

Veiligheidscultuur: Toverwoord of Onderzoeksubject?

Frank W. Guldenmund¹ en Paul H.J.J. Swuste²

Samenvatting

Dit artikel bespreekt het sociaal-wetenschappelijke concept organisatiecultuur als basis voor het, sterk in zwang zijnde, construct van veiligheidscultuur. Veiligheidscultuur wordt in navolging van de Amerikaanse organisatiedeskundige Edgar Schein, geoperationaliseerd als een fenomeen dat zich op drie niveaus manifesteert - artefacten, beleden waarden en basisassumpties². Het zijn uiteindelijk de basisassumpties die het denken en handelen in de organisatie sturen en die het doel vormen van het veiligheidscultuuronderzoek.

De veiligheidscultuur openbaart zich nadrukkelijk in de wijze waarop een organisatie veiligheidsproblemen behandelt. Het artikel bespreekt een drietraps methode om tot een diagnose van veiligheidscultuur te komen.

Dit artikel is de eerste in een serie van twee artikelen over veiligheidscultuur. Het tweede artikel bespreekt de resultaten van onderzoek naar de veiligheidscultuur in een staalfabriek (Swuste ea, 2002)

¹Sectie Veiligheidskunde Technische Universiteit Delft, Postbus 5015, 2600 GA Delft.

e-mail: F.W.Guldenmund@tbm.tudelft.nl

²Sectie Veiligheidskunde, Technische Universiteit Delft

Summary

This article examines the social-scientific concept of organisational culture as preamble for the, now popular, construct of safety culture. In accordance with American organisational scientist Edgar Schein safety culture will be operationalised as a phenomenon that manifests itself at three levels - artefacts, espoused values and basic assumptions. In the end it is the basic assumptions that steer thinking and acting in an organisation and that will be the ultimate goal of the safety culture investigation.

Safety culture manifests itself explicitly in the way an organisation tackles safety problems. This article discusses a three-step approach towards the diagnosis of safety culture.

This article is the first in a series of two articles on safety culture. The second article discusses the results of an inquiry of safety culture at a steel plant (Swuste ea., 2002)

Inleiding

De interesse voor veiligheidscultuur is groot. Sinds het begin van de jaren tachtig staat veiligheidscultuur in de belangstelling, meegevoerd op de golven van aandacht en onderzoek naar organisatiecultuur. Deze hype werd mede veroorzaakt door bestsellers als 'In Search Of Excellence' (Peters en Waterman, 1982) en 'Corporate Cultures' (Deal en Kennedy, 1982). Cultuur kon als passende verklaring dienen voor het achterblijvende economische succes van vele westerse bedrijven in vergelijking met hun oosterse evenknieën of voor het mislukken van een aantal grote internationale fusies (Hofstede, 1991). Op het gebied van veiligheid sloegen bijvoorbeeld veiligheidssystemen als STOP van het Amerikaanse DuPont niet of nauwelijks aan bij Nederlandse bedrijven. Het antwoord werd gevonden in het verschijnsel cultuur.

Cultuur als holistisch en resumerend begrip gaf managers een aantrekkelijke synopsis van hun bedrijf - het helicopterbeeld, dat zij zo goed kunnen gebruiken in hun plannings en strategievorming. Cultuur werd één van de toverwoorden van de jaren tachtig. Een woord met een zo brede toepassing loopt echter het gevaar te zeer opgerekt en daardoor betekenisloos te raken.

Het moment lijkt rijp om de balans op te maken. Wat is er in die twintig jaar tot stand gebracht? Heeft cultuur haar initiële belofte ingelost en functioneert het volwaardig naast andere organisatievariabelen? In dit artikel wordt de relevante literatuur besproken en een model voor de diagnose van een veiligheidscultuur gepresenteerd.

Kenmerken van cultuur

Cultuur is de collectieve programmering van de geest op grond waarvan de leden van één groep of categorie mensen onderscheiden kunnen worden van een andere groep (naar Hofstede, 1991). Deze definitie maakt een aantal belangrijke aspecten van cultuur duidelijk. Op de eerste plaats is cultuur een collectief fenomeen - het wordt gedeeld door mensen. Op de tweede plaats is er sprake van programmering - cultuur is aangeleerd. Tenslotte, cultuur heeft betrekking op een groep. Het is daarbij gebruikelijk verschillende aggregatieniveaus te onderscheiden, zoals nationale cultuur - bv. de Nederlandse of Franse cultuur, bedrijfs- en beroeps cultuur - bv. een zware industriecultuur of artsencultuur, en organisatiecultuur - de cultuur van één specifieke organisatie of bedrijf.

Door de jaren heen hebben onderzoekers verschillende kenmerken aan het fenomeen cultuur toegekend. Deze kenmerken gaan nagenoeg voor alle aggregatieniveaus op.

1. Cultuur is een sociaal-wetenschappelijk construct (bv. Berends, 1995; Guion, 1973; James, 1982). Dat wil zeg-

gen dat cultuur onzichtbaar is en afgeleid, of geoperationaliseerd, dient te worden.

2. Cultuur is meerdimensionaal (Guion, 1973; Hofstede, 1986, 1991; Jones en James, 1979; Schein, 1992). Cultuur wordt beschouwd als een samenhangend geheel van verschillende deelaspecten of dimensies. De meeste auteurs beklemtonen echter het geïntegreerde, holistische karakter van cultuur, hetgeen in tegenspraak lijkt met de opsplitsing in dimensies.
3. Cultuur is stabiel (bv. de Cock e.a., 1986). De stabiliteit van cultuur is afhankelijk van het aggregatieniveau - nationale culturen veranderen minder snel dan organisatieculturen. Voor organisatieculturen wordt in de literatuur doorgaans een stabiele periode van vijf jaar gehanteerd (de Cock e.a., 1986).
4. Cultuur bestaat uit gedragspraktijken en is bijgevolg aangeleerd. Dit laatste kenmerk wordt door niemand bestreden maar het eerste wel. Het zijn vooral sociologen die menen dat organisatiecultuur hoofdzakelijk bestaat uit gedragspraktijken. Psychologen en antropologen menen dat een organisatiecultuur een waarden- of ideeënsysteem omvat en meer is dan een verzameling aangeleerd gedrag. De kwestie waarden versus gedragspraktijken impliceert een ander aspect van cultuur, namelijk haar gelaagdheid. De meeste auteurs stellen dat cultuur zich op diverse niveaus manifesteert, maar zij verschillen in het aantal en aard van de lagen. Tabel 1 geeft de opbouw van de cultuuropvatting van een aantal auteurs weer.

Tabel 1 - De lagen van cultuur volgens verschillende auteurs

Auteur	Kern	Laag 1	Laag2	Laag 3
Deal & Kennedy	waarden	helden	gebruiken en rituelen	communicatiewerk
Hofstede	waarden	rituelen	helden	symbolen
Sanders & Nuijen	waarden en principes	rituelen	helden	symbolen
Schein	basisassumpties	(met de mond beleden) waarden	artefacten	

Laag 1 tot en met 3 noemt Hofstede (1991) gedragspraktijken, die het hoofdbestanddeel van een organisatiecultuur uitmaken. Sanders en Nuijen (1987) wijken niet van deze opvatting af. Schein (1992) maakt geen verschil tussen de verschillende gedragspraktijken maar splitst de waarden in beleden waarden en de feitelijk operationele waarden, de basisassumpties. Van Hoewijk (1988) tenslotte, vormt een synthese van beide visies.

Naast deze algemene kenmerken van cultuur zijn ook specifieke kenmerken aan organisatiecultuur toegekend:

5. Sommige auteurs (Ekvall, 1983; Handy, 1979; Kets de Vries en Miller, 1986; Schneider, 1975; Schein, 1996; Trompenaars, 1985) onderkennen verschillende cultuurtypen of subculturen binnen een organisatie, bv. een leiderschapscultuur, een kwaliteitscultuur, of een werknemers-

- cultuur. Op grond van deze karakteristiek kan ook een veiligheidscultuur onderkend worden.
6. Tot slot, cultuur is functioneel (Hofstede, 1991; Schein, 1992; Schneider, 1975). In de literatuur worden twee functies genoemd: continuïteit - er hoeft niet steeds uitgelegd te worden waarom bepaalde zaken 'nu eenmaal zo gedaan worden' - en onzekerheidsreductie - je plaats weten, als het ware.

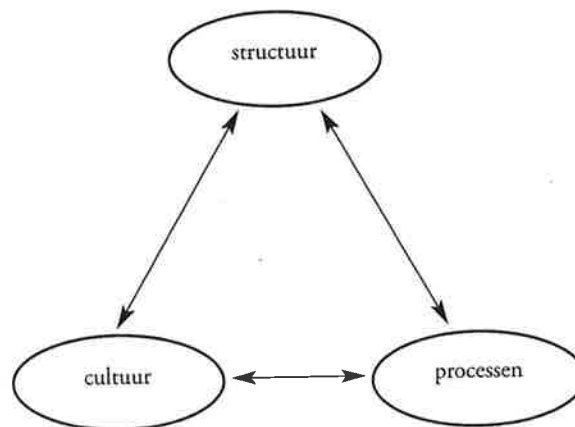
Cultuur is een, door een groep onderling gedeeld, meerdimensionaal construct dat relatief stabiel is en dat bestaat uit zowel normen en waarden als gedragspraktijken. Ook binnen organisaties kunnen verschillende subculturen onderscheiden worden en voorziet een organisatiecultuur in zowel continuïteit als onzekerheidsreductie. De buitenste lagen van het cultuurconcept zijn op te vatten als specifieke manifestaties van de cultuurkern (tabel 1), de zichtbare gevolgen van het ideeensysteem dat de kern omvat. Wat precies het ideeensysteem inhoudt, kan beschouwd worden als de inhoud of aard van de cultuur. De oorzaak of de reden van dit specifieke ideeensysteem dient elders te worden gezocht - voor naties ligt de oorzaak in de historie besloten terwijl voor organisaties men op zoek moet naar de leiders en oprichters van het bedrijf. Wordt organisatiecultuur opgevat als een gedragssysteem, dan is dit onderscheid van minder belang.

Een dergelijke beschouwing van cultuur wekt de indruk van een grote eensgezindheid tussen onderzoekers. Dit is echter niet het geval. Op de eerste plaats komt dit omdat onderzoekers met verschillende achtergronden het onderzoek uitvoeren - sociologie, culturele antropologie, sociale- en organisatiepsychologie, politicologie - en hun specifieke paradigma's en instrumentarium toepassen. Aannamen over de aard van een cultuur spelen hierbij een belangrijke rol - i.c. of iedere cultuur uniek is, of een unieke score op een aantal algemene dimensies vertegenwoordigt of een cluster van bepaalde eigenschappen representeert (zoals een sterrenbeeld, bijvoorbeeld).

Organisatiecultuur

Alle auteurs beschrijven het ontstaan van een organisatiecultuur. Van Hoewijk (1988) maakt onderscheid tussen twee opvattingen: (1) normatieve integratie en (2) sociaal leren. In beide opvattingen gaat het om de reactie van de organisatie op contextuele veranderingen. Bij normatieve integratie worden veranderende, externe normen intern verdisconteerd. Dit kunnen veranderende maatschappelijke normen zijn - bijvoorbeeld, het aanstellen van vrouwen op hoge posities - of de instroom van nieuw personeel met afwijkende normen. Hofstede is een vertegenwoordiger van deze opvatting. Voor de Amerikaan Schein stellen vooral veranderende marktsituaties de organisatie geregeld op de proef. Succesvolle oplossingen, die gegenereerd worden tijdens een dergelijke beproeving, kunnen deel uit gaan maken van de organisatiecultuur. Ze worden onderdeel van de basisassumpties die het denken en doen in de organisatie sturen. Schein's benadering wordt beschouwd als een proces van sociaal leren (van Hoewijk, 1988).

Organisatiecultuur wordt geplaatst tussen twee andere organisatorische aspecten; organisatiestructuur en organisatorische processen (van Hoewijk, 1988). De organisatiestructuur geeft de formele organisatie aan, zoals vastgelegd in organogrammen en verantwoordelijkheden. De organisatorische processen zijn alle transformatieprocessen van informatie en materiaal binnen een organisatie (zie figuur 1).



Figuur 1 - De dynamiek van organisatorische aspecten

Ter verduidelijking kan de beeldspraak van de mens gehanteerd worden. De organisatiestructuur heeft haar pendant in de anatomie van de mens. De processen in figuur 1 zijn vergelijkbaar met de fysiologische processen van de mens en de organisatiecultuur komt overeen met de menselijke psyché. Deze metafoer maakt een aantal punten duidelijk. Op de eerste plaats illustreert zij dat, hoewel we over drie verschillende analytische grootheden spreken, zij betrekking hebben op een en hetzelfde object. Bovendien staan deze drie grootheden in een onderling dynamisch verband; zwakheden in één aspect (bv. de structuur) zijn op te vangen door een sterk ander aspect (bv. de cultuur). De beeldspraak maakt verder duidelijk dat het onderzoek naar de drie grootheden een verschillend instrumentarium behoeft, net zoals dit voor de drie aspecten met betrekking tot de mens ook geldt.

Als voorstander van organisatiecultuur als een ideeensysteem benadrukt Schein het bestaan van organisatorische waarden en voegt het hele scala aan gedragingen samen onder de noemer artefacten (tabel 1). Dat Schein geïnteresseerd is in organisatorische waarden blijkt uit het feit dat hij een nadrukkelijk onderscheid maakt tussen geuite, of met de mond beleden waarden aan de ene kant en basisassumpties aan de andere kant. Deze basisassumpties bepalen de feitelijke organisatiecultuur. Het is duidelijk dat geen genoegen wordt genomen met wat de organisatieleden zeggen dat zij doen. Deze interpretatie van cultuur en cultuuruitingen suggereert een bepaalde methode van onderzoek. Antwoorden op een vragenlijst zullen hooguit gelden als 'met de mond beleden waarden' en zijn niet voldoende representatief voor de onderliggende basisassumpties. Om de basisassumpties te achterhalen wordt een uitgebreide onderzoeksbenadering voorgesteld. Behalve vragenlijstonderzoek moeten observaties en documentonderzoek inzicht geven in een patroon achter de bele-

Tabel 2 – Dimensies van basisassumpties

Dimensies van basisassumpties	Implicaties voor veiligheidscultuur
1. Aard van werkelijkheid en waarheid	Wat is (on)veilig? Wat zijn risico's en wat niet? Wat is een veiligheidsprobleem? Zijn ongevallen onvermijdelijk? Is er sprake van een technische fix?
2. Aard van tijd	Veiligheidsinspanningen kosten tijd. Vindt men de tijd besteed aan veiligheid nuttig, slepend, vermorst, tijdrovend? Wanneer vindt men dat voldoende tijd aan veiligheid is besteed? Hoe verhoudt zich de tijd besteed aan productie en kwaliteit ten opzichte van veiligheid? Hoe belangrijk zijn historische veiligheidsprestaties voor besluitvormingsprocessen?
3. Aard van ruimte	Hoe is de werkplek gedefinieerd? Wie houdt de werkplek schoon? Wat zijn de gevarenezones van de werkplek en wie bepaalt dat?
4. Aard van menselijke natuur	Is de mens (werknemer) te conditioneren of is hij/zij een cognitief actief wezen? In hoeverre is de mens plooibaar? Zoekt een werknemer bewust risico's op of probeert hij/zij deze actief te vermijden? Heeft disciplinair straffen zin of niet?
5. Aard van menselijke activiteit	Wat is 'werk', wat is veilig werk? Ontplooiën werknemers zelf initiatieven in nieuwe, onbekende situaties of dienen zij nadere instructies af te wachten?
6. Aard van menselijke relaties	Welke relaties hebben werknemers onderling en met hun leidinggevendenden? - bijvoorbeeld onderlinge competitie, individualisme, (on)afhankelijkheid, mate van samenwerking, autoriteit, medezeggenschap. Is een werknemer een kind, dat aan de hand moet worden genomen of niet?

den waarden en gedragingen. Deze basisassumpties hebben betrekking op universele aspecten van de organisatie. Schein noemt zes 'dimensies' van de basisassumpties, die hij heeft afgeleid van het werk van antropologen Kluckhohn en Strodtbeck (1961). Tabel 2 geeft een opsomming van de dimensies.

Binnen een organisatie kunnen de beleden waarden en de basisassumpties congruent zijn, zij komen geheel of gedeeltes overeen. In dat geval is er geen probleem. Dit is anders wanneer er sprake is van incongruentie. Een incongruente organisatie maakt haar beweringen niet waar en handelt haar problemen op een ondoorzichtige manier af, omdat deze niet op de vastgelegde - lees: beleden - manier opgelost worden, maar volgens de dieper gelegen en onbewuste basisassumpties. Incongruentie in een organisatie kan eenvoudig optreden maar is des te moeilijker op te lossen. Probleemoplossing in een incongruente organisatie is diffuus of onvolledig, omdat men het op de officiële manier wil doen, maar hiervan voortdurend afwijkt.

Concluderend kan gesteld worden dat het onderzoek naar organisatiecultuur veel waardevolle beeldvorming heeft opgeleverd. De benadering van Edgar Schein neemt hier een bijzondere plaats in, omdat hij aan organisatiecultuur veel gewicht toekent. Hij brengt zowel de zichtbare als de onzichtbare kanten van organisatiecultuur in kaart - respectievelijk de gedragingen en het patroon van hieraan ten grondslag liggende ideeën. Deze benadering vormt het uitgangspunt voor de bestudering van veiligheidscultuur.

Veiligheidscultuur

Veiligheidscultuur kan beschouwd worden als het onderdeel van de organisatiecultuur dat zich richt op veiligheid. Voor

zowel de veiligheids- als de organisatiecultuur gelden dezelfde basisassumpties. Het is daarenboven een 'goed' teken als de organisatiecultuur specifieke basisassumpties over veiligheid heeft. In deze paragraaf worden de implicaties van de basisassumpties voor veiligheid uitgewerkt.

Onderzoek naar veiligheidscultuur

Het onderzoek naar veiligheidscultuur van de afgelopen 25 jaar heeft nog geen unanieme benaderingswijze opgeleverd. Het onderzoek wordt gedomineerd door sociaal- en organisatiepsychologisch onderzoek met een sterk reductionistische benadering. Het accent ligt op de beschrijving of diagnose van de veiligheidscultuur. Vragenlijstonderzoek is de meest gebruikte methodiek, aangevuld met interviews. Het aantal dimensies dat uit deze onderzoeken resulteert en waarop een veiligheidscultuur kan worden beschreven, loopt uiteen van 2 (Dedobbeleer en Béland, 1991) tot 21 (Lee, 1996). Samenvattend kunnen de volgende conclusies over het onderzoek naar veiligheidscultuur worden getrokken (zie Guldenmund, 2000):

1. Het concept van veiligheidscultuur is slecht uitgewerkt, er is geen bevredigend model van veiligheidscultuur
2. Er is aanzienlijke onduidelijkheid over het ontstaan, de inhoud en de consequentie van (een bepaalde) veiligheidscultuur

Deze conclusies roepen het beeld op van een vrij jong onderzoeksterrein, met alle onduidelijkheid, ongerichtheid en divergentie die daar bij hoort. Dit wordt versterkt door het gebrek aan concentratie van de inspanningen, veroorzaakt door de onderlinge wedijver van de diverse onderzoeksgroepen die zich met onderzoek naar veiligheidscultuur bezighouden.

Door het model van Schein toe te passen op veiligheidscul-

tuur worden bovenstaande knelpunten min of meer opgelost. Het leggen van een causaal verband tussen een bepaalde veiligheidscultuur en een zekere veiligheidsprestatie is nu nog niet mogelijk en zal voorlopig, bij gebrek aan voldoende casussen, slechts aannemelijk gemaakt kunnen worden.

Een raamwerk voor veiligheidscultuur

Het managen van veiligheid kan beschouwd worden als een probleemoplossende activiteit (Hale, 1985; Hale and Glendon, 1987). Om deze activiteit zo gestructureerd en inzichtelijk mogelijk te laten verlopen, zijn verschillende methodieken ontworpen, waarvan de Deming-cirkel ('plan', 'do', 'check', 'adjust') de meest bekende is (Deming, 1968).

Uitdagingen of problemen zijn bij Schein bij uitstek momenten waarop de organisatiecultuur op de proef wordt gesteld en nieuwe basisassumpties kunnen ontstaan, indien de huidige niet afdoende zijn. Het is dus aannemelijk dat een veiligheidscultuur zich nadrukkelijk manifesteert bij veiligheidsproblemen en hun oplossingen.

Veiligheidsproblemen doen zich vaak voor tijdens een storing in het productieproces (Swuste, 1996). In een proces dat op afstand wordt bestuurd, bijvoorbeeld vanuit een controlekamer, wordt op zo'n moment geïntervenieerd door productie-medewerkers waardoor de kans op ongevallen toeneemt. De wijze waarop een dergelijke storing wordt verholpen - wel of niet volledig stilleggen van het proces, wel of niet inroepen van de technische dienst, wel of niet vooraf bespreken en afwegen van de risico's - bepaalt het veiligheidsrisico van de ingreep en wordt beïnvloed door de vigerende cultuur. Ligt de nadruk op productie, dan zal men trachten de storing snel en met zo min mogelijk overleg te verhelpen om productie-verlies te voorkomen. Als deze handelwijze een paar keer goed gaat, dan zal zij zich versterken en, op den duur, als basisassumptie deel gaan uitmaken van de organisatiecultuur. Veiligheid wordt dan iets dat vooral lastig is, veel te veel tijd kost en feitelijk overbodig is (Swuste ea, 1999).

Tabel 2 vermeldt de implicaties voor de probleemoplossende ac-

tiviteiten van een organisatie van de eerder genoemde zes 'dimensies', waarlangs zich basisassumpties kunnen ontwikkelen.

Op grond van deze beschrijvingen is reeds te onderkennen hoe een veiligheidscultuur functioneert. Basisassumpties met betrekking tot werkelijkheid en waarheid bepalen in grote mate hetgeen wordt waargenomen aan gevaren en risico's. Hoe de tijd die aan veiligheid wordt besteed ervaren wordt, is van groot belang voor de kwaliteit van de algehele veiligheidsprestatie. Assumpties met betrekking tot de intrinsieke kwaliteiten van mensen zullen de aard van de maatregelen bepalen. Ook geven ze aan welke ongevallen al dan niet als probleem worden beschouwd, omdat de dominante opvatting nu eenmaal is dat mensen brokkenmakers zijn of, in ieder geval, voor zichzelf moeten uitkijken. Gelet op de drie schillen van Schein's model, is het van belang hoe men de informatie classificeert waarmee men een antwoord wil geven op bovenstaande vragen. Een organisatie kan bijvoorbeeld legio mogelijkheden hebben om veiligheidsproblemen te signaleren, maar deze niet of niet ten volle benutten. Deze mogelijkheden zijn dan slechts de artefacten van een veiligheidscultuur.

Veiligheidscultuur kan nu gedefinieerd worden als die aspecten van de organisatiecultuur die een doorwerking hebben op de attitudes en het gedrag met betrekking tot het verlagen of verhogen van risico (Guldenmund, 2000).

Een nieuwe methode voor het onderzoek naar veiligheidscultuur

De methode die wordt bepleit voor onderzoek naar veiligheidscultuur is samengevat in tabel 3. In deze tabel worden databronnen voor elke laag gesuggereerd. Hoewel het onderzoek naar veiligheidscultuur uiteindelijk op de basisassumpties gericht is, kunnen deze slechts afgeleid worden omdat ze voor de leden van de organisatie zó vanzelfsprekend zijn dat zij onzichtbaar en lastig objectiveerbaar zijn.

Het onderzoeksproces dat hier wordt voorgestaan, kent in feite drie fasen; (1) een vragenlijstonderzoek, (2) observaties

Tabel 3 - De drie lagen van cultuur, hun zichtbaarheid en gegevensbronnen

Cultuurniveaus	Mate van zichtbaarheid	Voorbeelden van data
1. Observerbare gedragspatronen (artefacten)	zichtbaar, maar vaak niet goed te ontcijferen	uitlatingen, vergaderingen, rapporten, kledingvoorschriften
2. Waarden	relatief expliciet en bewust	training, procedures, instructies, uitlatingen, maatregelen
3. Basisassumpties omtrent: <ul style="list-style-type: none"> • De aard van werkelijkheid en waarheid • De aard van tijd • De aard van ruimte • De aard van de menselijke natuur • De aard van menselijke activiteit • De aard van menselijke relaties 	Hoofdzakelijk impliciet: <ul style="list-style-type: none"> • Vanzelfsprekend • Onzichtbaar • Voorbewust 	<ul style="list-style-type: none"> • manifesteren zich in de wijze waarop problemen worden opgelost • moeten verder afgeleid worden uit de artefacten en waarden en door middel van observaties

en (3) een documentenonderzoek. Met de vragenlijst worden de attitudes over vier primaire objecten - hardware, software, mensen en gedrag - bepaald (Guldenmund, 2000). De resultaten van het vragenlijstonderzoek vormen de basis voor een primaire beeldvorming van de veiligheidscultuur. De resultaten kunnen echter niet woordelijk als kenmerk van de veiligheidscultuur opgevat worden. Gedurende de observaties probeert de onderzoeker allerlei artefacten te verzamelen, die een aanknopingspunt kunnen vormen voor onderliggende assumpties over veiligheid. Het documentenonderzoek tenslotte, dient een beeld te verschaffen hoe de organisatie haar veiligheidsproblemen identificeert, aanpakt en oplost - i.c. welke probleemoplossende activiteit de organisatie ontwikkelt, of hoe de organisatie omgaat met hardnekkige veiligheidsproblemen (zie ook Heming en Guldenmund, 1999). Schein zelf stelt een methode van 'vallen en opstaan' voor, waarbij de onderzoeker gedurende zijn onderzoek basisassumpties expliciteert en die voorlegt aan goed ingewijde werknemers (zie Meijer, 1999). Vanwege het tijdrovende karakter van deze aanpak suggereert Schein de mogelijkheid van een gestructureerde brainstorm. Middels één of meer van dergelijke bijeenkomsten tracht de onderzoeker met een groep gemotiveerde werknemers een set basisassumpties te ontrafelen. Een gestructureerde brainstorm is ook de basis van de SCHAZOP-methode, die Kennedy (1997) in zijn proefschrift verdedigt. SCHAZOP is een gemodificeerde HAZOP, toegesneden op veiligheidscultuur. Bij de sectie Veiligheidskunde wordt momenteel gestudeerd op een bruikbare Nederlandse versie hiervan.

Discussie

De oogst van ruim twintig jaar onderzoek naar veiligheids-cultuur is niet bepaald bemoedigend en draagt het kenmerk van een relatief recent onderzoeksterrein, dat zich slechts moeizaam laat omlijnen en bepalen. Het gebrek aan samenwerking tussen onderzoeksgroepen op dit gebied is debet aan de lage consensus - alle wedijveren immers om de gunst van de opdrachtgevers waaraan zij hun bestaan danken. Hoewel de slingers vooralsnog in de doos kunnen blijven, beginnen zich langzamerhand de contouren van een raamwerk en een onderzoeksmethode af te tekenen. De bevindingen en lessen van onderzoek naar organisatiecultuur is voor de onderzoeker van veiligheidscultuur relevant. Het pleidooi van Schein voor zijn drielagen model van organisatiecultuur is overtuigend en toepasbaar op veiligheidscultuur. Eén sleutel tot de veiligheidscultuur wordt gevormd door de wijze waarop in de organisatie met veiligheidsproblemen wordt omgesprongen. Het fenomeen van nationale cultuur is echter ook niet zonder belang. Op de eerste plaats is daar de kwestie van cultuur-relativisme, waarop Hofstede aldoor de aandacht vestigt (bv. Hofstede, 1994) en die impliceert dat managementtechnieken niet universeel zijn omdat nationale culturen nu eenmaal drastisch van elkaar verschillen. De belangrijkste les voor de cultuuronderzoeker is dat organisatieculturen noch het adaptatievermogen hebben van een kameleon, noch de willekeur vertonen van een honingbij. Organisatie- en veilig-

heidsculturen zijn betrekkelijk evolutionaire en aldus functionele fenomenen die een oorzaak en een zekere massa, in de vorm van basisassumpties, kennen en die zijn ingebed in een nationale cultuur, een bedrijfscultuur (bv. een zware industrie-cultuur) en wellicht onder invloed staan van een beroeps-cultuur (bv. artsencultuur) (Mijs, 1992; Schein, 1996).

De gevolgen van een bepaalde veiligheidscultuur zijn echter nauwelijks onderkend. De aanzet die dit artikel hiertoe geeft - namelijk een koppeling van (veiligheids-)cultuur met genomen maatregelen en gedrag - is hiervan een plausibel voorbeeld. Het onderzoek van de komende jaren dient zich juist op deze consequenties te concentreren, zodat de aard van het veiligheidscultuurconcept - toverwoord of onderzoeksobject - wetenschappelijk kan worden geëvalueerd.

Referenties

- Berends, J., 1995. *Organisatie, cultuur en veiligheid: Een literatuurstudie naar organisatiecultuur en veiligheidscultuur*. Ongepubliceerd interim rapport. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Deal, T. and Kennedy, A., 1982. *Corporate cultures*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Cock, G., de, R. Bouwen and K. de Witte, 1986. *Organisatieklimaat: Een opdracht voor het personeelsbeleid? Praktisch Personeelsbeleid, Capita Selecta, 16, 1-20*.
- Deming, R., 1968. *Characteristics of an effective management control system in an organization*. Boston: z.u.
- DeDobbeleer, N. and Béland, F., 1991. *A safety climate measure for construction sites*. *Journal of Safety Research*, Vol. 22, 97-103.
- Ekvall, G., 1983. *Klimaat, structuur en innovatief vermogen van organisaties*. *Praktisch Personeelsbeleid, Capita Selecta, 16, 21-41*.
- Glick, W., 1985. *Conceptualizing and measuring organizational and psychological climate: Pitfalls in multilevel research*. *Academy of Management Review*, Vol. 10 (3), 601-616.
- Guion, R., 1973. *A note on organizational climate*. *Organizational Behavior and Human Performance*, 9, 120-125.
- Guldenmund, F., 2000. *The nature of safety culture. A review of theory and research*. *Safety Science*, Vol. 34 (1-3), 215-257.
- Hale, A., 1985. *The paradox of the human factor in technology and safety*. Inaugurele rede. Technische Universiteit Delft.

- Hale, A. en Glendon, A., 1987. Individual behaviour in the control of danger. Industrial Safety Series Vol. 2. Amsterdam: Elsevier.
- Handy, C., 1984. Over structuur en cultuur. Handboek Organisatie, september 1984.
- Heming, B. en Guldenmund, F., 1999. Veiligheidscultuur breed uitgemeten: naar een andere aanpak. Gedrag & Organisatie, 12 (6), 474-486.
- Hoewijk, R. van, 1988. De betekenis van de organisatiecultuur: Een literatuuroverzicht. M & O, Tijdschrift voor Organiseatiekunde en Sociaal Beleid, 1, 4-46.
- Hofstede, G., 1986. Werken aan de organisatiecultuur. Bedrijfskunde, Vol. 58 (2), 102-106.
- Hofstede, G., 1991. Cultures and organisations: Software of the mind. London: McGraw-Hill.
- Hofstede, G., 1994. Management scientists are human. Management Science, 40 (1), 4-13.
- James, L., 1982. Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. Journal of Applied Psychology, Vol. 67 (2), 219-229.
- Jones, A. en James, L., 1979. Psychological climate: Dimensions and relationships of individual and aggregated work environment perceptions. Organizational Behavior and Human Performance, 23, 201-250.
- Kennedy, R., 1997. The development of a HAZOP-based methodology to identify safety management vulnerabilities and their associated safety cultural factors. Proefschrift. Universiteit van Birmingham.
- Kets de Vries, M. en Miller, D., 1986. De neurotische organisatie. Amsterdam-Brussel: Børsen.
- Kluckhohn, F. en Strodtbeck, F., 1961. Variations in value orientations. Illinois: Row, Peterson and Company.
- Lee, T., 1996. Perceptions, attitudes and behaviour: The vital elements of a safety culture. Health and Safety, October 1996, 1-15.
- Meijer, S., 1999. De gordiaanse knoop van organisatie- en veiligheidscultuur. Proefschrift Technische Universiteit Eindhoven.
- Mijs, A., 1992. Een sociologische visie op de betekenis en populariteit van organisatiecultuur. In: R. van der Vlist (red.), Visies op organisatiecultuur. Een multidisciplinair perspectief. Utrecht: Uitgeverij Lemma B.V.
- Peters, T. and Waterman, R., Jr., 1982. In search of excellence. Lessons from America's best-run companies. New York: Harper & Row.
- Sanders, G. en Neuijen, B., 1987. Bedrijfscultuur: Diagnose én beïnvloeding. Assen: Van Gorcum.
- Schein, E., 1992. Organizational culture and leadership. Second edition. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E., 1996. Three cultures of management: the key to organizational learning. Sloan Management Review, Fall 1996, p. 9-20. Een Nederlandse vertaling van het artikel is aanwezig onder; Schein, E., 1996. Drie managementculturen. De sleutel tot leerprocessen in organisaties. Academic Service, Schoonhoven.
- Schein, E., 1999. The corporate culture survival guide: sense and nonsense about cultural change. Jossey-Bass Inc. Een Nederlandse vertaling van het boek is aanwezig onder; Schein, E., 2000. De bedrijfscultuur als ziel van de onderneming. Zin en onzin over cultuurverandering. Scriptum, Schiedam
- Schneider, B., 1975. Organizational climates: An essay. Personnel Psychology, 28, 447-479.
- Swuste, P., 1996. Occupational hazards, risks and solutions. Proefschrift Technische Universiteit Delft. Delft University Press, Delft.
- Swuste, P., A. Hale, F. Guldenmund, 1999. Change in a steel works: learning from failures and partial successes. Paper presented at the NeTWork workshop on 'Achieving successful safety interventions' Bad Homburg, June 1999.
- Swuste, P., F. Guldenmund, A. Hale, 2002. Organiseatiecultuur en veiligheid in een zware industrie, resultaten van onderzoek. Aangeboden aan het Tijdschrift voor toegepaste Arbowetenschap.
- Trompenaars, A., 1994. Riding the Waves of Culture: Understanding Diversity in Global Business. London: Nicholas Brealey Publishing.