afvragen hoe mijn voorouders geleefd hebben en hoe ze nu naar de wereld zouden kijken.



Foto 36

De tindana van Tongo. Als zoon van de aardgod is het zijn taak om gebruiksrechten van land aan families toe te wijzen. Door regelmatig offers te brengen heeft hij de zorg voor de bodemvruchtbaarheid. Boeren brengen hem een deel van de oogst voor zijn overleving. Een deel daarvan wordt gebruikt als noodzakelijke offers voor de aardgoden

Nu kwam een vraag aan bod die ik eerder al aan Pieter de Bekker en aan John Zougha had gesteld, namelijk die over de verhoudingen tussen het traditioneel geloof en de katholieke kerk. Zat daar geen tegenstrijdigheid of spanning? De waarzegger vond zelf van niet. Hij vertelde hetzelfde verhaal waarmee De Bekker was gekomen: toen de witte paters hier vijftig jaar geleden aankwamen, waren hun goden en rituelen welkom. Vanuit traditioneel perspectief kan het geen kwaad om de goden van de witte mensen te eren; zoiets kan makkelijk gecombineerd worden met de eigen godsdienst. Alleen vanaf de andere kant bestaat er een probleem. Omdat de priester echter nooit aanwezig is bij de traditionele rituelen, levert dit verbod in de praktijk nooit moeilijkheden op.

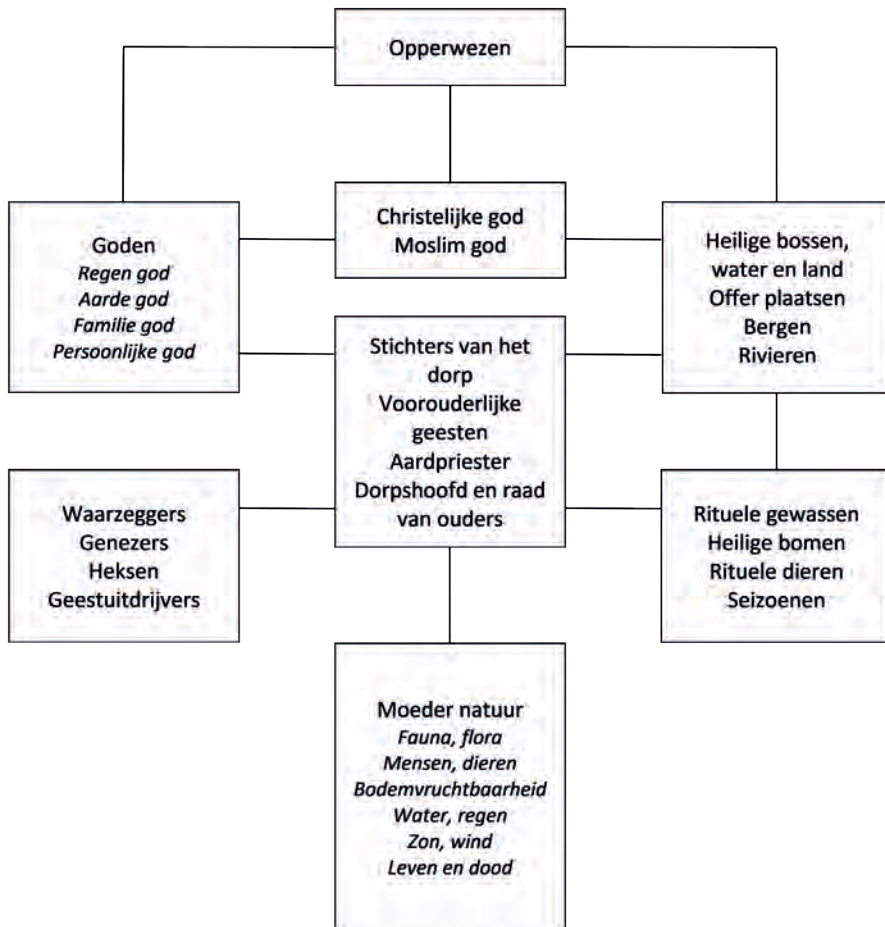
We spraken nog met meer mensen: de tindana, het dorpschoofd, leden van de raad van ouderen, traditionele priesters die de rituelen bij het regenfestival houden.

We spraken met oude vrouwen, met jonge mannen en de dorpsonderwijzer. En daaruit ontstond langzamerhand inzicht in het wereldbeeld van de mensen in Tongo. We ontdekten tot onze verassing dat Tongo al vaker door antropologen was bestudeerd. Een eerste studie stamt uit de koloniale tijd.<sup>8</sup> Een van de antropologen had inder tijd zelfs bij de familie van John gewoond. Maar de resultaten van die onderzoekers waren niet bekend bij John of bij anderen in het dorp. Ze bleken ook

8 Fortes, M. (1940). The Political System of the Tallensi of the Northern Territories of the Gold Coast. In M. Fortes, & Evans-Pritchard, African Political Systems. London: Oxford University Press, pp. 239-277.

niet te vinden in de bibliotheken van de universiteiten in Ghana. Daarvoor moest je naar Londen, Leiden of Wageningen. En bij de bestudering van die literatuur werden we later bevestigd in ons idee dat de tradities in Tongo rijk en van grote betekenis waren. We zagen ook dat de antropologen voor de bevolking in het dorp zelf weinig of niets had achtergelaten.

*Een geestelijke en een natuurlijke werkelijkheid*



**Figuur 1**  
Construct van het wereldbeeld van de Tallensi in Tongo

We kwamen geleidelijk aan tot het volgende beeld. De wereld bestaat in de traditionele cosmovisie in Tongo uit een geestelijke en een natuurlijke werkelijkheid. Een almachtige god staat bovenaan in de hiërarchie. Daaronder staan de goden die een speciale functie hebben: de regengoden, de goden van het land, de familiegoden en dergelijke. Dan komen de voorouders. Zij staan tussen de goden en de mensen in en kunnen met beide groepen communiceren. Vervolgens komen de lokale priesters en waarzeggers, de oude mensen, en de hoofden van de huishoudens. In het algemeen zijn de priesters en de hoofden van de huishoudens mannen. De vrouwen zijn met de geestelijke wereld verbonden via hun eigen bloedlijn, dus die van hun vader. Ze wonen weliswaar bij hun man en dragen en kinderen voor hem, maar ze maar ze maken geen deel uit van de geestelijke hiërarchie in zijn familie.

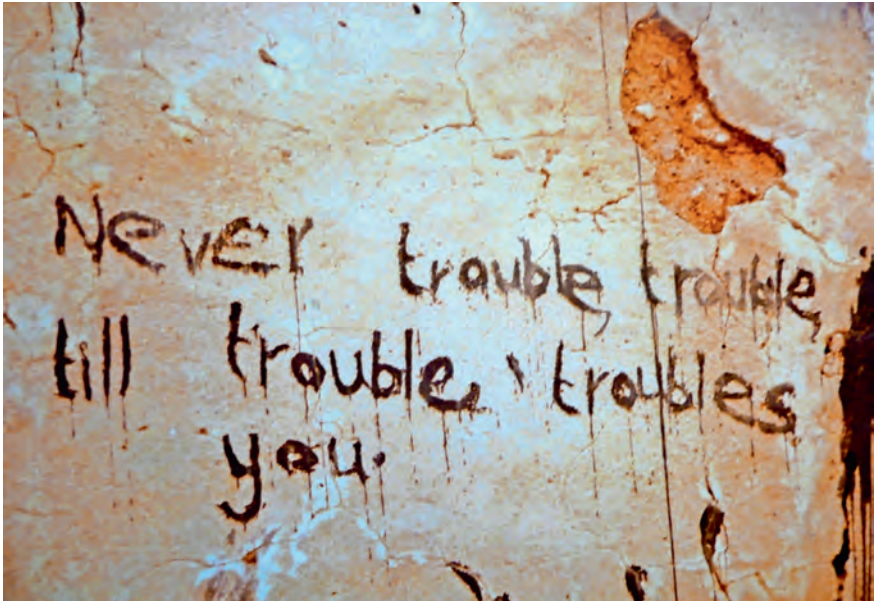
Via een andere lijn zijn ook de planten en dieren verbonden met de geestelijke wereld. Er zijn heilige bossen waar de geestelijke wezens huizen. Bepaalde dieren staan hoog in de spirituele hiërarchie. Bovenaan heb je de honden, dan de koeien, geiten en kippen. Vooral witte hanen zijn belangrijk. Ook zijn bepaalde bomen heilig, zoals de baobab. Die mogen nooit gekapt worden, en eronder is het goed toeven. En onderaan het schema staat de biologische en fysieke werkelijkheid: de aarde met haar land, water, klimaat, planten en dieren waarmee de mensen leven.

### *De betekenis van rituelen*

Nu kwamen we in de buurt van onze aanvankelijke vraagstelling: wat is de rol van rituelen en waarzeggers bij het experimenteren met landbouwvernieuwingen? Het werd ons duidelijk dat in de traditionele visie de bestaande gewassen en dieren en ook het land aan de mensen gegeven zijn door de goden. Men mag het allemaal gebruiken om zich te voeden, maar zaaien en oogsten vereisen wel toestemming, rituelen en offers. De bestaande kennis van de gewassen en dieren komt van de voorouders. Er mag alleen worden afgevoerd van hun methoden, als ze om toestemming worden gevraagd. En dat verklaart de offers die de boeren in de yam teelt van Davids onderzoek deden. Het belang van deze informatie begon tot ons door te dringen. Onze eerdere pogingen om vernieuwingen te introduceren via het Training and Visit-systeem waren in feite gedoemd geweest om te mislukken. Of landbouwvoorlichters en onderzoekers nu in de traditionele Ghanese denkbeelden geloven of niet, om effectief te zijn zouden ze een manier moeten vinden om samen te werken met de lokale priesters en waarzeggers. Het zou misschien onderdeel van hun campagnes kunnen zijn om vernieuwingen voor te leggen aan de voorouders. Raar, maar waarschijnlijk waar. Ons onderzoek in Tongo heeft



mij veel duidelijk gemaakt. Ik realiseerde me dat ik ondanks mijn jarenlange verblijf in Ghana en mijn goede contacten met Ghanezen bijzonder weinig wist van de tradities en het geestelijk leven van de mensen. David, die geboren was in een naburige streek, maar in een andere stam, de Dagaare, kon veel van wat we gehoord hadden plaatsen en relateren aan herinneringen uit zijn eigen jeugd. Hij had deelgenomen aan soortgelijke rituelen. Zijn eigen moeder was helderziend en werd daarom vaak geraadpleegd. Vanaf het moment dat David naar school ging – eerst de missieschool in het dorp, toen de middelbare school in de districtshoofdstad, en ten slotte de universiteiten van Accra en Wageningen – was hij echter door de docenten weggehouden van deze tradities. Er werd niet over gepraat, en als dat wel gebeurde werden ze belachelijk gemaakt als primitief bijgeloof waar je als christen of wetenschapper niet mee geïdentificeerd wilde worden.



**Foto 37**

De huizen in Noord Ghana worden niet alleen fraai versierd. Ze worden ook gebruikt om de visie van de bewoners weer te geven.

Never trouble trouble till trouble troubles you

John Zougba bood een indrukwekkend maar voor Ghana niet ongebruikelijk voorbeeld van iemand die een tegengestelde beweging had doorgemaakt. Bijna altijd gaan in Ghana mannen na een stedelijke carrière op latere leeftijd terug naar hun dorp. Ze krijgen daar een status die hoort bij hun leeftijd: hoe ouder, hoe meer respect. Bij John hadden we gezien dat het hier niet alleen

ging om een comfortabele oudedagsvoorziening. Er vond ook een herverbinding plaats met het geestelijk leven en de voorouders.

David was opgetogen. Hij vroeg zich wel af of het mogelijk zou zijn om dergelijke gegevens en reflecties op te nemen in een proefschrift voor de Wageningse Universiteit. Maar daarin toonde hij een zorgeloosheid die zo kenmerkend is voor veel Ghanezen. Maak je geen zorgen voordat de problemen er echt zijn. Het stond prachtig samengevat in een tekst op een muur van een huis in Navrongo.

### *Ontwikkeling van binnenuit*

Vragen die bij David en mij opkwamen waren: In hoeverre is de situatie in Tongo uniek? Zouden we met dit voorbeeld, en met de informatie uit Peru, een veel meer voorkomend verschijnsel te pakken hebben of waren dit een paar toevallige uitzonderingen? Als slechts in een paar geïsoleerde gevallen de rol van traditionele wereldbeelden zo betekenisvol is, dan konden die wellicht worden gezien als uitingen van interessante, maar weinig relevante en tot verdwijnen gedoemde tradities. Maar wat, als traditionele opvattingen wereldwijd nog altijd een grote invloed zouden hebben? Wat, als de tradities buiten het gezichtsveld van ontwikkelingswerkers nog vaak het gedrag en de keuzes van mensen bepalen?

Als we op onze intuïtie afgingen en de signalen nog eens op ons lieten inwerken, dan leek het ons aannemelijk dat diepliggende culturele tegenstellingen veel vaker zouden voorkomen. Misschien speelde het taboe om die bespreekbaar te maken ook in andere landen een rol. Misschien was er sprake van een collectieve blindheid: modernisering volgens westers model werd overal ter wereld als enig doel gepresenteerd waardoor men de rol van tradities en andere wereldbeelden en waardensystemen niet meer zag of wilde zien.

We besloten dat we meer wilden leren over de relatie tussen traditionele wereldbeelden en kennis. Ook wilden we graag uitzoeken hoe zulke wereldbeelden van invloed zijn op de normen en waarden, de positie van vrouwen, ouderen en de jeugd, en op de manier waarop mensen leren en experimenteren en hun traditionele kennis aanpassen aan nieuwe inzichten. Tegelijkertijd beseften we dat we het in dit proces ook duidelijker moesten krijgen hoe het westerse wereldbeeld in elkaar steekt en hoe dat doorwerkt in de ontwikkelingssamenwerking. Het wereldbeeld van de moderniteit, met zijn gerichtheid op de mens, het individualisme, scheiding van mens en natuur, het geloof in de maakbaarheid, en het belang van economie. Dat wereldbeeld heeft

veel technische en economische vooruitgang mogelijk gemaakt, bijgedragen aan vermindering van armoede. Maar het heeft niet kunnen voorkomen dat in grote delen van de wereld nog honger en ondervoeding is en heeft ertoe bijgedragen dat het klimaat, de natuur en biodiversiteit onder druk staat. We kregen het idee dat we door een benadering via de wereldbeelden (of de cosmovisies) een interessante sleutel in handen kregen om de internationale samenwerking te begrijpen en te herdefiniëren. We besloten dat we dat verder moesten uitzoeken. Het begrip wereldbeeld zou een belangrijk begrip worden in ons nieuwe project.

We lazen vervolgens over een methode van internationale samenwerking die endogene ontwikkeling genoemd wordt, ofwel ontwikkeling van binnenuit.<sup>9</sup> In die benadering zijn de activiteiten erop gericht om de wereldbeelden, de middelen, kennis, leiderschap en waarden die aanwezig zijn binnen lokale gemeenschappen in te zetten voor ontwikkeling. De benadering staat open voor verbeteringen door eigen leerprocessen en kennis en middelen van buiten, maar het stelt de belangen van de lokale bevolking boven die van organisaties en personen die van buiten komen. Endogene ontwikkeling houdt voor internationale samenwerking niet in dat westerse kennis wordt overgedragen en lokale kennis verdwijnt. Het is eerder een zoekproces naar manieren waarop kennis en opvattingen uit verschillende culturen naast elkaar kunnen bestaan en elkaar kunnen inspireren of aanvullen. Ontwikkelingssamenwerking zou met andere woorden de vorm van een interculturele dialoog krijgen. Een dialoog die niet a priori uitgaat van de superioriteit van één systeem en de inferioriteit van het andere. Dialogen veronderstellen de bereidheid om op basis van onderling respect naar elkaar te luisteren, van gedachten te wisselen over de waarde van elkaars ideeën, en deze waar mogelijk dichterbij elkaar te brengen. We kozen ervoor om endogene ontwikkeling als benadering centraal te stellen in ons onderzoeksvoorstel. Om dit mogelijk te maken, zouden we fondsen moeten verwerven bij financiers die gedomineerd werden door het modernisering denken. Dat zou nog niet meevallen, maar we geloofden dat het mogelijk was. We hadden een sterk verhaal. En ook binnen de wereld van donoren zagen we scheurtjes in het denken.

De nieuwe inzichten plaatste David in een moeilijk parket: dat van de geloofwaardigheid van deze benadering onder zijn collega's in Ghana. Hij voorzag hoongelach en afwijzing als hij aankwam met het idee dat je de traditionele kennis en kennissystemen in Ghana serieus moest nemen als basis voor ont-

---

9 Van der Ploeg, J.D., van Dijk, G., (eds.), *Beyond modernization. The impact of endogenous rural development*. Assen, Van Gorcum, 1995.



wikkeling. Dat je ze niet zou bestuderen als antropoloog die de bijzonderheden van inlanders beschrijft met een westerse bril op, maar dat je samen met traditionele leiders zou gaan zoeken naar veranderingen van binnenuit. Het ging in tegen alle gevestigde opvattingen van de wetenschappelijke elite in Ghana. Ghanese wetenschappers hebben over het algemeen moeite moeten doen om zich het westers denken eigen te maken. Hun professionele referentiekader wordt gevormd door hun wetenschappelijke collega's in het buitenland. Het idee dat traditionele kennis en traditionele instituties gebaseerd zijn op bijgeloof en zelfs gevaarlijk zijn, was wijdverspreid. Ghanese wetenschappers zijn vaak kampioenen van de verwestersing. Ze hebben een door het Westen gewaardeerd diploma behaald en een door westerse wetenschappers beoordeelde dissertatie geschreven. Ze dragen met nadruk hun academische titel. Een doctorstitel verschaft iemand in Ghana een geweldige status. Het wordt met trots gedragen binnen de academische wereld, maar ook daarbuiten. Als doctor ben je een ander mens geworden, iemand die door de wetenschap erkend en gelabeld is. En dat dient iedereen te weten. Binnen de universiteit, maar ook op straat, in winkels en binnen de familie word je met 'doctor' aangesproken. De status van een professor gaat nog een stap verder, die heeft gezag vergelijkbaar met dat van een onfeilbare paus. In Ghana zijn universiteiten ongeveer de best betalende instellingen. Een academische baan biedt enorm veel vrijheden om ook naast of in plaats van de academische plichten geld te verdienen door advieswerk. De Ghanese wetenschappers hebben dus veel belang bij het in stand houden van de bestaande hiërarchie. Als de traditionele kennis zou worden erkend als relevant, zou de status van de wetenschappelijke elite eronder kunnen lijden.

David was bereid de confrontatie aan te gaan omdat hij zich gesteund voelde door een internationale beweging die in Europa, Azië en Zuid-Amerika op gang kwam en wetenschappelijk robuust was. We zouden onze vragen, onderzoeksmethoden en uiteindelijke resultaten daarop laten aansluiten en erover publiceren. We zouden ook de zwakheden en problemen van de traditionele kennis moeten onderzoeken. Op die manier konden we mogelijk bestaande ontwikkelingsprogramma's overtuigen om hun werkwijze aan te passen en op termijn zelfs de opleiding van jonge academici in de richting van endogene ontwikkeling sturen. We besloten om samen een internationaal onderzoeksprogramma op te zetten. De naam die we hiervoor bedachten was COMPAS. Een afkorting voor Comparing and Supporting Endogenous Development. Het woord COMPAS verwijst ook naar een instrument dat richting aangeeft. Het verwijst naar een zoekproces dat diversiteit van culturen en het recht van iedere cultuur op haar wereldbeeld als uitgangspunt neemt. Bij Novib en het ministerie van Ontwikkelingssamenwerking

nam ik contact op met mensen van wie ik wist dat ze bereid waren mee te denken over de manier waarop onze leerervaringen vertaald konden worden naar nieuw beleid. Men bleek terughoudend en uitgedaagd tegelijk, maar uiteindelijk was er de bereidheid om een verkennend onderzoek en een internationale workshop te financieren.

We wisten vervolgens een samenwerking op te zetten met 24 niet-gouvernementele organisaties en universiteiten verspreid over 14 landen: India, Sri Lanka, Nepal, Ghana, Zimbabwe, Uganda, Mexico, Guatemala, Peru, Bolivia, Noorwegen, Zwitserland en Nederland. We vroegen aan ieder van deze organisaties om casestudies op dit gebied uit te voeren. We kregen van alle kanten enthousiaste reacties. Het leek alsof de tijd rijp was voor deze benadering. We namen een jaar om de studies uit te voeren. Daarop organiseerden we een internationale bijeenkomst om de resultaten met elkaar te bespreken. De conferentie zou plaatsvinden in Bolivia en werd georganiseerd door Agroecologia Universidad Cochachamba (AGRUCO), een centrum voor agro-ecologie dat onderdeel uitmaakte van de Universidad Mayor San Simón in Cochabamba. Omdat AGRUCO samenwerkte met een Zwitserse universiteit werd deze ook betrokken bij de conferentie en de daaropvolgende programma's.

## Wereldbeelden beter bekeken

Een jaar later, in maart 1996 was het zo ver. We hadden rapporten van meer dan twintig casestudies gekregen en zouden de betekenis ervan bespreken met de samenstellers tijdens een internationale workshop. Ongeveer dertig personen afkomstig van vier continenten kwamen bij elkaar in Capelliani, een dorp hoog in de Boliviaanse Andes. Daarvoor moesten we ongeveer vijf uur rijden vanaf het vliegveld in Cochabamba waar de reizigers na hun lange reis waren aangekomen. De weg was steil en bochtig, en op verschillende plaatsen hadden rotsblokken de doorgang versperd. De Andes is van een adembenemende schoonheid. In de valleien stromen beken en rivieren, liggen dorpen, zijn kleine akkertjes en kralen voor het vee aangelegd. Naast riviertjes zagen we irrigatiekanalen die water naar terrassen voerden. De terrassen waren aangelegd om op de steile hellingen toch gewassen te kunnen verbouwen. Ze houden erosie tegen en verdelen het irrigatiewater. We passeerden een paar kleine dorpjes, waar op het centrale plein een kerk, een gemeentehuis en een paar kroegen stonden, en waar lokale producten op de markt lagen voor de verkoop. Mensen waren gekleed in wollen poncho's. Mannen droegen sombrero's, vrouwen hadden lange vlechten en zelfgewoven gekleurde rokken. Paarden en ezels leken de belangrijkste vervoer-

smiddelen. Op de dorpspleinen zagen we af en toe één of meer aftandse landrovers. Op de zuidhellingen werden aardappelen verbouwd en Andesgewassen zoals quinoa, ava, en verschillende knolgewassen. Er liepen schapen, lama's en alpaca's. De boeren woonden verspreid door het landschap.



**Foto 38**

**Hooggebergte van de Andes in Bolivia De lucht wordt ijl boven drieduizend meter. Hier is de straling van de zon overdag genadeloos en daalt de temperatuur 's nachts tot bij het vriespunt**

Het dorp Capelliani ligt op 3800 meter hoogte. Het telt nog geen tweehonderd inwoners. We zagen een overblijfsel van een kerk en een schoolgebouw met twee klaslokalen. De kerk was lang geleden gebouwd als kapel voor een vroegere haciënda. We sliepen in het schoolgebouw. Eén klaslokaal was ingericht voor de mannelijke deelnemers en een ander voor de vrouwelijke. De matrassen lagen keurig in rijen, dicht aaneen, met een tussen pad van nog geen meter. We kregen een plek toegewezen en ontvingen drie dekens. Dat bleek geen overbodige luxe toen het in de loop van de nacht erg koud werd. Toen ik 's nachts op zoek ging naar een toilet, merkte ik hoe helder de lucht was. Op deze hoogte waren de sterren adembenemend. Ik hoorde de stilte.

Na het ontwaken namen we een bad in het koude water van een bergstroompje dat achter de school liep en kregen we een ontbijt: aardappelen, kaas, gebraden rundvlees en koffie. We aten staande terwijl we ons warmden aan een houtvuur. Vooral de Afrikanen en de deelnemers uit India en Sri Lanka

keken onwennig om zich heen. Dit was niet wat men had verwacht van een internationale conferentie.



**Foto 39**

**Niet alleen buitenlanders maar ook de dorpingen deden actief mee aan de workshop**

De workshop begon met een rituele ontvangst door een groot deel van de dorpingen en drie sjamanen. Ieder van de gasten werd welkom geheten als persoon, maar ook als vertegenwoordiger van zijn of haar land of bevolkingsgroep. Er werd een groot vuur aangestoken als teken van verbondenheid en om onze onderlinge relaties te zuiveren. Er werd gezongen, gemediterd, getrommeld, en in een kring om het vuur gedanst. Pachamama ontving een alcoholoffer, en er werden cocablaadjes rondgedeeld en gekauwd. Vervolgens werden de gasten uitgenodigd om op een cultuur-eigen manier mee te doen aan het welkomstritueel. De deelnemers uit Peru en Mexico voltrokken rituelen die sterk leken op het Boliviaanse. Ook zij dankten Pachamama voor de unieke gelegenheid om bij elkaar te komen, en lieten een vrolijk lied horen. De mensen uit India en Sri Lanka vroegen stilte om te mediteren en zongen hun mantra's. De Zimbabwanen en Ghanezen gebruikten de Boliviaanse trommels om Afrikaanse ritmes voort te brengen. Ook zij gebruikten alcohol om te offeren, en droegen die op aan hun voorouders. De Europese deelnemers vonden het lastig om een goed ritueel in te brengen. Het openings- en welkomstritueel duurde een halve dag. In mijn ogen was dat wel een beetje lang. Ik ben gewend om een beetje op te schieten en de tijd goed te gebruiken. Maar toch merkte ik hoe verbindend het kan zijn om op

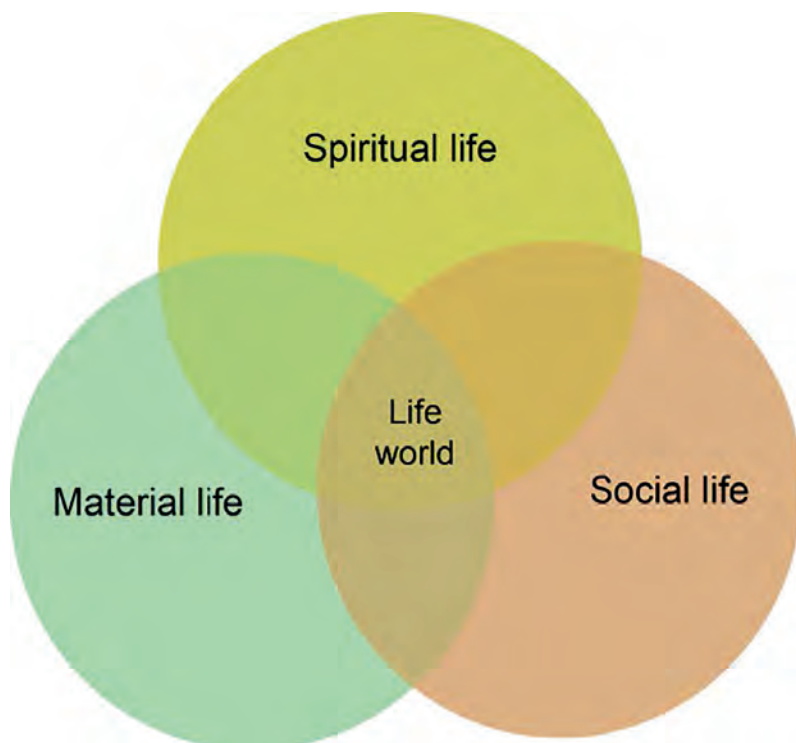
een niet-rationele manier bij elkaar te zijn en je te verdiepen in elkaars culturele uitingsvormen.

Iedereen werd uitgenodigd mee te doen met het kauwen van cocablaadjes. Dat werd uitgelegd als een manier om verbinding te maken met de heilige cocaplant. Ik vond dat kauwen in het begin niet prettig. De blaadjes hebben een wrange en bittere smaak. Tijdens latere bezoeken aan Bolivia heb ik het echter leren waarderen. Het helpt tegen hoogteziekte en onderdrukt vermoeidheid. Hoewel de cocaplant de grondstof levert om cocaïne te maken, is het effect van het kauwen op een cocablaadje eerder te vergelijken met dat van een kop koffie dan met harddrugs.

Er volgden tien dagen waarop individuele ervaringen werden uitgewisseld van de traditionele landbouw en gezondheidszorg in ieder van de landen. We zaten in een klaslokaal op houten banken, en in de namiddagen gingen we in subgroepen uiteen onder een boom in het veld. De vertalingen van het Engels naar het Spaans en omgekeerd vroegen tijd. Men stoorde zich echter niet aan tijdschema's, en de zittingen gingen door tot laat in de avonduren. De kou werd weerstaan door extra dekens en een slok alcohol. Het werd een prachtige uitwisseling.

### *Drie werelden*

Het was wonderlijk om te vernemen dat er ondanks de culturele verschillen zoveel gemeenschappelijkheid bestond over de rol die traditionele kennis vervult in de diverse samenlevingen. In alle deelnemende landen is de traditionele kennis nog springlevend. Voor veel gebruiken in de landbouw, maar ook in de gezondheid, bieden de eigen wereldbeelden een belangrijke basis. Ze geven voeding aan kennis en verlenen gezag aan traditionele leiders die in vele soorten en maten een belangrijke rol spelen. Maar overal staat die kennis onder druk door de economische ontwikkeling, door de modernisering en opkomst van de massamedia. Ze wordt door de politieke, maatschappelijke en wetenschappelijke hoofdstroom meestal negatief beoordeeld. Overal was het duidelijk dat de traditionele kennis onder de oppervlakte nog sterk aanwezig is en veel invloed heeft op de manier waarop men leeft en beslissingen neemt.



**Figuur 2**

In veel culturen ziet men in de werkelijkheid drie werelden: de natuur, de mensen en de geestelijke wereld. De drie werelden staan in een constante wisselwerking

In alle gevallen wordt de natuur als iets sacraals gezien: er zijn heilige plaatsen, heilige bergen, waterlichamen, planten en dieren. In veel gevallen worden de tijd, het weer en de seizoenen ook als belangrijke heilige entiteiten gezien. Daardoor is de landbouwkalender vaak gekoppeld aan een rituele kalender. De aanvang van regentijden, oogsttijden, tijden van groei en rustperiodes worden gevierd met traditionele feesten. Geestverruimende meditaties, psychoactieve kruiden, alcohol en muziek worden op verschillende manieren ingezet. Het landgebruik en de samenlevingsvorm op het platteland zijn gebaseerd op de cosmovisie. Traditionele leiders combineren vaak hun geestelijk leiderschap met politieke functies.

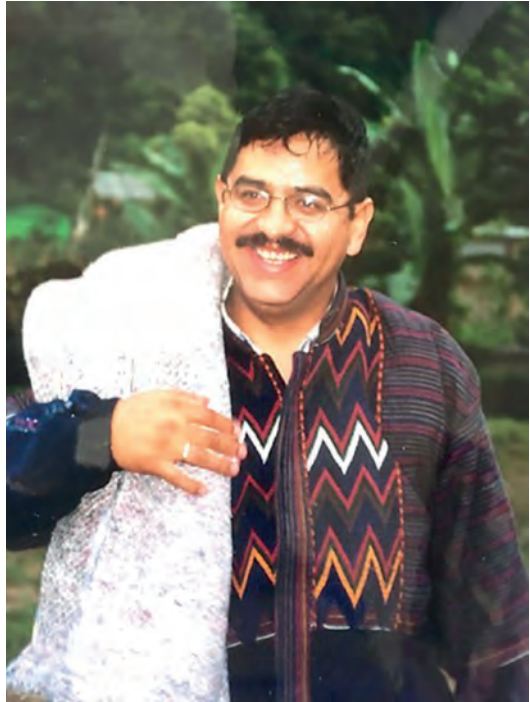
Binnen de tradities is ruimte voor verandering en experimenten. Er wordt geëxperimenteerd met vernieuwingen, en ook vernieuwingen die van buitenaf komen worden vaak onderworpen aan rituelen met een voorspellende of verklarende werking.



Er bestond bij de deelnemers overeenstemming over het gegeven dat ontwikkelingsprogramma's voorbijgingen aan de tradities. Die werden door ontwikkelingswerkers niet begrepen, niet gewaardeerd, doodgezwegen, veroordeeld als bijgeloof en/of gezien als barrière voor vernieuwing. In het algemeen verwachtten de deelnemers eigenlijk weinig baat van samenwerking met westerse buitenstaanders, maar er werd groot belang gehecht aan de samenwerking tussen mensen van niet-westerse culturen onderling. Daar voelt men gelijkwaardigheid en respect. Dat organisaties zoals COMPAS of de Zwitserse universiteit ook een rol konden spelen in deze samenwerking werd niet vanzelfsprekend gevonden, omdat men de ervaring had dat westerse buitenstaanders bijna altijd overheersen en de norm wilden bepalen.

Ieder van de deelnemers was zich ervan bewust dat de traditionele kennis ook haar beperkingen kent. Soms draagt ze bij aan problemen als overbegrazing, over bekapping, bodemerosie en vervuiling van bodem of water. Ook voedt traditionele kennis vaak de ongelijkheid tussen mannen en vrouwen of de ongelijkheid tussen bevolkingsgroepen. Daarom was men het erover eens dat het goed was om te zoeken naar manieren om deze kennis te verbeteren. Maar dan wel van binnenuit, via endogene ontwikkeling. Waarbij wordt ingezet op verbeteringen die overeenstemmen met lokale mogelijkheden, waarden en normen.

Op dit punt kwam de vraag aan bod: hoe kunnen we met elkaar en van elkaar blijven leren en endogene ontwikkeling bevorderen? We benoemden een groep die bestond uit Darshan Shankar uit India, Freddy



**Foto 40**

Freddy Delgado, directeur van AGRUCO, het centrum voor agro-ecologie van de Universidad Mayor San Simón in het Boliviaanse Cochabamba. Hij speelde een belangrijke rol in het begin en het vervolg van COMPAS. Hij werd mijn belangrijkste collega en vriend in Bolivia



Delgado uit Bolivia, David Millar uit Ghana, en mijzelf om hiervoor een plan te ontwikkelen en middelen te zoeken.

Op de laatste avond van de workshop had ik een droom die me intrigeerde en die ik de volgende dag bij de sluitingsbijeenkomst met de deelnemers besprak. In mijn droom zag ik een soort kabelbaan. Er was een lange kabel tussen twee palen gespannen, en aan beide uiteinden hing een schommel met daarin een jong meisje. Op een bepaald moment lieten beide meisjes los en gleden ze aan rollen die over de kabel hingen met toenemende snelheid naar elkaar toe. Tot vlak voor het midden suisden ze recht op elkaar af, en het leek erop dat ze een misschien wel dodelijke botsing zouden maken. Op het kritieke moment maakten beide meisjes echter een tegengestelde zijwaartse beweging, zodat ze elkaar niet raakten maar in een cirkelende beweging terecht kwamen. De touwen waar ze aan hingen draaiden zich om elkaar heen, en daardoor kwamen de meisjes steeds dichterbij elkaar. Ze raakten elkaar op het moment dat ze tot stilstand kwamen. Vervolgens herhaalde de beweging zich de andere kant op, en zo bleef de cirkelende beweging doorgaan, afwisselend linksom en rechtsom. We bespraken deze droom en zagen in de twee bewegingen die op elkaar afgingen en tot een botsing dreigden, een beeld van de botsende relatie tussen de gangbare ontwikkelingssamenwerking en de tradities. Deze beweging werd echter omgezet in een cirkelende beweging waarbij contact ontstond. Dit zagen we als een mooi beeld en als een uitdaging en opdracht voor ieder van ons. We zouden niet gaan voor de confrontatie en botsing. We namen ons voor om te zoeken naar een nieuwe vorm van samenwerking: samen leren en samen iets nieuws maken: co-creatie van kennis.

We gingen naar huis met een gevoel van opwinding. We wisten dat we een belangrijk spoor hadden gevonden. Zou het mogelijk zijn om de droom werkelijkheid te laten worden?

Thuis gekomen besloot ik om een reis te maken naar India en Sri Lanka, om daar met eigen ogen te zien en te ervaren in hoeverre lokale kennis in die landen van betekenis is. Door een beter inzicht in de situatie daar, zou ik beter in staat zijn om met een praktisch onderbouwd en breed gedragen onderzoeksvoorstel te komen bij de financiers. Vrienden van ETC en de deelnemers aan de workshop in Bolivia hielpen me aan contacten in de Indiase deelstaten Andra Pradesh, Karnataka, Kerala en in Sri Lanka. Ik werd uitgenodigd om bij organisaties op bezoek te gaan om in het veld nader kennis te maken met traditionele leiders en boerengroepen en met hun cosmovisies en traditionele praktijken.



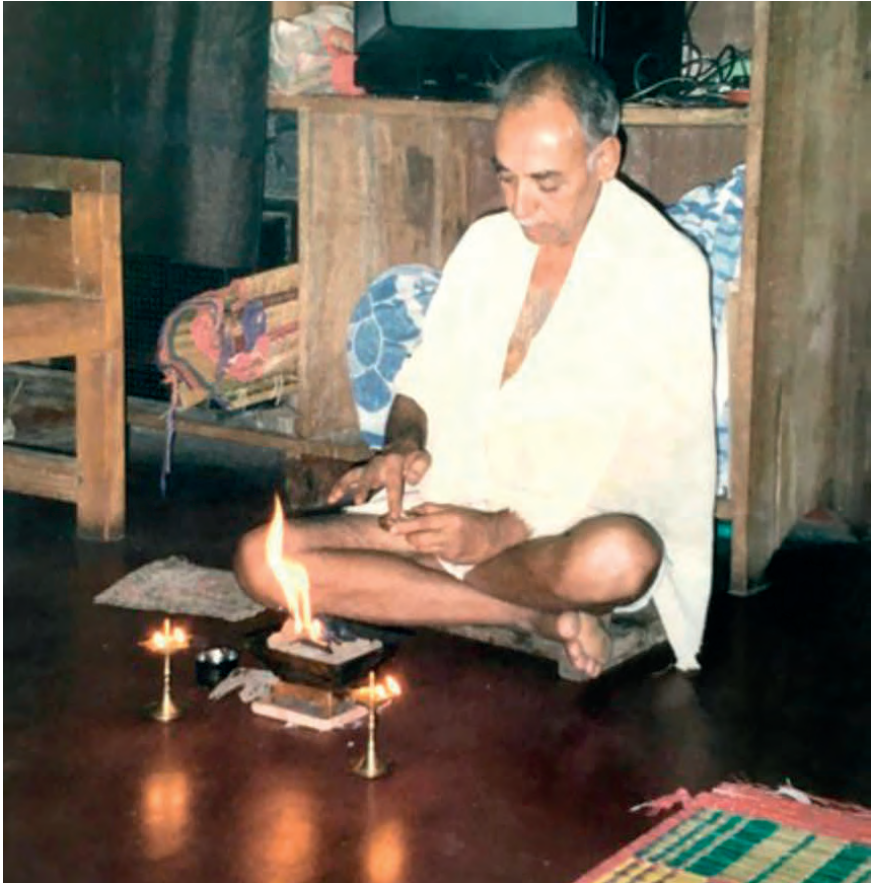
# 6

## Reizen in tradities van India en Sri Lanka

### Experimenterende boeren

In de Indiase deelstaat Karnataka bezoek ik een boerenleider, Perushothama Roa. Hij heeft de aanzet gegeven voor de oprichting van KPP, een afkorting die staat voor Groep van Experimenterende Boeren. Rao heeft een prachtig bedrijf met een hoge productiviteit. Hij verbouwt rijst, suikerriet, kruiden, boomgewassen en groenten. De leden van KPP houden zich enthousiast bezig met organische landbouw naar het voorbeeld van Rao. Maar de landbouwpraktijken zijn niet beperkt tot het managen van de biologische kant van de levensprocessen.

Er wordt gebruik gemaakt van een vuurritueel, de Agnihotra. Precies op het moment van zonsopgang en zonsondergang wordt een groepsmeditatie gehouden en worden mantra's gezongen. Daarbij wordt een mengsel van koeienmest, rijst en geklaarde boter verbrand in een koperen bak. Het ritueel duurt ongeveer vijf minuten. Men legt mij uit dat door deze handeling vibraties worden opgewekt die de omgeving zuiveren. Dat bevordert de geestelijke en lichamelijke gezondheid van mensen, dieren en ook planten. De as die overblijft heeft een geneeskrachtige werking en wordt op het land verspreid.



**Foto 41**

De leider van KPP, de heer Perushotema Rao, werkt met de Agnihotra-techniek. Dat is een methode om de energie op een bedrijf zuiver te maken. Bij zonsopgang en zonsondergang wordt een mengsel van koeienmest, rijst en geklaarde boter (ghee) aangestoken. Daarbij zingt men een aantal mantra's. Zo ontstaan vibraties die de omgeving zuiveren. Het resultaat is volgens hem dat plant, dier en mens in goede samenhang komen, waardoor de vitaliteit en gezondheid worden bevorderd

Men maakt ook zorgvuldig gebruik van compost, waaraan behalve aarde, mest, as en plantenresten ook honing wordt toegevoegd ter verhoging van de bacteriële activiteit. Verder worden biologische bestrijdingsmiddelen gebruikt: een cocktail gemaakt van plantenextracten, koeienurine, en mest van regenwormen. De micro-elementen, bacteriën, enzymen, hormonen en stikstof hebben een groei- en gezondheid bevorderend effect. Ook wordt een bladbehandeling toegepast met een mengsel van de vijf heilige producten van de koe: melk, curd (een soort yoghurt), ghee, urine en mest. Er wordt ook

geëxperimenteerd met het gebruik van muziek, het uitspreken van mantra's en het bewaren van zaai-zaad en irrigatiewater in piramides. Deze bouwsels, die gebaseerd zijn op klassieke modellen uit de regio, zouden de kiemkracht van de zaden, de vitaliteit van de planten en het effect van de irrigatie vergroten. Ik kan het vanuit westers landbouwkundig oogpunt niet allemaal volgen, maar ik zie dat men serieus en enthousiast onderzoek doet naar de werking van deze methoden.

## Inheemse kennissystemen

In Chennai bezocht ik het Center for Indigenous Knowledge Systems (CIKS). Op het kantoor ontmoette ik Balu, en zijn vrouw Vijay. Ook zij zoeken in hun programma naar duurzame manieren om voedsel te produceren en maken daarbij systematisch gebruik van traditionele kennis. We bezoeken samen een vrouwengroep, de Womens Welfare and Development Association (WWDA).

Ik stel hen de volgende vragen: hoe ziet de landbouw er tegenwoordig uit, en wat is er veranderd sinds de tijd van moeder of grootmoeder? Hoe kijk je naar de toekomst? Ik stel die vragen aan de oudste vrouw in het gezelschap. Dat pakt goed uit, want ze begint een heel verhaal. Vroeger was er geen kunstmest en waren de tradities nog intact, vertelt ze. De dorpsstructuren bestonden nog, en men was tevreden. Tegenwoordig werken de mannen vaak in de stad en gaan sommige jonge mannen en vrouwen naar de Golfstreek. Er wordt gebruikgemaakt van kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Veel mensen hebben hun land of hun koeien verloren door zich in de schulden te steken om kunstmest te kopen.

Op mijn vraag wat men zich nog kan herinneren van de traditionele praktijken ontstaat een geanimeerde discussie waaraan ook de jongere vrouwen en een van de weinige aanwezige mannen actief meedoen. Er blijkt een scala aan rituelen te bestaan die nog op grote schaal worden toegepast om specifieke problemen op te lossen.



Foto 42 en 43

De Womens Welfare and Development Association, een grassroots organisatie die de sociaaleconomische positie van vrouwen verbetert door landbouw, voeding en inkomen genererende activiteiten

Als de bodemkwaliteit terugloopt, kan er tegenwoordig een bodemtest worden gedaan door een laboratorium. De uitleg die men daar krijgt wordt echter beschouwd als slechts een deel van het verhaal. Ook het morele gedrag van de mensen die de bodem gebruiken moet worden verbeterd. Hiertoe



wordt een offer gebracht, en vervolgens moet men zich houden aan de regel dat altijd een deel van de opbrengst bewaard dient te worden voor het zaad en een ander deel aan de natuur of de armen in de gemeenschap moet worden geschonken. Wat overblijft kan worden verkocht.

Er zijn ook rituelen voor de behandeling van zaaizaad. Het juiste moment om te zaaien (en ook om te wieden, bemesten en oogsten) wordt vastgesteld aan de hand van de maanstand en astrologische gegevens. Voor het zaaien mag het zaad zeven dagen niet aangeraakt worden, zodat het rust krijgt. De eerste handvol wordt over het veld verspreid door een persoon die door een astroloog is aangewezen. De astroloog kan nagaan wie dat seizoen het meeste geluk zal brengen. Zaaizaad wordt alleen gedroogd op een plaats die ceremonieel geprepareerd is met koeienmest. Volgens de traditie hebben negen van de twaalf belangrijkste granen een relatie met een specifieke planeet. Er moet bij het zaaien dan ook begonnen worden op de plaats in het veld waar de corresponderende planeet opkomt. In alle gevallen moet de behandeling gecombineerd worden met het uitspreken van mantra's door brahmanen.

Na afloop praten Balu, Vijay en ik over wat we gehoord hebben. Veel van de rituelen begrijpen we niet goed, en daarom is het belangrijk om met de plattelandsbevolking en de lokale geestelijke leiders de effectiviteit ervan te toetsen.

## Sjamanisme en Boeddhisme

In Sri Lanka bezoek ik een boerenvergadering in Matale. Er zijn bijna honderd, voornamelijk oudere mannen die een leidende rol hebben in hun boerengemeenschap. Er is slechts een klein aantal vrouwen aanwezig. De meeste aanwezigen hebben een tekening, schets of poster gemaakt waarmee ze het gebruik van mantra's en yantra's illustreren. Mantra's zijn zorgvuldig gekozen klanken. Yantra's zijn symbolen die zijn afgebeeld op de grond of gegraveerd op koperen plaatjes. Door de problemen in de moderne landbouw grijpt men weer terug naar de vroegere kennis. Ook blijkt dat moderne methoden vaak ingezet worden in combinatie met traditionele. Dat kan overigens niet altijd. Een bepaald ritueel gaat niet goed samen met pesticiden, want volgens de boeddhistische traditie is het niet goed om andere levende wezens te doden. Daarom wordt tijdens een meditatie ritueel aan de natuurlijk voorkomende ziekten en plagen gevraagd om niet meer dan een rechtmatig deel van het gewas te nemen.

De voordelen van de traditionele methoden worden op een rij gezet: ze doden geen levende wezens, ze zijn goedkoop, ze brengen geen schade toe



aan het milieu, en er ontstaat geen afhankelijkheid van externe middelen en markten. Ik stel de vraag hoe het kan dat mantra's en yantra's effectief zijn. Volgens de aanwezigen creëren ze een zekere vibratie waardoor een harmonie ontstaat zodat de mensen in contact kunnen komen met andere levende wezens. Aan het einde van de vergadering bieden vijf boeren aan om op hun bedrijf te experimenteren met het toepassen van traditionele praktijken. De voorlichtingsdienst zal hen daarbij assisteren.



**Foto 44**

**We ontvingen een boekje waarin mantra's en yantra's werden beschreven**

Een boer vraagt ons mee naar zijn woning, een klein bakstenen huis met rieten dak. Buiten is een werkplaats opgezet voor het repareren van ploegen. Uit een plastic zak haalt de boer een bundeltje papier. Tijdens een training heeft hij geleerd over de traditie van het gebruik van yantra's voor het beschermen van gewassen. Hij herinnerde zich dat zijn vader dat vroeger ook deed en er een boekje over had. Hij heeft het boekje van

zonder gehaald en laat het nu trots zien. Het boekje blijkt incompleet, de bladen zijn losgeraakt en vergeeld. Het gedeelte dat nog intact is bevat teksten in het Singalees en een twintigtal abstracte figuren, yantra's die gebruik werden voor diverse plagen: ratten, olifanten, wilde zwijnen, rijstvliegen. Elke plaag had zijn eigen yantra. Wanneer het boekje is verschenen en door wie het is geschreven valt niet te achterhalen, maar de informatie wordt als waardevol gezien door de boeren. Er komt een grote kring van belangstellenden om ons heen staan. Upawansa krijgt het boekje mee om te kopiëren en in te binden.

Een sjamaan verricht een ritueel met gezongen mantra's en rijstoffers aan de natuurkrachten. Het duurt meer dan een uur. In de richting van elk van de vier windstreken wordt het ritueel herhaald. Als ik de sjamaan vraag wat er precies gebeurt, krijg ik als antwoord dat er vibraties worden gecreëerd die evenwicht in de natuur brengen. Er wordt aan de insecten en schimmels gevraagd om niet meer te nemen dan wat hun rechtmatig toekomt. Op mijn vraag hoe dat precies werkt, antwoordt de sjamaan dat het effect het resul-

taat is van een combinatie van dingen. Het is niet alleen het uitvoeren van een voorgeschreven ritueel. Ook de kracht van de sjamaan is van belang. Zijn krachten komen voort uit zijn manier van leven. Hij kan zijn werk alleen doen als hij seksueel zuiver is, geen vlees eet, geen alcohol of drugs gebruikt, nooit in contact komt met doden, dagelijks mediteert, en geen kwaad toebrengt aan mensen, dieren en planten.

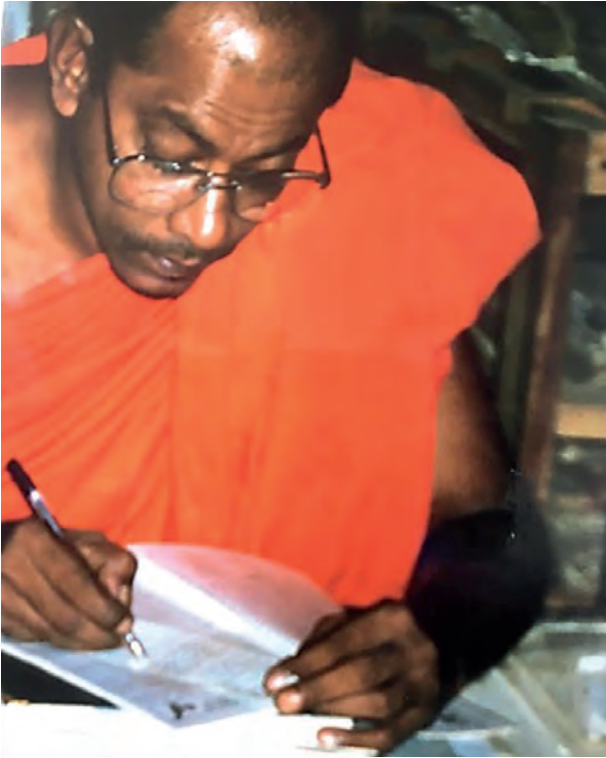


Foto 45

Een ritueel in een rijstveld, uitgevoerd door een ingewijde sjamaan. De insecten en ratten wordt gevraagd om niet meer te nemen dan hun rechtmatig deel

### Machten en krachten

We brengen een bezoek aan het Sri Gunananda Boeddhist Center in Kateragamma. Daar treffen we een monnik genaamd Mabima Pangananda Himi, een man van rond de zestig jaar. Hij toont veel belangstelling voor onze benadering. Landbouwkundigen hebben tot op heden geen oog gehad voor de spiritualiteit, zegt hij, en daarom wil hij ons graag zijn medewerking verlenen. Hij vertelt over zijn kennis van landbouwrituelen, zoals die voor het selecteren van zaad, het zaaiklaar maken van het land, en het vaststellen van de juiste tijdstippen voor zaaien en oogsten.



**Foto 46**

De boeddhistische monnik Mabima Pangananda in Kataragama, Zuid-Sri Lanka. Hij nam de tijd om me te onderwijzen over zijn visie op de werkelijkheid en de krachten en machten die daarin een rol spelen

Tijdens ons gesprek met Mabima Pangananda Himi komt de vraag aan de orde of het mogelijk is het effect van spirituele technieken te toetsen. Ik vraag hem of die technieken niet op gespannen voet staan met een kwantitatieve onderzoeksbenadering. Is het niet te simpel om opbrengsten te vergelijken, of de aanwezigheid van ziekten of plagen te meten van behandelde en onbehandelde rijstvelden? Kun je zo'n complexe benadering waarin veel onderling samenhangende en voor mij onbekende processen een rol spelen, wel op die manier evalueren? Bovendien zie ik nog een probleem van een andere orde: mag je geestelijke krachten wel op de proef stellen? Ik refereer aan de Bijbel, die beschrijft hoe Jezus in de woestijn door de duivel wordt uitgedaagd om

te bewijzen dat hij God is. Jezus antwoordt dat men de Heer niet op de proef mag stellen. Ook meen ik me te herinneren dat Jezus na zijn wederopstanding tegen de ongelovige Thomas iets zegt als: 'Zalig is degene die niet ziet en wel gelooft.' Het christendom lijkt niet open te staan voor wetenschappelijke toetsen. Hierop volgt een verrassend antwoord. 'Volgens het boeddhisme is het nooit goed om uitsluitend op het gezag van iemand anders iets aan te nemen,' zegt Pangananda. Daarom is het belangrijk om ook traditionele praktijken te toetsen alvorens ze voor effectief te houden. Echter, dit toetsen moet zich niet beperken tot het meten van kwantitatieve gegevens. Het is waarschijnlijk dat je, als je uitsluitend afgaat op objectief meetbare materiele feiten, tot een andere conclusie komt dan wanneer je een holistische en intuïtieve weg volgt. Er moeten gegevens in de oordeelsvorming betrokken

worden die het materiële overstijgen. De verschillende krachten die in het spel zijn moeten goed begrepen worden.

### **Soorten krachten**

Inmiddels kan ik als eenvoudige westerling niet meer goed volgen waar het gesprek over gaat, en daarom merk ik op: 'Als ik niet goed snap over welke natuurwetten u spreekt, niet het vermogen heb het holisme te ervaren en niet weet welke krachten er in het spel zijn, dan kan ik de resultaten van dat soort onderzoek niet volgen.' Hierop kijkt de monnik me aan en zegt dat ik om dat te leren begrijpen maar een paar dagen of weken moet terugkomen. Ik zou dat graag willen, maar helaas biedt mijn planning daar geen gelegenheid voor. Hij knikt vol begrip: westerlingen hebben altijd haast. Ik vraag hem of hij er toch maar kort iets over kan zeggen. Pangananda kijkt me doordringend aan en accepteert het. Hij begint zijn relaas door op te merken dat volgens de westerse opvatting de belangrijkste krachten die van de materie en de energie zijn. Volgens de theorie van Einstein ( $E = mc^2$ ) zijn materie en energie slechts verschillende verschijningsvorm van hetzelfde principe. In de klassieke kennis waarop het hindoeïsme en boeddhisme gebaseerd zijn wordt de werkelijkheid bepaald door een veelheid aan krachten en machten. Hij noemt daarop nog acht andere voorbeelden.

**De kracht van momenten:** Ieder tijdstip heeft zijn eigen kwaliteit, en er zijn momenten die specifiek geschikt zijn voor bepaalde handelingen. Toen de Zwitserse psycholoog Carl Jung de Chinese klassieke kennis op dit gebied analyseerde, kwam hij op het begrip synchroniciteit. Dat houdt in dat door een samenspel van kosmische krachten bepaalde gebeurtenissen samenvallen, zodat het optreden ervan niet door toeval bepaald wordt maar door de kwaliteit van het moment. Astrologen hebben kennis van de invloed van de zon, maan en sterren op kwaliteit van tijdstippen en waarschijnlijkheid van gebeurtenissen. Ik merk dat ik dat niet goed begrijp.

**De kracht van plaatsen:** Niet elke plek op aarde heeft dezelfde kwaliteit. Er zijn plaatsen met een positieve energie en andere met een negatieve energie. Heilige plaatsen worden in het algemeen gebouwd op plaatsen met een sterke positieve energie. Bergen hebben vaak een sterke energie, en ze worden daarom in veel culturen als bijzonder en soms als heilig beschouwd. Door de kracht van een plek goed te kennen en er rekening mee te houden is het mogelijk om gebruik te maken van de positieve werking.

**De kracht van geluid:** Het uitspreken van mantra's is het aanwenden van de kracht van geluid. Mantra's zijn zorgvuldig gekozen combinaties van heilige lettergrepen die samen een kern van geestelijke energie vormen. Het ritmisch herhalen ervan versterkt de kracht en creëert een vibratie waardoor alles in de natuur op elkaar wordt afgestemd. Mensen herkennen de werking van geluid in de ervaring van muziek: soms wordt men er vrolijk van of juist verdrietig, en van sommige geluiden raakt men geïrriteerd. Dat geluiden een nog diepere doorwerking hebben, heb ik me nooit gerealiseerd, maar ik kan me er wel iets bij voorstellen.

**De kracht van symbolen:** Het gebruik van yantra's is gebaseerd op het idee dat abstracte symbolen een autonome werking op de realiteit hebben. Ik bedenk dat een beeld of een schilderij soms een bepaald effect op mensen heeft. Wij spreken dan van kunst, maar in de verklaringwijze van de klassieke oosterse kennis is er kennelijk meer aan de hand; men heeft in de loop van de tijd ontdekt dat bepaalde symbolen bepaalde specifieke, soms helende krachten hebben.

**De mentale krachten van bijzondere personen:** Bepaalde personen hebben bijzondere mentale krachten: helderziendheid, genezende krachten of het vermogen om met bovennatuurlijke wezens te communiceren. Priesters, sjamanen, healers (en kunstenaars) hebben in aanleg bijzondere krachten en kunnen deze ontwikkelen door opleiding en inwijding.

**De kracht van planten:** Het is bekend dat planten geneeskrachtige, geestverruimende, rustgevende, giftige of voedende kwaliteiten kunnen bezitten. Deze kwaliteiten worden door de wetenschap uitgedrukt in calorieën, vitaminen en farmacologische eigenschappen. Daarbij worden de planten echter gereduceerd tot hun chemische samenstelling, terwijl het feitelijk levende wezens zijn. Wanneer de plantenkrachten worden begrepen en gerespecteerd, kunnen ze worden gemobiliseerd om bepaalde effecten te bereiken. Daarom wordt in veel rituelen gebruikgemaakt van planten.

**De werkzame krachten in een omgeving:** Een plek kan door energie tijdelijk beïnvloed worden. In een huis of een kamer kan een positieve sfeer hangen, een vergaderingsruimte kan nog enige tijd de strijd die daar heeft gewoed uitstralen, en sommige mensen kunnen op de slagvelden van een oorlog ook nog energieën aanvoelen. In oude culturen wordt aandacht besteed aan de kracht van de omgeving door het toepassen van reinigingsrituelen en het gebruik van wierook of etherische oliën. De jachtige moderne wereld kent

weinig plekken waar een ongestoorde rust en orde heerst. In kerken en meditatiecentra wordt bewust een rustgevende sfeer gecreëerd.

**Bovennatuurlijke krachten:** Naast de tot nu toe genoemde natuurlijke krachten bestaan er ook bovennatuurlijke krachten. Dat zijn de krachten van geesten, voorouders, engelen, natuurwezens, goden en dergelijke. Pangananda legt uit hoe men in de traditie in Sri Lanka met al deze krachten werkt. Van belang is dat de mens de werking ervan probeert te begrijpen, zich ertoe leert te verhouden, en ook de wisselwerking tussen de krachten bestudeert. Hij benadrukt nogmaals dat dit begrijpen niet plaats kan vinden door alleen een mentaal proces. Er zijn ook andere soorten waarneming voor nodig: geestelijke, gevoelsmatige, intuïtieve en zintuiglijke. Daarom is het niet mogelijk om de volle rijkheid en waarde van de krachten uit te drukken in woorden. Er is een andere taal nodig dan die van de denkende en materialistische mens, de taal van metaforen, kunst en rituelen.

Hoewel ik veel van wat de monnik gezegd heeft nog niet goed kan bevatten, heb ik een mogelijk kader gekregen waardoor de praktijken van India en Sri Lanka ineens een stuk consistentier lijken en misschien zelfs toetsbaar worden. Maar dat vraagt nog meer denkwerk. En meer dan dat.

Twee dagen later ben ik op de terugreis naar Nederland. Ik heb tijd nodig om het allemaal te verwerken. Enthousiasme en twijfel, onzekerheid en nieuwsgierigheid strijden om voorrang. Ik besef dat ik het niet allemaal kan bevatten, en dat dit gelukkig ook niet nodig is. Het belangrijkste is om de mensen in India en Sri Lanka de ruimte te bieden om zelf woorden te geven aan hun traditionele kennis en deze zelf te toetsen en te verbeteren. Hier moeten we als westerlingen luisteren, vragen stellen en in gesprek gaan.





# 7

## Vergeten wortels

In 1997, in de tijd van de topdrukte rond ILEIA en COMPAS besloot ik om naast al mijn werk in de tropen ook aandacht en tijd te nemen voor kunst. Geraakt als ik was door de vele traditionele kunsten en de kracht van beeldtaal besloot ik te gaan beeldhouwen. Daarvoor volgde ik verschillende opleidingen o.a. de basisopleiding aan de Hoge School voor de Kunsten en de Nieuwe Akademie in Utrecht.

Door beeldhouwen leerde ik me op een heel andere manier uit te drukken. Niet meer alleen in rapporten, artikelen, boeken, lezingen en debatten, maar simpelweg in een houten of stenen beeld. Een beeld dat voor zichzelf spreekt. Als ik voor mijn werk een land bezocht, dan maakte ik daarna vaak een beeld waarin ik mijn indrukken verwerkte: het geweld in Colombia, de tegenstelling tussen blank en zwart in Zimbabwe, de menselijke emotie in Ghana. Ik werd geïnspireerd door kunst uit Afrika, India, Mexico en Peru, en door mijn kunstopleidingen werd ik ook gedwongen om mijn eigen stijl en expressievorm te ontwikkelen.

### Beelden van Germanen

Ik specialiseerde me in het werken met kienhout, grillig gevormde houtmassa's, overblijfselen van oeroude wortelstelsels van eikenbomen die tussen duizend en tienduizend jaar geleden in het veen terechtgekomen zijn en in de zuurstofarme omgeving al die tijd geconserveerd en bewaard zijn gebleven. Ik realiseerde me dat de tijd waarin deze bomen leefden voor een deel overlapte met de Germaanse tijd. Het verwees in feite naar Germaanse wortels. Naar onze eigen oorspronkelijke cultuur. Dit maakte dat ik deze cultuur serieus ging bestuderen en mij erdoor liet inspireren. Een van mijn eerste beelden heeft als titel, de harp van Wodan. Tot mijn verrassing ontdekte ik namelijk dat er in Noorwegen en Zweden in de zesde eeuw stenen en houten beelden waren gemaakt van mensen die een lier of harp bespelen. En ook in de Edda, het boek dat in de dertiende eeuw was geschreven om de verhalen en mythen van de Germanen vast te leggen, werd op verschillende plaatsen

melding gemaakt van een harp. Zo werd verteld dat Wodan zijn harp gebruikte om reuzen op te roepen tot de strijd.

Na enig worstelen en hakken in een lastig stuk kienhout en na toevoeging van messing 'sna- ren,' ontstond de harp van Wodan, ons nagelaten door een eikenboom die vijfduizend jaar geleden in Noord-Nederland groeide. Een beeld van bijna twee meter hoog. Het gitzwarte kienhout had oorspronkelijk een ruwe huid, maar nadat het geschuurd en in de olie en was werd gezet, glansde het prachtig. De vormen intrigeren. Er zit ritme en beweging in, alsof er een melodie wordt uitgedrukt in vormtaal. Het beeld roept ook vragen op. Wat is er rond die boom gebeurd indertijd?



**Foto 47**

**De harp van Wodan. Een beeld van kienhout met messing, 180 cm, 1998**

Ik heb uit mijn geschiedenislessen onthouden dat de Germaanse mannen onder de eikenbomen bier dronken en om vrouwen dobbelden. Hoe moet dat zijn geweest? Hoe dachten die mensen, wat waren hun zorgen, hun pleziertjes? Waren de vrouwen alleen maar een prijs waarom gedobbed werd, of hadden ze ook een eigen rol in de samenleving? Waarom moest Bonifatius in zijn ijver voor de kerstening van onze voorouders, de eiken, hun heilige bomen, zo nodig vernietigen? Waarom werd hem dat zo kwalijk genomen dat

hij het met de dood bekocht? En wat is nog te vinden over het materiële en zielenleven van de eerste bewoners van Nederland?

De ervaring met het kienhout en de harp daagde me uit om verder onderzoek te doen naar de cultuur van de Germanen. Ik ervoer daarbij opwinding, maar ook een zekere gêne. De Germaanse geschiedenis is immers besmet. Onze heidense voorouders werden vaak voorgesteld als primitieve woestelingen en harteloze plunders. Ze waren jagers en verzamelaars en wisten weinig van landbouw. Ik kreeg op school te horen dat dankzij het zegenrijke werk van de vroege missionarissen en de heldendaden van heersers als Karel de Grote, de Germanen gevormd zijn tot een beschaafd Christelijk volk. Eeuwen van kerstening, werk van vrome monniken en klerikaal en wereldlijk leiderschap hadden Noord-Europa gemaakt tot een collectie naties van weldenkende en moreel hoogstaande mensen. Sinds de heidense tijd had Nederland een gouden eeuw gekend was het uitgegroeid tot een machtig koloniaal rijk, had een bijdrage geleverd aan de Verlichting, en is uiteindelijk een klein maar goed ontwikkeld land geworden met een welvarende bevolking. Het had vooraanstaande geleerden en filosofen voortgebracht die een unieke bijdrage hadden geleverd aan de wetenschap. En dat zou bij de Germanen allemaal onmogelijk zijn geweest. De geschiedenis in het Westen begint in die opvatting dan ook pas echt na de komst van de Romeinen en de vroege missionarissen. De tijd ervoor werd beschouwd als prehistorie. Men weet er weinig van en de waarde ervan is vooral anekdotisch.

En dan is er nog het gegeven dat de Germanen door Nazi-Duitsland uit propagandistische motieven tot idool waren verheven om een verderfelijke rassen-theorie een historische basis te geven. Nee, er was weinig aantrekkelijks aan de Germanen. We hadden hun geschiedenis als natie collectief verdrongen, en daar waren goede redenen voor. Toch?

Ik wist het eigenlijk niet. Want ergens diep vanbinnen had ik het gevoel dat het verhaal niet helemaal klopt. De Germaanse cultuur zal ook niet ideaal geweest zijn en net als de Griekse, Chinese of hedendaagse westerse cultuur haar schaduwkanten hebben gehad. De *Edda* werd voor mij een belangrijke bron van informatie over Germaanse mythen. Het boek is in 1230 geschreven door de IJslandse geleerde Snorri Sturluson. Hij kreeg de opdracht van het IJslandse parlement, *het Ding*, om de Germaanse mythen op schrift vast te leggen. IJsland was een van de laatste Europese landen die overging tot het christendom. In feite was die overgang een democratische genomen besluit, waarbij werd besloten om de heidense verhalen schriftelijk vast te leggen en voor het nageslacht te bewaren.

Pas nadat ik me verdiept had in de verschillende tradities en culturen in het buitenland, kreeg ik ook interesse voor de wortels van mijn eigen cultuur. De *Edda* bestaat uit een aantal hoofdstukken die ieder een eigen thema hebben. Het eerste hoofdstuk is de 'Voluspa', waarin verteld wordt over het ontstaan van de kosmos en de mensen. Andere hoofdstukken vertellen de verhalen van de goden, de reuzen en helden, de strijd tussen goed en kwaad, en het menselijk bestaan. Het is een rijke bron van mythen waaruit is af te leiden hoe de mensen in die tijd tegen de wereld, de mensheid en de boven-natuurlijke wereld aankeken.

Ik ging te rade bij andere bronnen en las over de vroege geschiedenis van Noord-Europa en de geschiedenis van de kerstening en de hervorming. Ik probeerde inzicht te krijgen in nog altijd bestaande gebruiken in Nederland die hun oorsprong hebben in de Germaanse cultuur. Haast iedereen weet dat woensdag, donderdag en vrijdag naar de goden Wodan, Donar en Freya verwijzen. Maar dat dinsdag ook naar een Germaanse god was genoemd – Tyr, de god van de rechtspraak – wist ik niet. Ook was het voor mij een ontdekking dat de voorzittershamer die nog steeds in de Tweede Kamer en andere vergaderingen wordt gebruikt, een verwijzing is naar de magische kracht van Möllnir, de hamer van Donar. En dan ontdekte ik dat Sinterklaas door sommigen wordt gezien als een moderne vorm van Wodan. Sleipnir, het paard van Wodan, had in de Germaanse mythologie acht poten, wat wellicht verklaart hoe het paard van Sinterklaas over daken kan klimmen.

Kerstbomen, kerstcadeaus en kerstmaaltijden stammen uit de Germaanse tijd; het was een manier om de donkere winterdagen te onderbreken en verlichten. Pasen, in het Engels Eastern en in het Duits Ostern, was het feest van de godin van de vruchtbaarheid, Ostera. Ze werd afgebeeld als een haas en daarmee is de oorsprong van paaseieren en de paashaas verklaard. Dat zwarte katten bringers van onheil heten te zijn, heeft ermee te maken dat de godin Freya altijd werd gezien in gezelschap van een kat. Germaanse geestelijke leiders waren voor een groot deel vrouwen. In de kerstening zijn deze tot heksen gedegradeerd en op grote schaal vervolgd en gedood. De kat die de godin vergezelde werd een symbool van ongeluk. Het vuurwerk met Nieuwjaar is ontstaan om de kwade geesten van het oude jaar te verjagen.

Verschillende bronnen duiden erop dat de Germaanse houding ten opzichte van de natuur getuigen van ontzag en afhankelijkheid. Het Germaanse geloof in de weergoden, de magie van het onweer en de mystieke interpretatie van weersverschijnselen als vorst, regen, droogte en de hitte van de zon drukte die relatie tot de natuurkrachten uit. Het christendom dat de mens ziet als

een evenbeeld van God en een rentmeester die namens God de aarde met haar planten en dieren kan gebruiken, veranderde de houding tot de natuur.



**Foto 48**

Wit wief.

Vanaf mijn achtste jaar ging ik 's morgens vroeg met mijn vader koeien melken. We reden met paard-en-wagen naar de weilanden en ik zag dan de ochtendnevels in de laaggelegen weilanden. Ik kon me goed voorstellen dat daar 's nachts witte wieven geweest waren.

Een beeld van wortels van een appelboom.

30 cm, 2005

Naarmate ik me verdiepte in de Germaanse cultuur kwam bij mij steeds weer het gevoel op dat ook mijn eigen beleving van de werkelijkheid vanaf mijn jeugd was vervormd door invloeden van buitenaf. Dat ik voor een deel vervreemd was geraakt van de culturele wortels in mijn geboortestreek. Ik kreeg het gevoel dat die vervreemding was gevoed door de kerk, door de onderwijzers, en door de normen en waarden die ik tegenkwam bij mensen van buiten het dorp. Ik ben opgegroeid in een landschap dat door onze voorouders van woeste grond tot landbouwgrond was omgevormd. Het bestond uit droge zandkoppen, natte veenachtige dalen, zwarte akkers, groene weilanden, heide, kanalen, wijken en sloten. Land dat afwisselend gehuld was in ochtendnevels, onweer, regens, zon en kou. En waarin volgens het volksgeloof witte wieven ronddolen. Als jongetje kon ik me geen beeld vormen van een Bijbels landschap waarin de verhalen van de Joden zich afspeelden. Woestijnen, rivieren en meren hadden we niet. De woestijn moest zoiets zijn als de zandverstuivingen van de Rheezer Belten. De rivier de Jordaan leek vergelijkbaar met het kanaal dat

door het land was gegraven, met daarin water met de donkere kleur van het veen en de rotte geur van het afval van de aardappelmeelfabriek.

De historicus Michael Pye<sup>10</sup> verzet zich tegen de gangbare opvatting dat in Noord-Europa de middeleeuwen een donkere periode was tussen het Romeinse Rijk en de Renaissance. Hij laat zien dat pas na het einde van het Romeinse Rijk de steden, staten en veel van de gebruiken die we tegenwoordig kennen, zijn ontstaan. Zo ook ons rechtssysteem, ons idee van liefde, onze

<sup>10</sup> Michael Pye. Aan de rand van de wereld. Hoe de Noordzee ons vormde. De Bezige Bij, 2015.

manier van zakendoen. In die tijd namen handelaren munten en geld in gebruik en introduceerden daarmee een abstracte notie van waarde die wiskunde en moderne wetenschap mogelijk maakten. De Vikingen stichtten bij hun invallen net zoveel steden als ze verwoestten. De volken rond de Noordzee waren ondernemend en innovatief. Er was intensieve handel tussen Hanze-steden rond de Oostzee en Noordzee en op handelsposten tot in de Kaspische en Middellandse Zee. Men ontwikkelde technologieën die mensen in staat stelden om zelfs Noord-Amerika te bezoeken en zich daar tijdelijk te vestigen, ver voordat Columbus dat continent ‘ontdekte’. Pye schrijft dat we de glorie van ons verleden vaak zien door het filter van de zuidelijke Renaissance. We kennen tegenwoordig de Bijbelverhalen, de reizen uit Homerus en de handelsroutes tussen Oost en West. Maar zulke dingen bestonden ook langs de Noordzee. Pye vertelt zijn verhaal, dat gebaseerd is op recente archeologische vondsten, niet uit chauvinisme. Het zuiden wordt niet minder belangrijk als we weten wat er in het noorden is gebeurd. Hij doet slechts een poging om ons vollediger, kleurrijker en preciezer voor te schilderen waar we vandaan komen.

Ik ging verder met godsdienstwetenschap en kerkgeschiedenis. Aat van Gilst<sup>11</sup> schrijft dat wie het religieuze leven van de Germanen wil doorgronden, zich in de denkwereld moet verplaatsen die voortvloeide uit hun leefomstandigheden. De Germanen woonden, toen Europa nog grotendeels bebost was, in verspreid liggende boerderijen. Ze verbouwden granen zoals haver, gerst en tarwe, joegen op wilde zwijnen en andere dieren, en brouwden bier. Hun maatschappij was democratisch gestructureerd. Goddelijke of heroïsche wezens werden vereerd in rituelen die bedoeld waren om groeikracht te bevorderen, bedreigingen af te weren of het kwade te verdrijven.

### *Germaanse mythen*

De bronnen over de Germaanse cultuur gaven mij een ander beeld van de geschiedenis. Maar het bracht ook twijfel. Als je de geschiedenis op zoveel verschillende manieren kunt interpreteren, is er dan wel één betrouwbare waarheid? Kun je het verleden weergeven zoals Pye dat voorstaat: volledig, kleurrijk, precies? Goede wetenschappelijke bronnen garanderen een zekere mate van betrouwbaarheid. Maar als de bronnen zelf gekleurd zijn, zoals een geschiedschrijving die uitgaat van de superioriteit van de Middellandse Zee-

---

<sup>11</sup> Aat van Gilst. *De eeuwige ordening. Mythologie en religie in het oude Noord-Europa*. Bruna, 2004.



cultuur, waar is dan de waarheid te vinden? Met die twijfel en met die vragen ging ik aan het werk met kienhout. Het hout fascineerde me.

Uit de wisselwerking tussen teksten en materialen ontstond een aantal beelden, en mijn begrip van de Germaanse geschiedenis werd vollediger. Ik kwam erachter dat in de Germaanse tijd vrouwen geestelijke leiders waren. Helderziende vrouwen trokken door het land en beschreven voor de mensen de wordingsgeschiedenis van de aarde, de lotgevallen van goden en helden, en de strijd tussen goed en kwaad. Het eerste boek van de Edda, de Voluspa geeft daarover mooie informatie en dat leidde tot een beeld dat de zieneres van Voluspa werd genoemd.



**Foto 49**

De zieneres van Voluspa. In de Germaanse tijd werden mythen en verhalen verteld door vrouwelijke zieners.

Kienhout, koper, 50x 60 cm, 2000





Foto 50

Donar zweefde door de wolken. Hij had ook een voertuig dat getrokken werd door twee bokken, Tangrissnir en Tanngniotr.

Als Donar na een dag vol arbeid honger had, kon hij het vlees van de bokken eten, en toch stonden ze de volgende dag weer voor hem klaar.

Kienhout, 80 cm, 2000



Foto 51

Es van Ygdrasil. De kennisboom uit de Germaanse mythologie staat symbool voor de kosmos. Hij groeit vanuit de onderwereld dwars door de mensenwereld naar de wereld van de helden en goden.

Dauw van de boom brengt levenskracht.

Kienhout, 80 cm, 2001



**Foto 52**

Idun, de godin van de eeuwige jeugd. Wie van haar gouden appel eet blijft eeuwig jong. Het bezit van die gouden appel bracht haar faam, maar ook ellende omdat men jaloers was op haar vermogens.

Kienhout, 2019

### **Patronen van overheersing**

Door het lezen van de oude verhalen en het ontdekken van beelden in het kienhout ging ik me realiseren dat de Germaanse cultuur in Noord-Europa geworteld was voordat het Joods-Christelijke geloof haar entree deed. Ook begon ik te zien dat de geschiedenis van cultuurverdringing volgens bepaalde patronen verloopt. De Germaanse cultuur werd met geweld vervangen door de Christelijke. Vervolgens bouwden de nieuwe Christelijke naties welvaart en kennis op, waardoor ze in staat waren weer andere culturen te veroveren en te verdringen. Zo ontstond de kolonisatie met haar onderdrukking en cultuuroverdracht door onderwijs, missie en zending. Na de koloniale tijd ontstond ontwikkelingssamenwerking waarmee cultuuroverdracht en cultuurverdringing plaats vond. Door mijn gesprekken met vrienden en collega's in

Ghana, India en Bolivia werd me duidelijk hoe bij hen overheersing gepaard ging met culturele onderdrukking en vervanging van hun traditionele cultuur. De politieke, economische en godsdienstige machten sloten vaak een alliantie en versterkten en legitimeerden elkaar.

David Millar vertelde hoe hij als jongetje opgroeide in een traditionele gemeenschap. Hij genoot onderwijs op een katholieke school in zijn dorp. Daar werd hem verteld dat de voorouderverering achterlijke afgoderij was die bestreden moest worden. De kerk bracht redding voor de ziel en de school bracht echte kennis. Ditzelfde standpunt werd verkondigd in het voortgezet en universitaire onderwijs. De jonge Republiek Ghana was vormgegeven door het koloniale Britse systeem. De landsgrenzen liepen dwars door etnische groeperingen. De wetten en ambtelijke structuren waren naar Brits model gevormd. De economie werd onder Russische invloed socialistisch. De traditionele bestuursvormen van stamhoofden werden getolereerd, maar hadden weinig macht. Maar in de beleving van de mensen bleven hun stam, hun voorouders en de traditionele spirituele leiders van groot belang.

Freddy Delgado vertelde hoe de Indiaanse cultuur in Zuid-Amerika werd verdrongen door Spaanse heersers met in de ene hand het zwaard en in het andere het kruis. Hij vertelde van de overeenkomst tussen de kardinaal, de generaal en de grootgrondbezitter om de inheemse bevolking te onderdrukken. In de woorden van de kardinaal: 'Houd jij (grootgrondbezitter) ze arm, en jij (generaal) ze onderdrukt, dan zal ik ze dom houden.' De traditionele cultuur werd voor een groot deel clandestien gemaakt.

Darshan Shankar vertelde over de koloniale praktijk in India. Het was een strategie van het Britse kolonialisme om de traditionele Hindoe-cultuur te verdringen en te vervangen door de Britse cultuur. Hiervoor werd Engels als voertaal ingevoerd en werd een speciale klasse, een inheemse elite, gecreëerd die als volgt werd benoemd: 'Indiaas in bloed en kleur, maar Engels in smaak, opinie, moraal en intellect.' Deze klasse kreeg de taak om de massa van de Indiase bevolking klaar te maken voor de beschaving.

Mijn collega's en ik spraken vele avonden om te begrijpen hoe culturele overheersing en verdringing werkt. We deden onderzoek, lazen vakliteratuur en wisselden inzichten uit. We kwamen tot de conclusie dat in de pogingen van culturen om andere te overheersen er steeds soortgelijke mechanismen werden gebruikt.

Om te beginnen waren de motieven in hoofdlijnen vergelijkbaar: het veroveren van mijnen, jachtgebieden, land, water of andere natuurlijke rijkdommen, behoefte aan slaven of goedkope arbeidskrachten, streven naar macht en status. Alexander de Grote, de Vikingen en Karel de Grote speelden dit spel in het verre verleden. Europese vorstenhuizen, pausen, koloniale regeringen en grote particuliere ondernemingen van machtige naties zijn daarmee doorgedaan.

De politieke en religieuze systemen van de overheersers werden als superieur gekwalificeerd, en de onderworpen systemen als achterlijk. Het vestigen van een nieuw regime werd voorgesteld als een bevrijding van onderdrukkende lokale machthebbers en de bekering tot het Christendom of Islam werd gepresenteerd als een weldaad voor het hiernamaals van de overheerste volken. Er werden allianties gesloten tussen overheden en particuliere economische machthebbers. Hierin werden de nieuwe economische activiteiten gelegitimeerd en ondersteund en ontving de overheid via de belasting een deel van opbrengsten. Dit gold bijvoorbeeld voor de relaties van de Nederlandse overheid met de VOC in de koloniale tijd en geldt nu voor de politieke invloed van multinationals. Allianties met religieuze machten waren op hun beurt nuttig om dominantie en onderwerping te rechtvaardigen. Met de zegen van de paus vertrokken de ontdekkingsreizigers naar Amerika om daar de heidense bevolking te kerstenen, en vanaf de koloniale tijd werden de missie en zending gezien als activiteiten die het geestelijk welzijn van de onderworpen bevolking bevorderden. Bij het veroveren van een andere staat werden traditionele godsdiensten onderdrukt. De traditionele heiligdommen werden vernietigd en de geestelijk leiders afgezet of vervolgd. De oorspronkelijke godsdiensten werden als heidens, satanisch en minderwaardig beschouwd en met geweld onderdrukt. Vaak kregen de heilige plaatsen een nieuwe functie in de religies van de overheerser. Kerken werden vaak gebouwd op de plaatsen van de vroegere tempels of offerplaatsen.

Door deze ingrepen werd het grootste deel van het politieke, economische en religieuze systeem vervangen. Hierbij werd gebruikgemaakt van heksenvervolging, inquisitie, introductie van nieuw onderwijs en het openen van op exportgerichte economische activiteiten. Door het onderwijs en de nieuwe economische mogelijkheden werd een lokale elite gevormd die vervreemd raakte van de eigen wortels en er belang bij kreeg om het nieuwe systeem mede vorm te geven. Verzet werd met geweld de kop ingedrukt, wat vaak leidde tot een ondergrondse weerstandsbeweging. Het is weerstandsbewegingen in veel gevallen gelukt om politieke onafhankelijkheid te krijgen. Maar een terugkeer naar de pre-koloniale situatie was onmogelijk. Er was te

veel verdwenen en vervangen. Onder druk van de koloniale machthebbers werden in de nieuwe staat de wetgeving, de eigendomsverhoudingen, de religie, het onderwijssysteem, de werkgelegenheid en het politieke systeem voor een groot deel naar het model van de koloniale landen vormgegeven. De lokale elite ging daar trouwens graag in mee, aangezien haar machtsbasis in de van buitenaf geïntroduceerde instituties lag.

In de postkoloniale tijd bleef de afhankelijkheid van buitenlandse invloeden. De meeste ontwikkelingslanden bleven grondstoffen leveren voor industrieën in het Westen. Door de exportsubsidie op granen, vlees en zuivel door westerse landen werd het opzetten van de eigen voedselproductie vooral in Afrika bemoeilijkt. Multinationale ondernemingen slaagden erin om de agenda te bepalen bij internationale overeenkomsten en handelsverdragen.

Zo bouwden ze een imperium op dat zich aan de controle van de natiestaten en de consumenten onttrok. Het onderwijs en onderzoek bleef in de taal van de voormalige kolonisatoren gegeven. De inhoud van het onderwijs bleef op westerse leest geschoeid. We kregen het inzicht dat het proces van overheersing en vervanging van cultuur van alle tijden is. Onze Germaanse voorouders in Nederland zijn onderworpen geweest aan vervanging van hun wereldbeelden, hun waarden en manier van weten. Vervolgens heeft Nederland in de koloniale tijd hetzelfde gedaan in landen in het Zuiden. En momenteel spelen dezelfde patronen zich af in de strijd tussen Westerse landen, China, Rusland en Arabische landen.

### **Wortels van onze cultuur**

Er wordt vaak gesteld dat de westerse cultuur Joods-Christelijke wortels heeft. In mijn eigen ontdekkingsreis heb ik geleerd dat dat een onjuiste versimpeling is. Bij ons zijn de Germaanse wortels ouder dan de Joods-Christelijke. Volgens cultuurhistorici is de Germaanse cultuur weer geënt op de nog oudere Indo-Europese cultuur. Zo'n tienduizend jaar geleden liep de laatste ijstijd ten einde. Het klimaat werd warmer en West-Europa leende zich geleidelijk aan voor bewoning van mensen. Volken in de vruchtbare vallei van de Eufraat en Tigris hadden daar al eerder de landbouw ontdekt. Men bouwde steden, ontwikkelde markten en vond geld als betaalmiddel en het schrift uit. Maar door de overexploitatie van het gebied stortte de cultuur in en is een groot deel van de bevolking naar het noorden getrokken. De mensen en hun landbouwpraktijken verbreedden zich vanuit Anatolië naar India en naar de Balkan richting Centraal-Europa. Daar verspreidde de bevolking zich in al-

lerlei richtingen en ontwikkelde culturen en wereldbeelden die aansloten bij de natuurlijke omstandigheden die men aantrof.

Als je onze cultuur wilt vergelijken met een boom zou je oeroude wortels kunnen zien die afkomstig zijn uit Afrika en het Midden-Oosten. Daarop heeft de Germaanse cultuur wortel geschoten. Vervolgens is daarop de Romeins-Christelijke cultuur geënt. Haar takken groeiden door tot in de tijd van de Verlichting waarbij de rol van religie op het gebied van de moraal en wetenschap wordt teruggedrongen. Het mechanistisch-materialistisch wereldbeeld ontstond. In de Verlichting werd religie buiten het domein van ethiek, politiek en wetenschap geplaatst, maar bleef het een belangrijke rol spelen in de wereldbeelden van de mensen. Er ontstonden nieuwe politieke en wereldbeschouwelijke stromingen: socialistische, communistische, nationalistische, humanistische, (neo)-liberale, ecologische. Binnen het Christendom volgden hervormingen en reformaties elkaar op wat leidde tot tal van conflicten en vernieuwingen. Sinds de 20ste eeuw zijn er weer nieuwe loten bijgekomen door de komst van mensen van buiten Europa. De Nederlandse cultuur als boom bestaat uit een aantal wortelstelsels, heeft veel oude takken en een groot aantal jonge loten die samen een geheel proberen te vormen.





# 8

## Ontwikkeling van binnenuit: COMPAS

Na de workshop in Bolivia en de bezoeken aan India en Sri Lanka namen mijn collega's uit Ghana, Bolivia India en Nederland te weten David, Freddy, Darshan, Wim en ik de tijd om een plan te schrijven voor een programma om uit te zoeken hoe ontwikkelingsprogramma's wereldwijd kunnen voortbouwen op lokale kennis en cultuur. We realiseerden ons daarbij dat er in de omgang met traditionele kennis twee valkuilen bestaan. Men kan in de verleiding komen om tradities te idealiseren en te romantiseren, zoals ik had gezien bij Grimaldo Rengifo in Peru. In dat geval wordt het moeilijk om het leerproces te stimuleren, omdat er weinig plaats is voor kritiek op de eigen traditie.

Een andere valkuil is om de tradities bij voorbaat te kwalificeren als achterhaald, achterlijk of minderwaardig. Dit standpunt kwamen we veel tegen bij gevestigde onderzoek- en ontwikkelingsinstellingen. In het beste geval werden de tradities gezien als een toeristische attractie, maar vaker nog zette men erop in om ze zoveel mogelijk te vervangen door moderne kennis en technologie.

We gingen ervan uit dat een plan dat opgesteld was door organisaties uit vijftien verschillende landen wel financierbaar zou zijn. Maar dat viel nog niet mee. De programma's en fondsen waren in het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking onderverdeeld in keurig afgebakende thema's zoals onderwijs, gezondheid, watermanagement, duurzame economie. Elk thema had een staf van deskundigen die de projectvoorstellen die binnenkwamen konden beoordelen en te toetsen aan de criteria van ieder programma. Er was geen afdeling in het ministerie waar ons voorstel direct in paste.

Ik kende een aantal deskundigen en afdelingshoofden binnen het ministerie en probeerde onder hen belangstelling voor onze benadering te genereren. Bij velen kon ik rekenen op afwijzende reacties. Niet alleen omdat ze niet

zagen in welk hokje het voorstel zou kunnen passen, maar ook omdat ze de benadering als te weinig concreet of soms zelfs als contraproductief zagen. We besloten om het COMPAS-programma zodanig te formuleren dat het aansloot bij de doelstellingen van de afdeling duurzame economische ontwikkeling. Economische groei is alleen duurzaam als het ingebed is en voortbouwt op de traditie. Ontwikkeling bekijft alleen als de mensen zelf eigenaar zijn van het proces, en het op hun eigen manier vorm kunnen geven aan de toekomst.



**Foto 53**

Bij de oprichtingsbijeenkomst van COMPAS bood ik een beeld aan met de titel Interculturele Dialoog. Ik sta hier naast mijn collega Wim Hiemstra. Het beeld heeft vijf kolommen die ieder één continent verbeelden. Door de spiegels die aan de bovenzijde zijn bevestigd wordt reflectie en uitwisseling gesuggereerd.

Robinia hout, acryl en glas, 1997

We kozen voor een benadering die actie-onderzoek wordt genoemd. Dat houdt in dat er onderzoek wordt gedaan om een situatie zoals die bestaat goed te beschrijven, en vervolgens in de praktijk veranderingen en oplossingen voor problemen te bedenken en uit te testen. Uit de ervaringen zouden richtlijnen moeten komen voor de aanpak van endogene ontwikkeling in het algemeen. In mei 1997 werd het voorstel ingediend. Het werd wonderwel meteen goedgekeurd. We kregen fondsen voor vier jaar. In het najaar van 1997 kon het COMPAS-programma beginnen.

Het programma wilde bijdragen aan het begrijpen en van binnenuit verbeteren van tradities. Dit zouden we doen door het eigen leren van de traditionele culturen te bevorderen. Vervolgens zou worden gezien in hoeverre de traditionele kennis kon worden aangevuld door uitwisseling met kennis uit andere culturen. En met die andere culturen dachten we niet alleen aan de westerse; ook uitwisseling tussen zuidelijke landen zou van belang zijn, misschien nog wel belangrijker. De niet-westerse culturen hebben gemeen dat ze een antwoord moeten zien te vinden op de westerse invloeden. We zochten dus een combinatie van intra-culturele en interculturele dialogen en leerprocessen. En wel in die volgorde: eerst helder krijgen en verbeteren wat binnen elke cultuur speelt en verbeterd kan worden, en daarna uitwisseling met anderen om van elkaar te leren.

Het programma startte met een oprichtingsbijeenkomst in Kontakt der Kontinenten in Soesterberg. Ongeveer veertig mensen uit vijftien verschillende landen kwamen twee weken bijeen om de werkwijze van actie-onderzoek voor iedereen helder te krijgen, plannen per deelnemende organisatie te maken en afspraken te maken over de samenwerking.

Het werd een groot feest. Er werd veel gediscussieerd en overlegd, maar er was vooral veel tijd en aandacht voor elkaars cultuur. We begonnen elke dag met een ritueel dat was ingebracht door een van de deelnemers. We maakten een masterplan voor het hele programma en specifieke plannen voor elke deelnemende organisatie. We spraken af dat we onze vorderingen twee keer per jaar zouden publiceren in een tijdschrift dat wereldwijd zou worden verspreid. De resultaten van het werk zouden regelmatig worden samengevat in publicaties, artikelen en boeken. Hierdoor konden we in de wereld van de ontwikkelingssamenwerking de aandacht vestigen op de rol van cultuur en de praktijk van endogene ontwikkeling.

En daarmee is een avontuur gestart dat uiteindelijk vijftien jaar heeft geduurd. De vijftien partners begonnen in hun eigen gebied met het leggen van relaties met traditionele leiders en het maken van afspraken met hen over mogelijke experimenten met traditionele kennis en gebruiken. Elke partner ontwikkelde daarvoor haar eigen werkwijze.

Na de eerste vier jaar konden we een mooi overzicht geven van de rol van traditionele kennis en van traditionele instituties waarmee we een werkkrelatie hadden opgebouwd. We toonden aan dat endogene ontwikkeling geen abstract begrip was maar in de praktijk mogelijk was. In de tweede projectperiode hebben we samen een handboek voor endogene ontwikkeling ge-

schreven dat in de opleiding van ontwikkelingswerkers kon worden gebruikt. Omdat we leerden dat in veel landen het overheidsbeleid haaks stond op onze benadering hebben we een beleidsstrategie uitgewerkt voor endogene ontwikkeling.

In de derde fase kwam de aandacht te liggen op academisch onderwijs en onderzoek. We hebben samengewerkt om universitaire leergangen en onderzoeksagenda's voor endogene ontwikkeling op te zetten in Ghana, India en Bolivia. Enkele representatieve programma's en de leerervaringen zal ik hieronder beschrijven. Waarbij zowel de successen als de mislukkingen aan de orde komen.

Ik zal achtereenvolgens programma's beschrijven in India, Sri Lanka, Ghana, Zimbabwe, Tanzania, Uganda, Bolivia en Guatemala. Korthedshalve zullen de ervaringen met programma's in Noorwegen, Chili, Indonesië, Nepal, Mexico, Peru, Colombia achterwege blijven.

### **Bio-culturele diversiteit in India**

Tot nu toe hadden mijn collega's en ik ons bezig gehouden met traditionele kennis op het gebied van landbouw. Daarbij keken we vooral naar de kennis in specifieke agro-ecologische omstandigheden. Nadat we ons realiseerden dat de traditionele kennis steeds is gebaseerd op een cultuurspecifiek wereldbeeld zijn we ons daar in gaan verdiepen. En daarbij kwamen we tot de conclusie dat de wereldbeelden niet alleen een doorwerking hebben op landbouwkennis. Wereldbeelden geven de opvattingen over aard van de natuurlijke, de menselijke en de geestelijke wereld weer. Ze bepalen daarmee de manier waarop mensen zich met de natuur, met de andere mensen en met de geestelijke wereld verhouden. En daarmee is de doorwerking natuurlijk breder dan het terrein van de landbouw. De manier van samenwerken tussen mensen en het beïnvloeden van levensprocessen die een rol spelen in de gezondheid worden ook door wereldbeelden bepaald. Door onze contacten in India werd onze aandacht getrokken door traditionele geneeskunde. We besloten om dat verder uit te zoeken.

De persoon die een belangrijke rol speelde in mijn inwijding in de wereld van de traditionele gezondheidszorg in India was Darshan Shankar. Een beminlijke, ingetogen en zeer onderlegde en wijze man die sterk gemotiveerd is om de traditionele gezondheidszorg in India te versterken. Hij vertelt me met pretlichtjes in zijn ogen dat India een sterke inheemse traditie heeft die duizenden jaren teruggaat. In India zijn volgens Darshan meer dan 600.000

geregistreerde genezers die werken binnen één van de gecodificeerde (formeel vastgelegde) geneeswijzen. Daarnaast zijn er meer dan een miljoen traditionele genezers die zich baseren op mondelinge overlevering. De Indiase cultuur heeft zich, ondanks eeuwen van koloniale overheersing, voor een groot deel kunnen handhaven en daarom bestaan in India twee parallelle systemen voor gezondheidszorg. De westerse biomedische zorg is met name in de stedelijk omgeving beschikbaar. De meerderheid van de mensen in het platteland maakt gebruik van traditionele genezers. Er zijn volgens Darshan traditionele genezers voor ieder van de volgende ziekten of problemen: zwangerschap en geboorte, botbreuken, slangenbeten, geelzucht, oogziekten, kinderverlamming, tandheelkunde. 80% van de geboorten op het platteland wordt begeleid door meer dan 700.000 traditionele vroedvrouwen. 40% van de botbreuken en slangenbeten wordt door traditionele genezers verzorgd.

De methoden die daarbij worden toegepast omvatten onder andere het gebruik van meer dan 8.000 planten met een geneeskrachtige werking, en 200 bekende stoffen van dierlijke of minerale oorsprong. Ook worden reinigingsrituelen, meditatieve technieken, en operaties toegepast.

Darshan vertelt dat in de traditionele opvatting een mens bestaat uit een fysiek lichaam en een geest. Verstand, intuïtie, geweten en gewoonten zijn verschijningsvormen of uitingvormen van de geest. Een gezond lichaam is een combinatie van fysiologische en metabolische processen, uitscheidingen, verstandelijke vermogens, zintuigen en een geestelijk zelf. Al die elementen en processen werken samen en moeten in balans zijn. En daarom moet een genezer om te beginnen zelf in balans zijn en over kennis en soms bijzondere vermogens beschikken die kunnen genezen. Daarbij worden soms mantra's, rituelen of offers uitgevoerd. Traditionele genezers worden opgeleid binnen de eigen gemeenschappen. Leerlingen worden geselecteerd op aanleg en intelligentie maar ook op morele criteria zoals geduld, liefde, eerlijkheid en dienstbaarheid. Darshan is geïnteresseerd in COMPAS omdat het programma de mogelijkheid biedt om samen met partners



**Foto 54**

Darshan Shankar. De oprichter en directeur van de Stichting voor de revitalisering van lokale gezondheidstradities (FRLHT) in India. Hij is pionier op het gebied van traditionele gezondheidszorg met een enorme kennis van de verschillende tradities die in India nog steeds bestaan.

Darshan zal een grote rol spelen in het COMPAS-programma en werd voor mij een belangrijke inspirator

uit andere culturen traditionele gezondheidspraktijken beter te leren begrijpen en te versterken.

Er zijn in de traditionele Indiase gezondheidszorg verschillende stromingen. De meest bekende en meest invloedrijke is ayurveda. Er is een groot aantal ayurvedische universiteiten en het grootste deel van de traditionele Indiase ziekenhuizen is ayurvedisch. De klassieke kennis op het gebied van de gezondheidszorg is daardoor steeds verder ontwikkeld en voor een deel samengebracht met moderne westerse kennis.

Het wereldbeeld van de ayurveda was niet makkelijk om te begrijpen voor een eenvoudige landbouwingenieur. Ik heb van Darshan Shankar begrepen, dat in het traditionele Indiase wereldbeeld alles wat mensen met hun zintuigen waarnemen slechts een manifestatie is van een fijnstoffelijke, niet-manifeste wereld. Er is een geleidelijke overgang tussen beide werelden, die dus in feite één zijn. De manier om de werelden te begrijpen is om er één mee te worden. Daarvoor worden de vijf zintuigen en de geest gebruikt. Om de zintuiglijke waarnemingen goed te kunnen interpreteren moet de geest zuiver zijn; vrij van vooroordelen en vrij van de zes belangrijkste en vervormende emoties: lust, boosheid, hebzucht, vergiftiging, jaloezie en wanen. Het los komen van deze vervormingen is een belangrijk doel van de training en vorming van mensen. De werkelijkheid omvat in hun cosmovisie meer dan tijd, ruimte en materie. In de overgang van subtiele werkelijkheid naar de materie onderscheidt men 9 verschillende vormen van bestaan die verschillen in de mate waarin ze subtiel, bewust of solide en aards zijn. Verder onderscheidt men vijf types van actie (karma).

Je kunt de werkelijkheid beter begrijpen wanneer de waarneming op verschillende niveaus tegelijk plaatsvindt, waarbij de waarnemer naar binnen en naar buiten reikt en daarbij de éénheid van object en subject ervaart. Dat is het doel van de verschillende vormen van meditatie, de mantra's en rituelen. Naast de schriftelijke overleveringen is er een levende traditie die mondeling wordt overgeleverd en die resulteert in een rijkgeschakeerde praktijk in de gezondheidszorg, landbouw, in de architectuur, ethiek en andere praktijken.

### *Versterken van traditionele gezondheidszorg*

De Foundation for Revitalisation of Local Health Traditions (FRLHT) is een organisatie in Bangalore die als doel heeft om lokale gezondheidspraktijken en tradities te bestuderen en te verbeteren. De inhoudelijke en financiële steun die FRLHT kreeg van COMPAS heeft de organisatie een belangrijke



impuls gegeven. Het kon een mooi team van enthousiaste medewerkers aantrekken, kon veel vrijwilligers op dorpsniveau aan zich binden en geleidelijk aan kreeg het fondsen van de Indiase regering en van andere buitenlandse donoren.



**Foto 55**

Een van de zeshonderdduizend geregistreerde blotevoetendokters bij zijn tempeltje in Coimbatore. In zijn botanische tuin verbouwt hij zijn eigen kruiden voor het behandelen van slangenbeten

De FRLHT heeft een methode ontwikkeld om de effecten van een aantal verschillende traditionele praktijken en die van westerse geneeskunde te vergelijken. Daarbij werd ook de werking van verschillende kruiden in de praktijk getest. Er werd bekeken in welk opzicht de verschillende benaderingen met elkaar overeenkwamen en waar de verschillen lagen. Er werd gezocht naar de wijze waarop ze elkaar konden aanvullen. De methode bleek zeer effectief. Daarvoor zijn trainingen gegeven in alle delen van India waardoor de benadering zich verspreidde over India. De organisatie heeft over het land verspreid meer dan duizend botanische tuinen voor het kweken van geneeskrachtige kruiden op dorpsniveau opgezet. Het heeft in Bangalore een 'academisch' ziekenhuis opgezet waar patiënten werden opgevangen door genezers met een traditionele achtergrond en waar onderzoek werd gedaan naar de effecten van de verschillende behandelingswijzen. Er werden cursussen gegeven aan toekomstige genezers. Darshan Shankar werd gevraagd als adviseur voor het ministerie van traditionele geneeskunst in India en heeft met succes gepleit voor betere financiering van de traditionele geneeskunde en



de regelgeving voor kwaliteitscontrole en toepassing van kruiden en andere traditionele middelen.

Het instituut FRLHT is in de loop van de twaalf jaar uitgegroeid tot een universiteit. Het heeft honderden studenten opgeleid en een aantal PhD studenten heeft onderzoek gedaan naar de effectiviteit van traditionele gezondheidspraktijken. Zo werd onderzocht hoe in de tribale gebieden malaria werd behandeld



**Foto 56**

**Traditionele genezers en westerse dokters bespreken samen de effecten van traditionele en van moderne medicijnen. Ze zoeken naar elkaars sterke en zwakke punten en manieren waarop ze elkaar kunnen aanvullen**



**Foto 57**

In de traditionele Indiase geneeskunst is een speciale manier ontwikkeld om botbreuken te behandelen. Voor de diagnose maakt men gebruik van moderne technieken zoals röntgenfoto's, en bij de behandeling worden geneeskrachtige kruiden gebruikt die het botherstel bevorderen

met inheemse kruiden. De kruiden werden zowel in de dorpen als in laboratoria onderzocht op hun effectiviteit en werking. Er werd samengewerkt met een Franse universiteit om de werking van kruiden te testen op weefselkweek. Het onderzoek heeft geleid tot een optimalisering van de mix van kruiden die worden gebruikt bij de bestrijding van malaria, maar ook tot adviezen aan de tribale bevolking om kruiden als voorzorg te gebruiken zodat malaria kon worden voorkomen. Een ander onderzoek heeft gevonden hoe door het gebruik van de traditionele koperen kruiken drinkwater kon worden ontsmet.

### ***Het Centrum voor inheemse kennisystemen (CIKS)***

Het CIKS, is een niet-gouvernementele organisatie die meer dan twintig jaar ervaring heeft met het documenteren van inheemse landbouwpraktijken. CIKS was opgericht door het echtpaar Balusubramanian. Het echtpaar was ervan overtuigd dat met traditionele methoden gezonder voedsel kon worden geproduceerd. Hun uitdaging was om de productiviteit

van die methoden te verbeteren. CIKS maakte een studie van oude Vrksayurvedische teksten die gaan over de kennis van planten, landbouw en veehouderij. Ze wilden de werkzaamheid en effectiviteit van de daarin aanbevolen methoden in de praktijk testen. Een van de testen betrof het gebruik van groeibevorderende middelen die gemaakt werden van koeienmest, melk en ghee, honing en geselecteerde kruiden. Ook werden oude recepten gebruikt om schimmelziekten te bestrijden of te voorkomen. De testen werden eerst in het laboratorium uitgevoerd en daarna op het land van geïnteresseerde boeren.



**Foto 58**

Ola-scripts over Vrksayurveda, Palmbladen met in Sanskriet geschreven oude teksten over landbouwmethoden en plantenkennis

CIKS kwam tot de conclusie dat de rijstrassen die in de moderne geïrrigeerde landbouw werden gebruikt erg kwetsbaar zijn voor ziekten, en dat daarom veel chemicaliën moeten worden gebruikt. De traditionele rassen zijn beter bestand tegen ziekten en vragen minder kunstmest. CIKS heeft honderddertig traditionele rassen verzameld en ze onder honderden boeren verspreid, zodat ze getest konden worden onder verschillende omstandigheden. Ook deed CIKS in samenwerking met traditionele dierenartsen een onderzoek naar het gebruik van kruiden bij veeziekten zoals uierontsteking. De resultaten van de testen lopen uiteen. In sommige gevallen konden de aanbevelingen van de oude teksten bevestigd worden. In andere gevallen niet. Een probleem was dat in de aanbevelingen van de oude teksten vaak de specifieke omstandigheden voor het toepassen, of de te gebruiken hoeveelheden, slecht waren benoemd. Omdat de ecologische situatie in de loop van de tijd soms sterk zijn veranderd waren de aanbevelingen niet altijd uitvoerbaar.

De activiteiten van CIKS strekken zich uit tot thema's als biodiversiteit, organische landbouw, biopesticiden, diergeneeskunde.<sup>12</sup>

### *Integrated Development through Environmental Awakening (IDEA)*

IDEA is een NGO dat werkt voornamelijk in de zogenaamde tribale gebieden werkt. In het oosten van India loopt een bergketen van noord naar zuid, de oostelijke Ghats. Hier wonen ongeveer tien miljoen mensen die verdeeld zijn in zestig verschillende inheemse etnische groeperingen, de Adivasi. Zij leefden al op het subcontinent voordat de Ariërs en de Dravidians vanuit andere delen van Azië binnenkwamen. De oorspronkelijke bevolking trok voor een groot deel naar de bergachtige streken in de tropische regenwouden en de bergketens. Voor een deel zijn het jager-verzamelaars, maar velen hebben zich gevestigd als boeren. Ze houden koeien, kippen en varkens en verbouwen granen, peulvruchten, knolgewassen en ook medicinale kruiden. Sommige gebieden kennen gemeenschappelijk grondgebruik, in andere is het land geprivatiseerd. De Adivasi hebben hun eigen cultuur; ze zijn geen hindoes maar animisten. Volgens de Indiase wet heeft de bevolkingsgroep recht op onderwijs en een minimum aandeel aan banen bij de overheid.

IDEA was opgericht door Gowtham Shankar. Hij was ervan overtuigd dat de cultuur van de tribale bevolking het vermogen in zich had om goede levensomstandigheden te creëren, maar hij zag dat die cultuur verzwakte en de leefomgeving achteruitging. Door overheidsprogramma's, de massamedia en het onderwijs werden mensen ontmoedigd om de tradities te handhaven. Het rijke en gevarieerde traditionele voedingspatroon werd vervangen door ongezonde artikelen, snacks en drankjes. De ontbossing door commerciële organisaties verarmde de biodiversiteit en de leefomgeving van de bevolking. De jeugd werd aangetrokken door moderne producten als mobiele telefoons, alcohol en mooie kleding. Het geweld in de samenleving nam toe en de sociale samenhang verdween. De rol van de traditionele leiders verzwakte, en ook de mate waarin het traditionele wereldbeeld werd aangehangen nam af. Christelijke zendelingen maakten bekeerlingen en veranderden zo de levensomstandigheden.

---

<sup>12</sup> Meer informatie en publicaties zijn te vinden op <http://ciks.org/>



Foto 59

Jachtfestijn dat met behulp van de totemtraditie door IDEA werd veranderd in een actie om bedreigde dieren en planten te beschermen

In de belevingswereld van de tribale bevolking bestaat er een groot aantal geestelijke wezens en voorouderlijke invloeden. Sommige krachten in de natuur zijn goedwillend, andere kwaadaardig. Om de geesten gunstig te stemmen is het belangrijk om offers te brengen en rituelen uit te voeren. Er wordt geen huis gebouwd, geen boom gekapt, geen stuk land bewerkt, geen huwelijk gesloten en geen jachtpartij georganiseerd zonder dat er eerst een geëgend ritueel plaatsvindt. Sommige bomen, planten, rivieren en bergen worden als heilig beschouwd en geëerd met rituelen en offers. De dorpen kennen vele soorten geestelijk leiders die hun geestelijke krachten inzetten voor genezing, en daarbij combineren ze kennis van kruiden, en zien toe op moreel gedrag en het welzijn van de gemeenschap.

Iedere familie heeft een speciale totem-relatie met een boom, plant of dier. De totem beschermt de mens en zorgt voor zijn welzijn, en omgekeerd zorgde de mens voor zijn totem. Door de verzwakking van de cultuur lijkt deze gewoonte echter geleidelijk te verdwijnen. IDEA heeft het concept van de totem gebruikt voor een natuurbeschermingsprogramma. Voor de Adivasi in het gebied is totem een plant of dier waarmee een familie een bijzondere band heeft en waarmee het eigen lot verbonden is. Tijdens het feest bij de opening van het jachtseizoen werd aan iedere familie gevraagd



om tijdens de jacht goed te observeren hoe de toestand van hun totem in de natuur was. IDEA vroeg de jagers tijdens het feest na afloop van de jacht om te rapporteren over hun totem. De mensen werden zich bewust dat veel planten, bomen en dieren sterk achteruitgegaan waren. Dit werd uitvoerig besproken in discussiegroepen van personen met dezelfde totem. Daarbij werd men uitgedaagd om met voorstellen te komen om de situatie van de totem te verbeteren. Het volgende jaar werd de natuur tijdens de jacht opnieuw geobserveerd en werd het resultaat van de maatregelen besproken. Op die manier werd men zich bewust van de vermindering van de biodiversiteit en ontstonden er effectieve initiatieven om daarin verbetering te brengen.

IDEA heeft programma's opgezet voor het verbeteren van veeziekten met traditionele middelen en voor het verbeteren van kippenrassen. Ook werd gewerkt aan het verbeteren van de markt voor streekproducten en handnijverheid. Ecotoerisme werd bevorderd door het opzetten van een hotel in traditionele bouwstijl waar lokaal voedsel werd opgediend en waar 's avonds lokale muziek werd gespeeld. Samen met een onderzoeker van de FRLHT werd het gebruik van kruiden ter voorkoming van malaria geïntroduceerd. IDEA organiseerde massabijeenkomsten om de lokale kennis onder de aandacht te brengen en mensen uit te nodigen om die toe te passen en te verbeteren.



**Foto 60**

Ik sta naast Gowtham in een bijeenkomst met vrouwen over gezondheid en voeding. De vrouwen werden geholpen om groenten en eiwitrijke peulvruchten te verbouwen

IDEA werkt momenteel aan thema's als onkruid management, klimaatverandering, natuurlijke plaagbestrijding, watermanagement, en traditionele diergezondheid.<sup>13</sup>

### ***Ecological Conservation Organisation (ECO), Sri Lanka***

ECO is een NGO dat heeft gepionniërd in agro-ecologie in Sri Lanka. Het heeft een samenwerkingsprogramma opgezet met de landbouwuniversiteit Peradenya in Kandy. Het introduceerde daarbij het System of Rice Intensification (SRI). Dat is een combinatie van organische bemesting, natuurlijke ziektebestrijding, verbeterde traditionele rassen, en goed watermanagement. In Sri Lanka worden deze methoden gecombineerd met boeddhistische en sjamanistische rituelen. Die benadering bleek goed aan te sluiten bij de kennis en waarden van de boeren en zijn door veel boeren overgenomen. Uit de cijfers is gebleken dat de ziektedruk op de rijst lager en de opbrengsten hoger waren dan in de gangbare rijstteelt. Na aanvankelijke weerstand van de gevestigde onderzoekers als die van het International Rice Research Institute, wordt SRI thans erkend als waardevolle benadering.

ECO heeft het plan om het effect van mantra's, yantra's en rituelen op plantenziekten wetenschappelijk te testen helaas niet kunnen waarmaken. Bij nader inzien bleek het lastig tot onmogelijk om experimenten op te zetten waarbij specifieke methoden werden geïsoleerd en op hun effect werden getoetst. De effecten van de onderdelen van de rituelen kun je alleen in hun samenhang zien en beoordelen. Je kunt het effect van een mantra niet isoleren van de persoon van de sjamaan die deze toepast, en die kun je weer niet los zien van het tijdstip en lokatie waaropwaarop een en ander plaats vindt. Misschien is de theorie over de verschillende krachten in de boeddhistische visie valide, maar in experimenteel bleek deze niet aan te tonen of te testen met de methodiek die de onderzoekers op dat moment ter beschikking stond. De kwantitatieve methoden voldeden niet en de kwalitatieve methodiek ontbrak vooralsnog. Hier blijft nog werk aan de winkel voor transdisciplinair onderzoek.

### **Afrikaanse oplossingen voor Afrikaanse problemen**

In Afrika hadden we vier partners: Ghana, Zimbabwe, Uganda en Tanzania.

---

<sup>13</sup> Meer informatie is te vinden op <http://www.ideaind.org>

De programma's werkten onafhankelijk van elkaar, maar wisselden jaarlijks hun ervaringen uit. De teamleiders bezochten elkaar over en weer en de ervaringen werden besproken en kritisch bekeken.

Voordat ik inga op de specifieke programma's geef ik enige achtergrondinformatie. Er zijn veel verschillende Afrikaanse culturen, ieder met hun eigen traditionele instituties, rituelen en leiderschapsstructuren. En vaak worden deze gecombineerd met, of zijn ze vervangen door elementen uit Christelijke of Moslimculturen. Er is geen sprake van een gemeenschappelijke cosmovisie voor Afrika. Maar in de landen die meededen aan het COMPAS-programma vond men wel veel overeenkomsten. Het werd voor de partners duidelijk dat de traditionele kennis in Afrika veel verder gaat dan de kennis over de bio-fysische wereld zoals de planten, bodem, dieren, ziekten en medicijnen. De traditionele kennis heeft een sterke spirituele en sociale dimensie. In ieder van de cosmovisies gaat men uit van een hiërarchie van goddelijke wezens, geestelijke wezens, voorouders en natuurkrachten. Deze hiërarchieën leiden tot een groot aantal rituelen, animistische en totempraktijken, met het eren van voorouders en het offeren voor goden en geesten. Religie verschaft een framework voor actie. Het raadplegen van een waarzegger, het brengen van een offer, bidden, dansen, trance, begrafenissen en festivals zijn onderdeel van een overlevingsstrategie. Het begrip tijd in Afrika meestal anders wordt beleefd dan in het Westen. In het Westen loopt de tijd lineair van het verleden via het heden naar de toekomst. Daarom maken we hier plannen en investeren we in de toekomst. In Afrika wordt de tijd soms beschouwd als lopend van het heden naar het verleden. Anderen zien de tijd als een cirkel die verloopt van de levenden, naar de doden en naar de wezens die nog niet geboren zijn. Deze opvattingen van tijd, maar ook de onvoorspelbaarheid van het lot, maakt dat er in het algemeen weinig belang wordt gehecht aan het maken van plannen.

In Sub-Sahara Afrika zijn in de koloniale tijd Europese talen als Engels, Frans en Portugees geïntroduceerd en als officiële talen in gebruik genomen. In die tijd werden ook de westerse waarden en kennis geïntroduceerd. Universiteiten, beroeps- en basisonderwijs, ziekenhuizen en landbouwvoorlichtingsprogramma's werden op westerse leest geschoeid. Traditionele kennis werd vaak sterk ontmoedigd. Nadat Afrikaanse landen onafhankelijk werden, bleef de situatie in dat opzicht vaak praktisch ongewijzigd. Traditionele rituelen en voorouderverering werden gekwalificeerd als schadelijk voor de ontwikkeling en door de Christelijke kerken werden ze gekwalificeerd als afgoderij of als duivels. De COMPAS-partners in de vier landen in Afrika zagen dat de traditionele praktijken vaak een ondergronds bestaan leiden. Ze



bleven hardnekkig aanwezig in traditionele gezondheidszorg en de landbouw. De traditionele rituelen bleven hun plek houden in de lokale gemeenschappen. In ieder van die landen werd ook geconcludeerd dat veel mensen hun beslissingen over landbouw en gezondheid nog steeds nemen vanuit het traditionele wereldbeeld en daarbij uitgaan van traditionele waarden en kennis. Traditionele leiders, zoals de chiefs en de raad van ouderlingen, maar ook geestelijke leiders, zoals waarzeggers, spirit mediums, genezers en mensen met magische krachten en traditionele priesters, spelen nog steeds een belangrijke rol. In de meeste Afrikaanse landen worden bepaalde vormen van traditioneel leiderschap gedoogd door de overheden. Maar er zijn ook landen waar bepaalde vormen als hekserij bestempeld en bij de wet verboden worden. Het werd bijna overal een taboe om hierover in het openbaar te spreken en het was niet normaal om traditionele kennis een plek te geven in ontwikkelingsprogramma's, onderwijs en onderzoek. Toch wordt deze door veel mensen in Afrika nog steeds als waardevol gezien omdat ze mogelijk een Afrikaanse oplossing bieden voor Afrikaanse problemen.



**Foto 61**

David op bezoek bij een familie in het pilotdorp Bongo. Kindervoeding en groenteteelt zijn hier het onderwerp van gesprek tussen twee mannen

### *Center for Cosmovision and Indigenous Knowledge (CECIK), Ghana*

CECIK is een kleine NGO, opgericht door David Millar in Bolgatanga, noord Ghana. David was lange tijd hoogleraar in cultuur en ontwikkeling bij de universiteit voor ontwikkelingsstudies in Tamale. Speciaal voor het werk met COMPAS heeft hij deze NGO opgezet. CECIK deed onderzoek in een aantal dorpen om te doorgronden hoe de lokale cosmo-

visie doorwerkt in de landbouw, het natuurbeheer en in de manier waarop mensen samenleven. Het boog zich over de traditionele vormen van bodem- en waterbeheer, en het gebruik van bomen, traditionele gewassen en dieren. Ook verdiepte het zich verder in de rol van traditionele leiders en de mogelijkheden om deze te betrekken bij ontwikkelingsinitiatieven. CECIK zette programma's op voor het verbeteren van de voedselteelt met kleinschalige irrigatie en het kweken van vis in kleine meertjes. Het werkte samen met vrouwen om de voeding voor kinderen te verbeteren. Hierbij ont-

wikkelde men een methode die de empathische leer- en actieweg werd genoemd. De ontwikkelingswerker werd gestimuleerd om in de samenwerking met lokale mensen altijd tegelijkertijd twee realiteiten en twee denkpatronen te begrijpen en te hanteren. Hij of zij moest leren te praten en te denken in termen van de cosmovisie van de mensen en tegelijkertijd ook de logica en kennis van buiten beheersen en te berde brengen. Uit het samenbrengen van deze twee kennissystemen zou dan het veranderingsproces bij de mensen in de dorpen kunnen ontstaan. Het zou de gelegenheid moeten bieden om de kennis van buiten en die van de traditie met elkaar te verbinden en te verbeteren op een manier die door de bevolking begrepen en gewaardeerd wordt.



Foto 62

Vrouwen komen samen om vergeten traditionele voedingsmethoden uit te proberen. Hiervoor worden lokale groenten, bladeren en vruchten van bomen gebruikt

Op basis van de ervaringen van CECIK en de partners in Uganda, Zimbabwe en Tanzania schreef David Millar een drietal boeken, onder andere over de logica van boerenexperimenten in Afrika<sup>14</sup>, over traditionele Afrikaanse kennis<sup>15</sup> en een analyse van de ervaringen met endogene ontwikkeling.<sup>16</sup> In deze werken wordt de manier waarop boeren in Afrika hun kennis ontwikkelen, beschreven. Hij beschrijft hoe die kennisontwikkeling

14 David Millar, *Farmers' experimentation. An alternative logic*. Compas and UDS, 2008.

15 David Millar, *Endogenous knowledge and African development; Issues. Challenges and Options*. Captured Africa, 2010.

16 David Millar, *Endogenous development in Africa. Towards a systematization of experiences*. UDS and Compas, 2008.

kan worden bevorderd en wat de ervaringen met endogene ontwikkeling in Afrika zijn. Millar beschrijft de variatie in Afrikaanse wereldbeelden en maakt een opsomming van technieken die door Afrikaanse boeren zijn ontwikkeld. Hij beschrijft de lokale kennis over bodem- en watermanagement, gewassen, dieren en bomen, geneeskunde, wiskunde, voedselbereiding, metaalbewerking en bouwkunde.

Daarbij gaat hij in op de rol van voorouders, spirituele leiders en ouders. Hij ziet het als een grote uitdaging om afstand te nemen van de rol van slachtoffer van kolonialisme. Volgens hem is de inheemse kennis rijk en biedt die veel mogelijkheden om op voort te bouwen. Er zijn veel mogelijkheden om de Afrikaanse kennis te verbeteren. Hij heeft ook oog voor negatieve effecten van cultuur. De positie van de vrouw is vaak een probleem. Ze worden in veel culturen waar de man het hoofd van de huishouding is, gezien als eigendom van de man, ze hebben geen of beperkt recht op eigen bezit, worden vaak uitgehuwelijkt, besneden en belast met veel en zwaar werk. Ze kunnen geen beslissingen nemen over hun kinderen en huishoudelijke of landbouwkundige taken. Door het bespreekbaar maken van dit soort zaken wordt de traditie inzet voor een ontwikkelingsweg waarbij Afrikaanse vrouwen en de traditionele instituties een nieuwe impuls krijgen.



Foto 63

Het is in Ghana essentieel om goed samen te werken met traditionele koningen en dorpschoudeu. Tijdens een publieke bijeenkomst van de paramount chief in Wenchi word ik uitgenodigd om de ervaringen van Compas in andere landen te delen

### *Association of Zimbabwean Traditional Environmental Conservationists (AZTREC), Zimbabwe*

AZTREC werd opgericht door oorlogsveteranen in Zimbabwe met als doel om traditionele kennis en cultuur nieuw leven in te blazen. In de visie van AZTREC worden bepaalde traditionele leiders gezien als natuurbeschermers. In Zimbabwe wordt in de traditie de natuur gezien als de plaats waar de geesten en de voorouders huizen. Elke plaats, elke boom en elk water is verbonden met een specifieke goddelijke of voorouderlijke geest. Waarzeggers en helderzienden spelen een grote rol in de communicatie met de natuur, de geesten en de natuurwezens. Een programma van AZTREC voor het planten van bomen werd een groot succes vanwege die aanpak. Bij veel van de bestaande programma's die in het land werden opgezet om bomen te planten, werden de jonge boompjes door geiten of koeien opgevreten of verdroogden ze in de droge tijd. De bevolking zag er vaak het belang niet van om bomen te planten. Bomen groeien vanzelf en jonge bomen leveren smakelijk voer voor de dieren. Maar in het droge klimaat van Zimbabwe werd het aantal bomen steeds minder en dat had op zijn beurt weer invloed op het klimaat. Het AZTREC-programma schakelde een bekend spirit medium in. De bomen werden geplant tijdens een ritueel waarbij de bomen aan de kinderen en de nog ongeboren kinderen werden aangeboden. De mensen beloofden aan de voorouders om goed voor de bomen te zorgen. Hierdoor was iedereen gemotiveerd en was de overlevingsgraad van de geplante bomen bijna honderd procent. Dit was een grote verbetering ten opzichte van de vele herbewingsprogramma's in Afrika, waar meestal minder dan 10% van de bomen overleven.



**Foto 64**

Spirit medium Nahanda ondersteunt een programma voor het planten van bomen. Ze draagt de bomen op aan de voorouders en de kleinkinderen en daardoor nemen de volwassenen de verantwoordelijkheid om voor de bomen te zorgen



Maar, ondanks dit bijzondere succes laat dit voorbeeld ook zien hoe kwetsbaar bepaalde projecten zijn. Zeker wanneer ze afhankelijk zijn van een enkele leider, wat vaak het geval is bij kleine startende organisaties. Wat was hier het geval? De leider van AZTREC had een groot persoonlijk probleem. Hij was een belangrijke leider geweest in de ZANU, de bevrijdingsbeweging die eerst tegen de Britse kolonisator streed en later tegen de blanke minderheidsregering van Ian Smith in Rhodesië. Hij had daarbij veel geweld en spanning meegemaakt en een flink trauma opgelopen. Je kon aan hem merken dat hij onder grote spanning leefde. De ongewisse politieke ontwikkeling in Zimbabwe bracht hem eveneens steeds verder in het nauw. Hij raakte aan de drank en verloor grip op het programma. Een jaar na afloop van COMPAS overleed hij aan de gevolgen van AIDS. Zimbabwe raakte politiek in zwaar weer. Zijn naaste medewerkers moesten vluchten naar Zuid-Afrika. Ze konden emploti vinden in een universiteit in Zuid-Afrika, en konden het actie-onderzoek in endogene ontwikkeling op kleine schaal voortzetten. Maar daarmee liep het werk van AZTREC af.

#### ***Peasant Farmer Association for Rural Development (PFARD), Uganda***

PFARD, is het programma in Uganda waar gewerkt wordt met het concept Ubuntu. Ubuntu is een filosofie uit Zuidelijk Afrika. Het draait daarbij om geven en nemen, delen in groepen en het bereiken van vrede in een gemeenschap. Een persoon met Ubuntu is iemand die zorgdraagt voor andere mensen, en voor de dieren en planten in de samenleving. Het is iemand met een groot besef van de samenhang in de gemeenschap. *'Ik ben omdat wij zijn'* is een korte samenvatting van het concept. PFARD besloot om samenwerking te zoeken met traditionele genezers, kruidendokters, spirit mediums en musici. Men ging in gesprek over de manier waarop het begrip Ubuntu in de praktijk vorm kon worden geven. Hiervoor werden feesten met muziek en dans georganiseerd. Men maakte samen plannen voor het voorkomen van bosbranden, voor het verbeteren van zaaizaad door selectie binnen bestaande landrassen, voor programma's voor bestrijding van infectieziekten en voor de bestrijding van HIV/AIDS. In samenwerking met traditionele genezers is gewerkt aan het opzetten van tuinen met geneeskrachtige kruiden. De resultaten werden door de deelnemers en vooral door de traditionele deskundigen als heel positief beschouwd. De veldwerkers van PFARD merkten dat veel boeren die door de voorlichtingsdiensten van de overheid waren ondersteund, moeite hadden met de benadering van PFARD omdat deze aandacht vroeg voor praktijken die juist door de overheid werden afgeraden. Het leidde tot weerstand en uiteindelijk heeft PFARD als organisatie niet kunnen overleven.

## *Masai in Tanzania*

In Tanzania werkte COMPAS met het nationale netwerk van boerengroepen met de lange naam MVTIWATA, Mtandao wa Vikundi vya Wakulima Tanzania (National Network of Farmers' Groups in Tanzania). Ze werkt onder ander met de Masai, een nomadisch herdersvolk. De mensen leven intensief samen met hun koeien en trekken het hele jaar door het land. Ze liepen daarbij tegen het probleem aan dat de opbrengst van de graasgebieden verminderde door overbegrazing en droogte. Ook werden de oppervlakten van de graasgebieden verkleind door de oprichting van wildparken en wildreservaten en door de uitbreiding van akkerbouw dat land claimde. De Masai reageerde op die veranderingen door over te gaan op semi-nomadisme. Vrouwen, kinderen en oudere mensen vestigden zich in kleine nederzettingen en de jongere mannen trokken verder met het vee op zoek naar voedsel. Men liet een paar koeien en geiten achter bij de nederzetting als voedsel voor de mensen. Maar dat was vaak onvoldoende en er werd honger geleden.

In de cosmovisie van de Masai hebben de goden aan de Masai het exclusieve recht gegeven op de koeien en op de graasgebieden in Oost-Afrika. De gronden van de graasgebieden zijn het bezit van de koeien, niet van de mensen. Het verbouwen van gewassen is beneden de waardigheid van de Masai. De mensen leefden uitsluitend van de melk, het bloed en het vlees van hun koeien. De COMPAS-partner MVTIWATA was in een eerdere fase zonder succes begonnen om de Masai te leren hoe ze voedsel konden verbouwen in de buurt van hun nederzettingen. Door een beter begrip van de cosmovisie van de Masai zagen ze het probleem van die benadering in. Daarop bestudeerden ze de traditionele vormen van dierziektebestrijding en leerden ze hoe bepaalde kruiden werden gebruikt voor het bestrijden van uierontsteking. Ze zagen dat de Masai de kennis van traditionele geneeswijzen verborgen hielden voor buitenstaanders. Door respect te tonen voor de cosmovisie werd het zelfrespect van de Masai versterkt en verdween de schroom geleidelijk. Men ging samen de effectiviteit van kruiden testen en zoeken naar combinaties van moderne en traditionele middelen. Voor de mensen die in de nederzettingen gingen wonen werd een programma opgezet met geiten, die een goede melkopbrengst konden geven. Omdat de cosmovisie van de Masai onderwerp was geworden van de gesprekken, gingen de mensen zelf ook kritisch nadenken over hun leefwijze en kwamen vanuit zichzelf tot veranderingen. Men begon zelfs op kleine schaal gewassen te verbouwen in tuinen bij de nederzettingen.

## Ontwikkeling in eigen hand in Zuid-Amerika

In Zuid-Amerika hebben NGO's en universiteiten van Mexico, Guatemala, Colombia, Peru, Bolivia en Chili meegedaan aan het COMPAS programma. Anders dan in Afrika, waar de traditionele kennis ondergronds is gegaan, en in India, waar traditionele kennis parallel aan de moderne kennis bestaat, is in Zuid-Amerika de traditionele kennis voor een deel samengesmolten met de westerse kennis. Dit proces is door antropologen als syncretisme bestempeld. Elementen uit de traditie en die van het christendom zijn als het ware samengevoegd op een manier die aanhangers van beide stromingen tevredenstelde. Christenen geloven dat de dominante religie een Latijns-Amerikaanse vorm van het katholicisme is, en aanhangers van de traditie menen dat er slechts een christelijk sausje over het traditionele indiaanse geloof gegoten is. En hiermee kon een cosmovisie steeds op twee manieren worden uitgelegd.

Hoewel er ook onderlinge verschillen bestaan tussen de cosmovisie van inheemse volken in Zuid-Amerika, zijn er belangrijke overeenkomsten. Door een vergelijking van de cosmovisies van de COMPAS-partners in de zes landen kwamen de partners tot de conclusie dat belangrijke kenmerken van de traditionele Latijns-Amerikaanse cosmovisie zijn:

- Een geloof in kosmische harmonie en een religieuze duiding van aarde, gewassen en dieren. De drie werelden waaruit de kosmos volgens de traditie bestaat – de natuur, de mensen en de geesten – vormen een eenheid die in de Andes wordt aangeduid met *Pachamama*. Het wordt gezien als de heilige tijd-ruimtelijkheid waar al het leven uit ontspringt en naar terugkeert. De aarde speelt daarin een belangrijke rol. Het veld waarop iemands huis staat en iemands voedsel wordt verbouwd is om die reden een plaats die respect verdient en vereerd wordt. Rituelen en offers zijn nodig om de wederkerigheid, de afhankelijkheid en dankbaarheid van de mensen aan de natuurlijke en de geestelijke wereld uit te drukken, om beloften te maken en wensen en vragen te stellen.
- Wederkerigheid is een belangrijk principe. Er is een wederkerige relatie tussen de natuur, de geestelijke wereld en de mensen. Onderlinge hulp wordt gezien als hulp aan een groter geheel en wordt niet van individu tot individu verrekend. Hetzelfde geldt voor de relatie tussen individuele dorpen, tussen dorp en stad, en tussen verschillende beroepen. Daarop is het principe van ruilhandel gebaseerd; Op de lokale markten wisselt men met gesloten beurzen uit wat men elkaar gunt en van elkaar kan gebruiken.



- De tijd wordt voorgesteld als een spiraal. In het Westen wordt de tijd opgevat als een lineaire lijn, maar in de traditionele Zuid-Amerikaanse opvatting doorloopt de tijd cycli en ritmes die zich herhalen, maar toch steeds weer iets anders zijn. De constellatie van maan, planeten en sterren bepalen de kwaliteit van ieder moment. Er zijn daardoor goede en slechte tijdstippen voor landbouwactiviteiten, rituelen en feesten. De landbouwkalender hangt daarmee samen met de rituele kalender.
- Een belangrijke rol is weggelegd voor spirituele leiders. Al dan niet door het gebruik van psychoactieve middelen verkrijgen spirituele leiders inzichten van bovennatuurlijke bronnen. Bij het genezen van mensen wordt niet alleen op bio-fysieke problemen gelet, maar vooral ook op het moreel, sociaal en geestelijk leven van de patiënten.

### *Agroecologia Universidad Cochamba (AGRUCO), Bolivia*

Onze Boliviaanse partner was AGRUCO, het centrum voor agro-ecologie van de universiteit San Simon in Cochabamba. Voordat AGRUCO lid werd van COMPAS heeft het samengewerkt met een Zwitsers team van landbouwkundigen die de kennis van biologische landbouw uit Zwitserland wilde overdragen aan Bolivia. Na een aantal jaren bleek dat de Zwitserse kennis weinig of niets toevoegde aan de bestaande inheemse boerenkennis. In die traditie was biologische landbouw al de hoofdmoot van de praktijk. Het werd

duidelijk dat de landbouw in de Andes was ingebed in een tot dan toe ondergewaardeerde en niet begrepen cultuur. Dat heeft ertoe geleid dat het project werd omgebouwd naar onderzoek van de rol van de cosmovisie, van traditionele leiders en rituelen in de landbouw. Dit thema heeft een plaats gekregen in het onderwijs op de universiteit San Simon in Cochabamba. De directeur, Freddy Delgado, had een team verzameld dat universitair onderwijs en onderzoek combineerde met veldwerk van de inheemse volken.



**Foto 65**  
 Resultaat van het programma voor de herwaardering van traditionele kennis in de Andes. Hoes van een cd met 1000 beschrijvingen van traditionele landbouwmethoden en collectieve ervaringen van gemeenschappen

Door samenwerking met PRATEC in Peru heeft AGRUCO in de loop der tijd een indrukwekkende inventarisatie gemaakt van traditionele en nog in gebruik zijnde landbouwmethoden en -technieken. Dit resulteerde in korte beschrijvingen en tekeningen

van meer dan 1000 methoden. Deze varieerden van watergebruik, erosiebestrijding, marktverkenning, teelt van specifieke gewassen en landgebruik tot gezondheid, grondbezit, rituelen, bestuursvormen en ook van traditionele manieren van leren en experimenteren.

Het programma bleef lang een buitenbeentje op de universiteit. Het werd vooral in de beginperiode met argusogen bekeken door de gevestigde wetenschappers. Een belangrijke doorbraak was een onderzoek naar de situatie van afgestudeerden van de universiteit. Het bleek dat onder afgestudeerden veel werkloosheid was. Minder dan dertig procent van de afgestudeerden kreeg een baan in het vakgebied van hun studie. De meesten bleven in de stedelijke omgeving wonen, en daar was de werkgelegenheid slecht. Van de studenten die het agro-ecologieprogramma van AGRUCO hadden doorlopen bleek negentig procent een baan te vinden. En wel op het platteland, waar ze tot tevredenheid van de bevolking meewerkten aan de verbetering van de traditionele landbouw. Dat wapenfeit gaf AGRUCO de ruimte om met haar werk door te gaan, ook al bleef de organisatie weerstand ontmoeten bij de wetenschappelijke elite.



**Foto 66**

Studenten wonen voor hun onderzoek een tijd op het platteland. Ze werken met de boeren en doen mee aan de rituelen en feesten. De lokale gemeenschap beoordeelt de manier waarop de student de relatie met de gemeenschap opbouwt en geeft aan in hoeverre de uitkomsten van het onderzoek van nut is voor de gemeenschap

Elk jaar studeerden tientallen studenten af. Hun onderzoek leverde belangrijke inzichten en theoretische onderbouwing op van de traditionele kennis.

Er werd onderzoek gedaan naar de traditionele kennis op gebieden als astronomie, weerkunde, traditionele geneeskunst, geneeskrachtige kruiden, biodiversiteit, voeding en voedselgewassen, het selecteren en bewaren van zaad, en gemeenschappelijk waterbeheer.

Op sociaaleconomisch gebied werd kennis vergaard over traditionele vormen van samenleving en samenwerking, het gemeenschappelijk gebruik van grond en water, de rol van wederkerigheid op markten en in samenwerking onderling, en de rollen van traditionele leiders. En op sociaal-cultureel gebied werd onderzoek gedaan naar de wereldbeelden, de manieren van leren, experimenteren en kennisoverdracht, de verschillende rituelen, feesten, offers, en naar de functies van de geestelijke leiders. Voor dit onderzoek brachten studenten een belangrijk deel van de studietijd bij de boerenfamilies in de gemeenschappen door. Ze werden als het ware tijdelijk lid van de gemeenschap en leerden om deel te nemen aan het werk op het land en het verzorgen van de dieren. Ze gingen mee naar de markten en namen deel aan de rituelen die plaatsvonden. Ze werden daarin begeleid door docenten van de universiteit én door leiders van de gemeenschap waar het onderzoek plaatsvond. De leiders van de gemeenschap beoordeelden niet alleen de inhoudelijke juistheid van het onderzoek. Er werd ook gekeken naar de houding van de student,



**Foto 67**

Bij een festival hoort muziek. Elk dorp heeft een of meer bands die optreden ter ere van Pachamama, om een seizoensgebonden feest te vieren of om een bezoeker te verwelkomen. Er wordt gedanst en gedronken, waarmee wederkerigheid wordt gevierd

naar hun uitingen van respect, en de mate van wederkerigheid. De resultaten van het onderzoek werden pas vastgesteld nadat de bevindingen werden voorgelegd aan de gemeenschap in een of meer dorpsvergaderingen. Dit laatste was om vast te stellen of de uitkomsten in overeenstemming waren met de ideeën van de bevolking. Daardoor werd en bleef het onder-

zoek ook geestelijk en intellectueel eigendom van de gemeenschap. Bij presentaties van onderzoeksresultaten in de universiteit werden ook altijd de traditionele autoriteiten uit de betreffende gemeenschap uitgenodigd en kregen ze de gelegenheid om hun visie nog in eigen woorden uit te spreken of te onderstrepen door hun eigen muziek of rituelen. AGRUCO organiseerde op het niveau van de provincie en ook landelijk, conferenties waar traditionele leiders de gelegenheid kregen om hun politieke boodschap naar voren te brengen.

Door haar successen kreeg AGRUCO landelijke bekendheid en werd het uitgenodigd om de benadering toe te lichten op universiteiten in het land. Het kreeg de steun van president Evo Morales en werd betrokken bij het formuleren van nationaal beleid op het gebied van onderwijs en landbouw. En op het niveau van Zuid-Amerika werd AGRUCO leider van de beweging voor endogene ontwikkeling. Het ondersteunde NGO's en universiteiten in Peru, Chili, Mexico en Colombia.

Na afloop van het Kompas programma kwam AGRUCO in moeilijkheden door politieke veranderingen in Bolivia.

### *Oxlajuj Ajpop in Guatemala*

Oxlajuj Ajpop is een nationale organisatie van geestelijke leiders in Guatemala. Het werd geleid door Filipe Gomez, een jonge Mayapriester. Het is opgericht om op te komen voor rechten van de inheemse bevolking. Oxlajuj Ajpop heeft een centrum voor Mayawetenschappen opgezet en zet zich in om de inheemse heilige plaatsen een wettelijke bescherming te bieden. Het beheert een aantal traditionele gezondheidscentra en tweetalige scholen, die aandacht besteden aan traditionele kennis. De Mayakennis is bijzonder omdat het volk in haar bloeitijd, tussen 200 en 900 na Christus, een eigen wetenschappelijk systeem heeft ontwikkeld dat gebaseerd is op de getallen twintig en twaalf. Met behulp daarvan waren de oude Maya's in staat om geavanceerde astronomische observaties te doen en piramides te bouwen. Ook de geneeskunde van de Maya's is bijzonder. Men ziet een ziekte als het slecht functioneren van een persoon én van diens omgeving. Genezing is dus geen individuele kwestie. Partners, familieleden en bekenden worden waar mogelijk bij de behandeling betrokken. Er worden rituelen ingezet om geneeskrachten op te roepen en er wordt gebruik gemaakt van kruiden. Reinigingsrituelen waarin vuur een rol speelde zijn gangbaar.





**Foto 68**

Een genezing van een echtpaar door een Mayapriester. Er wordt gebruik gemaakt van een combinatie van kruiden, meditatie, bidden en gewetensonderzoek. Familieleden worden erbij betrokken

Oxlajuj Ajpop was actief betrokken bij het vredesproces in Guatemala. De organisatie deed onderzoek naar traditionele rechtssystemen, met name bij het oplossen van conflicten en het her-integreren van misdadigers in de samenleving, waarbij het traditionele systeem van belang was. Het speelde eveneens een rol bij het beschermen van heilige plaatsen. Helaas is het politieke systeem in Guatemala repressief en gewelddadig en zijn de successen van mensenrechtenorganisaties gering.

Filipe Gomez ontwikkelde zich tot een belangrijk lid van de COMPAS-groep. Bij elke internationale bijeenkomst organiseerde hij een ritueel om verbinding te maken met de vier windstreken, de aarde en de hemel. Hij gebruikte vuur om het programma van eventuele onzuiverheden te ontdoen. Het ritueel zorgde er altijd voor dat we internationale vergaderingen begonnen met een moment van reflectie en eerbied.



Foto 69

Een Maya vuurritueel om de omgeving te reinigen en verbroedering tussen mensen tot stand te brengen. Ook de vier windstreken, de aarde en de hemel spelen bij zo'n ritueel een rol

### Ondersteuning van endogene ontwikkeling

De conclusie van 15 jaar ervaringen met het COMPAS-programma is dat endogene ontwikkeling als benadering gewaardeerd wordt door lokale gemeenschappen. Het versterkt de betrokkenheid van de bevolking bij ontwikkelingsprogramma's en leidt tot veranderingen waarbij zwakke punten van kennis en gebruiken van binnenuit worden verbeterd en waarbij de sterke punten beter worden begrepen en in de praktijk gebracht.

Uiteraard kun je geen blauwdruk geven voor een aanpak voor endogene ontwikkeling die overal zou kunnen worden toegepast. Elke cultuur is anders en het vraagt steeds weer andere manieren om die te leren kennen en verbinding te maken met de lokale bevolking en vervolgens een samenwerkingsvorm te vinden om te zoeken naar mogelijke verbeteringen. We konden uit de ervaring van de leden wel gemeenschappelijke punten halen. Die kunnen door anderen dan gebruikt worden om voor de specifieke situatie een eigen op maat gesneden strategie te ontwerpen.

- Centraal in de benadering staat dat de lokaal aanwezige middelen goed worden gekend en gewaardeerd. De lokale deskundigen hebben in het algemeen goede kennis van de lokale middelen. Die kennis is in de loop van de tijd in meerdere generaties opgebouwd. Door hernieuwde aandacht hiervoor zijn de mogelijkheden en beperkingen opnieuw bekeken en werd de kennis verbeterd.



- Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de lokale bevolking haar eigen ontwikkelingsproces stuurt en beheerst. Daarmee is het steeds een uitdaging om lokale initiatieven voor leren, experimenteren en verbeteren te ondersteunen en te versterken. Er zal voor gezorgd moeten worden dat de behaalde opbrengsten en winsten niet uit het gebied wegvloeien maar ten goede komen aan de bevolking zelf.
- Lokale kennis is het startpunt van ontwikkeling, maar het heeft ook tekortkomingen. Daarom is het essentieel om met boeren samen te leren en te experimenteren. In elke situatie wordt gekeken naar specifieke ontwikkelingsmogelijkheden. Elk landschap, elke cultuur en elke ecologie heeft haar eigen specifieke beperkingen en mogelijkheden en die moeten worden bestudeerd en benut.
- Het gebruik van kennis en middelen van buitenaf kan ook belangrijk zijn. Maar die externe kennis zal de lokale kennis moeten aanvullen en niet verdringen.
- Lokale deskundigen op het gebied van landbouw en gezondheid binnen bepaalde streken kunnen veel van elkaar leren. Daarom wordt veel aandacht besteed aan onderlinge uitwisseling.

Praktische mogelijkheden om lokale initiatieven te ondersteunen zijn uitgewerkt in een aantal boeken. Een aantal covers zijn op de volgende pagina afgedrukt.

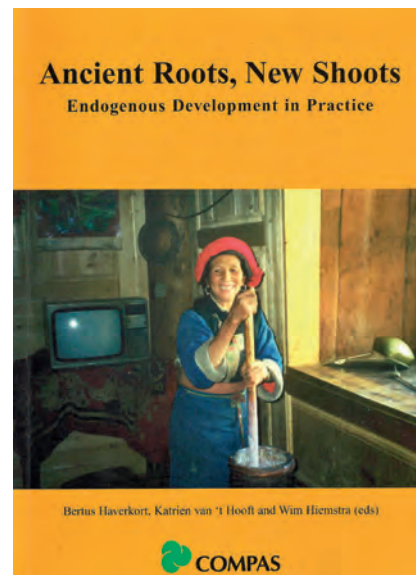
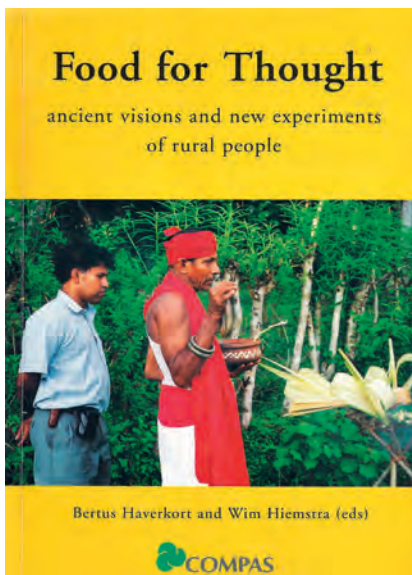
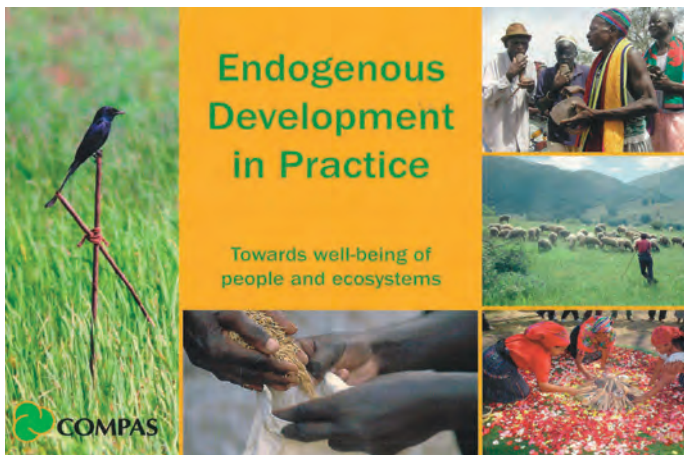
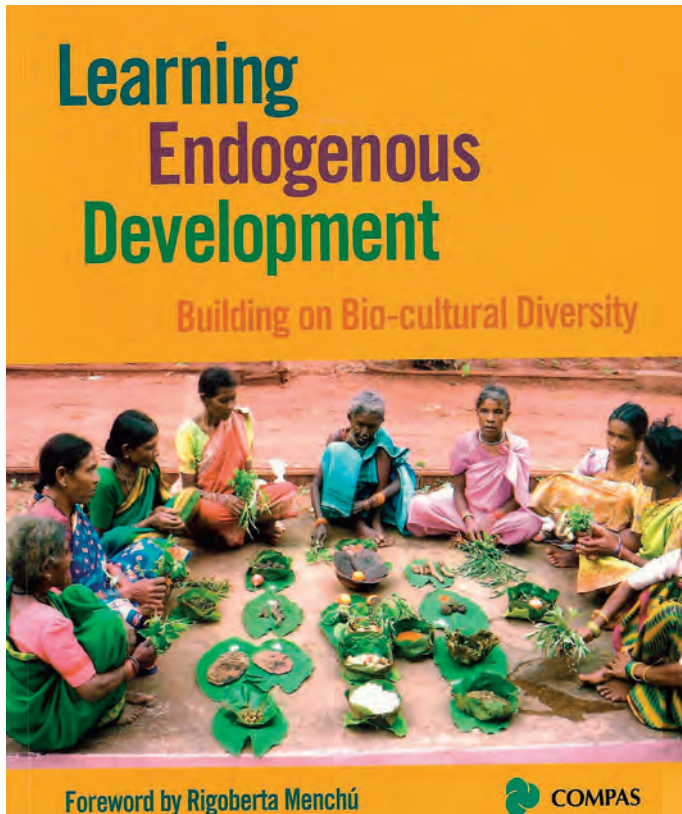


Foto 70 en 71

Covers van boeken met verslagen van veldwerk in tien landen. De titel van dit boek is ontleend aan de publicatie: Ancient roots, new shoots



**Foto's 72 en 73**

Covers van boeken waarin de ervaringen werden gesystematiseerd en de methoden van endogene ontwikkeling in de vorm van een leerboek werden gepresenteerd

## *Vernieuwing van onderwijs en onderzoek*

Een belangrijk probleem waar we vervolgens tegenaan liepen was dat het bevorderen van ontwikkeling van binnenuit alleen mogelijk is als de ontwikkelaars de juiste houding, vaardigheden en kennis hebben. Ook zagen we dat het belangrijk is om de theoretische achtergronden en onderzoekbaarheid van diverse kennissystemen beter te onderbouwen. We realiseerden ons dat de meeste universiteiten en hogescholen, waar ook ter wereld, gebaseerd zijn op het verspreiden en onderzoeken van westerse kennis. Het onderwijs levert daardoor studenten af die goed zijn in alles wat met modernisering te maken heeft. Op zichzelf is dat ook goed. Moderne kennis en technologie kunnen een belangrijke maatschappelijke bijdrage leveren in alle landen. Maar om endogene ontwikkeling te kunnen bevorderen is het nodig om studenten af te leveren die daarvoor opgeleid zijn. Het voorbeeld van Bolivia laat zien dat het mogelijk is en dat het goed werkt. Maar op wereldschaal ontbreekt het aan goede opleidingen. Studenten in universiteiten in Afrika, Zuid-Amerika en Azië worden door het onderwijs voor een groot deel van hun eigen tradities vervreemd. Ze leren dat het ouderwets en achterhaald is en dat de enige manier om vooruit te komen in deze wereld, de weg van de modernisering is. Complementariteit tussen moderne en traditionele kennis of het begrijpen en verbeteren van traditionele kennis op zichzelf is geen onderwerp van hun studie.

We zagen ook dat er heel weinig onderzoek wordt gedaan naar de aard van tradities, van de beperkingen en de mogelijkheden die zij bieden, en naar manieren om de dynamiek in de tradities te stimuleren. Er zijn bijna geen onderzoeksprogramma's en het ontbreekt aan uitgewerkte onderzoeksmethoden voor endogene ontwikkeling. Er is nog geen cultuur-overstijgende theorievorming die zou kunnen worden gebruikt om onderzoek naar traditionele kennis in verschillende culturen te ondersteunen.

En hiermee dienden zich weer nieuwe uitdagingen aan. Hoe vernieuw je het onderwijs zodanig dat studenten beter worden voorbereid op hun werk binnen hun eigen cultuur. En hoe verander je het gangbare onderzoek zodat we beter begrijpen wat de mogelijkheden en beperkingen zijn van traditionele kennis, en beter kunnen vaststellen wat de beste verhouding is tussen westerse kennis en lokale kennis.

# 9

## Weten en wetenschappen: CAPTURED

Als antwoord op onze zorg dat studenten op universiteiten slecht worden voorbereid op hun werk voor endogene ontwikkeling, besluiten David Millar, Freddy Delgado, Darshan Shankar en ik in 2007 om een samenwerking op te zetten tussen universiteiten in Ghana, Bolivia en India. Hierdoor zouden we elkaar kunnen inspireren bij het ontwikkelen van lesmateriaal, onderzoeksmethoden en theorievorming rond het thema endogene ontwikkeling.

De afkorting die we hiervoor bedachten was CAPTURED, Capacity and Theory Development for Universities and Research Centers in Endogenous Development. We kregen steun van universiteiten in Zwitserland en Nederland. Freddy en David hadden direct belang bij een dergelijk programma, omdat ze het meteen voor hun eigen universiteit konden gebruiken. Darshan was geïnteresseerd omdat hij de ambitie had om zelf een universiteit op te zetten. Om daar een begin mee te maken wilde hij hoogwaardig en wetenschappelijk gerespecteerd onderzoek op het gebied van traditionele gezondheid in India opzetten. Met behulp van dit samenwerkingsprogramma is hem dat ook gelukt. Van het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking kregen we financiering voor een periode van vier jaar.

Het paste niet in de visie van ontwikkeling van binnenuit om dit project vanuit Nederland aan te sturen. Daarom kozen we ervoor dat David Millar, die inmiddels vicerector van de Universiteit voor Ontwikkelingsstudies in Ghana was, de projectleider zou worden. De Ghanese universiteit werd daarmee de leidende organisatie van het samenwerkingsprogramma. David sloot samenwerkingscontracten met AGRUCO in Bolivia en de FRLHT in India. Ikzelf werd op persoonlijke titel ingehuurd voor dit project om het werk inhoudelijk te coördineren. Als onderdeel daarvan zou ik de universiteiten één of twee keer per jaar bezoeken, publicaties coördineren en de halfjaarlijkse vergaderingen en uitwisselingen van het team voorbereiden. In Ghana werd ik benoemd tot visiting professor.

We kregen vier jaar de tijd om gezamenlijk een onderwijs- en onderzoeksprogramma op gang te brengen. Het was hard werken, maar het lukte om in ieder van de landen PhD-studenten binnen te halen voor onderzoek naar verschillende aspecten van de lokale kennis. Elk van de universiteiten ontwikkelde haar eigen lesprogramma en we schreven samen een leerboek onder de titel *Learning Together: Developing inclusive knowledges and sciences*. Op de universiteit waar David werkte meldden zich in drie jaar tijd meer dan twintig PhD-studenten aan voor onderzoek in endogene ontwikkeling. Hiermee werd zijn onderzoeksschool de grootste van Ghana. De onderwerpen die de studenten wilden onderzoeken lagen voornamelijk in de sfeer van het gebruik van traditionele kennis en traditionele instituties voor natuurbeheer, landbouw, vrouwenrechten en lokaal bestuur. Het bleek echter al gauw dat binnen de universiteit de capaciteit ontbrak om een dergelijk aantal onderzoekers goed te begeleiden. Daarom werd gekozen voor uitwisseling en steun van de PhD-studenten onderling. Uiteraard met begeleiding van de wetenschappelijke staf.

In India werden zes PhD-studenten aangesteld om onderzoek te doen naar thema's als waterzuivering op basis van traditionele kennis, malariabestrijding, geneeskrachtige kruiden en voeding.

Op de Boliviaanse universiteit liep het niet zo hard met de PhD-studenten. In dit land legden we de nadruk meer op het onderwijs aan masterstudenten en het politiek lobbyen voor onze benadering. Evo Morales, de eerste inheemse president, was in het begin van zijn politieke loopbaan bevriend geweest met medewerkers van AGRUCO, en de banden van het instituut met de regering waren sterk. Freddy's zuster was minister in de nationale regering, en daarmee had Freddy goede ingangen in de politiek. Hij organiseerde conferenties in alle delen van het land. Daar spraken niet alleen wetenschappers, maar ook leiders van de inheemse beweging, politici en boeren. Het heeft erin geresulteerd dat in Bolivia endogene ontwikkeling de officiële benadering voor universiteiten is geworden. Freddy heeft in zijn carrière de omslag gezien van pionier die genegeerd werd vanwege zijn aandacht voor tradities, tot leider van een politiek gesteunde nationale beweging met uitstraling naar andere landen in Zuid-Amerika. In 2019 kwam er toch weer een einde aan die positie toen het bewind van president Morales eindigde door een opstand in zijn land en de programma's ten gunste van de inheemse bevolking werden opgeschort. Maar in oktober 2020 werd er weer een president gekozen die de steun van de inheemse bevolking heeft en is Morales uit ballingschap teruggekeerd. Het is op dit moment nog afwachten wat dit betekent voor beleid voor endogene ontwikkeling.

## Diversiteit van wetenschappen

Een belangrijke theoretische vraag waarmee CAPTURED worstelde was hoe de verschillende kennistradities begrepen en beschreven konden worden zonder dat het perspectief van de gevestigde wetenschap daarin zou domineren en daarmee het werkelijke begrijpen ervan zou verstoren. Dat was lastig, want of we nu in Ghana, Bolivia, India of Nederland hadden gestudeerd, we waren allemaal opgevoed in de westerse wetenschapstraditie. We waren vertrouwd met statistiek, hypothesen en kwantificering, en we gebruikten termen die ontleend zijn aan de westerse wetenschapsfilosofie. Het was één ding om te zeggen dat we de westerse dominantie en universele pretenties van de wetenschap achter ons wilden laten, maar wat kwam daar dan voor in de plaats? Kun je al die verschillende traditionele benaderingen wel als een echte wetenschap beschouwen en kun je ze in dezelfde termen beschrijven? De manieren van kennis verwerven en de basisopvattingen waren soms zo verschillend dat ze niet met elkaar te verenigen leken. We begonnen een zoekproces waarbij we eerst de puzzel van de westerse wetenschap wilden ontrafelen. Een samenvatting is in de volgende box weergegeven.



### Box: de puzzel van wetenschap

*De gevestigde wetenschap is opgebouwd uit heel veel verschillende disciplines, vakgebieden. In de loop van de tijd zijn die vakgebieden steeds meer gespecialiseerd geworden. In de gezondheidswetenschap, die ooit begon als een afzonderlijk vakgebied, worden nu aparte vakgebieden onderscheiden voor ieder van de verschillende organen in het lichaam, voor verschillende ziekten, ziektebronnen, geneesmethoden en technologieën. En in de landbouw bestaan er disciplines in de sociaaleconomische vakken en disciplines voor technische vakken. Er wordt gespecialiseerd in bijna ieder van de verschillende plant- en diersoorten, in verschillende teeltmethoden en ziekten en plagen. En vervolgens weer voor verschillende technieken. Binnen elk vakgebied bestaan leerscholen die onderzoek doen en onderwijs geven op hun eigen terrein. Deze specialisatie heeft als voordeel dat je als onderzoeker dieper kunt gaan in een bepaald deelgebied en verder kunt komen met het ontwikkelen van nuttige technieken. De praktijk vraagt vaak een combinatie van verschillende disciplines en daarvoor zijn inter- of multidisciplinariteit als oplossing gevonden.*

*Transdisciplinariteit is een benadering die losse disciplines te overstijgt. Het neemt ook kennis die niet binnen bestaande disciplines wordt begrepen serieus. In die benadering kunnen traditionele kennissystemen die niet in disciplines zijn opgebouwd, ook een plaats krijgen. We kregen contact met professor Nicolescu uit Parijs die deze benadering zo heeft uitgewerkt dat het werd geaccepteerd binnen de gevestigde wetenschap.<sup>17</sup> Met behulp van zijn aanpak kregen we inzicht in vragen als: wat is nu eigenlijk wetenschap? Kun je de verschillende manieren van weten zoals we die bij tradities tegenkwamen, wel beschouwen als een wetenschap of is het eigenlijk maar een beperkte cultureel-bepaalde kennis.*

*Is er een gemeenschappelijk raamwerk mogelijk om de verschillende manieren van weten met elkaar te vergelijken? Het heeft ons als team dagen van reflectie en discussie gekost om het eens te worden over een dergelijk raamwerk. Het is een vraag die wetenschappers al eeuwen bezighoudt en waar veel over geschreven is. In ons geval wilden we het begrip 'wetenschap' dusdanig invullen dat het alle vier de kennissystemen die we in ons werk hadden beschreven omvat en niet slechts gebaseerd is op dominante westerse ideeën. We waren het erover eens dat de westerse wetenschap een lange en een rijke historie heeft. Het heeft wortels in de Griekse oudheid. Plato, Pythagoras en Aristoteles hebben de basis gelegd voor een manier van weten die gebaseerd is op observatie en logisch redeneren. Aristoteles ontwikkelde regels voor logica gebaseerd op het gebruik van paradoxen, foute redeneringen, waarschijnlijkheid, kansen en oorzakelijkheid. De Grieken formuleerden metafysische wetten over de materiële en spirituele wereld, stelden regels op over hoe de samenleving georganiseerd kan worden en over de ethiek. Deze benadering werd toe-*

17 Nicolescu, B. The transdisciplinary evolution of the university. Condition for sustainable development. 1998. En: Nicolescu, B. Toward a methodological foundation between the technological and spiritual cultures. In: Differentiation and integration of different worldviews. 2004.

*gepast in de kunst, de architectuur, in de oorlog-voering en de geneeskunst en heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan het ontstaan van Griekenland als een wereldmacht. In de vierde eeuw na Chr. verschoof de macht van Griekenland naar Rome en combineerde Augustinus van Hippo de oude Joodse en Griekse opvattingen met het Christendom in een monotheïstische visie. In dit systeem bleef observeren en logisch redeneren een belangrijke bron van kennis, maar werd de Christelijke zijnsleer een belangrijke toetssteen voor ware kennis.*

*Kennis die niet verenigbaar leek met de Christelijke leer werd verworpen. Dit werd Copernicus hardhandig duidelijk gemaakt toen hij op grond van goed onderzoek concludeerde dat de aarde om de zon draait en niet andersom.*

*In de periode tussen 800 en 1300 na Chr. werd de Christelijke wereldvisie met enige dwang verspreid in Europa. Hierbij werden de inheemse Europese wereldvisies en geloofssystemen en manier van weten van de Kelten en de Germanen verdrongen en vervangen. De kerk bepaalde voor een groot deel hoe gedacht mocht worden en hoe de kennis zich kon ontwikkelen. In het koloniale tijdperk werden grote delen van de wereld vervolgens onderworpen aan Europese landen en werd tegelijkertijd het Christelijke wereldbeeld verspreid. Dit ging ten koste van de inheemse wereldbeelden en kennissystemen in grote delen van Afrika, Zuid-Amerika en Azië. Toch werden bepaalde selectieve onderdelen van kennis uit de Arabische, Chinese en Indiase kennissystemen overgenomen. Algebra, scheepvaart en geneeskunde ontwikkelden zich in het Westen mede door kennis van de Arabieren, Chinezen en andere volken over te nemen en te integreren.*

*De wetenschap kwam in Europa in een stroomversnelling tussen 1500 en 1800 na Chr. in de tijd die Verlichting wordt genoemd. De wetenschappelijke methode van observatie en analyse werd aangevuld met een rationeel-wiskundige en empirische benadering. Het dominante wereldbeeld van het christendom waarbij de verklaring van de verschijnselen werden gezocht in mythisch-religieuze processen werd vervangen door een benadering waarbij de wetmatigheden van de natuur door de fysica werden getest en wiskundig onderbouwd. Francis Bacon formuleerde een onderzoeksbenadering waarbij 'de natuur op de pijnbank wordt gelegd zodat ze haar geheimen vrij zou geven'. Isaac Newton formuleerde de wet van de zwaartekracht. Hij ontwikkelde het prisma, ontdekte het spectrum van het licht en formuleerde het mechanistisch wereldbeeld waarin de zwaartekracht en de leer van de bewegingen een centrale rol speelden. Voor René Descartes was de materiële werkelijkheid te vergelijken met een machine. Hij ging ervan uit dat de schepper een wiskundige orde heeft aangebracht in de natuur die begrepen kan worden door op grote schaal kleine onderdelen te analyseren en vervolgens weer bij elkaar te brengen tot een geheel. Daarom moest de wetenschap zich beperken tot het meetbare deel van de ma-*

teriële wereld. Vormen, maten, aantallen, snelheden en bewegingen konden worden gekwantificeerd. Andere eigenschappen zoals kleur, geur, smaak en vooral emoties en spirituele waarden werden beschouwd als subjectieve en mentale projecties. Ze werden daarom uitgesloten van wetenschappelijk onderzoek. De wetenschap die zodoende ontstond werd dualistisch: men ontkende het bestaan van een geestelijke werkelijkheid niet, maar alleen de materiële werkelijkheid werd onderwerp van onderzoek omdat alleen die onderzocht kon worden. Het dominante wetenschappelijke wereldbeeld verschoof van een wereld gecontroleerd door God naar een wereld, geregeerd door de wetten van de biologie, natuurkunde en wiskunde. Biologie bestudeert het leven, van molecuul en ecosysteem tot biosfeer. Centrale opvattingen binnen de biologie zijn dat genen de basis vormen van erfelijkheid, de cel de basale bouwsteen van het leven is, en evolutie de drijvende kracht is achter het ontstaan van nieuwe soorten. Om te overleven hebben organismen energie nodig en een constant intern milieu. Hierbij heeft de mens een centrale plaats. Ze heeft het recht om de natuur te gebruiken voor haar doelen.

De kennis die zo ontstond werd beschouwd als universeel toepasbaar en superieur. Ze werd toegepast in nieuwe technieken en leidde tot de industriële revolutie en een sterke groei van de industrialisatie en economie. Dat had weer een vervolg in verstedelijking, versterking van de politieke macht van Europa en kolonialisme.

De evolutietheorie van Darwin had als belangrijk thema de strijd tussen de wezens in de natuur. De sterksten zouden overleven. Ook in de mensenwereld werd het idee van het recht van de sterkste gemeengoed. Het verschaftte het kolonialisme en kapitalisme een morele rechtvaardiging.

Natuurlijk zijn er in de wetenschappelijke wereld allerlei bewegingen die verschillen in de mate waarin bovenstaande principes worden toegepast. Binnen de wetenschap blijft men elkaar uitdagen. Het is algemeen geaccepteerd dat absolute kennis niet bestaat. We nemen in principe onderzoeksresultaten alleen in voorlopige zin als waar aan. Karl Popper ontwierp hiervoor de methodiek van de falsificatie. Iets kan alleen als wetenschappelijk worden aanvaard als het mogelijk is om het te falsifiëren.<sup>18</sup> Een theorie wordt beschouwd als een redenering die tot op dát moment de beste verklaring geeft voor een verschijnsel of probleem. De nieuwe inzichten van de kwantummechanica en relativiteitstheorie hebben in de vorige eeuw geleid tot herbezinning over de mechanistische natuurwetten. En in de laatste tijd hebben hersenonderzoek, genetisch onderzoek, informatiekunde, micro-elektronica en big data nieuwe inzichten gegeven over zaken als de vrije wil, oorzaken van ziekten en tijd-ruimtelijkheid. Ze hebben tot een reeks van moderne technieken geleid die op wereldschaal grote veranderingen geven. Ze leiden tot hoop op verbeteringen, maar brengen ook veel onzekerheden en risico's met zich mee.<sup>29</sup>

18 Karl Popper, Knowledge and the mind-body problem. In defence of interaction. Routledge, 1994.

19 Yuval Harari, Homo Deus. Thomas Rap, 2019.

Toegepast in de landbouw, de medische wereld en de communicatie heeft de moderne wetenschap veel bijgedragen aan beschikbaarheid van voeding, gezondheid en verbinding tussen mensen. Maar we bleven met vragen zitten over rechtvaardigheid en de gevolgen voor het milieu. Het antropocentrische wereldbeeld het materialisme en de neoliberale opvattingen waar het recht van de sterkste geldt, hebben geleid tot een wereld waar een klein aantal landen en een klein aantal commerciële bedrijven bepaalt wat er gebeurt. Inheemse volken, vrouwen en landen met een beperkt vermogen om hun bestuur goed vorm te geven, worden het slachtoffer van politieke en economische grootmachten. De natuur wordt geofferd door de vervuiling van bodem, water en lucht. Uitputting van natuurlijke hulpbronnen, ontbossing, woestijnvorming, bodemerosie, verlies van biodiversiteit en klimaatverandering gaan gepaard met verslechtering van leefmilieu en armoede. Migratie naar steden en andere delen van de wereld leiden tot sociale en politieke problemen.

We vroegen ons af in welk opzicht niet-westerse wereldbeelden, waarden en ook hun kennis een bijdrage zouden kunnen leveren aan deze wereldwijde vraagstukken.

### **Wanneer is weten een wetenschap?**

We stelden ons binnen ons team op het standpunt dat er niet één superieur wereldbeeld, kennissysteem of wetenschap is. Elk wereldbeeld en elk kennissysteem is het resultaat van een collectief leerproces in een specifieke ecologische, politieke en sociaal-culturele omgeving. Dat levert zowel voordelen als beperkingen op. Elke wetenschap heeft waarschijnlijk haar sterke en zwakke punten. Elk kennissysteem in de wereld zou de kans moeten krijgen om zichzelf te verbeteren door van binnenuit, van en met anderen te leren. We gingen ervan uit dat de veelheid aan problemen die de wereld heeft, het best kon worden opgelost door gebruik te maken van de diversiteit aan wereldbeelden en kennis die op die wereld bestaat. Dat geeft de relevantie van wereldwijde co-creatie en co-evolutie van verschillende wetenschappen aan. We besteedden daarom veel tijd aan vragen als: Wat maakt een bepaalde manier van weten nu tot een wetenschap? Kun je wel zeggen dat inheemse kennis een deel is van een (inheemse) wetenschap? Wat zijn de noodzakelijke onderdelen van een wetenschap? Op welke manier kun je tussen verschillende culturen kennis uitwisselen en samen leren?

Uiteindelijk kwamen we overeen dat een kennissysteem een wetenschap kan worden genoemd als er vijf aspecten zijn uitgewerkt.

1. **Wereldbeeld:** Zoals al eerder aangegeven probeert een wereldbeeld antwoorden te geven op vragen over de aard van de werkelijkheid, en verschaft het de logica en oorzaak-gevolg relaties die (levens)processen sturen. In Ghana spelen de voorouders een belangrijke rol. In India ziet men de werkelijkheid als een continuüm van stoffelijke en niet-stoffelijke realiteiten. In Bolivia wordt de werkelijkheid begrepen in termen van Pachamama, de kosmische tijdruimtelijkheid. Westerse wetenschappers zien de werkelijkheid als een materiële wereld van atomen, cellen, genen en dergelijke die volgens fysische, biologische en wiskundige wetmatigheden samenhangen.
2. **Waarden:** Uit een wereldbeeld volgt ook wat de doelen zijn die worden nastreefd, hoe men wil leven. Sterk versimpeld zou je kunnen zeggen: in de Ghanese traditie wil men een goede voorouder worden, in India streeft men naar een verlicht leven en in Bolivia hecht men vooral waarde aan een harmonieuze en wederkerige relatie met Pachamama. In het Westen wordt het vergaren en consumeren van materiële rijkdom vaak gezien als middel voor succesvol en gelukkig leven.
3. **Methoden:** Ook de methoden waarmee een kennisgemeenschap de werkelijkheid benadert en onderzoekt hangen samen met het wereldbeeld. Methoden voor leren, voor kennisoverdracht en onderzoek zijn gebaseerd op vooronderstellingen die in het wereldbeeld vervat zijn. Bij een wereldbeeld waarin een grote plaats wordt toegekend aan een geestelijke realiteit worden geestelijke ervaringen meegenomen als leermomenten. In Ghana is communicatie met de voorouders een geaccepteerde methode om kennis te verwerven. In India gebeurt dit onder meer via intuïtie en meditatie. En in Bolivia spelen sjamanen, die de geestelijke en natuurlijke wereld kunnen bijeenbrengen, een rol. In een materialistisch wereldbeeld is meten, kwantificeren van de bio-fysische wereld en het gebruik van wiskundige modellen het belangrijkste.
4. **Theorieën:** Op basis van wetenschappelijke waarnemingen en interpretaties die passen binnen een eigen wereldbeeld en traditie worden in elk kennissysteem afspraken gemaakt over de manier waarop kennis is georganiseerd in theorieën, wetmatigheden, oorzaak-en-gevolgrelaties, paradigma's en scholen. In culturen waar schrift wordt gebruikt worden deze vastgelegd, in andere culturen worden ze mondeling overgeleverd. We hebben in het COMPAS-programma veel verschillende theoretische stromingen gezien. Ayurveda en totemisme in India, Sjamanisme in Sri Lanka en Bolivia en natuurkrachten, magie en vooroudergeloof in Ghana. En ook in het Westen bestaan verschillende wetenschappelijke scholen en stromingen naast elkaar.

5. **Kennisgemeenschap:** Kennis wordt altijd op de een of andere manier getoetst aan geaccepteerde wereldbeelden, waarden, methoden en theorieën. Daarvoor is er een kennisgemeenschap die kennis verwerft, toetst, opslaat, verder ontwikkelt en doorgeeft. In het Westen hebben we door de overheid erkende opleidingen, academische graden en een hiërarchie van wetenschappen. Publicaties over nieuwe onderzoeksresultaten worden door gevestigde wetenschappers getoetst en in wetenschappelijke tijdschriften beoordeeld en gepubliceerd. In Togo in Noord-Ghana zagen we dat de kennis en vaardigheden van de waarzegger door zijn leermeester en door de dorpingen worden getoetst. Ook in Bolivia speelt de dorpsgemeenschap en geestelijke leiders een belangrijke rol bij het toetsen van kennis en bij het vaststellen van de goede houding van de kennisautoriteiten. In de tradities in India is kennis niet beperkt tot intellectueel weten. Belangrijk is de wijsheid, de intuïtie, de mate van zuiverheid of verlichting van kennisautoriteiten, hun houding en leefwijze. Er bestaan veel manieren om de juistheid van de kennis te toetsen. Kennisgemeenschappen kunnen gebruik maken van geschreven teksten, digitale systemen, maar ook van mondelinge overlevering en kennis van ingewijde personen of wetenschappers aan wie autoriteit wordt verleend. Het kan zijn dat bepaalde kennis voor iedereen toegankelijk is of afgeschermd door patenten of geheimhouding. Het kan worden ingezet voor het algemeen belang, voor bepaalde deelbelangen of voor kwade opzet. Kennis verleent status en macht.

Als sluitstuk van CAPTURED besloten we een diepteanalyse te maken van de wetenschappelijke basis van onze drie traditionele kennissystemen en deze te vergelijken met elkaar en met de westerse wetenschap. In ieder van de drie onderzoeksgebieden werd door onderzoekers vastgesteld hoe de vijf aspecten van hun wetenschap konden worden gekarakteriseerd. Zo hoopten we een beeld te krijgen van de overeenkomsten en verschillen tussen de bestaande vormen van kennis. We bezochten elkaar in de drie landen, we wisselden PhD-studenten uit en gaven commentaar op elkaars publicaties in verschillende stadia van ontwikkeling. Studenten van de universiteiten werd gevraagd om de vijf aspecten te gebruiken in hun onderzoek, en de concepten werden tijdens het onderwijs bediscussieerd. Er werden nationale conferenties gehouden, waar deskundigen helder probeerden te krijgen in hoeverre ze het met elkaar eens waren. Verschillen in opvatting werden niet gemedend of weggepoetst, maar gezien als belangrijk voor het verdere onderzoek. In ieder van de drie onderzoeksgebieden ontstond zo langzaamaan een beeld van de inheemse kennis zoals die gezien kon worden als een wetenschap.



De resultaten werden voorgelegd aan fora van deskundigen in regionale conferenties die werden gehouden in ieder van de vier continenten. In India kwamen traditionele genezers en wetenschappers uit het subcontinent bijeen om hun opvattingen over de wetenschap van Ayurveda en de andere geneeswijzen en landbouw uit te wisselen. In Bolivia kwamen traditionele deskundigen en wetenschappers op het gebied van landbouw en geneeskunde uit Zuid-Amerika bijeen en werd endogene ontwikkeling op de politieke agenda gezet. In Ghana werden workshops gehouden waarin dorpschouwen, waarzeggers en traditionele priesters en wetenschappers uit verschillende Afrikaanse landen hun inbreng hadden. In Nederland kregen we de gelegenheid om samen met WOTRO, de nationale organisatie voor wetenschappelijk onderzoek in de tropen in Den Haag, een studiedag te beleggen. Een deel van de Nederlandse wetenschappelijke wereld kwam bijeen om kritisch te reflecteren op ons werk.

En daar werd erop aangedrongen om ook de westerse wetenschap aan het onderzoek toe te voegen. Zo zou duidelijk worden hoe de gevestigde academische wereld zich verhoudt tot de andere kennissystemen. Ik benaderde mijn broer Anton. Hij is verbonden aan de Wageningse Universiteit en heeft in veel landen onderzoek gedaan gericht op het verbeteren van aardappelproductie. Daarbij is onder andere gewerkt aan de genetische aanleg van aardappelen voor een belangrijke ziekte, fytoftora infestans. Door het inbouwen van genen van een wild aardappelras uit Mexico werden Nederlandse aardappelrassen resistent tegen de gevreesde schimmelziekte. Daardoor werd het toepassen van bestrijdingsmiddelen overbodig. En daarmee leverde zijn onderzoek een bijdrage aan het verminderen van de milieuschade en verbeteren van productiviteit van landbouw.

## Wageningse biowetenschap

Omdat in het voorgaande de aspecten van de wetenschappen in de drie deelnemende landen al uitgebreid aan de orde zijn geweest, volgt hier nog een zeer korte beschrijving van de aspecten van de wetenschap zoals die volgens mijn broer algemeen gezien wordt door technische onderzoekers aan de Universiteit van Wageningen, en wordt met name gekeken naar aardappelonderzoek.

*Wereldbeeld:* Volgens de gangbare westerse wetenschap is de oorsprong van het bestaan, de grote knal van 14 miljard jaar geleden. Ongeveer 4.5 miljard jaar geleden is de aarde ontstaan uit sterrenstof. Onder invloed van zonlicht en de aanwezigheid van water en koolstof zijn organische moleculen gevormd die zich hebben ontwikkeld tot levende cellen. De cellen leerden

zichzelf te delen en te differentiëren en zo ontstonden complexere levensvormen. Ongeveer 3 miljard jaar geleden ontstond de fotosynthese bij planten. Hierdoor kwam zuurstof in de atmosfeer. Dat gaf een bestaansmogelijkheid voor dieren die zuurstof nodig hebben. De eerste primaten verschenen 90 miljoen jaar geleden en de eerste mensachtigen verschenen nog geen 50.000 jaar geleden. De eerste mensen leefden van jagen en verzamelen. Landbouw als manier om aan voedsel te komen bestaat nog maar ongeveer 10.000 jaar. Bij planten, dieren en mensen zijn de genen de bouwstenen van het levende organisme. Zij zijn de enige delen die van generatie op generatie worden doorgegeven. Tussen genen bestaat onderlinge concurrentie, en alleen de genen met de beste kwaliteiten overleven in de evolutie.

*Manier van leren:* De empirische onderzoeksmethode bestaat uit het analyseren van een probleem met gebruikmaking van bestaande kennis. In het onderzoek worden hypothesen geformuleerd die de veronderstelling inhouden voor oorzaken van een probleem, voor mogelijke oplossingen of voor theoretische vraagstukken. Er worden gegevens verzameld die met het fenomeen te maken hebben. De gegevens worden geanalyseerd met wiskundige modellen. Kwalitatieve methoden worden ook toegepast.

Aan een aardappelknol, een plant en een veld met aardappelen kan men veel aflezen. Men neemt de groeikracht, de ziekten en mogelijke groeiproblemen visueel waar. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een gewasmodel  $P=G \times E \times M \times S$ . Hierbij is P de productiviteit, G de genetische kwaliteit. E staat voor environment, de omgeving waarin de plant groeit, M is het management, de manier waarop het gewas wordt verzorgd en S staat voor society, de samenleving. Hiermee wordt onder andere verwezen naar de voorkeur van de consument en de regelgeving door de overheid. Ieder van die elementen kan worden gekwantificeerd.

In het *waardensysteem* waarbinnen het onderzoek plaatsvindt spelen drie waarden een rol: winstgevendheid, duurzaamheid en voldoen aan een maatschappelijke vraag. Aardappelteelt vindt plaats op particuliere landbouwbedrijven waarvan het doel is om winst te maken. Het onderzoek levert een bijdrage aan het wereldvoedselvraagstuk. Daarbij is kennis privaatsbezit; iemand die nieuwe kennis ontwikkelt, is daarvan intellectueel eigenaar. Een systeem van patenten regelt de rechten op een financiële vergoeding voor het toepassen van nieuw-ontwikkelde kennis door derden. Veel plantwetenschappers in Wageningen beschouwen een plant als materie die naar behoefte kan worden veranderd en gemanipuleerd zodat ze de mensen in de wereld kan voeden.

De *theoretische basis* van de plantwetenschap richt zich in het onderzoek van Anton op de genetische eigenschappen die te maken hebben met vatbaarheid voor fytoftora infestans. De gangbare aardappelrassen zijn gevoelig voor de schimmelziekte. Op wereldschaal wordt het verlies door fytoftora geschat op 10 miljard euro per jaar. Om aantasting van die schimmel te voorkomen worden aardappelvelden elk seizoen tussen 10 en 16 keer besproeid met een chemisch middel. In ontwikkelingslanden hebben de boeren vaak geen geld om bestrijdingsmiddelen te kopen waardoor enorme opbrengstverliezen optreden. Door middel van transgenese, het inbrengen van genen van een eigen soort, is het mogelijk gebleken om aardappelrassen te krijgen die resistent zijn tegen fytoftora. Helaas voor het project in Wageningen worden productie en consumptie van gewassen waar gentechniek is toegepast, niet toegestaan in Europa.

Het *kennissysteem* wordt in Nederland in stand gehouden door onderwijs, onderzoek en communicatie: verplicht onderwijs tot het 16e jaar, en optioneel voortgezet onderwijs. De overheid bepaalt de normen voor elk soort onderwijs en controleert de resultaten aan de hand van cijfers en diploma's en adviezen van deskundigen. Wetenschappelijk onderzoek in Nederland gebeurt voor een deel met publieke fondsen, maar in toenemende mate wordt onderzoek gefinancierd door het bedrijfsleven. Onderzoekresultaten worden op hun wetenschappelijke kwaliteit beoordeeld door z.g. peer review: onderzoeksrapporten worden voordat ze in aanmerking komen voor publicaties door anonieme collega's beoordeeld. Kennis wordt overgedragen op scholen en universiteiten en verder verspreid door internet, massamedia, commerciële boodschappen, adviesdiensten en persoonlijke uitwisseling.

### **Relaties tussen traditionele kennis en moderne kennis**

Met de bijdragen van David, Darshan, Freddy en Anton konden we een vergelijkend overzicht maken van de wereldbeelden, waarden, methoden, theorieën en kennisgemeenschappen van Ghanese traditionele deskundigen, traditionele groepen in de Andes, beoefenaars van de Ayurvedische geneeskunst in India en landbouwkundig onderzoekers in Wageningen.

## Vergelijking tussen vier wetenschappen

Aspecten van kennissysteem	Inheemse kennis Talensi Ghana	Ayurvedische kennis in India	Kennis in de Andes Bolivia	Positivistische kennis biowetenschap Wageningen
<b>Wereldbeeld</b>	Op voorouders gericht, natuur is heilig	Samenhang tussen manifeste en niet-manifeste	Moeder aarde als sacrale tijd-ruimtelijkheid	Materie, wetten van natuur, fysica, biologie, wiskunde
<b>Waarden</b>	Respect voor voorouders en natuurkrachten	Mentale vrijheid, verlichting, zuiverheid	Goed leven, harmonie, wederkerigheid	Materialisme, concurrentie, natuur als hulpbron voor gebruik door mensen, kennis is privaat eigendom
<b>Manier van leren</b>	Communicatie met voorouders, waarzeggers	Intuïtie, helderziendheid, zuivere geest, waarnemen en interpreteren	Samenhang van materiele en geestelijke wereld	Ratio, meten en kwantificeren, reductionisme, wiskundige modellen
<b>Theoretisch basis</b>	Natuur is woonplaats van geesten, goede en kwade krachten	Karma, mantra's, reïncarnatie, kracht van kruiden. Continuum van materiële en geestelijke werkelijkheid	Rituelen, offers, feesten, geestelijke leiders, wederkerigheid met Pacha mama	Piramide van wetenschappen, causaliteit, positivisme
<b>Toetsing door kennisgemeenschap</b>	Door stamhoofden, raad van ouderen, lokale genezer, waarzeggers, rituelen	Associatie van genezers, ashrams, guru's, Ayurvedische centra	Leren in en door de gemeenschap, lezen van signalen van de natuur, geestelijke leiders	Formele scholen, universiteiten, onderzoek door bedrijfsleven met winstoogmerk, peer review voor publicaties, patenten



Mogelijke relaties: Verwerping, overheersing, substitutie, selectief gebruik, co-evolutie

We hebben vervolgens gekeken hoe de moderne kennissystemen zich verhouden tot de traditionele. In de praktijk zagen we drie soorten relaties. Vaak werd traditionele kennis verworpen of onderdrukt omdat het werd beschouwd als achterhaald, niet relevant of schadelijk. Sommige delen van traditionele kennis werden selectief gebruikt. In de meeste gevallen werd traditionele kennis vervangen door de moderne kennis. Deze drie scenario's hebben we uitgewerkt.

1. **Verwerping:** Traditionele kennis wordt in dit geval grotendeels verworpen of onderdrukt. Veel van de Afrikaanse kennis wordt door de hoofdstroom in de wetenschap gezien als bijgeloof, satanistisch of een obstakel voor ontwikkeling. Hetzelfde gebeurt met sjamanistische kennis in Azië en Zuid-Amerika. In veel gevallen gingen traditionele kennis en praktijken ondergronds en werden daardoor gehinderd in hun eigen ontwikkelingen en leerprocessen.
2. **Substitutie:** Met name in Afrika en Zuid-Amerika wordt traditionele kennis voor een groot deel vervangen door westerse wereldbeelden, waarden en wetenschap. Kerken, onderwijs, overheid en ook ontwikkelingssamenwerking zetten in op het vervangen van traditionele kennis door moderne westerse kennis.
3. **Selectief gebruik:** Soms worden op een selectieve manier bepaalde traditionele technieken of methoden overgenomen. Algebra werd in het Westen overgenomen van Arabische wetenschap. Bepaalde scheepvaarttechnieken werden geleerd van Chinezen. Geneeskrachtige kruiden en traditionele voedselgebruiken werden vaak overgenomen. Zo werd gebruik van kinine tegen malaria geleerd van inheemse volken in Zuid-Amerika. Meestal wordt alleen een deel van de kennis van elders overgenomen. De onderliggende wereldbeelden, waarden en manier van leren worden meestal buiten beschouwing gelaten of verworpen.

De verhouding tussen westerse en niet-westerse wetenschappen komt voornamelijk voort uit de politieke en economische dominantie en wordt gemotiveerd met de idee dat de westerse kennis in veel gevallen meer waarheidsgehalte in zich draagt en daarmee superieur is. Wij gingen er in ons onderzoek vanuit dat er niet slechts één superieure wetenschap bestaat. Dit nodigde ons uit om een vierde benadering uit te werken die we aanduiden met de term 'co-evolutie' of co-creatie.

4. **Co-evolutie en co-creatie:** Op grond van onderzoek concludeerden we dat kennis binnen een bepaalde kennissamenleving zowel sterke als zwakke punten heeft en dat verschillende kennis systemen van elkaar en met elkaar kunnen leren. Met co-evolutie en co-creatie van wetenschappen bedoelen we dus een proces waarbij verschillende wetenschappen die naast

elkaar bestaan, zichzelf versterken door twee activiteiten: enerzijds door voort te bouwen op eigen leerervaringen en onderzoeken, anderzijds door interactie en samenwerking met andere wetenschappen.

Dit werk ik hieronder verder uit.

## Leren binnen kennissgemeenschappen

Het versterken van de manier van weten binnen een kennissgemeenschap houdt in dat de mensen hun eigen wereldbeelden, waarden, manieren van leren, opgebouwde kennis en de werking van hun kennissgemeenschap beschrijven, onderzoeken en verbeteren. Resultaten van onderzoek worden binnen de kennissgemeenschap getoetst. Door onderlinge reflectie, uitwisseling en debat kan worden vastgesteld wat de zwakke punten van de eigen kennis zijn en wat verbeterd kan worden.

We zagen dat er op het gebied van kennisontwikkeling grote verschillen bestaan. Voor de traditionele gemeenschappen in Afrika en Zuid-Amerika en ook voor de tribale gebieden in India geldt dat kennis mondeling wordt doorgegeven. Daardoor zijn in de praktijk de mogelijkheden voor uitwisseling en verbeteringen van de kennis beperkt. Minder effectieve of ongewenste praktijken kunnen daardoor blijven voortbestaan. Traditionele kennis is verworven door de individuele en gemeenschappelijke ervaringen en waarnemingen te interpreteren. Objectieve en algemeen vastgestelde en geaccepteerde methoden om gegevens te verzamelen en te analyseren ontbreken hierbij vaak. Generalisaties van bepaalde conclusies zijn dan lastig. Discriminatie op basis van geslacht, kaste, etnische groep, leeftijd en het gebruik van geweld, werken door in de kennis. In veel gevallen hebben traditionele kennisautoriteiten een monopoliepositie waardoor toegang tot kennis door anderen beperkt is. Veel traditionele organisaties die zorgdragen voor sociale samenhang, herverdeling van welvaart en duurzaam gebruik van land, water en bossen, verliezen hun functie.

Deze analyse geeft aan dat er voor de inheemse kennissystemen nog veel werk te verrichten is. In ieder van de drie betrokken landen is bij de deelnemende universiteiten traditionele kennis nu een onderdeel van het onderwijs geworden. Er worden initiatieven genomen om traditionele waarden, kennis en praktijken te versterken. Studenten brengen een deel van hun studietijd door in de lokale gemeenschappen. Er wordt samengewerkt met traditionele deskundigen om traditionele kennis te beschrijven en te verbeteren. Dit leidde onder ander tot kritiek van binnenuit op het gebruik van zwarte magie en machtsmisbruik en corruptie door bepaalde traditionele leiders. Ook werd



bestudeerd hoe de traditionele manier van landgebruik kon worden ingezet bij natuurbeheer. In Zuid-Amerika werd een conferentie gehouden waar de rechten van moeder aarde werden vastgesteld zodat het in de wet kan worden opgenomen. In de tribale gebieden in India is kritisch gekeken naar de offers die werden gebruikt bij traditionele rituelen en binnen de Ayurveda zijn de normen en standaards voor herbale medicijnen geformuleerd en aangescherpt. In het Westen heeft de toenemende aandacht voor milieuproblemen geleid tot meer regelgeving en meer onderzoek naar natuurvriendelijke landbouw en klinkt kritiek op het mechanische materialistische wereldbeeld. Steeds meer klinkt ook hier de roep om mens, dier en milieu te zien als een onlosmakelijke eenheid waarbij de mens de verantwoordelijkheid heeft goed zorg te dragen voor dier, plant en milieu.

Bij de deelnemers aan het CAPTURED-programma zagen we verschillende manieren van intern leren.

- Het opzetten van netwerken van traditionele deskundigen waardoor men onder eigen gezag en op eigen initiatief kennis kan uitwisselen en samenwerking opzetten;
- Onderzoek binnen de traditionele gemeenschappen om de werking van specifieke praktijken te testen en te verbeteren;
- Het documenteren, verspreiden en bespreken van lokale technieken door studenten die in de traditionele gemeenschappen gaan wonen en werken en waarvan hun resultaten worden besproken en beoordeeld door de gemeenschap;
- Lesprogramma's over lokale kennis op scholen;
- Leergroepen voor vrouwen, voor jeugd en traditionele organisaties;
- Uitwisseling tussen dorpen; Evenementen op markten of festivals;
- Het versterken van traditionele kunstuitingen zoals muurschilderingen;
- Demonstraties van succesvolle experimenten. Hierbij is het gebruik van lokale talen, het inzetten van lokale experts en kritisch kijken naar tradities van belang;
- Ook het Zuid-Zuid uitwisselen van kennis, onderzoek en onderwijservaringen werd ervaren als effectief en essentieel.

### Leren tussen kennissgemeenschappen

Als door de betrokken kennissgemeenschappen de vijf aspecten van hun eigen kennissysteem zijn vastgesteld en er zicht bestaat op de sterke en zwakke punten, kan door uitwisseling tussen verschillende kennistradities gekeken worden naar mogelijke manieren om van elkaar te leren.

Bij die uitwisseling zou in de eerste plaats gekeken kunnen worden naar de vraag: hoe verhouden de wereldbeelden en de waarden zich tot elkaar? Een belangrijk punt hierbij is de vraag naar de positie van de mens en van de natuur. Welke normen gelden voor de verhouding tussen mensen onderling en tussen mensen, geestelijke wezens en de natuur? Tot op welk punt is het juist om de mens als uitgangspunt te nemen, degene die alles bepalend is als het gaat om dier, plant en milieu. Mogen de hulpbronnen van de wereld worden gebruikt of uitgeput door een deel van de mensen? Wat is het belang van de voorouders en van toekomstige generaties? Wat is de relevantie van spiritualiteit? Welke offers en verschillen mogen we accepteren waar het gaat over armoede, geweld, verschillen in macht en welvaart, verlies aan natuurlijke hulpbronnen, biodiversiteit, klimaatveranderingen.

Ook kan worden uitgewisseld over de manier van leren, de wijze van experimenteren, de theorievorming en de manier waarop de kennissamenlevingen worden georganiseerd. Daarbij is het een vraag hoe kwantitatieve methoden zich verhouden met verschillende vormen van kwalitatieve en intuïtieve methoden. Hoe transdisciplinaire methoden kunnen worden ontwikkeld en holistisch onderzoek wordt gedaan door voort te bouwen op traditionele kennis.

We denken dat het Westen veel van het Zuiden kan leren waar het gaat om wereldbeelden en waarden. We zien de westerse gerichtheid op materieel gewin als een oorzaak voor sociale problemen, milieuvervuiling, uitputting van bodem, verminderen van biodiversiteit en klimaatveranderingen. We zijn van mening dat de eenzijdigheid van het Westerse wereldbeeld kan worden verbeterd door de ecologie en de geestelijke ontwikkeling van mensen meer aandacht en waardering te geven. Belangrijke waarden die in de zuidelijke kennissystemen in meer of mindere mate een rol spelen zijn: eenheid en wederkerige afhankelijkheid van de mens, geest en de natuur; Respect voor ouderen; Zorg voor nageslacht; Zuiverheid van geest van leiders en onderzoekers.

Ook concluderen we dat het Zuiden veel kan leren van de manier waarop kennis en wetenschap in het Westen is vormgegeven en hoe onderzoek wordt verricht. Moderne methoden en theorieën kunnen een goede bijdrage leveren aan kennisontwikkeling in het Zuiden. En, als ze goed gebruikt worden, kunnen westerse technologieën veel betekenen voor de kwalitatieve, intuïtieve en intersubjectieve methoden die in het Zuiden gangbaar zijn. Het is een uitdaging om te zoeken naar de beste combinatie van methoden. Hoe

transdisciplinaire methoden kunnen worden ontwikkeld en holistisch onderzoek wordt gedaan door voort te bouwen op traditionele kennis.

Co-evolutie en co-creatie van kennis veronderstelt wel dat alle partijen bereid zijn hun sterke punten, onzekerheid en zwakheden te delen. We signaleerden een terughoudendheid of taboe bij westerse wetenschappers om hierover een serieuze dialoog met het Zuiden aan te gaan. Het resultaat van co-creatie van kennis betekent niet dat men toegroeit naar één gemeenschappelijke en mondiaal verspreide wetenschap. Door co-creatie worden alle deelnemende partijen zelf, en daarmee de diversiteit van wetenschappen sterker. Co-creatie van wetenschap zou moeten resulteren in een veelvoud van wetenschappen die gedeeltelijk complementair zijn en mogelijk op bepaalde punten gewoon van elkaar blijven verschillen omdat de uitgangspunten verschillend zijn. En, zoals biodiversiteit een voorwaarde is voor een duurzaam ecosysteem doordat verschillende levensvormen elkaar aanvullen, kan diversiteit van wetenschappen bijdragen aan het duurzaam naast elkaar bestaan van verschillende vormen van kennis. De ervaring van de uitwisseling tussen wetenschappen in Ghana, India en Bolivia hebben aangetoond dat co-creatie mogelijk en nuttig is. Het heeft wetenschappers bewust gemaakt van de overeenkomsten en verschillen van de traditionele manieren van weten. Het heeft duidelijk gemaakt welke doorwerking het westerse model in ieder systeem heeft. Onderzoekers in die landen zien nu scherper de mogelijkheden om op eigen kracht traditionele kennis tot onderwerp van studie en onderwijs te laten worden. En het heeft duidelijk gemaakt wat de sterke en zwakke punten van de eigen manier van weten zijn en manieren ontwikkeld om de zwakke punten te verbeteren. Het heeft de impuls gegeven voor onderzoek en onderwijsprogramma's die endogene ontwikkeling kan bevorderen.

De benadering van de co-creatie van wetenschappen hebben David, Freddy, Darshan en ik, uitgewerkt in een boek met de titel *Toward Co-creation of Sciences. Building on the Plurality of Worldviews, Values and Methods in Different Knowledge Communities*. Het boek is uitgegeven in India, en is in het Spaans vertaald. Het wordt gebruikt als lesboek aan universiteiten in India, Ghana en Bolivia.

# TOWARDS CO-CREATION OF SCIENCES

BUILDING ON THE PLURALITY OF WORLDVIEWS, VALUES  
AND METHODS IN DIFFERENT KNOWLEDGE COMMUNITIES



CAPTURED



IAIM



UDS



UMMS

Bertus Haverkort, Freddy Delgado Burgoa,  
Darshan Shankar and David Millar

Foto 74

Cover van het boek Towards co-creation of sciences. Hierin wordt de wetenschappelijke basis van verschillende kennissystemen uiteengezet. De relaties tussen kennissystemen worden geïdentificeerd. Het boek pleit voor co-creatie van wetenschappen



# 10

## Blijvend zoeken

Als twaalfjarig jongetje hoorde ik elke dag de veldleeuwerik uitdagend boven de akkers fladderen en zingen. Ik zag konijnen en hazen lopen tussen de bieten en aardappels, fazanten en patrijzen in het korenveld, en scholeksters, kieviten, tureluurs en wulpen in het grasland. Eksters en kraaien in de bomen. De berm en slootkanten zaten vol kleurrijke bloemen. Insecten zoemden overal. Het weiland bestond uit een mengsel van grassen zoals Italiaans raai, Engels raai, kweek, kropaar, vossenstaart, veldbeemd, roodbeemd, zachte dravik, reukgras en straatgras. Verder zag je rode en witte klaver en op bepaalde hoeken allerlei soorten van distels en zuring. In april kleurden de weilanden geel van de paardenbloemen en in mei lila en geel van de pinkster- en boterbloemen. Op de graanakkers groeiden haver, gerst, tarwe en rogge. Maar ook korenbloemen, papavers, kamille, spurrie en trilgras. Onkruiden als melde, kweek, perzikkruid en knoopkruid waren een vertrouwd probleem. Ze moesten gewied worden, maar verdwenen nooit helemaal. Ze hoorden er bij.

In het voorjaar van 2017 maakten Berna en ik een fietstocht langs de Overijsselse Vecht, van Ommen via mijn geboortegrond Slagharen, naar Coevorden. We hadden een verrekijker en een vogelboekje mee in de hoop bijzondere vogels aan te treffen, zoals de veldleeuwerik, de ijsvogel of misschien zelfs de watersnip. Groot was onze teleurstelling toen we gedurende een tocht van vijf uur zelfs geen enkele grutto, kievit, scholekster of tureluur zagen. We wisten wel dat de stand van weidevogels in ons land hard achteruit holde, maar dat we geen enkele standvogel aantroffen was vreselijk. De gevolgen van de moderne landbouw werden op deze manier nog eens duidelijk zichtbaar en voelbaar. Op een akker land staat nu slechts één gewas. Alleen mais, alleen aardappelen, suikerbieten of tarwe. Het aantal verschillende soorten planten en dieren (de bio-diversiteit) is in Nederland sinds 1950 met 80% afgenomen. In de weiden zie je maar één grassoort: alleen Engels raai-gras. Onkruid zie je bijna niet meer. Vogels hoor je niet. Insecten en bijen lijken bijna helemaal verdwenen. Koeien zijn minder in de wei te zien. Er staan geen verspreide bomen meer in het veld en de heggen en houtwallen zijn



bijna overal verdwenen. Boer zijn betekent nu dat je de levensprocessen op je akker of in je stal bestuurt vanaf een airconditioned, computergestuurde tractor, in een verwarmde kas of een van de buitenwereld afgesloten stal. Veel tijd ook achter de computer. Het betekent ook dat je investeringen durft te maken, steeds vernieuwt, milieu- en subsidieregels kent en dat je accepteert dat je bestaan onzeker is. Onzeker over de toekomstige prijzen, over veranderende regels en technologische ontwikkelingen. Het betekent ook dat het beroep van boer controversieel is geworden. Het publiek heeft veel kritiek op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, op dierenwelzijn en op het verarmen van natuur en landschap. We hebben in een deel van de wereld welvaart bereikt doordat we de natuurlijke hulpbronnen uitputten, vervuilen, en vernietigen. We hebben roofofbouw gepleegd op de aarde en daarmee op de levensmogelijkheden van onze kinderen en kleinkinderen. De problemen met het klimaat en de biodiversiteit zijn urgent en het is nog niet duidelijk hoe de voedselvoorziening in de wereld eruit gaat zien. Het is een vraag of we mogelijk een punt bereiken waar de technologie zich fataal tegen ons keert. We zijn zo afhankelijk geworden van internet en cybernetica dat het hele systeem kwetsbaar wordt. Er is een redelijke kans dat cybercriminelen het communicatie- en besturingssysteem in een deel van de wereld lamleggen. Als genetisch gemodificeerde organismen niet beheersbaar zijn, kunnen biologische systemen onder druk komen te staan of voor een deel instorten. Als zelflerende, zelfsturende en zichzelf reproducerende robots verder ontwikkelen, kan de mensheid afhankelijk worden van een systeem dat ze niet meer beheerst.

Als agnostische zoeker moet ik het doen zonder de steun van een almachtige god. Ik heb geen hoop op een hiernamaals waar het allemaal beter wordt. En heb twijfel over de exclusieve heilzaamheid van westerse wetenschappen en de robuustheid van haar technologiesystemen. De ervaring van de neoliberale tijd ontnam me de illusie van een betrouwbare en probleem-oplossende overheid. En de coronatijd bewijst opnieuw dat wereldwijde stabiliteit en zekerheid niet bestaan. Onzekerheid kun je zien als een probleem. Het kan tot angst, verlamming of paniekreacties leiden. Maar het erkennen en accepteren van onzekerheid kan ook beleefd worden als een bevrijding. Een bevrijding van valse hoop en illusies. Als je begrijpt en accepteert dat de toekomst altijd onzeker en onvoorspelbaar is, kun je daar je verwachtingen op baseren. Door onzekerheid een plaats te geven in je wereldbeeld, krijg je een kans om meevallers blijmoedig te ontvangen en tegenslagen met berusting te aanvaarden. Het kan een stimulans geven om nieuwsgierig en enthousiast te blijven leren en werken.

## Alles in beweging

ILEIA is een van de organisaties die agro-ecologie en kringlooplandbouw op de kaart hebben gezet. COMPAS vroeg aandacht voor de rol van wereldbeelden en cultuur in internationale ontwikkeling en CAPTURED onderzocht de mogelijkheden van co-creatie van verschillende vormen van weten. Aanvankelijk ontmoetten deze benaderingen weerstand van de gevestigde instituties en wetenschappers. Maar tegenwoordig is agro-ecologie voor een groot deel geaccepteerd en zijn diversiteit, cultuur en co-creatie in de wetenschap gangbare onderwerpen. Maar hoe deze in de praktijk kunnen worden gerealiseerd is nog niet duidelijk. We staan wereldwijd voor een uitdaging om een transitie te maken in de manier waarop we met de natuur en de landbouw omgaan.

Kringlooplandbouw is sinds 2017 een beleidsvoornemen van het ministerie van Landbouw.<sup>20</sup> Maar er is nog geen begin van de uitvoering ervan. De Rabobank staat er welwillend tegenover<sup>21</sup>, maar concrete financiële mechanismen om kringlooplandbouw mogelijk te maken ontbreken. Ook in WUR, Wageningen University and Research, is het een serieus thema. Biodiversiteit wordt nu als centraal onderzoekthema gezien en er wordt gezocht naar een nieuwe aanpak voor het onderzoek. Vernieuwende ideeën en initiatieven staan gebundeld in het boek: *10 Miljard monden*.<sup>22</sup> Zestig Wageningse auteurs zien het als de grootste uitdaging om voldoende, veilig en gezond voedsel te produceren voor iedereen, binnen de draagkracht van onze aarde en met respect voor mens en dier. Louise Fresco, de voorzitter van de raad van bestuur van de WUR, schrijft dat er een kentering plaatsvindt in het denken. Het voeden van de wereldbevolking is volgens haar niet meer alleen een kwestie van genoeg calorieën, maar ook van een juiste voedingswaarde gecombineerd met een in cultureel opzicht acceptabel dieet en geproduceerd door een duurzaam productiesysteem. De WUR wil met een bundeling van kennis een internationale voorttrekkersrol spelen om de teruggang van biodiversiteit te stoppen.<sup>23</sup> Ook het ministerie van Landbouw en de Rabobank stellen dat Nederland haar vooruitgeschoven positie op de internationale markt en in de wetenschap kan behouden.

20 <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedsel-kwaliteit/visie-lnv>

21 [https://research.rabobank.com/far/en/sectors/regional-food-agri/nieuwe\\_rondes\\_nieuwe\\_kansen.Kringlooplandbouw.html](https://research.rabobank.com/far/en/sectors/regional-food-agri/nieuwe_rondes_nieuwe_kansen.Kringlooplandbouw.html)

22 Ingrid de Zwarte en Jeroen Candel, *10 miljard monden*. Amsterdam: Prometheus, 2020.

23 <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Themas/Biodiversiteit.htm>

Het is voor mij een vraag of het gewenst en haalbaar is om met de koplopers van vandaag (of gisteren) voorop te willen blijven lopen op een weg die nog niet is aangelegd, en waar onduidelijkheid bestaat over haar traject, de relevante deelnemers en de verkeersregels. Nederland is sterk in een lineaire benadering waarbij meststoffen en nutriënten van een bron van een deel van de wereld naar Nederland wordt gehaald om hier verwerkt te worden tot voeding en voor het grootste deel weer geëxporteerd worden naar een heel ander deel op de aarde. Daarbij wordt veel CO<sub>2</sub>, stikstof, fosfaat en pesticiden uitgestoten. De biodiversiteit verarmt en de bodem, water en lucht vervuult. Het totale systeem, van kennis, financiering, overheidsbeleid, productie, verwerking, handel en export is op dit lineaire systeem gebaseerd. Het wordt met trots betiteld als een Nederlandse topsector. Maar de trots lijkt zich nu om te keren in het tegendeel.

### Moeizame transitie

Volgens de Europese rekenkamer is het vergroeningsbeleid mislukt door gebrek aan controleerbare doelen. De macht en invloed van de industrieën voor landbouwchemie, voedselverwerking en van de detailhandel is groot. Landbouwvoorlichting en onderzoek zijn geprivatiseerd en hebben hun functie van beleidsinstrument verloren.<sup>24</sup> De rijksadviseur voor de fysieke leefomgeving, Berno Strootman, pleit voor een nieuwe deal tussen boeren en de maatschappij, waarin boeren zorgdragen voor klimaat, biodiversiteit, een rijk bodemleven, schoon water en een aantrekkelijk landschap in ruil voor eerlijke prijzen voor het voedsel dat ze produceren.<sup>25</sup> Jan Douwe van der Ploeg en Michael Altieri geven argumenten voor een radicale transitie naar voedselsoevereiniteit, kleinschalige landbouw, regionale productie en agro-ecologie.<sup>26</sup> <sup>27</sup> Andere publicaties schetsen scenario's voor een omslag naar een combinatie van natuurbescherming, en techno-optimistische ontwikkelingen van duurzame technieken.<sup>28</sup> <sup>29</sup> Er wordt dus op veel fronten gewerkt aan een transitie. Maar zonder een nieuwe deal tussen boeren en maatschappij,

---

24 <https://www.eca.europa.eu/nl/Pages/DocItem.aspx?did=%7BD7000953-AF55-4CF5-9EB5-D88635FCD332%7D>

25 [www.collegevanrijksadviseurs.nl/rijkboerenland](http://www.collegevanrijksadviseurs.nl/rijkboerenland)

26 Jan Douwe van der Ploeg (2020), From biomedical to politico-economic crisis: the food system in times of Covid-19, *The Journal of Peasant Studies*, 47.

27 M. Altieri (2020), Agroecology and the reconstruction of a post Covid19 agriculture. *Journal of Peasant Studies*, 47.

28 David Leclere, Michael Obersteiner and Lucy Young . Bending the curve of terrestrial biodiversity needs an integrated strategy. *Nature*, 2021.

29 Food and Agriculture Organization of United Nations. *The future of food and agriculture; alternative pathways to 2050* 2018.

zonder een nieuw beleid, zonder een coherente natuur-inclusieve wetenschappelijke visie en onderzoek, en zonder een bereidheid van overheid en het bedrijfsleven om echt te veranderen lijkt het een zoeken op de tast.

In het huidige transitieproces zie je verschillende bewegingen, die een goede illustratie geven van de manier waarop Thomas Kuhn paradigmaveranderingen beschrijft.<sup>30</sup> Een paradigma is een geheel van concepten, onderzoeksmethoden en praktijken die binnen een gevestigde institutionele structuur en met een onderling afgestelde, coherente benadering werken. Als in de loop van de tijd een bestaande benadering wordt ingehaald door nieuwe inzichten wordt het noodzakelijk om het paradigma te veranderen. Maar dat gaat volgens Kuhn gepaard met een strijd. Een strijd tussen de progressieve ijverars voor verandering en de bewakers van het oude systeem die belangen hebben in de gevestigde situatie. In het huidige paradigmaverschuiving naar duurzame landbouw zie je het volgende processen op elkaar volgen en door elkaar lopen:

Met het toepassing van technologieën die voortkomen uit moderne natuurwetenschappen wordt wereldwijd de Groene Revolutie als hoofdstroom in de landbouw gezien. Die benadering wordt door overheden bevorderd, en door internationale bedrijven als winstmodel gehanteerd. Het heeft geleid tot vergroting van wereldwijde voedselproductie en verschuiving van productie-allocatie naar bepaalde delen van de wereld (met name naar het Westen). In Nederland groeide de landbouwsector uitzonderlijk sterk door een combinatie van: Overheidssteun aan landbouwonderzoek voorlichting en onderwijs; Verbetering van infrastructuur en waterhuishouding door ruilverkavelingen; Rentesubsidies voor investeringen; Een sterke rol van coöperaties in krediet, aankoop verwerking en afzet; Europese steun door exportbevordering en subsidies. Het onderzoek en de voorlichting werden geprivatiseerd. De markt bepaalt de prioriteiten voor onderzoek en technologieontwikkeling en economische belangen kregen voorrang op milieu. Na de tweede wereldoorlog was het motto: Nooit meer honger. Deze ontwikkeling was zo succesvol dat Nederland al gauw zelfvoorzienend, en wereldwijd een van de grootste exporteurs van voedsel werd. Het werd een groot succes, waarvan de keerzijde nu volop in het licht staat. Veel van de regenafhankelijke gebieden in Afrika, Zuid Amerika en Azië bleven achter. Voedselproductie stagneerde en bodemkwaliteit en biodiversiteit ging achteruit. Men bleef afhankelijk van voedselimport.

---

<sup>30</sup> Thomas Kuhn, *The structure of scientific revolutions*. Chicago, 1962.

De groeiende scheve verhoudingen en ongelijkheid in combinatie met toenemende wereldwijde problemen op gebied van milieu-, biodiversiteit- en klimaat, gaf aanleiding tot zoeken naar complementaire en alternatieve aanpak. Aanvankelijk werd dit zoeken door de hoofdstroom afgewezen en werden de pioniers niet serieus genomen.

Naarmate, onder druk van milieubeweging, innovatief onderzoek en veranderende publieke opinie, vernieuwingen relevant en onontkoombaar blijken, komen meer vernieuwende voorstellen en initiatieven op. De beleidsmakers gaan zich hiervoor interesseren en dagen de gevestigde organisaties uit om mee te doen. Vernieuwingen worden omarmd door de voorlopers op dit gebied en ondersteund door internationale initiatieven zoals voor klimaat (IPCC) en biodiversiteit (IPBES).

Veranderingen worden formeel beleidsmatig ondersteund en geaccepteerd in internationale verdragen zoals het Parijse Klimaatakkoord en de Green Deal van de Europese Unie. Er komen nieuwe wetten, normen en regels.

Deze nieuwe milieu regels worden schoorvoetend geaccepteerd door de overheid, het bedrijfsleven, banken en wetenschap. Voortgang wordt getraineed door het overtreden van de nieuwe regels, door greenwashing (het ten onrechte pretenderen dat men ecologische goed bezig is), en door vertraagde en marginale aanpassingen van bestaande praktijken onder verwijzingen naar techno-optimistische toekomstige oplossingen. De landbouwlobby in Europa, maar ook elders in de wereld maakt verandering van beleid lastig. Het leidt tot succesvolle rechtszaken om de overheid, bedrijven en zelfs beleggingen van pensioenfondsen te dwingen tot veranderingen.

Beleid wordt voor korte termijn geformuleerd, is innerlijk niet consistent en wisselt soms sterk. Boeren en bedrijfsleven worden slecht betrokken bij het zoeken naar oplossingen en gaan in de weerstandmodus.

Toch komen er vernieuwingen. Soms komen deze voort uit overtuiging en vindingrijkheid vanuit de praktijk. Vaak worden ze ook gedreven door wensen om in de onontkoombare nieuwe situatie de hegemonie in de wetenschap of bedrijfsleven te behouden.

Nederland zit in een spagaat: Het wordt wereldwijd gezien als een voorloper op het gebied van hoogproductieve en efficiënte landbouw. En hier zijn de schadelijke ecologische gevolgen het meest ingrijpend en is een fundamentele wijziging onontkoombaar.

Het bedrijfsleven en de wetenschap denkt haar dominante positie in de voedsel­economie kan behouden terwijl de vernieuwende krachten groeien en toewerken naar een ander fundament.

En wordt naar de overheid gekeken om de transitie mogelijk te maken.

### **Naar co-creatie van kennis**

Cultuuromslag, beleidsomslag, wetenschappelijke omslag en verandering van het voedselsysteem kost tijd. Het gaat niet zonder weerstand. Het vraagt om een verschuiving van belangen, invloed en macht in een systeem met grootschalige internationale propoerties.

Daarbij lijkt het ook noodzakelijk om een analyse te maken van hoe het komt dat de Nederlandse instituties een landbouw hebben helpen ontwikkelen die een grote bedreiging is voor milieu en biodiversiteit. Welke rol spelen de gangbare wereldbeelden, waarden, methoden, theorieën en institutionele opzet? En in welk opzicht zijn veranderingen op ieder van die punten nodig?

In plaats van te streven naar het voortzetten van de hegemonie van westerse kennis en van de wereldwijde dominantie van Westerse spelers, zou gekeken kunnen worden naar co-creatie van kennis. Onderzoekers uit verschillende kennistradities zouden samen kunnen zoeken naar een herformulering van het gangbare wereldbeeld waarin de mens centraal staat en naar een verandering van een aanpak waarbij de natuur wordt uitgebuit. In dialoog met andere culturen zou gezocht kunnen worden naar een benadering waar wederkerigheid, respect voor, en samenwerking met de natuur uitgangspunten zijn. Waar diversiteit van weten en complementariteit van wetenschappen wordt gewaardeerd. En waar de kennis voortvloeit uit collectief leren en uitwisseling tussen boeren, onderzoekers en vele andere actoren.

Ondertussen zoeken ook mijn collega's door. Als ik mijn vrienden in Ghana, Bolivia en India vraag wat hun verwachting is voor de toekomst zeggen ze alle drie buitengewoon optimistisch te zijn.

David Millar heeft een eigen privé universiteit opgezet: Het Millar Institute for Transdisciplinary and Development Studies in Bolgatanga, de hoofdstad van de Upper East Region in Ghana.<sup>31</sup> Het motto van zijn universiteit is: Afrikaanse oplossingen voor Afrikaanse uitdagingen. Sinds 2014 hebben zich 27

---

<sup>31</sup> <https://mou.edu.gh/>



PhD-studenten ingeschreven. Endogene ontwikkeling, versterken van lokale kennis en lokale instituties en transdisciplinariteit zijn verplichte onderdelen van de studie. Door de universiteit in een regionale hoofdstad in het binnenland te plaatsen krijgen lokale studenten toegang tot onderwijs. Het wordt het voor personen die een baan hebben mogelijk om part time te studeren en daarmee hun kennis en vaardigheden voor ondersteunen van endogene ontwikkeling te vergroten. De belangstelling van studenten is groot. Alleen ontbreekt het hen vaak aan de financiële middelen om collegegeld te betalen. En dat vormt een uitdaging voor dit initiatief.

Het programma van Darshan Shankar is uitgegroeid tot een bloeiende University for Transdisciplinary Health science and Technology in Bangalore in Zuid India. Het heeft meer dan 100 PhD-studenten. Haar missie is om studenten op te leiden en te inspireren tot werk dat een positieve sociale en ecologische impact heeft en fysieke en mentale gezondheid bevordert. Op hun website<sup>32</sup> is te zien dat onderzoek wordt verricht naar onderwerpen als ayurvedische biologie, medicinale planten en traditionele kennis met betrekking tot genetica, bloedarmoede, diabetes, obesitas, neurodegeneratie, etnoveterinaire zorg en gezonde voeding. De benadering is transdisciplinair: moderne biowetenschap, ayurveda en andere inheemse kennis hebben een plaats in onderzoek.

Het programma dat geleid werd door Freddy, AGRUCO, was een van de meest succesvolle programma's aan de universiteit van San Simon in Cochabamba, Bolivia. De regering van Morales vroeg Freddy om de benadering van endogene ontwikkeling te introduceren op andere universiteiten in het land. De politieke omwenteling in 2019 bracht daar tijdelijk verandering in: het programma werd ontbonden. Freddy Delgado zette zijn activiteiten voort als niet gouvernementele organisatie onder de naam COMPAS Bolivia.<sup>33</sup> Hij ziet dat met de terugkeer van de politiek van de partij van Morales endogene ontwikkeling weer op de agenda van de universiteiten komt.

David, Freddy en Darshan zien dat thema's agro-ecologie, endogene ontwikkeling en co-creatie van weten in hun landen aan belang winnen. Veel jonge wetenschappers en ontwikkelingswerkers in de wereld pakken deze thema's enthousiast op en passen het toe in hun werk. En daaruit kan optimisme geput worden volgens het motto van mijn vader: *Tob niet, het wordt toch anders!*

---

32 <https://tdu.edu.in>

33 [www.Compasbolivia.org](http://www.Compasbolivia.org)

## Literatuur

In de loop van de tijd hebben we gebruik gemaakt van literatuur en ervaringen van onderzoekers en ontwikkelingswerkers die op het zelfde of aanverwante terrein bezig waren. Daarnaast hebben we zelf ook gepubliceerd. Hieronder is een selectie weergegeven. Veel van de publicaties zijn inmiddels in open source verkrijgbaar via het edepot.wur.nl.

### Literatuur

- Agusigah A., Millar, D. (2010). *Endogenous knowledge and African Development: Issues, challenges and options*. Captured.
- Barnhardt, R., Kawagley, A.O. (2005). Indigenous Knowledge Systems and Alaska Native Ways of Knowing. *Anthropology and Education Quarterly*, 36(1), 8-23.
- Battiste, M. (2005). *State of Aboriginal Learning*. Ottawa, ON. Canadian Council on Learning.
- Bishop, R. (1998). Freeing ourselves from neo-colonial domination in research: A Maori approach in creating knowledge. *International journal of Qualitative Studies in Education*, 11, 199-219
- Brouwers, J.H.A.M. (2012). *CAPTURED end evaluation synthesis report*. Wageningen: Wageningen UR, Centre for Development Innovation. <https://edepot.wur.nl/244455>
- Cajete, G. (2000). *Native science. Natural laws of interdependence*. Santa Fe, New Mexico: Clear Light Publishers.
- Captured. (2010). *Learning together. Developing inclusive knowledges and sciences*.
- Volume 1, Concepts and challenges in endogenous development, education and research*. CAPTURED. <https://edepot.wur.nl/535312>
  - Volume 2, Towards operational methods for endogenous research, education learning together*. Developing inclusive knowledges and sciences. CAPTURED. <https://edepot.wur.nl/535313>
- Compas (2007). *Learning endogenous development. Building on bio-cultural diversity. Training resource book*. Bourton on Dunsmore: Practical Action Publishing. <https://edepot.wur.nl/471632>
- Denzin, N.K, Lincoln, Y.S. & Smith, L.T. (2008). *Handbook of Critical and Indigenous Methodologies*. London: Sage Publications.
- Fay, B. (1999). *Contemporary philosophy of social science. A multicultural approach*. Malden, Ma.: Blackwell publishers.
- Feyerabend, P.K. (1975). *Against method. Outline for an anarchistic theory of knowledge*. London: New Left Books.

- Haverkort, B., Hooft, K. van 't, Hiemstra, W. (eds.) (2002). *Ancient Roots, new shoots*. London: Zed Books. <https://edepot.wur.nl/425883>
- Haverkort, B., Reijntjes, C. (2006). *Moving Worldviews. Reshaping sciences, policies and practices for endogenous sustainable development*. Leusden: ETC/Compas. <http://www.bibalex.org/Search4Dev/files/416884/362466.pdf>
- Haverkort, B., et al. (2012). *Towards co-creation of sciences. Building on the plurality of worldviews, values and methods in different knowledge communities*. New Delhi: Nimby Books/ETC/CAPTURED. <https://edepot.wur.nl/471636>
- Haverkort, B. (2021). From mainstreaming of western science to co-evolution of different sciences: Addressing cognitive injustice. In Wright, J. (ed) *Subtle Agroecologies: Farming with the Hidden Half of Nature*. CRC Press - Taylor & Francis.
- Hohegger, K. (1998). *Farming like the forest. Traditional home garden systems in Sri Lanka*. Weikersheim: Margraf Verlag. <https://edepot.wur.nl/429598>
- Hooft, K. van 't. (2020). *Endogenous development in practice. Towards well-being of people and ecosystems*. Leusden: ETC Compas. <https://edepot.wur.nl/534539>
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lammerink, M.P., Van Otterloo-Butler, S. (2010). *Seeking strength from within. The quest for a methodology of endogenous development*. Leusden: Compas. <https://edepot.wur.nl/429607>
- Mihesuah, D.A., Wilson, A.C. (2004). *Indigenizing the academy; transforming scholarship and empowering communities*. Lincoln: University of Nebraska Press. Contemporary Indigenous Issues Series.
- Millar, D. (1996). *Footprints in the mud. Reconstructing the diversities in rural people's learning processes*. Wageningen: Wageningen Agricultural University.
- Millar, D., Kendie, S.B., Atia Apusigah, A., Haverkort, B. (Eds.) (2006). *African knowledges and sciences. understanding and supporting the ways of knowing in Sub-Saharan Africa*. Leusden: COMPAS/UDS. COMPAS Series on Worldviews and Sciences 3 <https://edepot.wur.nl/535845>
- Millar, D. (2008). *Farmers' experimentation. An alternative logic*. Wageningen: Compas/UDS
- Millar, D. (2012). *Our sciences. Indigenous knowledge systems in Northern Ghana*. Ghana: UDS/Captured.
- Millar, D., Brouwers, J. (2013). Evaluation as a multi-stakeholder learning process: the programme for Capacity and Theory Building for Universities and Research Centres in Endogenous Development (CAPTURED) in Bolivia, Ghana and India. *Knowledge Management for Development Journal* 9(3), 47-62. <http://journal.km4dev.org/>
- Millar, D., Haverkort, B. (2021). *Towards endogenous education, research and development. Lessons from Ghana, India and Bolivia*. Paper for the Conference Africa Knows.

- Molenaar, H. (2006). Communicating worldviews: Articulating global and local knowledge. In Haverkort, B. and Reijntjes, C. *Moving worldviews. Reshaping sciences, policies and practices for endogenous sustainable development*. Leusden: ETC Compas.
- Nicolescou, B. (2004). Toward a methodology foundation of the dialogue between technoscientific and spiritual cultures. In Moreva, L., Venkova, A., *Differentiation and integration of worldviews*. Saint Petersburg: Eidos.
- Padilla, H.J. (1999). *Ecological farming. Principles, techniques that work and farmer innovators in Philippines*. Corpuz Press. <https://edepot.wur.nl/429616>
- Ploeg, J.D. van der (2008). *The new peasantries; struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalisation*. London: Earthscan.
- Popper, K. (1980). *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson & Co.
- Reijntjes, C., Haverkort, B., Waters-Bayer, A. (1992). *Farming for the future. An introduction to low external input agriculture*. London: MacMillan, ILEIA. <https://edepot.wur.nl/419516>
- Stoll, G. (1986). *Natural crop protection : based on local farm resources in the tropics and subtropics*. Weikersheim: Margraf Verlag. <https://edepot.wur.nl/425679>
- Tuhiwai Smith, L. (1999). *Decolonizing methodologies. Research and Indigenous Peoples*. London: Zed books.
- UNESCO. (2000). Change in continuity. Concepts and tools for a cultural approach to development.
- UNESCO. (2005). *History of Civilisations of central Asia*.
- UNESCO. (1989). *General history in Africa*. <https://en.unesco.org/general-history-africa>
- Veldhuizen, L. van., Waters-Bayer, A., Zeeuw, H. de (1997). *Developing technology with farmers : a trainer's guide for participatory learning*. London, Leusden: Zed books/ETC Nederland/CTA. <https://edepot.wur.nl/429476>
- Yohannes Gebre Michael, Herweg, K. (2000). *From indigenous knowledge to participatory technology development*. Bern: Centre for Development and Environment (CDE), University of Berne. <http://edepot.wur.nl/425676>

## Tijdschriften

- Compas Magazine. Comparing and supporting endogenous development*, jrg. 2006-2012. Leusden: Compas.
- Endogenous Development*, jrg. 2012-2016.
- Farming matters. Small-scale agriculture for sustainable society*, jrg. 2002-2020, Amersfoort: ILEIA.
- Leisa Magazine for Low external input and sustainable agriculture*, jrg. 1997-2002. Amersfoort: ILEIA.
- Ileia Newsletter. For ecologically sound agriculture*, jrg. 1984-1997. Leusden: ILEIA.



# Summary in English

## Ancient roots, new shoots

### *A search in worldviews. Dilemma's in modernization*

This book reveals the dilemmas of modernization in agriculture. It shares the author's personal experiences of growing up on a small farm in the Netherlands; of taking part in farm work and enjoying the benefits of the emerging modernization in the 1960s. It takes the reader through his ancestors' experiences of overcoming poverty and examines the problems of contemporary farming in the Netherlands. The book describes the experiences of a development worker. It reveals successes and failures and shifts in approaches. It describes how the promises of the Green Revolution failed in complex, rainfed areas in the tropics, and shows how these led to agro-ecology initiatives, to a rediscovery of the relevance of traditional knowledge, and to a shift towards endogenous development and co-creation of sciences.

According to UNESCO a remarkable phenomenon has arisen in many parts of the world during the period in which Europe dominated the global political stage.<sup>34</sup> The European nations colonized large parts of Africa, Asia, Australia, and North and South America by imposing European traditions on the indigenous cultures. Western powers led the indigenous intelligentsia in colonized countries into believing that the route to modernity was to be imported from the advanced West. Thus, a cultural divide was created between an evolving indigenous tradition that was seeking to come to terms with its own present, and an alien intervention from the West. It neglected the fact that all living societies and communities are continuously modernizing through their endogenous adaptation to the present.<sup>35</sup> The content of the modernization of different societies is bound to be different. It cannot be uniform. Modernization ought to be essentially a multi-cultural phenomenon. Recent literature on colonial encounters acknowledges the value of traditions and local cultures and their role in shaping contemporary society.<sup>36</sup>

---

34 UNESCO, 2005. History of Civilizations of Central Asia.

35 UNESCO, 2005.

36 UNESCO, 2000. Change in continuity. Concepts and tools for a for a cultural approach to development.

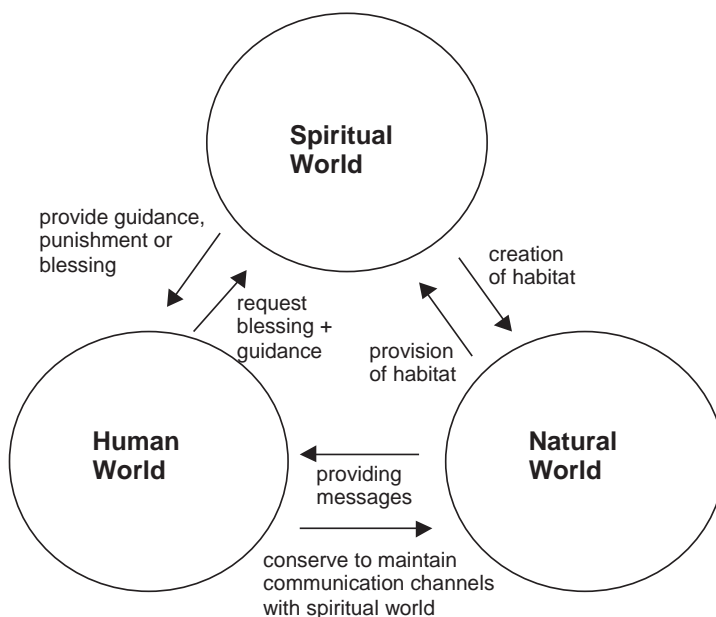


The Green Revolution held important promises for agricultural development worldwide. It was driven by modern technologies, a neoliberal business model and top down method of communication. It assumed that the technologies developed in international research were universally applicable. However, the ecology and the economic and socio-cultural conditions were so diverse that these programmes failed in most African countries and complex, diverse, and rain fed areas on the globe. The author was part of this failure and, together with colleagues in Ghana, India, and Bolivia, adopted a different approach: agro-ecology, with a focus on the optimal use of local resources. Their focus shifted to local knowledge. Using action research, they explored how people in four countries learn and build their knowledge. They studied their worldviews and values, their methods of learning and theoretical frameworks, as well as the way the knowledge communities in these different cultures are organized. They concluded that, like traditional knowledge, modern knowledge is a product of time- and culture-specific sciences; each having its own strong and weak points. The book presents the results of programmes to support endogenous learning and development. It makes a plea for international co-creation of sciences. Ongoing practices of knowledge transfer and substitution of traditional sciences by modern science should be replaced by transcultural and transdisciplinary co-evolution of education and research.

### **Endogenous development and dynamics of local knowledge**

Action research revealed that development interventions generally focus on the diffusion of modern technologies, and assume that people in developing countries accept commercial values. The reality is that, below the surface, often unnoticed by outsiders, a persistent core of indigenous culture survives and a wealth of indigenous knowledge on natural resource use still exists. This core determines the values and decision-making of rural populations. The studies made in-depth analyses of the worldviews and ways of learning in different cultures.

It was found that in the worldviews of indigenous communities, people generally see the reality in three domains: the natural world; the human world; and the spiritual world.



**Figuur 3**  
**The three worlds in indigenous sciences as observed in traditional cultures**

In many worldviews or cosmovisions, nature is considered sacred. This finds its expression in concepts like Mother Earth, sacred mountains, rivers, trees, and animals. Animals, plants, and especially trees are often considered to be linked with the spiritual world and should be treated with respect. This often leads to the need to conduct rituals during agricultural, and healthcare activities. Some of these relate to spiritual beings or ancestors.

Indigenous communities organize themselves on the basis of their cosmovision. Many indigenous institutions regulate the use of land, water, and biological resources as well as the way farmers and healers learn, teach, and experiment. Traditional leaders often combine their practical knowledge with political powers and spiritual functions.

Many development activities and conventional systems of education and technology development neglect or reject the importance of cosmovision, culture, and indigenous knowledge and suggest the superiority of dominant Western science. This Western scientific system tends to be less holistic and more materialistic and anthropocentric than indigenous knowledge systems.

Based on these findings, in close co-operation with indigenous researchers from Ghana (David Millar), Bolivia (Freddy Delgado), and India (Darshan Shankar), the author started programmes for endogenous development education and research. These took place in Ghana, India, and Bolivia, as well as in Uganda, Zimbabwe, Kenya, Sri Lanka, Peru, and Guatemala. The research found that indigenous knowledge is more than just a combination of knowledge and skills that allow people to survive: it is the outcome of a cumulative learning process by knowledge communities in specific ecological areas. This learning is always based on a culture-specific worldview and value system. The plurality of worldviews and ways of learning has led to a worldwide multiplicity of ways of knowing and underlying sciences.

### Trans-cultural notion of sciences

Based on the work of philosophers of science, such as Popper, Kuhn, Feyerabend, and Nicolescu, and building on the insights of indigenous scholars from India, Bolivia, and Ghana, we chose the following definition of science:

**Science is:** a system of knowledge that has emerged and continues to develop through joint efforts by a knowledge community that shares a common worldview. It is based on their specific values and methods of learning and producing knowledge. It uses a theoretical framework that includes their assumptions, general principles, and theories on which the knowledge community has reached consensus. The knowledge acquired and the resulting science is a product of a social process and is always limited and subject to modification in the light of new experiences, data, information, and insights.

On the basis of this definition, we looked at a science as having a certain expression in each of the following basic elements:

- **The Ontology (or worldview):** the way the people see themselves and their relation with the rest of the cosmos.
- **The Axiology (or values):** The moral and aesthetic values of the people.
- **The Gnoseology (or methodology):** Methods for learning, experimenting, and teaching. It is obvious that the way of learning is directly related to the worldview and values of the people.
- **The Epistemology (or the theoretical framework):** The way knowledge is organized: its logic, theoretical frameworks, and paradigms.
- **The Knowledge Community:** The practical way in which experts, leaders, healers, guides, and their followers and students carry out research, have

peer reviews, debates, and discourses on worldviews, methods, theories, and values, and agree on accepting or rejecting them.

Indigenous as well as formal — mainstream — knowledge can therefore be understood as the result of a combination of these five elements. In the past, traditional communities developed their knowledge primarily independently. But the introduction of Western knowledge had and continues to have a substantial impact on traditional knowledge.

## Insights into traditional Ghanaian ways of knowing

The following text is presented in the words of the knowledge community of the Tallensi in Northern Ghana.

### *Our worldview*

We see our existence as part of a wide cosmic reality that consists of a social, a natural, and a spiritual world. The natural world provides the habitat for the spirits and sends messages from the spiritual world to the human world. The spiritual world provides guidance, sanctions, and blessings to the social world. People must therefore relate to both the natural and the spiritual world in such a way that the laws of nature and of the spirits are respected. In an effort to present the most important entities that make up our cosmos and to indicate the way they relate, the diagram below was constructed from the various dialogues in different communities.

### The spiritual world

The spiritual world is the most powerful of the three worlds. Spiritual forces express themselves in human beings as well as in animals, plants, trees, waters, and other parts of the living and non-living world. Our main spiritual entity is the *Allfather*, the creator of mankind and the universe. Then, we have *deities* of different types, e.g. family gods, water gods, and land gods. Further, there are places and identities with an important spiritual significance: sacred shrines; groves; trees; waters; and sacred plants and animals. Some persons, animals, plants, and locations lend themselves more prominently to spiritual expression than others, and therefore we can make a distinction between lay people and people with *a special spiritual position*, and also between plants and animals that may serve as our food and animals that have spiritual significance and therefore can be used to make sacrifices. The *spiritual beings* ensure that life emerges and continues. *Energies and vital forces* determine the degree to which living beings grow, are healthy and/or



*consult* them through our *rituals* and *sacrifices*. Some of our ancestors have lived long and wisely and thus have achieved a high position in the spiritual domain, through which they have a good position to guide us. The ancestors, as spirits, have the capacity to communicate with the living as well as with the gods and other spiritual entities, and in this way they can advise us and influence our fate and lives.

We have different persons with special powers or functions:

- **Tindanas:** These are considered to be the sons of the spirit of the land. The first settler made a covenant with the spirit. They obtained the right to use the land and, in return, would make sacrifices and pay respect to the gods. For this reason land use is governed by the Tindana.
- **Healers:** Persons with skills to cure and heal. This entails the use of spiritual, social, and material forces. Healers may combine trance, magic sacrifices, and the use of herbs.
- **Spirit-mediums and soothsayers:** Persons who have the capacity to see beyond the natural and social reality. They can see the reasons why things are happening and are thus often consulted to find out why fate has taken an unexpected turn, e.g. why an accident happened, or a person has died.
- **Village elders and chiefs:** Chiefs preside over a council of elders and rule the community in matters related to family affairs, receiving visitors, peace and conflict management.

## The natural world

Nature includes all living beings such as plants and animals as well as ‘non-living’ entities such as rocks, soils, waters, and clouds. We believe that all elements of nature are an expression of the spiritual world and are thus part of the vital force that permeates nature. For us, *land* is of special significance. Land provides food, provides the shelter for our deceased in the form of graves, and constitutes a space or habitat for the spiritual beings. We believe that land belongs to the spiritual world, but has been given in custody to humans, plants, and animals. Also, *water* is very vital for us. Water is life! Aside from the everyday uses of water, it is water that precedes every sacrifice and spiritual performance. We also have certain water bodies that are spiritual in character.

## Our values and ethics

Our community values bind us together and sustain us. For us, the most important thing to achieve in this life is *‘to be received well by the ancestral*



*world when you die.* Hence, what we do is underpinned by this goal in life. We hope that our soul will become part of the spiritual domain and therefore we attach great value to funerals, having children, building relationships among ourselves and with our own ancestors. During our life on earth, men and women strive to develop physical and spiritual strengths that will reconnect us with our ancestors. Hence we value qualities such as:

- Generosity: the capacity to share wealth and power, especially within extended families, clans and villages. We also share in our poverty.
- The wisdom to speak the truth and defend justice.
- Respect for ownership, marital status, and the elderly.
- Friendship and kindness, especially when it is directed to persons in our own family, kin and ethnic group.

In our notion of justice and our concepts of law, we value authority as an expression of ancestral powers. We have common ownership of land, water, and knowledge and appreciate solidarity, and care for our brothers and sisters within the family. We have our notions of equality and democracy and human rights, but they differ from Western or republican notions in the sense that they are based more on loyalty and accountability within the ethnic structure than on others. With our notion of time, we like to live in the present and do not give premium to the future. Hence, we find do not necessarily believe that it is important to save money or to invest in activities that may yield future gains. Beyond our ancestral religion, we are happy to have the possibility to relate to the gods and spirits of Christianity, Islam, and other belief systems. Religious freedom and tolerance of differences are highly valued.

We do not accept violence against women, children, and elders or against persons in our own clans. But if our ethnic identity or sovereignty is threatened, we may defend ourselves vigorously. We have our own mechanisms for dealing with criminality: reconciliation and restoring relationships is more important than punishing. If our lands and livelihoods are threatened, our people can be mobilized easily and ethnic unities can group together to protect their right to land. We have a number of taboos that regulate and guide our behaviours. These are intended not to disturb the vital forces and harmony in nature. We have totemic relationships with plants and/or animals with which we have established a spiritual and ancestral relationship.

*Our notions* of poverty, wealth, and *living well* are regarded as aspects of spirituality and are captured in expressions like *Ubuntu*, *Mma-mere*, and *Saakumnu*. A person's wealth is measured by his social capital — how many

people he feeds, how many follow him. A direct expression of this position is how well attended one's funeral has been.

### **The way we learn, teach, and adapt our knowledge**

We consider our knowledge as *ancestral knowledge*. The ancestors have acquired and accumulated knowledge and they are our source of knowledge, our 'library'. Hence, we can only accept any innovation, any deviation in the use of our ancestral knowledge after having consulted our ancestors.

The family homestead is the nerve centre of all learning. It is here that self-generated learning occurs, and here that externally induced learning is refined. The family tree is built here, family trade introduced, some secrets divulged, and the challenges for each member of the family are exposed to the apprentice.

The family unit is surrounded by an active immediate environment, such as markets and drinking bars, farms, and functions such as hunting, water/fuel wood fetching, marriages, and sacrifices.

The third level of knowing, the 'distant environment', includes locations such as government institutions, external religious institutions, and functions such as migrant labour and visits. Migration is generally described as a wage and a labour activity but it is also important for exposure to learning.

The methods for testing and validating and the criteria being used for validation overlap. The holistic nature of our body of knowledge and the complexities therein result in complex variables and criteria for validation.

Certification and quality assurance also occur within indigenous knowledge communities. Results are proven individually, by the family, and by the community at large. Process, content, and spiritual acceptability are all measured, as is dissemination. Verification and validation are a continuous process, and acceptance or rejection are also a continuum. The ancestral knowledge owners are the final decision makers. No matter how good, successful, or productive a new idea is, if it is contrary to the wish of the ancestors, it will be rejected.

### **How we organize our learning process**

We have developed our own notion of cause and effect: things in the natural and human worlds do not happen purely by biological, physical, or social pro-

cess, or by chance. There is spiritual force behind material processes. A climatic condition, health problems, social conflicts, and even birth and death are guided or controlled by spiritual forces. The *Allfather*, deities, ancestors, and other spiritual beings interact with the natural and social worlds and humans have the opportunity to appease these forces through good conduct as well as through sacrifices and rituals. An event may have several causes: physical; biological; social; moral; or spiritual. Therefore, the wise way to preempt a situation is to address the different forces. Therefore any activity of healing, farming, or family-related *rites de passage*, involve the combination of biophysical activities, social activities, and spiritual or ceremonial activities. A rainmaking ceremony involves dancing, drumming, drinking, and eating as much as it involves sacrifices and praying. Healing may involve the use of herbs, sacrifices of chickens, invocation of magical forces, and consultation of ancestors. Farming involves land preparation, sowing and weeding, as much as sacrifices for the spirit of the land and family- or community-based labour, with drumming, drinking, and meals. Our chiefs have councils of elders, and different soothsayers may be consulted in important matters. The knowledge of the ‘whiteman’ and of our educated children can also be used for validation and cross-validation.

### Our knowledge community

Education and socialization take place through mimicking existing activities and skills of the adults. They are also supported by correcting activities, recognition, ceremonies, and storytelling. Education is a collective responsibility. Education takes place in the local language. Our language is rich and has many words to describe the processes we see in our worldview (proverbs, wise sayings, and parables are critical modes of advanced communication of our knowledges). Members of the knowledge community also include the family, the community, the old and the young, local experts, spirit mediums, skill experts, and certain relevant ‘external actors.’ Hence, it is not a closed system. The gatekeepers of knowledge are the ‘knowing institutions’ — spiritual, social, and material institutions. The perpetuation of knowledge among the community is a gift from the *Allfather*, transmitted through individual experts, community experts, or family heirlooms. The school system, external religions, science and development interventions, ‘modern’ forms of communication, critical arenas such as funerals, markets, and festivals, and various networks all contribute towards the development and growth of our knowledge communities. Some of our knowledge is secret, because of its sacred nature and its powerful character; it could be misused if applied by a person who is not properly initiated.

So far, the African universities have not yet fully embraced the potential of endogenous education and research. But, in individual universities interesting programmes are being developed and at the policy level, attention for endogenous development and indigenous knowledge has grown.

### Cases from India, Bolivia and the Netherlands

The Partners in the CAPTURED programme in India and Bolivia have made similar case studies of the cosmovisions, values, methods of learning, knowledge concepts, and the ways in which knowledge communities are functioning sciences. This summary does not provide space to present the results of the studies in the other continents,<sup>37</sup> but in short we can provide the following:

*A traditional knowledge community in India is the Ayurveda health science.* This knowledge community has a cosmovision in which people believe in the unity of matter and the mind, and a continuum between the gross, manifest world and the fine unmanifest reality. They believe in reincarnation of people and animals, and the enduring impact of karma that goes from one incarnation to the other and may lead to enlightenment. They see a multiplicity of powers (sound and vibrations, time, place, symbols, rituals, minerals, plants, and herbs). People attach value to mental freedom, spiritual enlightenment, and purity of the mind. They learn through intuition, observation, and interpretation by scientists who have a pure mind and pure lifestyle. There are a great number of hospitals for ayurvedic treatments, associations of healers, and training centres and schools, in parallel with other traditional schools such as yoga, shamanism, Unni, and with the mainstream health system.

In *the Andes in South America* the indigenous people live in a reciprocal relationship with *pacha mama*, the sacred time-space of mother earth. Reciprocity suggests respect for and balance in nature, the spiritual beings and humans, expressed in ritual, sacrifices, and festivals. People learn by observing the forces in nature, the climate, health, and the growing conditions of plants and animals. A hierarchy of spiritual leaders and shamans are engaged in reading the lessons from nature and in formulating guidelines for action. Diseases can be cured by sacrifices and by rituals where not only the patient (human, animal, plant) is treated, but where the entire environment in which life takes place is involved.

---

<sup>37</sup> For info on each of these case studies and for the synthesis: Haverkort et al, Towards co-creation of sciences 2016.

A case study of the bio-sciences in Wageningen the Netherlands, revealed that their worldview is focused on the material world: It studies reality by focusing on things like: (sub)atomic particles; molecules; cells; genes; photosynthesis; ecosystems; cosmos; gravity; electricity and atomic energy; black holes. Flows of nutrients and energy allow for its dynamics. The big bang and evolution theory explains and justifies the competition between living beings in nature and in the human politics and economy. Mankind has the right to control, dominate and use the natural resources of the earth. In science the laws of physics, biology, and mathematics dominate and lead to technological developments that have big impact on economic growth and have strong ecological impact such as climate change and biodiversity loss.

## Co-evolution and co-creation of sciences

### *Inter-scientific contacts*

Intercultural contacts can lead to domination and control by the powerful scientific system, and may result in the weakening or disappearance of cultures and ways of knowing of the weaker. But, if the intercultural contacts take place with respect, it can also lead to mutual learning and synergy. The author has worked in a research programme under the name Capacity and Theory Development for Universities and Researchers in Endogenous Development CAPTURED. This programme did not aim at transfer of knowledge from a superior to an inferior system. Rather, it looked to revitalize the different ways of knowing by enhancing its own dynamics. It also sought ways for co-evolution of knowing by joint learning and a search for complementarities and synergy between different sciences.

*In a process of co-evolution*, each science involved is stimulated to develop and improve its methods and theories based on its own dynamics as well as to interact with and learn together other systems of knowing. In this process, no science is considered *a priori* superior or inferior. Neither traditional, nor Western-based knowledge is romanticized or rejected. Co-evolution suggests an attitude of critical empathy, which involves the willingness to listen, openness to learn, responsiveness, and the capacity to criticize when necessary.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Fay, B., (1999). Contemporary philosophy of social science. A multicultural approach. Malden, Ma.: Blackwell publishers.

The objectives of inter-scientific co-evolution are:

- To strengthen and revitalize the marginalized sciences;
- To look for synergy and opportunities for mutual learning and identify contradictions and exclusions;
- To question, challenge, and criticize each other in order to determine those aspects of the science and value systems that may need modification and improvement;
- To balance the power and financial resource base of the different sciences.

### *From imposition of Western knowledge to co-creation of sciences*

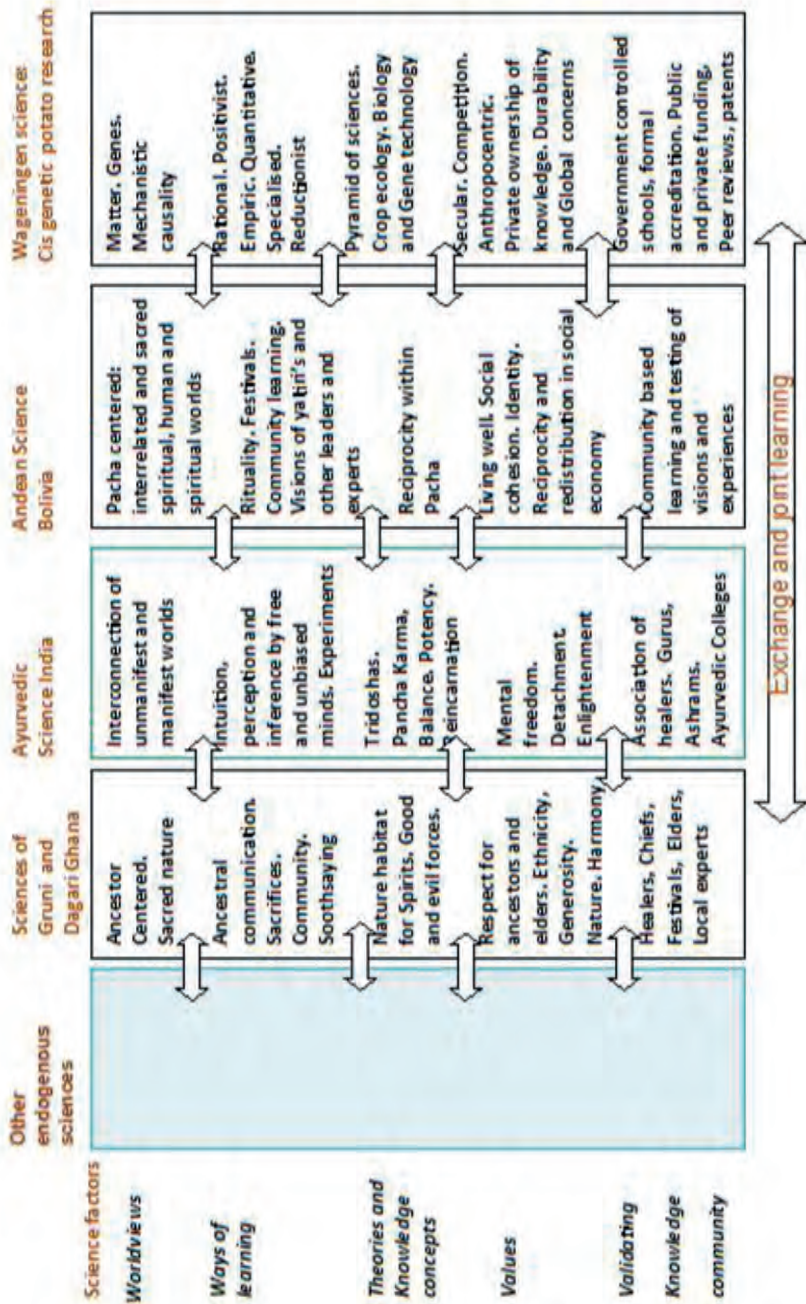
The CAPTURED programme has supported local knowledge communities to formulate their own ways of knowing. It encouraged them to use endogenous ways to improve traditional knowledge and has supported traditional knowledge systems from different cultures to exchange experiences and learn together. The table below summarizes the main characteristics of the sciences involved in the research of CAPTURED. It also indicates possible levels for joined learning and co-evolution.

The international partners in the programme agreed that none of these sciences is perfect or superior. Each of the different sciences can learn from within, by challenging their own concepts and methods. All of them can learn together through different form of exchange: The southern partners can together learn ways to cope with (neo)-colonial influences and economic superpowers from Europe, North America, and China. The South can learn from the North when it comes to scientific methods with concepts as objectivity, measuring, mathematical processing of data. Application of technologies with a Western (or Eastern) origin can be helpful in communication, healthcare, and food production. And the North can learn from the holistic approaches in the South to reduce anthropocentric tendencies, rediscover the rights of animals, and restore biodiversity.

To explore the potentials and limitations of inter-science dialogues and co-creation of sciences, below we will present possible options for building bridges in each of the science factors: worldviews; ways of learning; theories and knowledge concepts; values; and technologies; and the validating knowledge community.



## Different sciences and their possible levels of co-creation





Our experiences in inter-cultural and inter-science exchange have led us to conclude that communication between different culture-specific sciences is possible and can be beneficial when the following conditions are fulfilled.

- No science is considered superior or inferior. Neither endogenous, nor mainstream sciences are romanticized or rejected a priori.
- Each science is prepared to search for its weak points and to look for ways to improve them through intra-science activities and inter-science dialogue. They are prepared to learn from others about worldviews, values, ways of learning, accumulated knowledge and theories, and the way the knowledge community is organized.
- The participants are prepared to question, challenge, and criticize each science in order to determine those aspects of the science and value systems that can be modified and improved.
- Respectful dialogue does not imply the unconditional acceptance of all differences. It implies the willingness to listen, the openness to learn and to be responsive, the capacity to criticize, and willingness to accept criticisms when necessary.<sup>39</sup>

We realize that these conditions present an enormous challenge for the partners in the process. They go against common understanding of the superiority of mainstream science and the assumption that endogenous sciences are flawed by fundamental weaknesses. Inter-science dialogues require resources and methods that are difficult to mobilize and they do not easily fit existing protocols for accreditation, funding and research methods. Embarking on this challenge also requires a mental attitude of accepting vulnerability, curiosity and modesty, and determination on the part of the actors involved.

### *Perspectives*

The examples presented illustrate the fact that endogenous education and research is a worldwide phenomenon. They are no longer isolated initiatives but form part of a strong and, thus far, partly interconnected international movement.

Apart from the examples mentioned in this paper, there are initiatives that emerge from indigenous peoples' emancipatory activities in countries like Canada, USA, and New Zealand. There are the struggles against the conventional scientific and educational concepts, approaches and structures, and systems of accreditation. Each of them cope with limited resources, the chal-

---

<sup>39</sup> Fay, B., (1999). Contemporary philosophy of social science. A multicultural approach.

lenges to design curriculum and research methods in indigenous languages and within culture specific contexts, the weak articulation of own scientific foundations, the need to strengthen own scientific communities. A frequently mentioned stumbling block is the opposition by mainstream academics and policymakers to efforts by indigenous scholars to establish the scientific credentials and limited financial and human resources. But the overall picture is that there is a growing enthusiasm from indigenous knowledge communities and slowly but gradually increasing support from international policy bodies and mainstream institutions.

The choice for endogenous development and for co-creation of different forms of knowing implies a number of shifts in the way sciences are being developed in the world.

It implies a shift away from the notion of one superior and universal science that replaces other sciences, towards a notion of a plurality of sciences, each with its own strong and weak aspects.

It implies a shift by educational and research institutions away from the exclusive transfer of dominant knowledge and exclusive use of the scientific parameters and methods, towards: learning with and within local knowledge communities; understanding and improving local worldviews, values, methods; finding complementarity and synergy with dominant educational and scientific institutions; co-creation of education and research with knowledge centres within the continent, South-South, and with the mainstream.

Such shifts will not happen overnight given the scale of the task to be accomplished, the appeal of and resistance from the dominant system, the lack of capacities for supporting endogenous education and research, the funding issues, and lack of operational methods. Yet, it presents a challenge for decolonizing non-Western sciences and with that for empowering southern peoples.

The experiences of CAPTURED in Bolivia, India, and Ghana show that co-creation of sciences is possible and promising. It has led to university programmes in these countries that enable students to understand and appreciate local knowledge. An empathic-critical attitude enables them to carry out innovative transdisciplinary research that goes beyond conventional paradigms and enhances traditional knowledge communities.

# Dank

## Wat heb ik genoten, en wat ben ik veel dank verschuldigd.

Aan mijn voorouders die over de aarde trokken op zoek naar levensruimte;

Aan mijn ouders, de hardwerkende en vernieuwende boeren;

Aan mijn leraren die me nuttige en ook verwarrende kennis bijbrachten;

Aan collega's in Nederland en in Colombia, Ghana, India en Bolivia met wie ik de ontdekkingstochten mocht delen en waarvan ik velen hier niet heb kunnen noemen;

Aan de financiers van onze verschillende projecten die me hun vertrouwen en de middelen gaven. Dit geldt vooral voor Jan Pronk en de verschillende medewerkers van het ministerie voor Ontwikkelingssamenwerking.

Aan vrienden en adviseurs die me steunden en voor fouten behoedden; Een speciale plaats hebben daarbij Wim Hiemstra, Coen Reijntjes, Niels Röling, Ton Dietz, Paul Engel en Jan Douwe van de Ploeg.

Ik dank de niet te tellen en daarmee onnoembare hoeveelheid vrienden die me hielpen bij het schrijven van dit boek. Van veel kanten ontving ik reacties en suggesties. Met name dank ik Corrie Haverkort voor de redactie van deze versie van het boek.

Ook ben ik veel dank verschuldigd aan mijn kinderen Harm, Annegien en Teun, die hun eerste levensjaren buiten Nederland doorbrachten en me vaak moesten missen als ik op reis was. Voor wie ik tot vervelens toe T-shirts uit andere landen meenam.

Maar vooral dank ik Berna, die me door dik en dun steunde als ik weer eens een dwars idee had en ervoor wilde gaan. Die met me mee ging op vele reizen en die me zo vaak liefdevol corrigeerde, aanvulde en richting gaf.

Dank je wel!



## How We Published This Book Sustainably

The African Studies Centre Leiden strives to produce and disseminate a wide range of Africa related knowledge that will inform, inspire, and motivate readers of all generations. The production of knowledge, however, can have unintentional damaging and irreversible side effects on the environment. Unnecessary use of harmful materials, polluting transportation methods and the use of toxic substances in printing techniques are just a few examples of how hard copy books can have a negative impact on the environment.

We want future generations to enjoy our publications just as much as the current generation. That is why the African Studies Centre Leiden wants to publish its work in the most sustainable way, with an eye for the natural environment and all living organisms that it is home to.

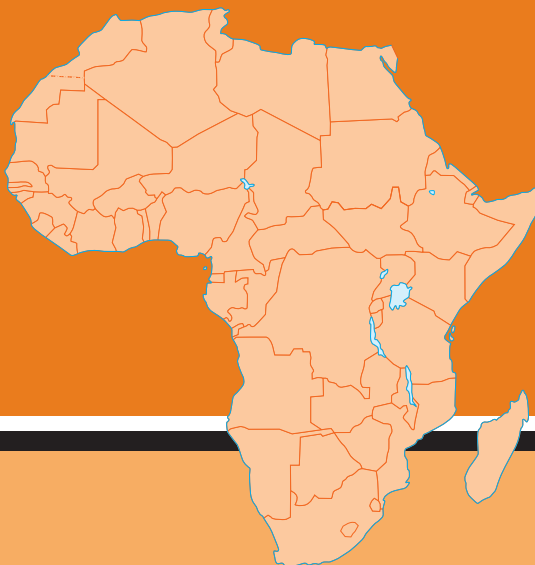
This book was printed on Rebello (cover) and Everprint (interior) paper, made from 100% recycled paper. We used glue that is less burdensome to the environment than conventional book glue. Finally, our book cover is made from recycled plastic.

Do you want to contribute to sustainability yourself? Please pass this book on to others after you have finished with it.

If you have any further suggestions on how to make this book more sustainable, please let us know!

African Studies Centre Leiden





## Occasional Publication 42

*Oude wortels, Nieuwe scheuten* gaat over de dilemma's van modernisering in de landbouw. Het is een verslag van een persoonlijke zoektocht in internationale samenwerking. Het beschrijft vallen en opstaan, fouten maken en opnieuw proberen.

Bertus Haverkort is de oudste zoon van een boerengezin op de zandgronden in Slagharen. Hij geniet van modernisering op de boerderij van zijn jeugd, omdat dit het werk verlicht en de opbrengsten verbetert. Met in zijn bagage een dosis moderne landbouwkennis uit Wageningen, trekt hij eropuit. In Colombia, India, Bolivia en Ghana werkt hij aan programma's waarbij overdracht van westerse kennis het doel is. De resultaten vallen tegen. De aanpak blijkt niet te werken. Hij plaatst geleidelijk aan vraagtekens bij de toepasbaarheid van de westerse kennis in situaties waar de ecologie, economie en cultuur zoveel verschillen.

Bertus gaat nauw samenwerken met deskundigen uit India, Bolivia en Ghana en samen verdiepen ze zich in de manieren waarop wereldbeelden, waarden en lokale kennis een rol spelen in de landbouw en gezondheidszorg. Ze stimuleren onderwijs en onderzoek om lokale kennis te verstaan en te versterken. Daarvoor wordt gewerkt aan een onderwijsmethode voor endogene ontwikkeling en aan een benadering voor co-creatie van wetenschappen.

Het leidt tot internationale samenwerking met belangstelling voor elkaars cultuur en kennis. Eenrichtingsverkeer vanuit het Westen maakt plaats voor uitwisseling tussen verschillende culturen en wetenschappen op basis van gelijkwaardigheid.