

CONSTABLE RESEARCH BV

Het denken komt weer in beweging

© Hans Konstapel, 2003

Zwaansgat 15-17
2801 Rh Gouda
The Netherlands
www.constable.nl
T: +31-18267008
M: +31-6-53843188

LEAVE NO STONE UNTURNED



Inleiding

1.1 Op zoek naar essentie

Tijdens mijn studie Wiskunde moesten we problemen met behulp van de computer proberen op te lossen. Per opgave werd de complexiteit van het probleem steeds groter. Na weken tikfouten (we moesten kaarten ponsen) en denkfouten corrigeren kwam de oplossing er meestal onder grote stress uit. Als het echt niet ging lukken kon je hulp krijgen van een slimme medestudent. Na het inleveren gingen we onze oplossingen vergelijken. Er werden altijd vele complexe en een paar hele simpele gevonden. Een probleem heeft oneindig veel oplossingen. De simpele oplossingen hadden een enorme schoonheid. Het probleem was in de oplossing weerspiegeld. Het viel me op dat ze gebruik maakten van het principe van *zelfreferentie* (het programma roept zichzelf aan).

De *schoonheid van de simpele oplossing* was ook de voornaamste reden waarom ik van de scheikunde omzwaaide naar de wiskunde. In die tijd was er nog niet veel te snappen aan scheikunde. Je moest eindeloze hoeveelheden rijtjes, termen en reactie-vergelijkingen uit je hoofd leren en stond maanden in een laboratorium te kokkerellen.

1.2 De rol van de verbeelding

Je was in die tijd vrij om je eigen doctoraal-programma te kiezen. Ik volgde zowat alle colleges en deed examen in de vakken die me aanstonden. De belangrijkste factor om te kiezen was *voorstelbaarheid*. Ik moest intern een plaatje kunnen maken van de problematiek anders kwam ik er niet uit. Ik ontdekte dat veel mijn collega's dezelfde eigenschap hadden. Een zeer klein deel kon redereneren zonder enige voorstelling van zaken.¹ Het bijzondere hierbij was dat ik zaken kon voorstellen (bijv meer-dimensionale ruimten) die *niet in de waarneembare werkelijkheid* bestonden. Ze bestonden alleen in mijn *fantasie*.

Het toepassen van deze fantastische constructies in de natuurkunde (en daarmee in de scheikunde) blijkt steeds weer te werken. De beschrijving van de fysieke werkelijkheid gaat alleen steeds verder afstaan van de beleving van de mens. Het universum van Johannes Kepler, Galileo Galilei en Tsycho Brahe kon worden voorgesteld door het planetarium. Voor die tijd kon men de theorie gewoon met het blote oog zien. Er is ongeveer geen mens meer die de super-string theorie met zijn 10-dimensionale ruimte (www.superstringtheory.com) denkt te kunnen bevatten. Toch is het mogelijk er een voorstelling van te maken door gebruik te maken van het idee dat deeltjes noten zijn die ontstaan door een gitaar aan te slaan².

Ik geloof dat alle theorieën gebaseerd zijn op dit soort analogieën. Ze kunnen worden gebruikt om anderen de essentie te tonen. Goede leraren verpakken deze analogieën in een pakkend verhaal. De basis van al deze analogieën is de werkelijkheid die met onze ogen en oren waarnemen. De meeste mensen hebben zijn de relatie tussen de waarneembare werkelijkheid en de theorie volkomen kwijt. Ik vraag me af of dit echt nodig is. We leven nu eenmaal in de wereld die we waarnemen ("The problem of reality always had a special fascination for me. Why are so many people dissatisfied with what they can see and feel. Why do they look for surprises behind events? Why do they believe that, taken together, these surprises form an entire world, and why, most strangely, do they take it for granted that this hidden world is more solid, more trustworthy, more

¹ Ian Stewart, (1995), Concepts of Modern Mathematics, Dover Publications, New York, "Some mathematicians, perhaps 10%, think in formulae. Their intuition deals in formulae. But the rest think in pictures; their intuition is geometrical. Pictures carry so much more information than words.

² Think of a guitar string that has been tuned by stretching the string under tension across the guitar. Depending on how the string is plucked and how much tension is in the string, different musical notes will be created by the string.

real than the world form which they started? The search for surprises is natural. But why assume that all phenomena deceive (as Democritus claimed) “truth lies hidden in the abyss”? “³.

1.3 *Dialogo of dictaat*

Ik ben enorm geïnteresseerd geraakt in de achtergrond van mensen die moeiteloos simpele oplossingen voor enorm complexe problemen uit hun mouw kunnen schudden. Ik ben altijd op zoek naar hun context (achtergrond, de beelden en analogien). Als je een biografie leest van zo'n genie (bijv. van Wittgenstein⁴) begrijp je vaak waar zijn denkbeelden vandaan komen en lukt het veel beter om ze te snappen. Het lijkt er op dat mensen de wetenschap gebruiken om zichzelf te ontdekken. Het wordt problematisch als ze hun ontdekkingen gaan generaliseren en aan anderen gaan opleggen. Sommige wetenschappers hebben enorme ego's en hebben grote moeite om toe te geven dat ze niet de complete waarheid hebben gevonden. Ze kunnen of durven niet goed te luisteren. Ze hebben hun ego en hun theorie geïntegreerd.

1.4 *Essentie en uitpakken*

Een voorbeeld van een hedendaags genie is Stephen Wolfram (www.stephenwolfram.com). Wolfram is de ontwikkelaar en eigenaar van Mathematica. Dit is een computerprogramma waarmee je heel gemakkelijk wiskundige analyses kunt uitvoeren. Wolfram probeert om de werkelijkheid af te beelden in zijn eigen creatie en denkt dus dat de werkelijkheid door Mathematica wordt beschreven. Hij beweert dat hij bijna het meest simpele computerprogramma heeft gevonden dat het complete universum beschrijft. Het probleem hierbij is dat het programma net *zo lang moet lopen als ons universum* (miljarden jaren dus) om de diversiteit van het heden (onze huidige *context*) te genereren.

Essentie en context worden verbonden door wat David Bohm⁵ zo mooi het proces van *unfolding* (“uitpakken”) noemt. Er zijn uitpakprocessen die een essentie transformeren in een enorme rotzooi. Het ideale uitpakproces produceert steeds weer nieuwe vormen die de essentie blijven tonen. Hier is de zelfreferentie vermoed ik weer aan het werk.

1.5 *De rol van intuïtie*

De computer en het computerprogramma is een enorm dominante metafoor. Ik ben er erg lang van overtuigd geweest dat alles te programmeren was. Dat was een denkfout of beter een voelfout. Ik ontkende mijn intuïtie.

Het mooie is wel dat je langzamerhand je intuïtie leert waarderen. Simpele oplossingen voor complexe problemen vind je niet door te denken. Ze zijn reeds in je lichaam aanwezig (het buikgevoel) en je moet ze de tijd en de ruimte geven om zich te tonen. Je moet er eerst van binnen mee spelen. Dat doe ik meestal als ik lekker ontspannen naar de sterren zit te kijken of zit te luisteren naar mooie muziek. Plotseling past alles in elkaar. Het leukste is als je nieuwe inzichten kunt toepassen en ontdekt dat het niet helemaal klopt. Je hebt dan een reden om weer verder te gaan zoeken. Ik heb in mijn leven ontdekt dat deze zoektocht gelukkig nooit stopt. Als ik denk dat ik alles weet valt mijn complete denkkader na enige tijd in elkaar en moet ik weer opnieuw beginnen⁶. Het lezen van de boeken van Mikheal Bahktin heeft dit weer voor elkaar gekregen. Ik

³ Paul Feyerabend,(1995), Killing Time, The University of Chicago Press.

⁴ Ray Monk, (1991), The duty of genius, Penguin USA.

⁵ David Böhm, (2002), Wholeness and the Implicate Order, Routledge

⁶ Ian Stewart,(1995),Concepts of Modern Mathematics, Dover Publications, New York, “This sequence of events is typical the way in which pure mathematics becomes usefull. First the pure mathematician playing with about with problem for the fun of it. Second, the theoritician, applying the mathematics but making no attempt to test his theory.

ben weer opnieuw begonnen met het herintegreren van zijn denkwereld. Dit dokument is een poging om dat te doen.

Het varen op je intuïtie vergt moed. Je kunt niet meer refereren naar boeken en deskundigen. Het omzetten van intuïtie in begrijpelijke taal voor anderen is een enorm probleem. Je hebt beelden en vermoedens en bent op zoek naar de juiste woorden. Juist door met anderen te praten, een *open dialoog* te voeren, ontdekt je wat je bedoelt..

1.6 Geloof en waarheid

Ik ontdekte de achtergronden van de computertaal toen ik tijdens mijn studie het vak Algemene Taalwetenschap volgde. Een groot denker was Noam Chomsky. Hij is samen met vele anderen de grondlegger van de computertalen geweest. Die zijn volgens Chomsky's indeling context-onafhankelijk. Dit is tegenstelling tot de menselijke taal.

Computertaal bestaat uit regels (de syntax) en symbolen (het alfabet). Iedereen dacht in die tijd dat het mogelijk was om de *context-gevoelige* wereld te vangen in de context-ongevoelige wereld van de computertaal. Het was een kwestie van de juiste regels en symbolen vinden. Daarnaast zat het er wel in dat de computer op termijn zelf zou gaan denken en veel slimmer zou worden als de mens. In de science-fiction boeken (mijn passie toen) was dit een bekend thema (Bijv. I Robot Asimov).

Ik ben er nu achter dat dit een denkfout was die voorkomen had kunnen worden door de *figuurlijkheid* van de mensentaal te onderscheiden van de *letterlijkheid* van de computertaal. Computers produceren *waarheid*. Ze kunnen niet anders. Mensen interpreteren op een andere manier. Hier speelt het gevoel een grote rol.

1.7 Objectief en subjectief

Het studeren van wiskunde is heel iets anders dan het studeren van een sociale wetenschap. Je zat soms weken te studeren op een boekje van twintig bladzijden. Het uitpakken van al die essentie kost tijd. In mijn vriendenkring was ik de enige nerd. De rest deed vakken als kunstgeschiedenis, rechten, pedagogiek, psychologie of culturele antropologie. Die hadden hele bergen boeken die ze min of meer uit hun hoofd moesten leren om het tentamen te kunnen halen. Als leuk tijdverdrijf las ik hun boeken en verbaasde me over de enorme ongestructureerdheid. Ik kon hier de simpele oplossingen niet vinden die het mens-zijn beschrijven. Daarnaast kon ik mij in het algemeen niet herkennen in verklaringen die werden gegeven. Dat vond ik heel bijzonder. Je loopt nu eenmaal de hele dag rond tussen je studieobjecten en als je even rustig gaat zitten kun je naar binnen gaan kijken. Van mijn vrienden begreep ik dat *introspectie* en *fantasie* in de sociale wetenschap werd afgewezen omdat dat teveel *subjectiviteit* introduceerde. Sociale wetenschap moest nu eenmaal *objectief* plaatsvinden.

Die objectiviteit werd vooral ontleend aan het toepassen van de *statistiek*. Daar had mijn vriendenkring grote moeite mee. Uiteindelijk leerden ze allerlei kunstjes met het pakket SPSS. Statistiek was één van de vakken die voor mij voorstelbaar was. Statistiek is een manier om *patronen* te vinden. Omdat een verzameling meetwaarden in principe op een oneindig aantal patronen past moet je een keuze doen. Je moet een *maat* kiezen. In mijn tijd was de lineaire functie dominant. Het bijzondere aan dit alles was dat de werkelijkheid niet beschreven kan worden door lineaire functies. Inmiddels zijn we daar wel achter en viert de chaos-theorie hoogtij.

Third, the experimental scientist, confirming the theory but not developing any use for it. Finally the practical man, who dilvers the goods to the waiting wordl".

De *objectiviteit* van de sociale wetenschappen werd in die tijd verbonden met de *subjectieve keuze* voor een achterliggend *lineair* model.

De belangrijkste reden voor dit was dat de meeste studenten *geloofden* wat hun docenten vertelden. Ze hadden grote moeite om de theorie te begrijpen. Ze konden er geen voorstelling bij maken. De meesten leerden de stof uit hun hoofd en paste ze daarna mechanisch (als een computerprogramma) toe.

1.8 De vraagstelling

De werkelijkheid waar in wij leven en onze binnenwereld lijken oneindig complex. Als we een structuur hebben gevonden en hem openbreken vinden we wederom ongestructureerdheid. Als we denken dat we de theory of everything hebben gevonden is het onmogelijk om onze eigen context uit de theorie af te leiden. Er zijn altijd uitzonderingen op de regel.

Omhoog en omlaag werken niet. De enige mogelijkheid is vooruit gaan en de nog lege ruimte (het oneindige) te gaan verkennen. Ik weet dat ik dit niet alleen kan. Ik moet een open dialoog kunnen gaan voeren en ben op zoek naar mensen die mijn queeste delen.

In essentie ben ik op zoek naar een nieuw fundament of beter gezegd ben ik op zoek naar een nieuwe identiteit. Het wandelende hoofd heeft zijn lichaam en het gevoel gevonden. De integratie tussen beiden is nog niet perfect. Het kan stukken beter. Het lichaam is via de intuïtie gaan spreken en verbeelden. Ik weet niet goed wat ik wil zeggen maar het voelt goed.

Ik voel dat het mogelijk is om een nieuw pakkend verhaal te gaan vertellen dat mensen in de gelegenheid gaat stellen om weer zelf (en vooral samen) te gaan denken.

2 Bahktin

2.1 Korte levensgeschiedenis

Mikhail Bakhtin⁷ werd geboren in 1895 in Orel, vlak bij Moskou. Hij werd in 1929 gearresteerd en veroordeeld tot tien jaar in een kamp op de Solovetsky eilanden in het noorden van de Sovjetunie. Met hulp van invloedrijke vrienden en in verband met zijn slechte gezondheid werd hij uiteindelijk verbannen naar Kazahkstan waar hij als boekhouder te werk werd gesteld. In die tijd heeft hij zijn beroemdste boek over Dostoevsky en de geschiedenis en de structuur van de novelle geschreven⁸. Rond 1950 rees zijn ster in de Sovjetunie. Na zijn dood in 1975 drong zijn roem via Parijs door in de VS. Hij wordt nu gezien als één van de meest innovatieve filosofen van onze tijd⁹.

2.2 Dialoog

In de meeste theorieën over taal gaat men impliciet uit van het feit dat *spreken* een monoloog is waarbij de spreker zijn “eigen taal” produceert (“I produce unique meaning in my own speech; my speech comes from me alone.”). De zender stuurt zijn zinnen in de richting van een ontvanger.

In werkelijkheid zijn we continue aan het anticiperen op de ander ('all our dialogues are taking place against the background of the responsive understanding of an *invisibly present third party* who stands above all the participants in the dialogue... The aforementioned third party is not any mystical or metaphysical being (“although, given a certain understanding of the world, he can be expressed as such) - he is a constitutive aspect of the whole utterance, who, under deeper analysis, can be revealed in it. In our dialogical relations something absolutely new appears here: the supraperson, the supra-I, that is, *the witness and the judge of the whole human being*, of the whole I, and consequently someone who is no longer the person, no longer the I, but *the other*'}¹⁰

We nemen het conceptuele systeem van *de ander* in ons op en proberen te verzinnen hoe de ander zou kunnen reageren ("from the very beginning, the utterance is constructed while taking into account possible responsive reactions, for whose sake, in essence, it is actually created").

Een zin is geen persoonlijk statement maar een impliciete vraag aan de ander naar de bevestiging van ons eigen vermoeden van de betekenis van onze uiting. Onze uitingen borrelen in ons op, we horen wat we zelf zeggen en zijn vaak verbaasd over onze eigen uitspraken. Aangezien onze innerlijke dialoog bestaat uit meerdere stemmen bestaat een dialoog tussen twee mensen uiteindelijk uit een gesprek tussen velen.

Afhankelijk van de positie van de participanten kunnen er verschillende vormen van dialoog ontstaan¹¹. Als één van de participanten machtig is er sprake van een monoloog (*magistral dialogue*). Deze dialoog komt voor tussen leraar en leerling, dokter en patient en tussen de auteur en zijn lezer. De magister citeert een derde partij (de bijbel, de wetenschap, de overheid) om zijn

⁷ Saul Morson & Caryl Emerson, 1990, Micheal Bakhtin, Creation of a prosaics, Stanford University Press.

⁸ Bakhtin, Mikhail. Problems of Dostoevsky's Poetics. Trans. Caryl Emerson. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1984.

⁹ Dit is de URL van het Bahktin centre : <http://www.shef.ac.uk/uni/academic/A-C/bakh/bakhtin.html>.

¹⁰ Bakhtin, M.M. (1986) Speech Genres and Other Late Essays. Trans. by Vern W. McGee. Austin, Tx: University of Texas Press.

¹¹ Bakhtin, M. M. (1981). The dialogical imagination. (M. Holquist, Ed.) Austin: University of Texas Press.

macht te bevestigen. De magistral dialogue is de dominante vorm in de *schriftelijke communicatie*.

Als beide partijen in evenwicht zijn of naar evenwicht streven is er sprake van een *Socratische dialoog*. Deze dialoog is altijd open naar de toekomst (open-ended) Als de tweede partij de macht van de eerste in twijfel trekt komt de z.g. *Menippean dialoog* tot stand. Er is sprake van *conflict*, satire en synisme.

De Socratische dialoog is een bijna onbereikbaar ideaal. De deelnemers moeten hun eigen kijk op de wereld (hun wereldbeeld) doorzien en ter discussie durven te stellen¹². In de praktijk verandert de Socratische dialoog vaak in een Menippean dialoog, waardoor er uiteindelijk twee mogelijkheden over blijven namelijk door beide partijen geaccepteerde overheersing of conflict.

2.3 *Heteroglossia*

Volgens Bahktin ervaren we en representeren we de wereld niet in één gedeelde taal. Er zijn vele *overlappende versies* (beschaafd, technisch, literair, jeugdtaal, sms-taal) die met elkaar in conflict zijn of waarbij de één de ander domineert ("The entire life of language, in any area of its use . . . is permeated with dialogic relationships").

De taal is dynamisch ("Thus at any given moment of its historical existence, language is heteroglot from top to bottom: it represents the co-existence of socio-ideological contradictions between the present and the past, between differing epochs of the past, between different socio-ideological groups in the present, between tendencies, schools, circles and so forth"). De dialoog tussen de talen is een weerspiegeling van de tijdgeest. Met name de talen van de onderlagen in de maatschappij (het volk) en de buitenstaanders van de heersende cultuur bepalen de dynamiek¹³. De elite streeft meestal naar behoud van eenheid.

De verzameling onderling interacterende talen (de heteroglossia) is altijd impliciet aanwezig in onze eigen spreektaal (utterance). We spreken met *verschillende innerlijke stemmen* (vader, dominee, baas, dokter, tv-presentator, film-acteur,...). Onze innerlijke dialoog (inner speech) vindt plaats tussen verschillende stemmen.

Een groot deel van onze eigen taal is een citaat van de taal van anderen ("The word in language is half someone else's It becomes "one's own" only when the speaker populates it with his own intention, his own accent, when he appropriates the word, adapting it to his own semantic and expressive intention. Prior to this moment of appropriation, the word does not exist in a neutral and impersonal language. . . but rather it exists in other people's mouths, in other people's contexts, serving other people's intentions: it is from there that one must take the word, and make it one's own")¹⁴.

¹² Zie David Bohm, (1996), On dialogue, Routledge en William Isaacs, (1999), Dialogue and the Art of Thinking Together: A Pioneering Approach to Communicating in Business and in Life, Doubleday.

¹³ Zie ook Lotman, Jurij M. (1990). Universe of the Mind. London & New York: Tauris : "Any culture is constantly bombarded by chance isolated texts which fall on it like a shower of meteorites. What we have in mind are not the texts which are included in a continuing tradition which has an influence on the culture, but isolated and disruptive invasions.[...] But in fact they are important factors in the stimulus of cultural dynamics"

¹⁴ Recent onderzoek naar computergestuurd vertalen ondersteunt dit idee: "In particular, the surprising relative success of statistical NLP (Natural Language Processing) which is based on simply reiterating pieces of sentences from existing corpora, points to a prevalent trait of language generation by human: chunks of discourse are repeated by people over and over again". Grammatical Blending: Creative and Schematic Aspects in Sentence Processing and Translation, Nili Mandelblit zie <http://cogsci.ucsd.edu/~faucon/NILI/content.pdf>

Citeren vindt op vele niveau's in de taal plaats. Auteurs citeren andere auteurs. Daarnaast worden competente structuren geciteerd en gecombineerd. Citaten leggen een keten naar het verleden en geven de (door de auteur begrepen) essentie van een stuk tekst van een andere auteur weer¹⁵.

2.4 *Het streven naar uniformiteit*

Er is altijd een machtige beweging die de verschillende talen wil uniformeren (de centripetal force). Het majeure deel van de wetenschap heeft zich verbonden met deze middelpuntvliedende kracht. Middels het schoolsysteem wordt de uniforme taal geïmplementeerd (het Algemeen Beschaafd¹⁶ Nederlands (ABN)).

De centrifugal force is verantwoordelijk voor de dynamiek in de taal. De vernieuwende taal ontstaat meestal bij minderheden (bijv. tweetalige Turkse jongeren). Het uniformiseren stopt de dialoog tussen de talen en reduceert daarmee het proces van betekenisgeven. Uiteindelijk is er geen dialoog meer maar een *monoloog*.

2.5 *Genre en chronotope*

Genre is een manier om de ontwikkeling van de taal in de tijd te bestuderen. Een genre is een kristallisatie van de concepten die op een bepaald moment in de tijd en in een bepaald sociaal systeem leven. Vooral de aspecten tijd, ruimte en sociale relaties zijn van groot belang. De plek "where the knots of narrative are tied" noemt Bahktin de chronotope. Chronotopes besturen het veld van mogelijkheden (bijv. in een boek) en beschrijven een mensbeeld. Mensen zijn in staat om op basis van een aantal kenmerken een genre te herkennen. Door deze erkenning wordt een min of meer voorspelbare (nader in te vullen) ruimte opgeroepen (een script).

In een goed boek bepaalt de eerste zin het hele boek. Sommige boeken zijn heel voorspelbaar (de romance). Je weet van te voren dat de held de heldin in de armen zal sluiten. Andere boeken hebben een plot (de detective). Aan het eind weet je pas hoe het in allemaal in elkaar zat. Als ik een boek langdradig vond bladerde ik snel naar die laatste bladzijde om het plot te vinden. Hele goede boeken bevatten geen plot. Het boek ontvouwt zich langzamerhand tijdens het lezen en iedere zin en ieder woord is essentieel.

Volgens Bahktin zijn er vier belangrijke chronotopes en vele sub-types en combinaties van chronotopes. Ze zijn voortgekomen uit de Griekse Romance (de toeschouwer), de Avonturenroman (de practicus), de Biografie (de maskerdrager) en de Novelle (de buitenstaander). Chronotopes beschrijven geen elkaar op volgende stadia in de geschiedenis. Ze bestaan naast elkaar en beïnvloeden elkaar.

Folklore

Naast de literatuur bestaat de folklore. Dit zijn verhalen die met name mondeling zijn overgeleverd en stammen uit de periode dat de mens nog niet over het schrift beschikte. In deze periode bestuurde de natuur de maatschappij. Men was erg afhankelijk van adequate kennis van de plantenwereld (zaaien (geboorte), oogsten, afsterven (dood), de dierenwereld (de jacht) en de stand van de zon de maan de planeten en de sterrenstelsels (seizoenen, navigeren, toekomstvoorspellen). De praktische kennis (en de levenswijsheid) van die tijd werd doorgegeven in de vorm van verhalen (mythen, sagen etc). Bahktin heeft een grote voorliefde voor de folklore. Dit komt omdat ze binnen het volk (en dus niet via de elite) is ontstaan en niet eenmalig is geconstrueerd maar gegroeid. Ze is zijn een voorbeeld van heteroglossia. Daarnaast verlang hij erg terug naar een periode waarin de mensheid samenhangend opereert. Het enige

¹⁵ Voor meer inzicht in de rol van het citeren zie Walter Benjamin, (1985), *Illuminations*, Schocken Books.

¹⁶ Het woord beschaafd spreekt al boekdelen. Er is aan de taal geschaafd.

problematische van het wereldbeeld achter de folklore is het cyclische karakter. Er bestaat in essentie geen vrijheid en spontaniteit. Alles komt weer terug,

De toeschouwer van het noodlot

Dit chronotope is gebaseerd op het concept van het *zijn* (*being*). De auteur is een *toeschouwer*. Er is geen ontwikkeling in de identiteit van de personages in het verhaal. De buitenwereld van de mens (de natuur) bepaalt het leven (het weer, de planeten, de goden). Een gebeurtenis wordt bepaald door het *noodlot* ("*there are a lot of suddenly's*"). De mens verzet zich niet tegen het noodlot. Het leven is nu eenmaal zo. Er is geen causaliteit en geen plot. Het is van te voren al duidelijk dat de held na het doorstaan van een groot aantal beproevingen aan het eind van het verhaal zijn heldin in de armen sluit. Het noodlot *test* en bewijst de identiteit. Uiteindelijk komt men altijd ongeschonden uit de strijd. De tijd (de "adventure-time") staat bijna stil en is omkeerbaar. In de ruimte bestaat de eigen plek niet. Men beweegt tijdloos door de ruimte van plek naar plek. Er is geen privacy en iedereen is gelijk. Alles is openbaar ("public space").

De observator van de practicus

Deze chronotope heeft betrekking op de metafoor van de *weg* of de reis. Er wordt nu overgeschakeld van *zijn* naar *worden* (becoming). Men gaat ergens heen en tijdens de trektocht *ontmoet* men de ander en maakt van alles mee. Hierdoor maakt de identiteit van de hoofdrolspeler een transformatie¹⁷ door. Deze transformatie volgt een *vast patroon* (bijv. een loopbaan, een leerweg). Het noodlot wordt vervangen door de eigen verantwoordelijkheid. Er vinden gebeurtenissen plaats die het leven een andere wending geven (een *keerpunt*). De mens handelt (de practicus) en oefent door zijn handelingen *invloed uit* op gebeurtenissen. Hij wil de natuur naar zijn hand zetten. Gebeurtenissen hebben een oorzaak (causaliteit). De plek wordt een prive-ruimte ("private space"). Om in de prive ruimte ongemerkt binnen te kunnen dringen vermoedt de auteur zich als *observator* (voyeur, spion, detective). Een observator is een persoon of dier dat kan waarnemen *zonder dat hij invloed kan uitoefenen* op de gebeurtenissen die zich in de ruimte afspelen. Voorbeelden zijn de bediende, dieren maar ook prostituees en zwervers. Het zoeken naar waarheid en objectiviteit speelt een grote rol. Naast personen worden daarom ook plekken aangewend waar de *objectieve* waarheidsvinding plaatsvindt (bijv. de rechtbank).

De maskerdrager en de ontmaskeraar

De oorsprong van deze chronotype is de grafrede. Het is niet de bedoeling dat men tijdens een dergelijke reden de overledene kritiseert ("over de doden niets dan goeds"). In de loop der tijd is hier de biografie uit ontstaan. Een biografie is een vorm van zelf verheerlijking en wordt meestal geschreven door mensen of over mensen die iets bereikt hebben in wetenschap, kunst of maatschappij.

In deze chronotope wordt de persoonlijke innerlijke ruimte (de psyche) betreden. Gebeurtenissen hebben een intern effect (bijv. rauw om de dood van een geliefde). De binnenwereld is een gesloten eenheid ("this offers a new relationship to one's own self, one's own particular "I"- with no witnesses, without any concessions to the voice of a "third person"). Men kan een verborgen leven gaan leiden en een onderscheid gaan aanbrengeen tussen de innerlijke en de uiterlijke wereld. In de buitenwereld kan men zich anders voordoen dan men in werkelijkheid is. Mensen worden beoordeeld op hun daden en niet op hun innerlijk ("the essence of man is realized not by his condition but by his activity").

Om de innerlijke ruimte te kunnen beschrijven wordt in de literatuur het concept van de *buitenstaander* (de gek, de de zonderling) geïntroduceerd. De auteur gaat vanuit het standpunt

¹⁷ Vandaar zijn affiniteit met Goethe die het principe van de Bildung heeft geïntroduceerd.

van de buitenstaander naar de mens kijken. Hij ontmaskert. De abnormale mens fungeert als referentiekader voor de "normale" mens. Om niet op te vallen gaan de normale mensen een *masker* dragen, een rol spelen (de toneelspeler). Men gaat zich netjes gedragen en doet zich voor als wetenschapper of consultant (de pretender). De titel en het maatpak (de buitenkant) worden belangrijker dan de binnenkant. De eigen mening wordt opgeofferd aan de macht van de massa of de eigen beroepsgroep.

De buitenstaander

In dit chronotope wordt getoond *hoe* een persoon zich ontwikkelt ("a person emerges¹⁸ along with the world and he reflects the historical emergence of the world itself"). Om dit te laten zien wordt de mens in zijn sociale en historische context geplaatst. Tijd is hier cyclisch. De mens wordt getoond binnen de begrenzing van zijn levenscyclus (geboorte, ontwikkeling, dood) en zijn eigen levenspad. Iedere mens is een *uitvinder* en "must make the new by their own effort, and not just be the passive vehicle through which innovation takes place". De mens moet zich niet alleen opstellen als consument maar ook als producent. Het gaat om "problems of reality and human *potential*, problems of freedom and necessity, and the problem of *creative initiative*"). De mens moet zelf *initiatief* nemen en zijn *persoonlijke vrijheid* optimaal benutten. Hierdoor wordt de mens een *buitenstaander*. Hij is geen schaap meer die met de kudde meeloopt maar een geit¹⁹.

Volgens Bahktin is de novelle van Dostoevskii het beste voorbeeld van dit volgens hem meest *innovatieve genre* ("Thus there is no causality in Dostoevskii's novels, no genesis, no explanations based on the past, on the influences of the environment or of upbringing and so forth. Every act a character commits is in the present, and in this sense is not predetermined"). In de novelle wordt de heteroglossia (de veelstemmigheid) getoond. Er is geen sprake van een plot. De auteur heeft *geen plan* en laat zich *meenemen* door de zich ontvouwende dialoog van de vele stemmen (*unfinalizability*).

Zowel het eigen initiatief van de mens als het toeval (autonome processen, gebeurtenissen, *eventness*) spelen samen een spel waarvan de uitkomst onbekend is. De toekomst wordt door de mens gemaakt. Alhoewel er veel vanzelf gaat (autonome processen) heeft de mens de mogelijkheid om op speciale momenten (bifurcations²⁰, the magic moment) grote invloed uit te oefenen. De toekomst is altijd *open*.

In het *carnaval* kan de mens zijn gang gaan (zijn oerdriften volgen) en zelf voor een masker kiezen. Iedereen is weer gelijk en alles wordt relatief. In de laatste fase van zijn leven ziet Bahktin *de lach* en de *relativiteit*²¹, als de beste manier om naar de wereld te kijken. De mens moet de wereld vooral *niet te serieus* nemen.

¹⁸ Hier ligt een relatie met wat Goethe Bildung noemt. Bildung is een proces waarbij een kern (het oerfenomeen) zich in al zijn facetten ontwikkelt (voorbeelden zijn planten en dieren).

¹⁹ Herders gebruiken vaak een geit om hun kudde te besturen. Het besturen van de geit is echter een probleem. Geiten zijn zeer eigenzinnige beesten die op alle vlakken (ook sexueel) hun eigen gang gaan. Het is niet voor niets dat de een geitenhoeder in Arabie een Satan wordt genoemd.

²⁰ De beschrijvingen van Bahktin hebben een sterke relatie met wat men nu de Chaos-theorie (de theorie van de niet-lineaire systemen) noemt. Een boek dat deze theorie goed uitlegt voor sociale wetenschappers is Larry Liebovitch, (1998), *Fractals and Chaos, Simplified for the Life Sciences*, Oxford University Press.

²¹ Bahktin was een groot liefhebber van Einstein.

2.6 *Ethiek*

Het ik en het zelf zijn een recente constructie (Freud). We kunnen onszelf niet zien behalve als we in een spiegel kijken ("In order to understand, it is immensely important for the person who understands to be located outside the object of his or her creative understanding -- in time, in space, in culture. . . . Our real exterior can be seen and understood only by other people, because they are located outside us in space and because they are others").

Alleen de ander kan ons zien. Dit betekent dat wij afhankelijk van de ander zijn om een beeld van onszelf te krijgen ("In the realm of culture, outsidership is a most powerful factor in understanding. It is only in the eyes of another culture that foreign culture reveals itself fully and profoundly. A meaning only reveals its depths once it has encountered and come into contact with another, foreign meaning; they engage in a kind of dialogue, which surmounts the closedness and one-sidedness of these particular meanings, these cultures.. We raise new questions for a foreign culture, ones that it did not raise itself; we seek answers to our own questions in it;")²².

Een ander ziet een bijzonderheid (een surplus) en communiceert dit surplus. Door het surplus van vele anderen te combineren ontstaat het zelf. Dit betekent dat het zelf vloeibaar is en afhankelijk van de mensen waar we ons mee omringen en die we in gelegenheid stellen (via een dialoog) om hun mening te geven. Mensen die dit niet toestaan noemt Bakhtin een pretender (een toneelspeler), iemand die doet alsof.

De scheiding tussen intentie en actie is volgens hem een onterechte snede. We handelen altijd zonder na te denken. We verantwoorden onze acties altijd achteraf. We zijn dan ook altijd verantwoordelijk voor ons handelen en kunnen niet terug vallen op autoriteiten of externe oorzaken ("there is no alibi for being")²³. We voelen altijd best aan wat de juiste ethische handeling is. Alleen pretenders ontkennen hun verantwoordelijkheid en citeren (ethiek, kerk, wet, wetenschap) de macht.

2.7 *Coderen (classificeren, structureren)*

Bakhtin heeft zich altijd verzet tegen alle manieren van structureren ("A context is potentially unfinalized; a code must be finalized. A code is only a technical means of transmitting information; it does not have cognitive, creative significance. Code is deliberately killed context"²⁴).

Men formuleert *regels* (indelingscriteria). De context wordt op basis van de indelingscriteria opgedeeld in eenheden (en hun onderlinge relaties). De indelingscriteria (de classificatie) *bepalen* ook de uitzonderingen op de regel. De bestrijders van de classificatie zijn onderdeel van hetzelfde systeem. De enige manier om het conflict op te lossen is een machtsstrijd (een Magistral dialoog). In feite is het niet belangrijk wie deze strijd wint. De uitkomst van de strijd is al van tevoren bekend. De formuleren van en bestrijden van regels maakt deel uit van één script. Uiteindelijk gaat het om macht (het eigen gelijk) en status. Beiden ontkennen ze het *unieke* van de mens (en de natuur) en vooral de *potentie* (de mogelijke transformaties) van een mensenlijke context. Ze is niet te vangen in één classificatie.

Op den duur verdwijnen de relaties tussen de eenheden en de uitzonderingen uit het zicht. De context is nu geuniformiseerd en heeft zijn uniekheid verloren. De losstaande eenheden vormen

²² Bakhtin, M. M. (1981). The dialogical imagination. (M. Holquist, Ed.) Austin: University of Texas Press.

²³ Bakhtin, M.M (1985), Towards a philosophy of the act.

²⁴ Bakhtin, M. M., Speech Genres and Other Late Essays, eds. Caryl Emerson and Michael Holquist, trans. Vern W. McGee (Austin: University of Texas Press, 1994)

meerdere nieuwe losstaande contexten die opnieuw kunnen worden ingedeeld. Op den duur wordt de werkelijkheid hierdoor enorm gefragmenteerd. Aan iedere afzonderlijke context zijn specialisten verbonden die onderling niet meer kunnen communiceren omdat ze elkaar niet begrijpen en binnen hun eigen gebied weer verder gaan met classificeren.

Door het gevecht om het eigen gelijk wordt de wetenschap *gepoliticeerd*. Er is een enorme strijd gaande om geld en macht. Belangrijk wapen in deze strijd is het citaat. Hoe meer volgelingen (schapen) een wetenschapper heeft hoe meer macht hij heeft. Er spelen allerlei persoonlijke (status) en commerciële belangen. Wetenschappers hebben zich gespecialiseerd in het spel van de macht of de markt ("People, intellectuals especially, seem unable to be content with a little more freedom, a little more happiness, a little more light. Perceiving a small advantage, they seize it, circumscribe it, nail it down, and in this way prepare a New Age of ignorance, darkness and slavery. It is rather surprising that there are still people who want to help others for personal reasons, because they are kindhearted and because they have been intimidated by principles. It is even more surprising that some of the people can work in institutions despite the greed, the incompetence, the power struggles that seem to surround the noblest cause").²⁵ . Dit alles belemmert de werkelijke innovatie in de wetenschap.

Een voorbeeld is de politieke strijd²⁶ tussen de realisten en de postmodernisten (de relativisten²⁷). Ze veronderstellen allebei een gat tussen de binnenwereld van de mens ("a brain in a vat"²⁸) en zijn buitenwereld. De realist vindt dat de wetenschap de brug is. De relativist stelt (Wittgenstein citerend) dat wetenschap alleen maar een taalspelletje is. Volgens Bruno Latour²⁹ is er geen gat. De strijdende partijen zien niet dat er een bijna onzichtbaar *transformatieproces* is dat stap voor stap een brug slaat tussen de menselijke buitenwereld en de wetenschappelijke taal. Door dit proces weg te laten (is abstraheren, het compact te maken) wordt de abstracte wereld compleet ontkoppeld van de menselijke wereld. De man op de straat snapt er niets meer van. Door het continue proces van citeren van de macht (bijv. het Planbureau, het wetenschappelijke onderzoek) moet men het wel geloven. Men heeft geen argumenten meer.

2.8 *Samenvatting*

Bakhtin is niet geïnteresseerd in regels maar in de manier waarop mensen omgaan met regels en steeds weer opnieuw eigen interpretaties en varianten ontwikkelen. De wereld is niet statisch maar dynamisch. Niets is zeker en alles is mogelijk.

²⁵ Paul Feyerabend, (1995), *Killing Time*, The University of Chicago Press.

²⁶ Examples of scientific debates that might be settled if they weren't politicized by being put "above politics" include smoking-induced cancer, the depletion of the ozone layer, and mad cow disease. These scientific debates have been artificially kept open in order to render impossible any political action against these problems and those who profit from them (Latour).

²⁷ Zie ook: Barbara Held, (1995), *Back to Reality: A Critique of Postmodern Theory*, W.W.Norton & Company

²⁸ Volgens Latour zien beiden de hersenen ontkoppeld van het lichaam als het centrum van het denken

²⁹ Latour, B. (1993). *We Have Never Been Modern* (translated by Catherine Porter). New York, London: Harvester Wheatsheaf

(“The highest thing would be to comprehend that *everything factual is already theory*. The blue of the heavens reveals to us the fundamental law of chromatics. One should only not see anything further behind the phenomena: they themselves are the theory”³⁰).

3 Denken in en boven de context

Een context wordt meestal beschreven door een schema (meestal bollen en pijlen}. Men laat op die manier de dynamiek tussen de verschillende onderdelen zien. Deze context-beschrijvingen zijn een *model* (een verklaring) van de context{‘...the difficulty - I might say - is not that of finding the solution but rather that of recognizing as the solution something *that looks as if it were only a preliminary to it...* This is connected, I believe, with our wrongly expecting an *explanation*, whereas the solution of the difficulty is a description, if we give it the right place in our considerations. If we dwell upon it, and do not *try to get beyond it*. The difficulty here is: to *stop*”³¹). Een model is een theorie over de context. Het beschrijft de context niet (“the map is not the territory”). Die bezit veel meer details dan een model kan beschrijven.

Het model fungeert als een kaart die de onderzoeker de weg wijst in het landschap (zie de chronotope van de weg). Als men met een kaart in de hand door een landschap loopt is de kans aanwezig dat men de belangrijke details in het landschap over het hoofd ziet (“It is about the way we *look* at things. We have to give prominence to distinctions, which our ordinary forms of language easily make us overlook. I am not concerned to hunt out new facts; it is, rather, of the essence of our investigation that... we want to understand something that is already in *plain view*. For this is what we seem in some sense not to understand. I want to draw our attention to observations which no one has doubted, but which have escaped remark only because they are always *before our eyes*”³²).

In dit hoofdstuk wordt het begrip context uitgewerkt en de verschillende relaties tussen denken en context beschreven. Het blijkt dat er in principe twee manieren zijn om met een context om te gaan. Men kan *in de context* opereren en er *boven gaan staan* (toeschouwen, observeren). Dat laatste komt het meest overeen met wat Bahktin coderen noemt.

3.1 De betekenis van het woord context

Het woord *context* komt voort uit het Latijnse woord con-textere, dat *samen-weven* betekent. Het woord *textere* (*weven*) is verbonden met de woorden tekst, archi-tect (timmerman), tech-nologie (techne, kunde of vakmanschap), textuur (weefsel). Er zijn relaties met het woord bever (het dier dat bouwt, Tazgo) en Tantra (Tan, Sankriet).

3.2 De relatie tussen een context en de zintuigen (schaal en gezichtspunt)

Men kan zich een weefsel hullen (een jurk, de huid). Op den duur voelt men het weefsel niet meer. Men is één geworden met het weefsel.

Een weefsel kan worden *bekeken*, *gevoeld* en *geroken* (zien, voelen, ruiken). De laatste twee acties kunnen alleen op *korte* afstand plaatsvinden. Een weefsel kun je niet horen behalve als het wordt gedragen (het beweegt dan mee, het ruist).

³⁰ Goethe von, Johann W., (1988), Scientific Studies, translation by Douglas Miller, Suhrkamp Publishers New York

³¹ Wittgenstein, L. (1981) Zettel, (2nd. Ed.), G.E.M. Anscombe and G.H.V. Wright (Eds.). Oxford: Blackwell.

³² Wittgenstein L. (1953) Translated. Anscombe, G.E.M. "Philosophical investigations" Oxford Blackwell

Het bekijken van een weefsel is *afhankelijk van de afstand (het gezichtinterval)*. Van dichtbij zien we het constructieproces en de onderdelen. Van veraf zien we de vorm, het patroon en de kleur. Vanaf een grote afstand lost het weefsel op in een andere context (de omgeving). De kleur en het patroon zijn ook afhankelijk van de hoek waarmee we kijken. Een context verandert ook als we omhoog gaan. Het gaat hier om de *schaal* (oorspronkelijke betekenis: klimmen).

Een context heeft een zeer sterke relatie met zien en minder met voelen, ruiken en horen.. Het beschouwen van een context is afhankelijk van de hoogte (de schaal) en de afstand tot de context (het gezichtspunt³³). Als de schaal en het gezichtspunt wijzigen, verandert de context. Binnen bepaalde grenzen (het gezichtinterval) is de context constant. Buiten deze grenzen ontstaat een totaal andere context. Er is vermoedelijk een ideale plek om een context te beschouwen (het ideale gezichtspunt).

3.3 De relatie tussen een context en zijn creator

De kwaliteit van het weefsel is afhankelijk van de gekozen grondstof (wol of zijde), de inspiratie en het vakmanschap van de wever. Een mooi en uniek weefsel toont de wever. Als contexten erg op elkaar lijken is de kans groot dat ze door een (mechanisch) reproductieproces zijn gemaakt (een machine, een weefgetouw).

Bij een context veronderstellen we actoren die de context gemaakt hebben. Als we een context mooi of bijzonder vinden kunnen we er vanuit gaan dat de context door een vakman is gemaakt. Als contexten sterk op elkaar lijken (vele copieën) duidt dit op een (mechanisch) reproductieproces.

3.4 De relatie tussen een context en zijn onderdelen

Een context verdwijnt meestal als hij wordt opgedeeld in *verschillende* onderdelen. Er zijn oneindig veel manieren om een context op te splitsen. Sommige contexten hebben een voor ons bekende opbouw. We kennen het constructieproces. Uit dit innerlijke constructieproces ontstaat een generalisatie (een representatie van de context (bijv. een huis)). We kunnen ons een *voorstelling* maken van een *specifiek* huis als we zelf *ervaring* hebben met het bouwen van een huis, de beschikking hebben over het bouwplan en informatie hebben over de *makers* (hun stijl en vakmanschap).

Een context kan worden opgedeeld in zijn onderdelen als we het constructieproces kennen. Uit dit innerlijke constructieproces ontstaat een generalisatie van de context (bijv. een huis)).

3.5 Representatie van de context door karakteristieke onderdelen

Als we een huis uit elkaar halen en *alle* onderdelen naast elkaar leggen is de kans nog aanwezig dat we ontdekken dat de samenvoeging een huis was omdat er *karakteristieke* onderdelen (bijv een deur) te zien zijn. Als de essentiële onderdelen zijn verdwenen lukt dit niet meer.

Een context kan worden gepresenteerd door karakteristieke onderdelen van de context. Dit karakteristieke onderdeel roept de totale context op.

3.6 Het koppelen van woorden aan beelden in een context

Als we een ander attent willen maken op een context of een onderdeel van een context wijzen we naar de context en spreken een woord uit (bijv "**huis**")³⁴. Op deze wijze wordt een woord aan een beeld gekoppeld (*benoemen*). Door veelvuldig te wijzen op de onderdelen in een context worden verbanden tussen woorden en beelden gelegd en ontstaat een samenhangende beeldenverzameling

³³ In het algemeen staan we recht voor een context en kijken naar de voorkant.

³⁴ Het koppelen van een visueel beeld via wijzen aan een gesproken woord is manier waarop kinderen woorden leren.

van deze context (het weefsel). We kunnen er uiteindelijk een heel (visueel) verhaal over vertellen (een beschrijving)³⁵.

Een context kan worden beschreven door naar de onderdelen te wijzen en ze te benoemen. Het samenspel van de klanken dat de context vertoont noemen we een verhaal.

3.7 *Het koppelen van emoties aan een context (het krachtenspel)*

Contexten kunnen worden gekoppeld aan emoties. Aan een huis wordt de emotie heimwee gekoppeld. De heimwee trekt ons naar het huis toe.

Het emotionele systeem in de mens houdt zich bezig met het stellen van prioriteiten³⁶ op korte en lange termijn. Een emotie is een reactie op een gebeurtenis. Een vaak voorkomende emotie kan omslaan in een stemming. Een context kan via het geheugen emoties en stemmingen oproepen. Deze emoties en stemmingen beïnvloeden de waarneming.

Een context kan ons ook overweldigen door zijn schoonheid. Vaak is er dan sprake van een *spanningsveld* in wankel evenwicht (bijv. een balancerende koortdanser) Dit spanningsveld³⁷ bepaalt de *ontwikkeling van de vorm* van de context³⁸.

Er zijn in principe drie soorten emoties³⁹.

- *De primaire emoties (Macht, Kracht)*

Men reageert op macht en en gevaar. Het gaat om aantrekken en afstoten (lust, fight, freeze or flight). Deze categorie is direct gekoppeld aan de zintuigen (met name de ogen). Als er sprake is van gevaar reageert het lichaam autonoom (reflexen, aurosal). Het denken komt tot stilstand.

- *De Ander*

Iedere gebeurtenis heeft een oorzaak en achter die oorzaak ziet men een veroorzaker (een mens). Men kan trots, boos zijn of afgunst hebben. Vaak worden abstracte oorzaken vervangen door een mens (personificatie). Men is boos op het weer.

- *De Verwachting*

Er wordt nu in de toekomst gekeken (Angst, Hoop) of de verwachting ten aanzien van de toekomst wordt met het verleden vergeleken (Teleurstelling).

Als de primaire emoties gaan opspelen is het gewoon niet meer mogelijk om een context waar te nemen. De twee andere emotietypen kunnen de waarneming enorm vervormen. De (meestal negatieve) ervaring uit het verleden (het geheugen) neemt de waarneming over. Een oorzaak wordt door de ervaring vervangen door een andere oorzaak. Een historische ontwikkeling wordt gekleurd door teleurstelling. De toekomst ligt al per definitie vast terwijl hij zich nog moet ontvouwen. De waarneming wordt vervangen door de eigen verwachting.

Een context is een samenspel van krachten (een spanningsveld). Dit spanningsveld bepaalt de mogelijke vorm. Om dit veld te kunnen waarnemen moeten we de context vanuit het heden in een

³⁵ In het verleden was dit ook de manier om een context te beschrijven. Er werden zeer uitgebreide visuele beschrijvingen gemaakt van bijv. kerken. (zie John Cage, (1999), Color and Culture, University of California Press).

³⁶ Nico Frijda, (1987), The Emotions, Cambridge University Press

³⁷ Volgens Marcus Vitruvius Pollio moet een architect drie krachten in balans brengen n.l. duurzaamheid (firmitas), het gebruik (utilitas) en de schoonheid (venustas). De mogelijke vorm wordt voor een groot deel bepaald door de zwaartekracht (de druk van de dragende structuur). en de cohesie tussen de onderdelen (zie <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/135.htm>).

³⁸ Er is een sterk verband met de Niet-lijnair dynamica, Zie bijv. J.A. Scott Kelso,(1995), The Self-Organization of Brain and Behavior. MIT Press

³⁹ Andrew Ortony, (1990), The Cognitive Structure of Emotions, Cambridge University Press

staat van ontspanning en kinderlijke openheid (vertrouwen, interesse) tegemoet treden (gespannen verwachting).

3.8 Het koppelen van het levenspad aan een context

Contexten hebben een eigen historie en een relatie met onze levensgeschiedenis (het levenspad). Het beschouwen van van een context wordt beïnvloed door de herinneringen die de context bij ons oproept. Ze doet bijv denken aan het ouderlijk huis.

Een context kan ook een signaal geven dat er een keuze moet worden gemaakt in het levenspad⁴⁰. Men is bijvoorbeeld aan het werk in de geestelijke gezondheidszorg en raakt erg onder de indruk van de omstandigheden die zich daar voordoen. Het lijkt er op dat de patienten in een gevangenis leven (de inrichting). Deze situatie resoneert met het gevoel dat men zelf in een gevangenis zit. Door de patienten te bevrijden bevrijdt men zichzelf.

De eigen context bepaalt het kijken naar een andere context (projectie). Om een context werkelijk te kunnen waarnemen moet men zich los kunnen maken van zijn projecties. Men wordt gebiologeerd door dialogen omdat men zelf geen dialoog kan voeren. Men is verslaafd aan het onderzoeken van verhalen (narratives) omdat men thuis zijn eigen verhaal nooit heeft mogen vertellen.

Het verweven van het eigen levenspad met de wetenschappelijke arbeid is bijna niet te vermijden. Het lezen van een biografie van een genie als Wittgenstein⁴¹ geeft een enorm inzicht in de relatie tussen zijn persoonlijke en zijn wetenschappelijke queeste. Het wordt problematisch als men zijn queeste (en de vaak daarmee samenhangende frustratie) oplegt aan anderen.

Een context heeft een historische ontwikkeling doorgemaakt. Om deze ontwikkeling te kunnen waarnemen moeten we ons ontkoppelen van onze projecties.

3.9 Drie verschillende vormen van denken

Het woord *denken* heeft als bron het woord *thencon* (rond 900)⁴². Dit woord betekent zichtbaar maken. Er zijn vele uitspraken die de relatie leggen tussen denken en zien (bijv ik zie het niet, inzicht⁴³, ..).

Er is nog een andere kant van het denken n.l. "het verstand gebruiken". Het woord verstand komt van het woord verstaan, dat horen maar ook aantasten en naar het gerecht gaan betekent. Nog verder in het verleden betekent het stil staan bij of er onder staan (zie ook *understand*).

Denken heeft hier een sterke relatie met het oor, 'horen' en 'spreken' en "staan". Het staan wordt bestuurd door het evenwichtsorgaan in het oor. Dit orgaan zorgt ervoor dat we staande in balans blijven. Het oor heeft ook een relatie met muziek. Daar gaat het om het ervaren van harmonie. In combinatie met de benen ontstaat het ritme en de dans. Denken is het horen van de harmonie in wat we zien zodat we (ritmisch) in beweging kunnen komen.

De derde vorm van denken zien we in het woord *be-grijpen*⁴⁴. We willen iets beetpakken (vatten). Hier speelt de *hand* een rol. Met de hand kunnen we een context betasten en proberen een beeld te krijgen van zijn vorm.

⁴⁰ Joseph Campbell (1972), *The hero with a thousand faces*, Princeton Univ Press;

⁴¹ Ray Monk, (1991), *The duty of genius*, Penguin USA.


⁴² Zie Van Dale, (1997). Etymologisch Woordenboek en <http://www.etymonline.com/>.

⁴³ Het woord intuïtie betekent naar binnen kijken (*in-* "binnen" + *tueri* "kijken naar"). Zie ook contemplatie "een ruimte scheppen om te kunnen observeren"

Het oudste denken is verbonden met het oog (het zien). In een later stadium is er een behoefte ontstaan om iets te pakken te krijgen (be-grijpen) en (stand-)recht te doen (het streven naar waarheid, zekerheid en status (de stand)). Denken is hier passief (stil staan bij) en geeft bescherming (we staan ergens onder). Denken is een afweermecanisme tegen de steeds veranderende buitenwereld geworden.

Er zijn drie samenhangende vormen van denken. Het primaire denken is de waarneming (het zien). Deze waarneming doen we rechtop staand en in balans. Door een context te benoemen kunnen we intern en extern een dialoog voeren (het verstand). Door naar onszelf te luisteren kunnen we de harmonie in onze dialoog horen. We kunnen een context ook met de hand benaderen. We kunnen hem beetpakken (begrijpen) of hem aanraken en zijn vorm proberen te voelen. Hierdoor kunnen we uiteindelijk in de huid (het weefsel) van de context kruipen.

3.10 De impact van het schrift (het ontstaan van abstracte woorden)

De uitvinding van het schrift en later de boekdrukkunst heeft op het denken een enorme invloed gehad⁴⁵. Uitgesproken woorden hadden in eerste instantie een directe relatie met een beeld. Het eerste schrift was ook beeldend. Langzamerhand zijn de beelden tekens geworden. Het teken voor water in het Egyptisch was een golf  en werd uitgesproken als "NU"⁴⁶. Het golf-teken is later getransformeerd in de letter N.

Door deze transformatie werd de koppeling tussen beeld en klank losgelaten. Woorden gingen letterlijk hun eigen leven leiden. Naast woorden met een visuele relatie hebben we nu ook woorden die geen directe visuele relatie meer hebben (bijv. Organisatie). Ze zijn soms via zeer complexe tussenstappen (metaforen) aan een groot aantal visuele representaties gekoppeld. We zijn ons niet meer bewust van deze tussenstappen maar ze spelen wel degelijk een rol in ons denken.

Door de uitvinding van het schrift is er een splitsing ontstaan tussen woorden die een beeld benoemen en woorden die geen relatie meer hebben met de werkelijkheid. Dit zijn de woorden van het abstracte denken.

3.11 Het abstracte denken (in kaart brengen)⁴⁷

Het denken is de laatste eeuwen van het lichaam (het zien, het horen, het voelen en het bewegen) ontkoppeld⁴⁸. Denken doen we nu volgens de meeste wetenschappers met onze hersenen. Dit denken vindt plaats op een gevoelloze plek boven de zintuigen. De hersenen besturen alles. Ze produceren gedachten (abstracte woorden). Mensen die veel denken zijn wandelende hoofden geworden en onderdrukken hun emoties. Denken moet objectief plaatsvinden. Denken vindt hier plaats door omhoog te gaan en van boven naar beneden te kijken. Naarmate we hoger opstijgen wordt de wereld meer uniform. Om een plek te herkennen hebben we een kaart nodig. De kaart wordt nu de manier om naar de wereld te kijken. We schakelen over van de derde naar de tweede dimensie. De werkelijkheid wordt plat geslagen. We brengen de context in kaart. Daarna wordt de

⁴⁴ Het woord grijpen komt uit het Sanskriet (graha). Het woord graha betekent planeet en zintuig. Er zijn acht graha's. Tegenover de graha staat de atigraha (het object). Volgens de Upanishads zijn de objecten sterker dan de zintuigen. Het willen beetpakken van een object geeft het object de macht over het zintuig.

⁴⁵ Walter Ong (1982), *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word* (London and New York: Methuen)

⁴⁶ zie <http://www.historian.net/hxwrite.htm>

⁴⁷ Het woord abstraheren betekent wegtrekken.

⁴⁸ When we survey the subsequent course of scientific thought throughout the seventeen-century up to the present day two curious facts emerge. In the first place, the development of science has gradually discarded every single feature of the original commonsense notion. Nothing whatever remains of it. The obvious commonsense notion has been entirely destroyed. The second characteristic is equally prominent. The commonsense notion still reigns supreme in the workaday life of mankind. A. N. Whitehead (1934), *Nature and life*, Llundon Cambridge Press

kaart ingedeeld (classificatie). De classificatie wordt weer naar de aarde gebracht. Het bijzondere van dit alles is dat als we niet oppassen we uiteindelijk één schaal boven de oorspronkelijke context uitkomen. Door het abstraheren hebben we de oude context uniform (een eenheid) gemaakt en dus gedood. Als een context uniform is is hij bijna niet meer terug te vinden in de nieuwe abstracte context. We moeten heel goed (van dichtbij) kijken om de oude context terug te vinden. Er is maar een zeer beperkt gezichtsinterval waarvan uit we hem kunnen waarnemen. De oude context is verder niet meer scherp te krijgen. Een voorbeeld is het proces van Ruimtelijke Ordening. Hier wordt de wereld met behulp van een kaart ingedeeld. In plaats van huizen ontstaan er uniforme wijken.

3.12 Samenvatting

We kunnen een context doden door hem van uit de hoogte, als een kaart, te beschouwen. De context wordt dan twee-dimensionaal in plaats van drie-dimensionaal. Als we de kaart als richtsnoer gebruiken voor het aanpassen van de context verdwijnt de context uit het zicht. Ze wordt geuniformiseerd. De oude context is nog wel aanwezig maar is bijna onzichtbaar geworden. Ze is alleen van heel dichtbij te zien.

Om een context te behouden moeten we hem vanaf de goede plaats (het gezichtspunt) bekijken, hem goed benoemen en vooral mee durven gaan met het reeds in het verleden ingezette transformatieproces van de vorm van de context⁴⁹. Het waarnemingsproces wordt sterk belemmerd door ons eigen beeld van de context (projectie, emoties). Daarom moet de context ontspannen en open (als een kind) worden beschouwd.

⁴⁹ Zie ook Christopher Alexander (1979), *The Timeless Way of Building*, Oxford University Press;

4 Het abstracte spel (de observator)

4.1 Wereldbeelden

Er is de laatste tijd veel werk gedaan aan het typeren van de manier waarop mensen naar de wereld kijken (hun wereldbeeld). Alhoewel er natuurlijk sprake is van een hoge mate van versimpeling zijn sommige modellen erg bruikbaar. De modellen zijn omgezet in testen. Voorbeelden zijn Myers Briggs⁵⁰ en Spiral Dynamics⁵¹. Spiral Dynamics is gebaseerd op de denkbeelden van Graves⁵² uit de school van Maslow. Myers Briggs baseert zich op de archetypenleer van Jung, de grote opponent van Freud. Het blijkt dat mensen de wereld bekijken met behulp van een combinatie van twee wereldbeelden. Op deze manier komt Myers Briggs tot zes basistypen.

Besturing/Proces	Convergerend	Divergerend
Geen keuze	Eenheid De enige waarheid wordt beschreven door modellen. De wereld is statisch. <i>De toeschouwer van het noodlot</i>	Zintuigen Wat ik met mijn zintuigen waarneem is de echte wereld. Veranderingen hebben een oorzaak. <i>De observator en de practicus</i>
Eigen keuze	Mythes De mens schept zijn eigen wereld. Ik verander mijn wereld zelf. <i>De buitenstaander</i>	Sociaal Wat een groep mensen van belang vindt bepaalt mijn handelen. Alles is permanent aan het veranderen. <i>De maskerdrager en zijn ontmaskeraar</i>

McWhinney (1997)⁵³ typeert wereldbeelden met behulp van twee onafhankelijke variabelen:

- **Agency (Besturing)**

Heb ik een keuze (free will, eigen keuze) of bepaalt iets buiten mij wat er gebeurt. Ben ik een speelbal (determined, geen keuze) van de buitenwereld (het noodlot) of regel ik zelf mijn omstandigheden.

- **Plurality (Beweging)**

Ziet iemand de werkelijkheid als een niet veranderende eenheid (convergentie) of een verandert de wereld permanent (divergentie).

Als we de twee assen combineren ontstaan er vier wereldbeelden die onafhankelijk van elkaar zijn. De vier wereldbeelden van McWhinney hebben een grote overeenkomst met de vier chronotopes van Bakhtin.

Er is inmiddels een enorme hoeveelheid statistisch materiaal beschikbaar gekomen van de testen die wereldbeelden meten. Het blijkt dat er een sterke relatie is tussen beroepen en de combinatie van twee wereldbeelden.

⁵⁰ Berens L, Nardi D. (1999), The 16 Personality Types, Descriptions for Self-Discovery, Telos Pubns

⁵¹ Beck D.E, Cowan C.C. (1996), Spiral Dynamics, Blackwell Publishers Cambridge, Mass

⁵² Graves W.G. (1971), A systems conception of personality, zie <http://www.spiraldynamics.com/graves/nih.htm>

⁵³ McWhinney W. (1997), Paths of Change, Sage Publications Londen.

Aangezien wereldbeeld in principe onafhankelijk van elkaar zijn beschrijft een combinatie van twee wereldbeelden een afbeelding van de ene kijk op de wereld naar een andere kijk op de wereld. Deze afbeelding kan een conflict opleveren. Als men een combinatie van twee wereldbeelden heeft (en dat hebben de meeste mensen) heeft men een manier gevonden om het conflict tussen de twee wereldbeelden op te lossen.

Experts, ook wel analytici⁵⁴ genoemd, leven in de denkwereld Eenheid (Modellen) en willen de wereld van de Zintuigen (de Buitenwereld) besturen. Ze willen de werkelijkheid naar hun zin zetten. Ze kijken van boven naar de wereld. Ze gebruiken feiten om hun argumenten te ondersteunen. Deze feiten baseren ze op objectieve metingen en testen. Door het uitvoeren van deze metingen kunnen ze zelf "buiten spel blijven". Het meten wordt meestal gebaseerd op de statistiek. Dit vakgebied wordt regelmatig misbruikt of verkeerd gebruikt. Statistiek faalt compleet als het meetgebied zelfrefererende kenmerken heeft. De meting is dan afhankelijk van de schaal die men gebruikt⁵⁵.

De tegenbeweging van de analytici zien we het beste in de life-style "New Age". Niet voor niets baseert New Age zich op de Oosterse culturen. In deze culturen komen veel minder analytici voor. Ze nemen wel toe door de invloed van de Westerse denkwijze in de wereld.

De tegenpool van de analyticus combineert de denkwerelden Mythes met Sociaal. Men gelooft erg in autonome processen (scheppen, laten gebeuren). Men bedrijft geen wetenschap maar heeft een geloof. Dit geloof is met name gebaseerd op de eigen overtuiging (men is eigenwijs en heeft *intuïtie*). Daarnaast is men erg gevoelig voor wat anderen er van vinden (*empathie*).

Duidelijk moet zijn dat geen enkel wereldbeeld of combinatie van wereldbeelden de waarheid in pacht heeft. Juist een evenwichtige combinatie van alle vier de kijken geeft het meest complete beeld van de werkelijkheid.

4.2 Het analytische spel

Het analytische spel is één van de zes mogelijke spellen (3X2). Het analytische spel is het spel van de huidige wetenschap en de techniek (De technologie). Het ziet de wereld (en dus ook de natuur) als een machine die centraal moet worden bestuurd. Het spel is overal aanwezig. Het is actief in de politiek en het bedrijfsleven (met name bij marketing, communicatie en consultancy).

In het analytische spel wordt de wereld met de bril (wereldbeeld) van een model⁵⁶ van boven bekeken. Het aanpassen van het model aan de realiteit vindt niet makkelijk plaats. Analytici zijn op zoek naar zekerheid en willen daarom de wereld (hun model) graag constant houden.

Er zijn vele modellen beschikbaar om naar de werkelijkheid te kijken. Door de opkomst van de computer en de programmeertalen in combinatie met de denkbeelden van Taylor (de lopende band, standaardisatie) is het is logistieke model (omgezet in pakketten als SAP en BAAN) op dit moment sterk aanwezig.

Een context wordt hier beschreven door een regelsysteem (coderen, het programma) dat een hiërarchie van gestandaardiseerde eenheden bestuurd. Mensen zijn in dit model gestandaardiseerd (het zijn Objecten).

⁵⁴ Het woord analyseren betekent "uit elkaar halen".

⁵⁵ Larry Liebovitch, (1998), *Fractals and Chaos, Simplified for the Life Sciences*, Oxford University Press.

⁵⁶ Een bril kan ook een instrument zijn (bijv. een sterrekijker, een NMR of een microscoop)

Het opleidingsprogramma en een selectieprocedure (examens, sollicitatie, psychologische test) fungeren als standaardisatiemiddel en filter. Mensen die niet gestandaardiseerd zijn komen niet door het filter. In de gezondheidszorg werken ziektenamen als filter. Je bent pas geestelijk en/of lichamelijk ziek als het ziektebeeld past op een standaard.

Een aantal voorbeelden:

- een Medewerker wordt bestuurd door een Manager die wordt bestuurd door een HRM-systeem en een Budget-Systeem
- een Patient wordt bestuurd door een Arts die wordt bestuurd door Protocollen
- een Leerling wordt bestuurd door een Leraar die wordt bestuurd door een Curriculum
- Klanten worden bestuurd door een Account-manager die wordt bestuurd door een CRM-systeem
- Kiezers worden bestuurd door een Campagne-manager die wordt bestuurd door een Opiniepeiling.

4.3 Problemen met het Analytische spel

In dit hoofdstuk worden een aantal problemen behandeld die horen bij het Analytische spel.

4.3.1 Grootschaligheid

Er worden teveel plekken van boven onder één noemer gebracht. Men wil alles in één keer veranderen. Hierdoor kan men alles niet meer overzien. Grootschalige activiteiten mislukken altijd behalve als met een enorme macht worden doorgedrukt. Dan moet alles er voor wijken.

4.3.2 Inflexibiliteit

Het is erg moeilijk om een model dat op de aarde is geïmplementeerd te veranderen.

4.3.3 Losstaande plekken kunnen niet worden gekoppeld

Als losstaande systemen met elkaar moeten gaan samenwerken moeten er koppelingen worden gemaakt. Hier is bij het in kaart brengen geen rekening mee gehouden. Er is vanuit verschillende plekken en op verschillende schalen in kaart gebracht (z.g eiland-automatisering). De kaarten overlappen en/of sluiten niet aan.

4.3.4 Interferentie

Het ene systeem kan het regelsysteem van het andere systeem in de war brengen. Het tijdschrijven in een onderneming heeft negatieve impact op het spontane kennisdelen. Alle tijd moet worden verantwoord en er blijft geen tijd meer over voor spontaniteit.

4.3.5 Terugkoppeling

Meerdere gekoppelde systemen kunnen elkaars gedrag versterken of veranderen. Het statistisch analyseren van de beurskoersen heeft invloed op de analyse. De markt gaat zich conform het model gedragen en moet er een nieuw model worden gemaakt dat de gaten in het oude model probeert te vinden. Uiteindelijk is de markt uitgeanalyseerd en is er bijna niets meer te verdienen.

4.3.6 Onvoorspelbaar gedrag

Samenwerkende systemen gaan spontaan onvoorspelbaar gedrag vertonen (chaos, emergent behavior).

4.3.7 Schaalverspringen en veranderen van plek

Er worden twee schaalniveau's aan elkaar gekoppeld die niet op gelijke hoogte liggen en/of op een hele andere plek liggen. Een voorbeeld is "de lerende organisatie". Hier wordt de schaal mens aan de veel hogere schaal organisatie gekoppeld.

4.3.8 Vertroebeling

Men heeft geen scherpe blik op de aarde. De atmosfeer is troebel of de bril is vies. Het effect is dat men vaag wordt.

4.3.9 Luchtkastelen bouwen

Een laag wordt slechts onder één noemer (een term) gebracht en in snel tempo weer naar de aarde gebracht. Daarna blijkt de laag veel dikker te zijn dan men dacht en lukt het niet om "de zaak aan de praat te krijgen". Een voorbeeld is E-Commerce. De enorme hoeveelheid interactiepunten van deze systemen met mensen en andere systemen wordt vergeten. Door benoemen en versimpelen wordt het erg makkelijk om een systeem te verkopen.

4.3.10 Niet meer op aarde komen

Men is opgestegen en daalt niet meer terug naar de aarde en blijft zweven. Een voorbeeld is Ruimtelijke Ordening waar men op het niveau wijk (in plaats van woning) blijft hangen. Er ontstaat op deze manier een abstracte clustering (men ontwerpt een wijk).

4.3.11 Vergeten dat er op aarde mensen wonen

Op een bepaald moment moet de resultaten van het spel weer door mensen worden gebruikt. Die worden geconfronteerd met iets dat "van boven is opgelegd". In het Analytische spel wordt er meestal geen rekening gehouden met het feit dat er mensen op aarde zijn.

4.4 Communicatie in het Analytische spel

In het spel wordt er veel gebruik gemaakt van schriftelijke communicatie (men toont de kaart). Daarnaast is er sprake van zeer complexe vaktaal. Men beperkt zijn interactie tot collega's die ongeveer op de zelfde hoogte en plek verkeren.

4.5 De relatie tussen de Analyticus en zijn object

De analyticus ziet de mensen in wereld als een object. De relatie tussen de analyticus en dit object vindt van uit de hoogte plaats. Er is sprake van een leraar-leerling relatie (Magistral dialogue).

4.6 Technologie en vakmanschap

Context komt van het woord con-textere. De woorden technologie (vakmanschap) en architect (de timmerman) hebben een gerelateerde betekenis. Een vakman leert door afkijken en door experimenteren (vallen en opstaan). Hij weet dat nieuwe ontwikkelingen nooit in één keer tot stand komen. De stoommachine is stap voor stap ontwikkeld. Dit ging samen met innovaties in de wetenschap (de thermodynamica). De abstracte wetenschap had de praktijk (de aarde) nodig om te leren. Het abstracte denken is het denken van de technologie (de werktuigen van de mens). Het kan zich dan ook het beste laten inspireren door alles wat er op aarde "werkt". Als men de werking van een technologie doorgrondt kan met dit model doorvertalen naar een abstract model. Men kan nu heen en weer gaan, van de technologie naar het model en terug. Naast de technologie kan de natuur (het weer, de planeten, de planten, de dieren, de mens) worden beschouwd. Het gaat hier met name om autonome en cyclische systemen. Het is van groot belang dat men de natuur niet als een technologie gaat beschouwen en de mens niet als werktuig (object) ziet. Het abstracte denken moet werktuigen opleveren die het unieke in de mens ondersteunen. Het beschouwen van de natuur (en de mens) vraagt een andere kijk. Men moet *in de context* in plaats van boven de context opereren.

5 *Analytische communicatie*

5.1 *De conduit metafoor*

In 1976 publiceerde Michel Reddy een artikel in de bundel *Metaphor and Thought*⁵⁷. In dit artikel wordt verslag gedaan van een onderzoek naar communicatie-metaforen in de Engelse taal.

Reddy ontdekte dat het overgrote deel (meer dan 70%) van de metaforen uitging van het feit dat woorden ideeën bevatten (ik heb het idee over kunnen brengen, ik geef je een idee, ik krijg je gevoelens nu door, je verhaal komt goed over). Daarnaast ontdekte hij dat de rest van de metaforen hun betekenis ontlenden aan de conduit-metafoor.

De conduit-metafoor zegt dat communicatie plaats vindt via een kanaal (een conduit). Een zender stuurt berichten (die ideeën bevatten) naar een ontvanger, die de ideeën opvangt. Denken is het omzetten van gedachten (datgene dat het denken produceert) in woorden

De woorden die ideeën bevatten worden door een intern computerprogramma (een vertaler) omgezet in ideeën en opgeslagen in een database.

De conduit-metafoor veronderstelt dat er een simpel en snel lineair transformatieproces is tussen woorden en ideeën. Als dit niet lukt is er iets mis met de zender of de ontvanger. De ontvanger is dom (de oorspronkelijke betekenis van dom is doof, niet willen of kunnen luisteren). Hij luister niet goed.

De metafoor veronderstelt dat de twee communicerende partijen over dezelfde vertaler beschikken⁵⁸. Ze zijn voor wat betreft hun binnenwereld gelijk aan elkaar (iedereen interpreteert woorden op dezelfde manier).

5.2 *De Toolmaker- metafoor*

De conduit-metafoor klopt niet. Om dit te bewijzen definieert Reddy een hypothetische wereld waarin mensen volledig geïsoleerd van elkaar leven en alleen via een brievenbus met elkaar kunnen communiceren. De één leeft in wereld waarin zich bergen en rotsblokken bevinden. De ander leeft in een bosrijke omgeving.

Om te kunnen communiceren moeten beide partijen plaatjes (schetsen) in de brievenbus te doen. Taal werkt niet want ze beschikken niet over een gelijk vertaal- en coderingsysteem.

Stel dat de bewoner van het bos nu een nieuw hulpmiddel (vandaar de term Toolmaker-metafoor) heeft uitgevonden (bijv een hark). Hij tekent deze hark en stopt hem in de brievenbus. De bewoner van het berglandschap heeft geen hout en staart verbaast naar het plaatje. Volgens hem moet de afzender over een enorme kracht of een over een magisch hulpmiddel beschikken. Hij kan rotsblokken verzagen of verbuigen en hij kan een enorm zwaar hulpmiddel gebruiken. Na een tijdje piekeren stuurt hij een tekening terug.

Het gaat om een hulpmiddel dat hij gebruikt om stenen verplaatsen. Door toeval is hij er achter gekomen dat het verplaatsen van zware voorwerpen veel beter lukt als hij ronde stenen onder het zware voorwerp te legt. De ontvanger in het bos haalt de tekening uit de brievenbus en wordt enorm enthousiast. Wat een briljant idee om hout rond te buigen. Hij ontwerpt een kar en stuurt het ontwerp via de brievenbus terug.

⁵⁷ Andrew Ortony editor 2ne edition, (1994), *Metaphor and Thought*, Cambridge University Press

⁵⁸ Dit is het geval bij computers die via een netwerk communiceren.

Uit het verhaal blijkt dat volledig gescheiden omgevingen met mensen die geen woorden delen wel degelijk kunnen communiceren. Mensen zijn in essentie uitvinders die iedere keer op zoek zijn naar een nieuwe manier om hun eigen leven te verbeteren. In de toolmaker-metafoer wordt gebruik gemaakt van het principe van de gelijksoortigheid. Iets lijkt op iets anders. Volgens Reddy bevatten woorden geen ideeën maar instructies die via min of meer gedeelde constructieprocessen verwijzen naar ideeën.

Communiceren tussen mensen gaat niet zomaar. Men moet er van beide kanten energie in stoppen, niet onmiddellijk resultaat verwachten en op zoek gaan naar gelijksoortigheid. Deze gelijksoortigheid moet ook weer worden gecommuniceerd via hetzelfde mechanisme. Als communicatie uiteindelijk lukt hebben beide partijen er baat bij. Communicatie volgens de toolmaker-metafoer is spannend en aantrekkelijk.

In tegenstelling tot de toolmaker-metafoer impliceert de conduit-metafoer dat alles vanzelf gaat en dat als de communicatie misloopt er sprake is van een defect in de zender of de ontvanger.

5.3 De impact van de conduit- metafoer

De impact van de conduit-metafoer is enorm. Ze veronderstelt dat boeken, bibliotheken en natuurlijk het Internet ideeën bevatten en dat die ideeën er zonder problemen uit kunnen worden gehaald. Feitelijk kunnen we de oorspronkelijke ideeën alleen terugvinden als we het constructieproces kennen.

Het feit dat we ons niet bewust zijn van dit reconstructieproces heeft tot gevolg dat historische woordverzamelingen met de constructieprocessen uit het heden worden behandeld. We denken dat mensen in het verleden in precies dezelfde context leefden als de onze. Niets is minder waar.

De toolmaker-metafoer veroorzaakt een gevoel van bewondering en solidariteit. Men deelt ideeën. De conduit-metafoer geeft aanleiding tot conflict. Ideeën kunnen worden gestolen en het feit dat iemand de ander niet begrijpt kan gezien worden als een negatieve intentie.

De conduit-metafoer is zichtbaar in het schoolsysteem (leraren zenden boeken naar leerlingen) en komt versterkt terug in E-Learning en Kennis-management. Kennis wordt gedeeld door woorden op te slaan en te zoeken met een zoekmachine.

Als laatste is de conduit-metafoer de metafoer achter de communicatie-industrie. Mensen worden bedolven met woorden (spam) vevat in mooie brochures. Hoe meer woorden er worden verstuurd hoe beter.

5.4 De invloed van taal op het denken

De conduit-metafoer is zo krachtig dat het erg moeilijk is om hem niet te gebruiken. Er zijn ook nauwelijks alternatieven. Reddy heeft na het ontdekken van de metafoer geprobeerd om zijn eigen taal te “zuiveren”. Dat lukte hem niet. De conduit-metafoer is al heel lang aanwezig in de Engelse taal.

In het artikel laat Reddy zien dat de uitvinders van de wiskundige communicatie-theorie (Shannon & Weaver)⁵⁹, die in feite uitgaat van de toolmaker-metafoer, volstrekt zijn vastgelopen in hun eigen denken door de beide metaforen door elkaar heen te gebruiken.

⁵⁹ W. Weaver and C. E. Shannon, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, Illinois: University of Illinois Press, 1949, republished in paperback 1963.

De spreektaal kan wetenschappelijke ontwikkelingen erg in de weg zitten. Dit komt omdat het denken naast de zien-component ook gebruik maakt van een innerlijke dialoog⁶⁰. Vanaf ongeveer twee jaar fuseren de beide componenten.

5.5 De conduit-metafoor en het analytische spel

De conduit-metafoor beschrijft perfect de manier waarop analytici met hun objecten communiceren. De zender heeft het allemaal op een “rijtje” en de ontvanger moet het maar “geloven”. In feite gaat het hier niet om een dialoog maar om een monoloog.

⁶⁰ Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, MA: The M.I.T. Press.

6 *George Lakoff*

Het onderzoek naar de taal is in een stroomversnelling geraakt door Lakoff⁶¹. In eerste instantie was hij bezig om taal wiskundig te beschrijven (syntax, semantiek) op de manier van Chomsky⁶². Het bleek niet mogelijk om de wijze waarop we dagelijks met elkaar praten op deze manier te verklaren.

Lakoff bereikte een doorbraak door het uitgangspunt te kiezen dat alle redeneringen gebaseerd zijn op het gebruik van metaforen die lichamelijk zijn georiënteerd. Het senso-motorisch systeem (zintuigen en spieren) is het systeem dat ons denken stuurt. We praten niet met onze stem maar met onze spieren.

Uitgangspunt is dat we niet figuurlijk maar letterlijk redeneren. Als we iemand horen praten vertalen we onbewust alle metaforen razendsnel in ons bekende termen. We snappen het. Als we letterlijk naar iemand luisteren kunnen we nog veel meer te weten komen over de drijfveren (de levensmetaforen) van onze gesprekspartner. We begrijpen nieuwe dingen door ze te relateren aan vergelijkbare verklaringen uit het verleden.

Lakoff kwam er achter dat mensen niet bewijzen maar geloven. Geloven is gebaseerd op het gebruik van metaforen. Als iets lijkt op datgene wat we al kennen (en vertrouwen) voelt het goed.

6.1 *De container*

Metaforen worden aangeleerd door de voortdurende interactie tussen het lichaam en de buitenwereld. We zijn fysieke wezens en worden van de rest van de wereld gescheiden door onze huid. We ervaren de rest van de wereld als iets dat buiten onszelf is. Ieder van ons is een 'container', met een begrenzend oppervlak, de huid, en een binnen en buiten oriëntatie (Lakoff, 1980, p.29). We projecteren onze binnen/buiten-oriëntatie op andere fysieke objecten die door iets worden gescheiden; we denken dat ze op ons lijken. We bekijken ze dus ook als containers. Kamers en huizen zijn containers. Als we van de ene kamer in de andere lopen, begeven we ons van de ene container naar de andere. We gaan *uit* het een, *naar* het ander. Als we geboren worden leren we door te kruipen dat we ergens *naartoe* kunnen, het doel, en door op te staan leren we het verschil tussen *op*- en *neer*. De betekenis van 'op', 'neer', 'uit', 'naartoe', 'boven', 'onder' wordt al zeer vroeg in onze kinderjaren vastgesteld. In alle talen staat de term "op" voor positief en de term "neer" voor negatief.

6.2 *Abstractie*

Naast tastbare (zichtbare, reukbare) begrippen, zoals een bloem en een stoel, zijn er ook constructies die bedoeld zijn om de wereld simpel en compact te maken. Dit is nodig omdat we in geval van gevaar snel moeten kunnen reageren. Hier maken we impliciet gebruik van de verzamelingenleer; we scharen iets onder een geheel. We praten dan niet over een 'stoel' maar over 'meubelen'. Het begrip 'meubelen' kunnen we ons echter niet voorstellen. Zie maar eens 'meubelen'. Dan zie je vast een verzameling stoelen, tafels en banken, maar 'meubelen' an sich, kunnen we ons niet voorstellen. We voelen het niet. In de praktijk blijven we daarentegen toch doorgaan met het gebruik van onze zintuigelijke ervaring. Ieder mens gebruikt bij het abstracte redeneren een deel van de verzameling (een prototype, bijv. de stoel) om door te kunnen redeneren. We plakken eigenschappen van het deel aan het geheel (een meubel is een soort stoel). Zo ontstaat het idee van de lerende organisatie door een eigenschap van de mens (leren) de koppelen aan het geheel, de organisatie.

⁶¹ Lakoff G., Johnson M. (1999), *Philosophy in the flesh*, Basic Books;

⁶² Zie <http://web.mit.edu/linguistics/www/chomsky.home.html>

6.3 Metaforen en hun cyclisch karakter

Metaforen worden aangeleerd door de interactie van de mens met de wereld buiten hem. De werkelijkheid bevat vele cycli. We zijn lichamelijk en geestelijk tussen de middag op onze top⁶³. Iedere dag gaat de zon op en onder. Ieder jaar maken we seizoenen mee. De kortste en de langste dag zijn al eeuwenlang gebeurtenissen waarop krachtige rituelen werden en worden uitgevoerd (denk aan Kerstmis). Aangezien metaforen gebaseerd zijn op “directe” waarneming hebben ze onderling een cyclisch verband. Na de winter komt de lente. Na de nacht komt de dag. De winter is “neer” en de dag is “op”. In ons redeneren maken we gebruik van dit soort patronen. De overgang naar een volgende stap in de cyclus gaat bijna altijd gepaard met een dramatische gebeurtenis die wordt vertaald in een ritueel (a ritual of passage). We moeten er even “doorheen”. Belangrijke cycli en hun overgangen zijn door middel van mythes generatie op generatie doorgegeven. Denk bij voorbeeld aan de zondvloed.

6.4 Metaforen verbinden wetenschap en sprookjes

Achter het wetenschappelijke denken liggen een aantal standaardmetaforen. Lakoff heeft deze aanpak toegepast op de filosofie en wiskunde en komt met opmerkelijke resultaten. Zelfs de wiskunde blijkt lichamelijk te zijn gefundeerd⁶⁴. Het doorvertalen van Lakoff naar andere vakgebieden staat nog in de kinderschoenen maar zal zeker enorme invloed hebben.

Een belangrijke consequentie van het onderzoek van Lakoff is dat het idee over waarheid moet worden aangepast. Op dit moment worden er twee waarheden onderscheiden: de wetenschappelijke waarheid voornamelijk gebaseerd op de logica en de waarheid van het volk te vinden in de spreektaal. De laatste waarheid wordt geassocieerd met geloven. In de spreektaal wordt kennis doorgegeven in de vorm van onder meer sprookjes, mythes en spreekwoorden. Nu de wiskunde een metaforisch fundament blijkt te hebben, schuiven de twee werkelijkheden weer in elkaar. Als deze trend doorzet is het voorspelbaar dat vakgebieden die in waardering zijn gezakt, zoals de literatuur, weer in waarde zullen stijgen.

6.5 Opkomende metaforen

De metafoor van de machine (computer, stoommachine), de fabriek en de lopende band (componenten, standaardisatie, logistiek) zijn tot op heden dominante metaforen. Ze hebben hun impact gehad in vele vakgebieden. Ziekenhuizen zijn in dertig jaar tijd getransformeerd van kloosters waar nonnen het lijden en de loutering van de patienten begeleiden naar fabrieken. In deze fabriek wordt de mens gezien wordt als een ‘kapotte machine’ waar onderdelen moeten worden vervangen. Dokters zijn getransformeerd in technici. Wachtlijsten zijn een gevolg van het logistieke denken.

Zodra een metafoor te dominant wordt, springen we, via een dramatische gebeurtenis, naar een volgende stap in een cyclus. Door de machine is de zingeving in de westerse wereld op de achtergrond geraakt. De wereld is in de winter terecht gekomen. Ze is koud en guur. De westerse wereld wacht op de lente. Geen wonder dat in vele vakgebieden het eenheidsdenken (de centrale besturing) wordt verlaten en de metaforen van het leven (chaos, organisme), de wensdroom, het theater en het pretpark aan het opkomen zijn.

6.6 Praktische toepasbaarheid

Het toepassen van de denkbeelden van Lakoff is niet simpel. We zitten enorm ‘vast’ in het wetenschappelijke, figuurlijke, denken. Het letterlijke denken met behulp van metaforen vindt op

⁶³ Ernest Rossi, (1993), Psychobiology of Mind-Body Healing: New Concepts of Therapeutic Hypnosis, W W Norton & Company

⁶⁴Lakoff G, Nunez R (2000), Where Mathematics Comes From: How the Embodied Mind Brings Mathematics into Being, Basic Books;

andere niveaus plaats. Het kost moeite om ons ervan bewust te worden. Als we het gaan toepassen worden zaken erg duidelijk. We zeggen waar het op staat en dat wordt over het algemeen niet op prijs gesteld. We hebben het "door". Het toepassen van het metaforisch denken is confronterend. We achterhalen het denkraam (de world-view) van een persoon. Mensen houden ten koste van veel vast aan hun paradigma's. Ze geven zekerheid. Het transformeren van metaforen van mensen en organisaties is mogelijk. Het probleem hierbij is dat we methoden en technieken gebruiken die "vreemd overkomen". Ze worden niet als "wetenschappelijk" gezien. Daarnaast staat het onderzoek nog in de kinderschoenen. Er zijn nog geen complete bibliotheken met metaforen. We weten nog te weinig over onderlinge relaties.

6.7 Context en metaforen

Een context is een container. Dit verklaart ook de relatie tussen de oorspronkelijke betekenis van het woord (weefsel, huid). Bij het waarnemen van een context willen we letterlijk in de huid van de context stappen. In het menselijk denken speelt personificatie een grote rol. Als we gewoon bezig zijn (mindless) worden fysieke objecten waarmee we in interactie zijn voorzien van een menselijke huid en een persoonlijkheid. Mensen zien bijvoorbeeld hun computer als een autist⁶⁵.

Het naar elkaar bewegen, het fuseren van de twee containers gaat gepaard met een aantal obstakels. Naarmate we dichterbij de andere container komen we in een gevarenzone. De ander kan ons nu aanraken en dus ook kwaad doen. Daarnaast kunnen we nu de ander onder ogen zien (vgl het probleem onder ogen zien). We krijgen oogcontact. Op deze afstand kunnen we de context beetpakken (be-grijpen) Het willen beetpakken van de andere container komt voort uit een gevoel van macht (of angst). Men wil de ander overmeesteren (zijn eigen beeld opleggen). Be-grijpen belemmert het proces van waarnemen.

In een volgend stadium komt de aanraking (huid op huid, weefsel tegen weefsel). Hier komen we in het gebied van intimiteit. Als we verliefd raken op de context kan de complete fusie (het liefdesspel) plaatsvinden. We kunnen nu de context binnen onszelf plaatsen en hem voelen. Het is nu wel duidelijk waarom er een relatie is tussen het woord context en Tantra.

De wijze waarop het fusieproces van containers (entrainment, coupling) tot stand komt staat op dit moment erg in de belangstelling van psychologen (bijv. Rossi), sociale wetenschappers (bijv. Kelso) en wiskundigen en natuurkundigen (z.g. gekoppelde oscillatoren)⁶⁶. De verwachting is dat er een compleet nieuw fundament voor de wetenschap uit voort gaat komen. Het bijzondere is dat er een zeer sterk verband is met de wijsheid van de ouden (o.m. de harmonie der sferen, Pythagoras). Er is in het verleden meer kennis geweest over de natuur en de mens dan wij konden vermoeden⁶⁷. Het feit dat wij dit niet hebben opgemerkt komt door het toepassen van onze huidige constructieprocessen op het "oude denken".

⁶⁵ Byron Reeves, Clifford Nash, (1998), The Media Equation, CSLI Publications

⁶⁶ Er is een sterke relatie met de nieuwste theorie de z.g. Super String-theorie

⁶⁷ In het verleden was het analoge denken (denken in metaforen) de dominante manier van denken.

7 Samenvatting

Het denken is een samenspel tussen Zien (Inzicht) en Verstand (Een Dialoog zowel intern als extern). Het Zien richt zich op een visuele context die we via benoemen (wijzen met de vinger) koppelen aan een Woord. Door aan te wijzen en te benoemen wordt een context getoond en verwoord (door een spannend verhaal⁶⁸). Door naar onszelf te luisteren kunnen horen of onze verwoording in harmonie met de context.

Het waarnemen van een context is erg afhankelijk van het gezichtspunt dat we innemen, onze emotionele staat en onze projecties. Er is een plek waarvan de context scherp, ontspannen en open (als een kind) kunnen bekijken. Als we naar voren of naar achter of naar boven bewegen, verandert de context in een totaal andere context⁶⁹.

Als we van uit de hoogte naar een context kijken, hebben we uiteindelijk alleen nog de kaart als referentie-kader. We noemen dit kijken 'abstraheren'. Abstraheren heeft zin. We moeten af en toe boven het probleem gaan staan en overzicht krijgen. Daarna moeten we weer snel naar de aarde gaan. Op de aarde wonen mensen. Die hebben een gevoel en emoties en zijn wellicht met een gespannen verwachting bezig met hun persoonlijke queeste. De beste manier om te abstraheren is om uit te gaan van een werktuig. Op deze manier kan men zijn model uitproberen⁷⁰. In de praktijk blijkt dat de wetenschap de technologie (het vakmanschap) volgt.

Als we een probleem in kaart brengen en het zonder rekening te houden met de mens willen implementeren, zijn we aan het "doordrukken". We willen onze creatie kost wat het kost realiseren. Dit het spel van de experts, het analytische spel.

Op dit moment lijken de experts aan de macht. Ze standaardiseren de uniekheid van de mens en zijn communicatie (de conduit-metafoer). Ze gebruiken onbegrijpelijke abstracte taal en houden niet van dialoog met "gewone" mensen. Ze voeren een monoloog met hun object. Ze denken dat ze het weten en zijn bang om hun model ter discussie te stellen omdat ze niet graag willen toegeven dat ze het eigenlijk ook niet weten. Om hun persoonlijke macht te versterken citeren ze de abstracte macht (overheid, kerk, wetenschap).

Experts hebben zich ook bezig gehouden met het denken. Ze zijn tot de conclusie gekomen dat het denken plaats vindt door de hersenen. Deze hersenen besturen net als een computer ons lichaam. Er bestaat maar één objectieve taal en die heeft een syntax en semantiek. De menselijke taal is een computertaal. Woorden zijn abstracte symbolen. De betekenis van deze woorden is af te leiden uit de syntax. Denken is het toepassen van de logica en alles moet exact worden bewezen (vooral met behulp van de statistiek). Het gaat om het aantonen van absolute gelijkheid.

Inmiddels is het duidelijk aan het worden dat we met ons lichaam denken. Het abstracte denken is geen menselijke denken. We hebben iets concreets (voorstelbaar en gekoppeld aan onze eigen bewegingen) nodig om te kunnen redeneren.

⁶⁸ Er is een sterk verband tussen wat Bahktin een novelle noemt en een boeiend verhaal. Hierbij moet men wel bedacht worden dat een verhaal iets anders is dan wat wetenschappers nu narratives noemen. Een narrative is een abstractie van een verhaal.

⁶⁹ Zie David Seamon, (1998), Goethe's Way of Science: A Phenomenology of Nature, (Sunny Series in the Environmental and Architectural Phenomenology)

⁷⁰ De computer kan hier van pas komen door te gaan simuleren. De belangrijkste ontwikkelingen in de sociale wetenschappen komen op dit moment voort uit simulaties (bv de agents).

Het lichaam is permanent in actie met zijn buitenwereld. In deze buitenwereld zijn de materie en de medemens. De buitenwereld toont allerlei aansprekende voorbeelden die ons kunnen inspireren. We raken gefascineerd door een stoommachine en baseren er later onze theorieën op (Freud). Er borrelen continu beelden en gevoelens (intuïtie) op die we eerst via onze innerlijke dialoog proberen te structureren. Soms zitten we in onze innerlijke dialoog vast en begrijpen we onszelf pas als we met een ander in gesprek komen en moeten uitleggen wat we nu werkelijk bedoelen.

Als we onze dialoog baseren op de toolmaker-metafoor wordt de wereld spannend en simpel. We zijn nu eenmaal allemaal uitvinders die het leuk vinden om onze eigen flits van inzicht met anderen te delen.

8 The hero's quest

Dit document bevat met name een probleem-definitie. Er is een ontwikkeling gaande die aan het "doorslaan" is en moet worden "gekeerd". Dit zal niet eenvoudig zijn. Uit de praktijk blijkt dat experts moeilijk te beïnvloeden zijn. Het enige wat lijkt te werken is de z.g. expectation-failure⁷¹. Experts veranderen hun gedrag soms dramatisch als ze in het openbaar afgaan. Dit betekent dat ze moeten worden geconfronteerd met de consequenties van hun eigen spel. Dit is de "hard way".

De mijns inziens betere weg is om het positieve effect van een andere manier van werken te tonen. Het probleem hierbij is dat het best nog wel moeilijk is om dit te doen. De technologie is geënt op de conduit-metafoor, de wetenschap is een vastgeroest bureaucratisch (citerend, politiek) systeem en houdt zich vrijwel volledig bezig met het analytische (abstracte) spel. De analogie wordt afgewezen als een onwetenschappelijke manier van denken alleen geschikt voor onderzoekers van de poëzie.

McWhinney heeft in zijn boek Path of Change alle mogelijke spellen geïnventariseerd. Naast het analytische spel bestaat het machtspeel, het marktspeel en het politieke spel. Dit zijn competitieve spellen. Er wordt een eindige bron verdeeld. Het meespelen in deze spellen leidt uiteindelijk tot de eigen ondergang. Men gaat macht uitoefenen, manipuleren of zijn eigen onvolmaakte model alsnog de wereld in duwen.

Er zijn twee spellen die een oneindige bron hebben. Het gaat om het spel van de uitvinding (er zijn oneindig veel ideeën) en het spel van de cultuur (er is oneindig veel inspiratie te vinden). Het bijzondere van deze twee spellen is dat ze de mythic component delen. Dit betekent dat deze twee spellen uitgaan van het wereldbeeld dat de mens zijn eigen wereld schept. Het gaat niet om de actie van collectieven maar om de persoonlijke inbreng van het individu in de maatschappij. Dit individu is zoals Joseph Campbell dat zo mooi laat zien bezig met zijn Hero's Quest. Hij verkent nieuw terrein, valt en staat weer op, wordt in verleiding gebracht maar komt uiteindelijk weer terug in de wereld om zijn wijsheid te delen. Een Hero is zeker geen pretender. Een Hero is een eigenwijze en originele denker die zich niets aantrekt van de gevestigde orde.

Mijn suggestie is dat alle nu nog eenzame zoekers zich gaan verenigen en hun queeste gaan delen. Samen staan we sterk. We kunnen veel van elkaar veel leren als we een open dialoog gaan voeren waarin we het conflict niet mijden. Hero's hebben het altijd moeilijk. Ze zijn hun tijd soms ver vooruit en worden niet rijk (dat worden de pretenders). Op den duur (vaak na hun dood) wordt hun invloed zichtbaar. Hero's moeten hun inspiratie halen uit het volgen van het pad.

⁷¹ Schank R., (1977), Scripts, Plans, Goals and Understanding: An Inquiry Into Human Knowledge Structures. With R. Abelson, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ

"The whole sense of the ubiquitous myth of the hero's passage is that it shall serve as a general pattern for men and women, wherever they may stand along the scale. Therefore it is formulated in the broadest terms. The individual has only to discover his own position with reference to this general human formula, and let it then assist him past his restricting walls. Who and where are his ogres? Those are the reflections of the unsolved enigmas of his own humanity. What are his ideals? Those are the symptoms of his grasp of life." (Joseph Campbell, The hero with the thousand faces).